

Michael Talbot

tutto è uno

l'ipotesi
della scienza
olografica



Tutto è uno

Titolo originale:
The holographic universe

Autore:
Michael Talbot

Copyright © per l'edizione originale 1991 by Michael Talbot

Copyright © per l'edizione italiana 1997
Urra – Apogeo s.r.l.
Socio Unico Giangiacomo Feltrinelli Editore S.r.l.
Via Natale Battaglia 12, 20127 Milano (Italy)
Telefono: 02 289981 – Fax: 0226116334
email: urra@urraonline.com – www.urraonline.com

ISBN 88-503-2295-X

Copertina e progetto grafico: Enrico Marcandalli
Responsabile di produzione: Vitiano Zaini

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge e a norma delle convenzioni internazionali. Nessuna parte di questo libro può essere riprodotta con sistemi elettronici, meccanici o altro senza l'autorizzazione scritta dell'Editore.

Indice

Ringraziamenti	1
Introduzione	3
Parte prima	
Una nuova straordinaria visione della realtà	15
Capitolo 1	
Il cervello come ologramma	17
Il punto di svolta	19
Anche la vista è olografica	23
Altri enigmi chiariti dal modello olografico del cervello	26
La vastità della nostra memoria	27
La nostra capacità di ricordare e dimenticare	27
La memoria associativa	28
La nostra capacità di riconoscere le cose familiari	28
Memoria fotografica	29
Il trasferimento di abilità acquisite	30
La sensazione di arti fantasma e come noi costruiamo un «mondo là fuori»	30
Supporto sperimentale al cervello olografico	32
Il linguaggio matematico dell'ologramma	33
Il danzatore come forma d'onda	35
La reazione della comunità scientifica	36
Pribram incontra Bohm	37
Capitolo 2	
Il cosmo come ologramma	39
Bohm e l'interconnessione	42
Un mare vivente di elettroni	44
La disillusione di Bohm	45
Un campo di diverso tipo e il proiettile che uccise Lincoln	46

Se volete sapere dove vi trovate, domandatelo	48
Entrare nell'ologramma	51
Ordini celati e realtà svelate	53
L'interezza indivisa di tutte le cose	55
La coscienza come forma più sottile di materia	56
L'energia di un trilione di bombe atomiche in ogni centimetro cubo di spazio	58
Supporto sperimentale per l'universo olografico di Bohm	59
La reazione della comunità dei fisici	60
Pribram e Bohm insieme	61
Parte seconda	
Mente e corpo	63
Capitolo 3	
Il modello olografico e la psicologia	65
I sogni e l'universo olografico	67
La psicosi e l'ordine implicito	69
Sogni lucidi e universi paralleli	71
Fare l'autostop sull'autostrada dell'infinito	72
La terapia olografica	78
Vortici di pensiero e personalità multiple	78
Un difetto nella trama della realtà	82
Capitolo 4	
Io canto il corpo olografico	89
Partite di pallacanestro della mente	94
L'assenza di separazione fra salute e malattia	96
Il potere curativo del nulla assoluto	97
Tumori che si sciogliono come palle di neve su un fornello caldo	100
Esistono farmaci che funzionano davvero?	102
Le implicazioni della personalità multipla sulla salute	105
Gravidanza, trapianto di organi e accesso al patrimonio genetico	108
Convinzioni culturali	109
Le convinzioni che concretizziamo nei nostri atteggiamenti	110
Le convinzioni che esprimiamo attraverso il potere della nostra volontà	110
Le nostre convinzioni inconscie	113
Le convinzioni concretizzate nella nostra fede	114
Immagini proiettate al di fuori del cervello	119
Leggi conosciute e sconosciute	120

I microsistemi dell'agopuntura e il «feto auricolare»	121
Incanalare i poteri del cervello olografico	126
Capitolo 5	
Una tasca colma di miracoli	129
Il «gremlin» (piccolo problema) nella macchina	132
La psicocinesi su scala più ampia	137
Psicocinesi di massa nella Francia del diciottesimo secolo	139
Riprogrammare il proiettore del film cosmico	143
Le leggi della fisica come abitudini e realtà sia potenziali che reali	147
La coscienza crea o non crea particelle subatomiche?	
Questo è il dilemma	149
È possibile ricevere qualcosa in cambio di nulla	157
Mutare l'intera immagine	165
Cosa significa tutto questo?	167
Capitolo 6	
Vedere olograficamente	173
Il campo energetico umano	176
Il campo energetico della psiche umana	180
Medici che vedono il campo energetico umano	182
Configurazioni olografiche del caos	185
Di cosa è fatto il campo energetico umano?	189
Immagini tridimensionali nell'aura	190
Film nell'aura	192
La valutazione del corpo olografico	195
La visione radiografica	196
La visione interna e lo sciamanismo	198
Il campo energetico come mappa cosmica	199
Una realtà partecipativa	201
La mente e il campo energetico umano	202
Parte terza	
Spazio e tempo	205
Capitolo 7	
Il tempo oltre la mente	207
Il passato come ologramma	210
Fantasmì del passato	212
Il futuro olografico	215
Siamo tutti precognitivi	219
Olobalzi di fede	220

La vaga sostanza dell'anima	223
Il pensiero come costruttore	230
Un indice di qualcosa di più profondo	232
Ancora tre prove	234
Sogni di massa riguardo al futuro	234
Cambiare il passato	236
Una passeggiata attraverso il giardino del tempo	237
Capitolo 8	
Viaggiare nel superologramma	241
Le esperienze extracorporee come fenomeno olografico	246
L'esperienza di pre-morte	252
Una spiegazione olografica dell'esperienza di pre-morte	257
Il paradiso come ologramma	259
Conoscenza istantanea	261
Progetti di vita e tracce di tempi paralleli	267
Potete nutrirvi ma non è indispensabile	269
Notizie sul regno della pre-morte provenienti da altre fonti	270
La terra di nessun luogo	273
Immagini di luce intelligenti e coordinate	276
Ulteriori riferimenti alla luce	277
La sopravvivenza nell'infinito	280
Un'innegabile radiosità spirituale	282
Chi sono gli esseri di luce?	285
L'universo onniggettivo	289
Capitolo 9	
Ritorno al tempo del sogno	301
La candela e il laser	304
Il futuro dell'idea olografica	306
Il suono olofonico	307
Enigmi irrisolti nella chimica	308
Nuovi tipi di computer	308
Il bisogno di una ristrutturazione fondamentale della scienza	309
Una spinta evolutiva verso una coscienza superiore	313
Libri citati	319
Note	323
Indice analitico	355

Ringraziamenti

Scrivere è sempre un lavoro di collaborazione e molte persone hanno contribuito alla realizzazione di questo libro in modi diversi. Non è possibile nominarle tutte, ma fra coloro che meritano una citazione speciale sono:

David Bohm, Ph.D., e Karl Pribram, Ph.D., che si sono mostrati generosi nel dedicarmi sia il loro tempo che le loro idee, e senza il cui lavoro questo libro non sarebbe stato scritto.

Barbara Brennan, M.S., Larry Dossey, M.D., Brenda Dunne, Ph.D., Elizabeth W. Fenske, Ph.D., Gordon Globus, Jim Gordon, Stanislav Grof, M.D., Francine Howland, M.D., Valerie Hunt, Ph.D., Robert Jahn, Ph.D., Ronald Wong Jue, Ph.D., Mary Orser, F. David Peat, Ph.D., Elizabeth Rauscher, Ph.D., Beatrice Rich, Peter M. Rojcewicz, Ph.D., Abner Shimony, Ph.D., Bernie S. Siegel, M.D., T.M. Srinivasan, M.D., Whitley Strieber, Russel Targ, William A. Tiller, Ph.D., Montague Ullman, M.D., Lyall Watson, Ph.D., Joel L. Whitton, M.D., Ph.D., Fred Alan Wolf, Ph.D., e Richard Zarro, che furono anch'essi prodighi col proprio tempo e le proprie idee.

Carol Ann Dryer, per la sua amicizia, intuito e sostegno, e per l'infinita generosità nel condividere il suo profondo talento.

Kenneth Ring, Ph.D., per ore di affascinante conversazione e per avermi introdotto agli scritti di Henry Corbin.

Stanley Krippner, Ph.D., per essersi preoccupato di telefonarmi o recapitarmi un appunto ogni qual volta s'imbattesse in nuovi indizi riguardo all'idea olografica.

Terry Oleson, Ph.D., per il suo tempo e per avermi cortesemente permesso di usare il suo diagramma del «feto auricolare.»

Michael Grosso, Ph.D., per la sua stimolante conversazione e per avermi aiutato nell'individuare parecchie opere di consultazione sconosciute sui miracoli.

Brendan O'Reagan dell'*Institute of Noetic Sciences*, per i suoi

importanti contributi sull'argomento dei miracoli e per avermi aiutato nel reperire informazioni in proposito.

Il mio vecchio amico Peter Brunjes, Ph.D., per avere usufruito dei suoi contatti universitari allo scopo di aiutarmi a ottenere parecchie opere di consultazione difficili a trovarsi.

Judith Hooper, per avermi prestato numerosi libri e articoli dalla sua ampia collezione di materiali sull'idea olografica.

Susan Cowles, M.S., del *Museum of Olography* di New York, per avermi aiutato nella ricerca di illustrazioni per il libro.

Kerry Brace, per avere condiviso i suoi pensieri sull'idea olografica applicata al pensiero induista, e dai cui scritti ho preso a prestito l'idea di usare l'ologramma della Principessa Leia dal film *Star Wars* per iniziare il libro.

Marilyn Ferguson, la fondatrice del *Brain/Mind Bulletin*, che è stata una delle prime scrittrici a riconoscere e scrivere circa l'importanza della teoria olografica, e che si è mostrata anch'essa generosa col proprio tempo e pensiero. L'attento lettore noterà che il mio sommario dell'immagine dell'universo che emerge quando si considerano le conclusioni di Bohm e Pribram in tandem, al termine del capitolo due, è in effetti soltanto una leggera riformulazione delle parole usate dalla Ferguson per riassumere la stessa idea nel suo libro bestseller *The Aquarian Conspiracy*. La mia incapacità di riassumere in modo diverso e migliore l'idea olografica dovrebbe essere interpretata come un riconoscimento alla chiarezza e concisione della Ferguson come scrittrice.

Lo staff dell'*American Society for Physical Research* per l'assistenza nel reperire opere di consultazione, fonti, e i nomi di individui inerenti.

Martha Visser e Sharn Shuyler per il loro aiuto nello svolgere ricerche per il libro.

Ross Wetzsteon del *Village Voice*, che mi chiese di scrivere l'articolo che ha dato inizio a tutto questo.

Claire Zion di Simon & Schuster, che per prima mi ha suggerito di scrivere un libro sull'idea olografica.

Lucy Kroll e Barbara Hogenson per essersi mostrate le migliori agenti possibili.

Laurence P. Ashmead di HarperCollins per avere creduto nel libro, e John Michel per il suo editing discreto e ricco di intuizioni.

Se inavvertitamente ho tralasciato di citare qualcuno, vi prego di perdonarmi. A tutti coloro che mi hanno aiutato a dare vita a questo libro, siano essi stati citati o meno, i miei sentiti ringraziamenti.

Nel film *Guerre Stellari*, l'avventura di Luke Skywalker inizia quando un raggio di luce si sprigiona dal robot R2D2 e proietta un'immagine tridimensionale in miniatura della Principessa Leia. Luke osserva incantato mentre la fantomatica scultura di luce invoca l'aiuto di qualcuno di nome Obi-Wan Kenobi. L'immagine è un *ologramma*, una raffigurazione tridimensionale creata con l'aiuto di un laser, e la magia tecnologica necessaria per creare simili immagini è notevole. Ma ciò che è ancor più sbalorditivo è che alcuni scienziati stanno iniziando a credere che l'universo stesso sia una sorta di ologramma gigante, un'illusione straordinariamente dettagliata né più né meno reale dell'immagine della Principessa Leia che dà l'avvio alla ricerca di Luke.

In altre parole, vi sono prove che suggeriscono che il nostro mondo e tutte le cose in esso contenute - dai fiocchi di neve agli aceri, alle stelle cadenti e agli elettroni in rotazione - siano anch'esse immagini spettrali, proiezioni provenienti da un livello di realtà talmente lontano dal nostro, da essere letteralmente al di là dello spazio e del tempo.

I principali artefici di questa stupefacente idea sono due fra i più eminenti pensatori del mondo: David Bohm, fisico presso la *University of London*, un protetto di Einstein ed uno dei fisici quantistici più stimati del mondo; e Karl Pribram, un neurofisiologo presso la *Stanford University* e autore del testo di neuropsicologia, ora un classico, *Languages of the Brain*. È interessante il fatto che Bohm e Pribram siano giunti alle proprie conclusioni indipendentemente e partendo da due direzioni molto differenti. Bohm si convinse della natura olografica dell'universo solo dopo anni di insoddisfazione per l'incapacità delle teorie correnti di spiegare tutti i fenomeni che si incontrano nella fisica quantistica. Pribram se ne convinse a causa dell'incapacità delle comuni teorie sul cervello di spiegare vari enigmi neurofisiologici.

Dopo essere giunti alle proprie conclusioni, però, Bohm e Pribram si resero velocemente conto che il modello olografico chiariva anche molti altri misteri, inclusa l'incapacità di qualsiasi teoria, a prescindere da quanto inclusiva essa fosse, di giustificare tutti i fenomeni incontrati in natura; la capacità di individui che odono da un solo orecchio di determinare la direzione di provenienza di un suono; e la nostra capacità di riconoscere il viso di qualcuno che non abbiamo visto per molti anni, nonostante quella persona sia cambiata considerevolmente nel frattempo.

Ma la cosa più sbalorditiva del modello olografico era che esso dava improvvisamente senso a una vasta gamma di fenomeni talmente elusivi da essere stati categorizzati al di fuori dei confini della comprensione scientifica. Questi includono telepatia, precognizione, sentimenti mistici di unità con l'universo, e perfino la psico-cinesi, o la capacità della mente di muovere oggetti materiali senza che nessuno li tocchi.

Divenne in effetti rapidamente ovvio per il numero sempre maggiore di scienziati che abbracciavano il modello olografico che esso aiutava a spiegare praticamente tutte le esperienze paranormali e mistiche, e negli ultimi sei anni ha continuato a elettrizzare ricercatori e a far luce su un crescente numero di fenomeni prima inesplicabili. Ad esempio:

Nel 1980 il dottor Kenneth Ring, psicologo presso la *University of Connecticut*, suggerì che le esperienze di pre morte potevano essere spiegate dal modello olografico. Ring, che è il presidente della *International Association for Near-Death Studies*, ritiene che simili esperienze, come la morte stessa, siano null'altro che lo spostamento della coscienza di una persona da un livello dell'ologramma della realtà ad un altro.

Nel 1985 il dottor Stanislav Grof, capo della ricerca psichiatrica presso il *Maryland Psychiatric Research Center* e assistente professore di psichiatria presso la *John Hopkins University School of Medicine*, pubblicò un libro nel quale concludeva che i modelli neurofisiologici del cervello esistenti sono inadeguati e che solo un modello olografico è in grado di spiegare cose come esperienze archetipiche, incontri con l'inconscio collettivo, e altri insoliti fenomeni sperimentati durante stati alterati di coscienza.

All'incontro annuale dell'*Association for the Study of Dreams* svoltosi a Washington, D.C., nel 1967, il fisico Fred Alan Wolf tenne un discorso nel quale asseriva che il modello olografico dà una spiegazione ai sogni lucidi (sogni insolitamente realistici in cui

il sognatore si rende conto di essere sveglio). Wolf ritiene che questo tipo di sogni siano in effetti visite a realtà parallele, e che il modello olografico ci permetterà infine di sviluppare una «fisica della coscienza» che ci fornirà la possibilità di iniziare ad esplorare più pienamente questi livelli di esistenza appartenenti ad altre dimensioni.

Nel suo libro del 1987 intitolato *Synchronicity: The Bridge Between Matter and Mind*, il dottor F. David Peat, un fisico presso la *Queen University*, Canada, asserì che le sincronicità (coincidenze talmente insolite e psicologicamente significative da non sembrare il risultato del solo caso) possono essere spiegate dal modello olografico. Peat crede che queste coincidenze siano in effetti «difetti nella struttura della realtà.» Esse rivelano che i nostri processi di pensiero sono connessi molto più intimamente al mondo materiale di quanto non abbiamo finora sospettato.

Queste sono solo alcune delle stimolanti idee che verranno esplorate in questo libro. Molte di queste idee sono estremamente controverse. In verità, il modello olografico è esso stesso oggetto di grande controversia e non è affatto accettato dalla maggior parte degli scienziati. Tuttavia, come vedremo, molti importanti e determinanti pensatori lo sostengono e ritengono che sia forse l'immagine della realtà più fedele che abbiamo avuto finora.

Il modello olografico ha inoltre ricevuto un rilevante sostegno attraverso esperimenti. Nel campo della neurofisiologia numerosi studi hanno confermato varie previsioni di Pirbram riguardo alla natura olografica di memoria e percezione. In modo analogo, nel 1982, un esperimento che costituisce una pietra miliare, eseguito da un gruppo di ricerca guidato dal fisico Alain Aspect all'Istituto di Ottica Teoretica Applicata di Parigi, dimostrò che la trama di particelle subatomiche che compongono il nostro universo materiale - la struttura stessa della nostra realtà - possiede ciò che sembra essere un'irrefutabile proprietà «olografica». Anche queste scoperte verranno trattate in questo libro.

Oltre alle prove derivate da esperimenti, parecchie altre cose aggiungono peso all'ipotesi olografica. Forse le più importanti considerazioni sono il carattere e le conquiste dei due uomini che diedero origine all'idea. All'inizio delle loro carriere, e prima che il modello olografico fosse appena un barlume nei loro pensieri, entrambi accumularono conclusioni che avrebbero ispirato la maggior parte dei ricercatori a passare il resto delle proprie vite accademiche a riposarsi sui loro allori. Negli anni Quaranta Pirbram

esegui un lavoro pionieristico sul sistema limbico, una regione del cervello coinvolta nelle emozioni e nel comportamento. Anche il lavoro di Bohm nella fisica del plasma negli anni Cinquanta è considerato una pietra miliare.

Ma ciò che è ancora più significativo, è che entrambi si sono distinti anche in un altro modo. Si tratta di una strada che anche gli uomini e le donne più realizzati possono raramente definire loro propria, poiché non è misurata in termini di pura intelligenza o perfino di talento, bensì in base al coraggio, l'eccezionale determinazione necessaria ad affermare le proprie convinzioni, perfino di fronte a una schiacciante opposizione. Mentre era uno studente laureato Bohm collaborò come dottore con Robert Oppenheimer. Più tardi, nel 1951, quando Oppenheimer fu sottoposto all'insidioso esame del Comitato per le Attività Anti-Americane del senatore Joseph McCarthy, Bohm fu chiamato a deporre contro di lui e rifiutò di farlo. Come risultato perse il suo lavoro a Princeton e non insegnò mai più negli Stati Uniti, trasferendosi dapprima in Brasile e poi a Londra.

All'inizio della sua carriera Pribram affrontò un test di coraggio simile. Nel 1935 un neurologo portoghese di nome Egas Moniz escogitò ciò che riteneva fosse la perfetta terapia per le malattie mentali. Egli scoprì che forando il cranio di un individuo per mezzo di un punteruolo chirurgico e separando la corteccia prefrontale dal resto del cervello, poteva rendere docili i pazienti più problematici. Egli definì la procedura una *lobotomia prefrontale*, e giunti agli anni Quaranta era divenuta una tecnica medica così diffusa, che Moniz vinse il Premio Nobel. Negli anni Cinquanta la procedura continuò a diffondersi e divenne uno strumento, come le udienze di McCarthy, per reprimere gli intellettuali indesiderabili. Il suo uso a questo scopo era talmente ben accetto che il chirurgo Walter Freeman, il più esplicito sostenitore della procedura negli Stati Uniti, scrisse spudoratamente che le lobotomie «trasformavano in buoni cittadini americani» i disadattati della società, «schizofrenici, omosessuali e radicali».

Durante questo periodo Pribram comparve sulla scena medica. Pribram però, a differenza di molti suoi pari, sentì che era errato interferire così sconsideratamente con il cervello altrui. Le sue convinzioni erano talmente profonde che, durante il suo lavoro di neurochirurgo a Jacksonville, Florida, si oppose all'opinione medica accettata in quei tempi e rifiutò di permettere l'esecuzione di qualsiasi lobotomia nel reparto da lui diretto. Più tardi a Yale egli mantenne la sua posizione dissenziente, e le sue vedute, allora radicali, gli fecero quasi perdere il lavoro.

L'impegno di Bohm e Pribram di sostenere ciò in cui credono, incuranti delle conseguenze, è evidente anche per quanto concerne il modello olografico. Come vedremo, mettere in gioco le proprie non trascurabili reputazioni sostenendo un'idea tanto controversa non è certo la via più facile che ciascuno di loro avrebbe potuto prendere. Sia il loro coraggio che l'intuito che hanno mostrato in passato accrescono ulteriormente l'importanza dell'idea olografica.

Un ultimo indizio a favore del modello olografico è il paranormale stesso. Questo non è cosa da poco, poiché nel corso degli ultimi decenni si è accumulata una notevole quantità di prove che suggeriscono che la nostra comprensione della realtà, la solida e confortante immagine materialistica del mondo che abbiamo appreso nelle lezioni di scienza del liceo, è errata. Poiché queste scoperte non possono essere spiegate da nessuno dei nostri normali modelli scientifici, la scienza li ha in linea di massima ignorati. Tuttavia la quantità di prove ha raggiunto il punto in cui questa non è più una situazione sostenibile.

Per citare un solo esempio, nel 1987 il fisico Robert G. Jahn e la psicologa clinica Brenda J. Dunne, entrambi della *Princeton University*, annunciarono che, dopo una decade di sperimentazione eseguita dal loro *Princeton Engineering Anomalies Research Laboratory*, avevano accumulato prove inequivocabili che la mente può interagire psichicamente con la realtà materiale. Più precisamente, Jahn e la Dunne trovarono che, attraverso la sola concentrazione mentale, gli esseri umani potevano influenzare il funzionamento di certi tipi di macchine. Questa è una scoperta sbalorditiva, che non può essere giustificata nei termini della nostra attuale visione della realtà.

Essa può invece essere spiegata dalla visione olografica. Viceversa, poiché gli eventi paranormali non possono essere giustificati dalle attuali conoscenze scientifiche, essi esigono un nuovo modo di vedere l'universo, un nuovo paradigma scientifico. Oltre a mostrare come il modello olografico possa giustificare il paranormale, il libro esaminerà anche come, a loro volta, le crescenti prove a favore del paranormale sembrano necessitare l'esistenza di un modello di questo tipo.

Il fatto che il paranormale non possa essere spiegato dalla nostra attuale visione del mondo è soltanto una delle ragioni del perché rimane così controverso. Un'altra è che la funzione paranormale è spesso molto difficile da provare con esattezza, e questo ha fatto sì che molti scienziati siano quindi giunti alla conclusione che non esiste. Anche questo apparente carattere elusivo verrà trattato nel libro.

Una ragione ancora più importante è che la scienza, contraria-

mente a ciò che molti di noi sono giunti a credere, non è libera da pregiudizi. Imparai questo molti anni fa, quando domandai a un noto fisico la sua opinione riguardo a un esperimento parapsicologico. Il fisico (che aveva la reputazione di essere scettico rispetto al paranormale) mi guardò e con grande autorità disse che i risultati non rivelavano «prove di alcuna funzione paranormale». Io non avevo ancora visto i risultati, ma poiché stimavo l'intelligenza e la reputazione del fisico, accettai il suo giudizio senza obiezioni. Più tardi, quando esaminai da me i risultati, fui stupito nello scoprire che l'esperimento aveva prodotto prove davvero sensazionali di abilità paranormale. Mi resi allora conto che perfino scienziati famosi possono avere pregiudizi e punti ciechi.

Sfortunatamente questa è una situazione che si verifica spesso nell'indagare il paranormale. In un recente articolo sull'*American Psychologist*, lo psicologo di Yale Irvin L. Child esaminò come era stata trattata dall'establishment scientifico una ben nota serie di esperimenti di ESP sui sogni condotti al *Maimonides Medical Center* di Brooklyn, New York. Malgrado le rilevanti prove a sostegno dell'ESP esposte dagli sperimentatori, Child riscontrò che il loro lavoro era stato quasi interamente ignorato dalla comunità scientifica. Ancor più penoso, trovò, nelle poche pubblicazioni scientifiche che si degnarono di commentare gli esperimenti, che la ricerca era stata così «gravemente distorta» che la sua importanza era completamente oscurata.

Com'è possibile ciò? Una ragione è che la scienza non è sempre così obiettiva come vorremmo credere. Vediamo gli scienziati con un certo timore reverenziale, e quando ci dicono qualcosa siamo convinti che debba essere vero. Dimentichiamo che sono soltanto esseri umani, soggetti quanto il resto di noi agli stessi pregiudizi religiosi, filosofici e culturali. Ciò è spiacevole, poiché, come questo libro mostrerà, vi sono moltissime prove che l'universo contiene molto più di quanto la nostra attuale visione del mondo non conceda.

Ma perché la scienza è tanto resistente al paranormale in particolare? Questo è un quesito più difficile. Nel commentare le resistenze sperimentate verso la sua visione eterodossa della salute, il dottor Bernie S. Siegel, chirurgo di Yale, autore del libro bestseller *Love, Medicine and Miracles*, asserisce che è perché le persone sono assuefatte alle loro credenze. Siegel dice che questa è la ragione del perché, quando si cerca di cambiare le convinzioni di qualcuno, egli si comporta come un assuefatto.

Vi sembra essere una gran dose di verità nell'osservazione di Siegel, che è forse il perché così tanti delle più grandi intuizioni e

dei progressi della civiltà sono stati accolti dapprima da un rifiuto tanto intenso. Siamo assuefatti alle nostre credenze e ci comportiamo *davvero* come tali quando qualcuno tenta di sradicare da noi il potente oppio dei nostri dogma. E poiché la scienza occidentale ha dedicato parecchi secoli a non credere nel paranormale, non abbandonerà facilmente la sua dipendenza.

Io sono fortunato. Ho sempre saputo che il mondo era ben più di quanto fosse generalmente accettato. Crebbi in una famiglia di sensitivi, e fin dalla giovane età sperimentai di prima mano molti dei fenomeni di cui si parlerà in questo libro. Occasionalmente, quando sarà rilevante per il soggetto che viene trattato, esporrò alcune delle mie esperienze personali. Nonostante possano essere considerate solo come prove aneddotiche, esse mi hanno fornito la dimostrazione più convincente di tutte che viviamo in un universo che stiamo solo iniziando a sondare, e le includo per via delle intuizioni che offrono.

Infine, essendo il concetto olografico ancora molto un'idea in formazione ed essendo un mosaico di molti punti di vista e prove differenti, alcuni hanno arguito che non dovrebbe essere definito come modello o teoria, finché questi punti disparati non vengano integrati in un insieme più unificato. Come risultato, molti si riferiscono a queste idee come al *paradigma olografico*. Altri preferiscono *analogia olografica*, *metafora olografica*, e così via. In questo libro, per il gusto della diversità, ho usato tutte queste espressioni, *modello olografico* e *teoria olografica* incluse, ma non intendo affermare che l'idea olografica abbia raggiunto lo stato di un modello o di una teoria nel senso più rigoroso di questi termini.

Sullo stesso filone è importante osservare che nonostante Bohm e Pirbram siano i padri dell'idea olografica, non abbracciano tutti i punti di vista e le conclusioni esposte in questo libro. Questo è piuttosto un libro che guarda non solo alle teorie di Bohm e Pirbram, ma alle idee e conclusioni di numerosi ricercatori che sono stati influenzati dal modello olografico e che l'hanno interpretato ciascuno nel proprio modo, a volte contrastante.

Nel corso di questo libro ho anche trattato varie idee della fisica quantistica, il ramo della fisica che studia le particelle subatomiche (elettroni, protoni, e così via). Poiché ho già precedentemente scritto a proposito di questo soggetto, sono consapevole che alcune persone si sentono intimidite dal termine fisica quantistica e temono di non essere in grado di comprenderne i concetti. La mia esperienza mi ha insegnato che perfino coloro che non hanno alcuna conoscenza della matematica sono capaci di capire i tipi di idee provenienti dalla fisica che vengono sfiorate in questo libro.

Non necessitate nemmeno una formazione scientifica. Tutto ciò di cui avete bisogno, se guardando una pagina vedete un termine a voi sconosciuto, è una mente aperta. Ho tenuto simili termini al minimo, e in quelle occasioni nelle quali era necessario farne uso, ho sempre fornito spiegazioni prima di continuare col testo.

Quindi, non temete. Una volta superata la vostra «paura dell'acqua», credo che troverete il nuotare fra le strane e affascinanti idee della fisica quantistica molto più facile di quanto non aveste immaginato. Penso che scoprirete inoltre che il considerare alcune di queste idee potrebbe perfino mutare il modo in cui vedete il mondo. È invero la mia speranza che le idee contenute nei prossimi capitoli *cambino* il modo in cui vedete il mondo. È con questo umile desiderio che offro questo libro.

I nuovi dati sono di così lungimirante attualità che potrebbero rivoluzionare la nostra comprensione della psiche umana, della psicopatologia e del processo terapeutico. Alcune delle osservazioni trascendono nel proprio significato lo schema della psicologia e della psichiatria e rappresentano una vera sfida per l'attuale paradigma newton-cartesiano della scienza occidentale. Esse potrebbero mutare drasticamente la nostra immagine della natura umana, della cultura, della storia, e della realtà.

Dottor Stanislav Grof
sui fenomeni olografici in *The Adventure of Self-Discovery*

Per Alexandra, Chad, Ryan, Larry Joe e Shawn, con amore

Parte prima
Una nuova straordinaria visione della realtà

Poniti dinanzi agli eventi come un bambino, e sii pronto ad abbandonare ogni preconconcetto, vai umilmente dovunque e in qualunque abisso la Natura ti conduca, o non apprenderai nulla.

T.H. Huxley

Il cervello come ologramma

Non è che il mondo delle apparenze sia errato; non è che *non esistano* oggetti là fuori, a un certo livello della realtà. È che se lo attraversate e osservate l'universo con un sistema olografico, giungete a una visione differente, una diversa realtà. E quest'altra realtà può chiarire cose che sono finora rimaste scientificamente inesplicabili: fenomeni paranormali, sincronicità, la coincidenza apparentemente significativa degli eventi.

Karl Pribram
in un'intervista su *Psychology Today*

L'enigma che dapprima spinse Pribram sulla strada verso la formulazione del suo modello olografico fu l'interrogativo su come e dove i ricordi fossero conservati nel cervello. Agli inizi degli anni Quaranta, quando in un primo tempo si interessò a questo mistero, si credeva che i ricordi fossero localizzati nel cervello. Ciascun ricordo che una persona aveva, come il ricordo dell'ultima volta che avevate visto vostra nonna, o quello della fragranza di una gardenia che odoraste all'età di sedici anni, si riteneva avesse una locazione specifica in qualche punto nelle cellule cerebrali. Queste tracce di memoria erano chiamate engrammi, e nonostante nessuno sapesse da cosa un engramma fosse costituito - se fosse un neurone o forse perfino uno speciale tipo di molecola - la maggior parte degli scienziati erano sicuri che fosse solo una questione di tempo prima che uno di essi venisse identificato.

Vi erano motivi per questa fiducia. La ricerca condotta dal neurochirurgo canadese Wilder Penfield negli anni Venti aveva fornito prove convincenti che ricordi particolari avevano davvero locazioni specifiche nel cervello. Una delle più eccezionali caratteristiche

del cervello è che l'oggetto in sé non percepisce il dolore direttamente. Purché il cuoio capelluto e il cranio siano resi insensibili per mezzo di un anestetico locale, è possibile eseguire un intervento chirurgico sul cervello di una persona pienamente cosciente senza causare dolore.

In una serie di esperimenti considerati una pietra miliare, Penfield usò questo fatto a suo vantaggio. Mentre operava su cervelli di epilettici, egli stimolava elettricamente varie aree delle loro cellule cerebrali. Fu meravigliato di scoprire che stimolando i lobi temporali (la regione del cervello dietro le tempie) dei suoi pazienti pienamente coscienti, essi risperimentavano memorie di episodi passati della propria vita in vividi dettagli. Un uomo rivisse improvvisamente una conversazione avuta con amici in Sudafrica; un ragazzo udì sua madre parlare al telefono e dopo parecchi tocchi dell'elettrodo di Penfield fu in grado di ripetere la sua conversazione per intero; una donna si ritrovò nella propria cucina ed era in grado di udire suo figlio che giocava all'esterno. Perfino quando Penfield tentò di ingannare i suoi pazienti dicendo loro che stava stimolando una diversa area mentre non lo stava facendo, trovò che quando toccava lo stesso punto veniva sempre evocato il medesimo ricordo.

Nel suo libro *The Mystery of the Mind*, pubblicato nel 1975, appena prima della sua morte, egli scrisse: «fu subito evidente che questi non erano sogni. Erano attivazioni elettriche della registrazione sequenziale di coscienza, una registrazione che era stata impressa durante la precedente esperienza del paziente. Il paziente 'rivisse' tutto ciò di cui era stato consapevole in quel periodo di tempo precedente come nel 'flashback' di un film».

Dalla sua ricerca Penfield concluse che tutto ciò che abbiamo vissuto è registrato nel nostro cervello, da ogni viso sconosciuto che abbiamo scorto nella folla a ogni ragnatela che abbiamo osservato da bambini. Egli giunse alla conclusione che questo fosse il motivo per il quale i ricordi di così tanti eventi insignificanti continuassero ad affiorare nel suo saggiare. Se la nostra memoria è una completa registrazione persino delle più mondane delle nostre esperienze quotidiane, è ragionevole supporre che pescare a caso in una cronaca tanto gigantesca produrrebbe una grande quantità di informazione di scarsa importanza.

Da giovane neurochirurgo interno, Pribram non aveva ragione di dubitare della teoria engrammatica di Penfield. Ma poi accadde qualcosa che avrebbe cambiato il suo pensiero per sempre. Nel 1946 andò a lavorare con il grande neuropsicologo Karl Lashley allo *Yerkes Laboratory of Primate Biology*, allora a Orange Park,

Florida. Per oltre trent'anni Lashley era stato coinvolto nella sua personale ricerca degli elusivi meccanismi responsabili dei ricordi, e lì Pribram ebbe l'occasione di essere testimone in prima persona dei frutti del lavoro di Lashley. Ciò che fu sorprendente era che non solo Lashley non riuscì a produrre alcuna prova dell'engramma, ma la sua ricerca sembrava far mancare il terreno sotto i piedi a tutte le scoperte di Penfield.

Quello che Lashley aveva fatto era di addestrare dei ratti ad eseguire una varietà di compiti, come quello di districarsi da un labirinto. Rimosse poi chirurgicamente varie porzioni dei loro cervelli e li testò nuovamente. Il suo scopo era di eliminare letteralmente l'area del cervello dei ratti contenente la memoria della loro capacità di districarsi dal labirinto. Fu sorpreso di constatare che, a prescindere dalla porzione di cervello che lui asportava, non era in grado di eradicare i loro ricordi. Spesso le abilità motorie dei ratti erano sbilanciate ed essi inciampavano maldestramente lungo i labirinti, ma perfino dopo l'asportazione di grandissime porzioni del loro cervello, le loro memorie rimanevano tenacemente intatte.

Queste furono per Pribram scoperte incredibili. Se i ricordi possedevano collocazioni specifiche nel cervello, allo stesso modo in cui i libri possiedono collocazioni specifiche sugli scaffali di una biblioteca, perché allora i saccheggi chirurgici di Lashley non avevano conseguenze su di essi? Per Pribram l'unica risposta sembrò essere che i ricordi non erano localizzati in punti specifici del cervello ma erano in qualche modo sparsi o distribuiti per tutto il cervello nel suo insieme. Il problema era che egli non conosceva alcun meccanismo o processo che potesse spiegare questo stato di cose.

Lashley era ancor meno convinto e più tardi scrisse: «riesaminando le prove sulla localizzazione delle tracce di memoria, sento a volte che la conclusione necessaria è che imparare è davvero del tutto impossibile. Tuttavia, malgrado queste prove a sfavore, talvolta accade di apprendere». Nel 1948 Pribram ricevette l'offerta di un posto a Yale, e prima di andarsene aiutò a trascrivere trent'anni della monumentale ricerca di Lashley.

Il punto di svolta

A Yale, Pribram continuò a riflettere sull'idea che i ricordi fossero distribuiti in ogni parte del cervello, e più vi pensava più ne era convinto. Dopo tutto, i pazienti ai quali erano state asportate porzioni di cervello per ragioni mediche non subivano mai la mancanza di ricordi specifici. La rimozione di un'ampia sezione del cer-

vello può causare uno stato di foschia generale nella memoria del paziente, ma mai nessuno era uscito da un intervento chirurgico con una perdita selettiva di memoria. In modo analogo, individui che avevano subito lesioni alla testa in scontri automobilistici o altri incidenti non dimenticarono mai metà della propria famiglia o metà di un romanzo che avevano letto. Perfino l'asportazione dei lobi temporali, l'area del cervello che aveva figurato in modo così notevole nella ricerca di Penfield, non creava affatto lacune nelle memorie di una persona.

L'opinione di Pribram fu ulteriormente solidificata dall'incapacità sua e di altri ricercatori di duplicare le scoperte di Penfield stimolando cervelli che non appartenessero a soggetti epilettici. Anche lo stesso Penfield era incapace di ripetere i suoi risultati con pazienti che non fossero epilettici.

Nonostante le crescenti prove che i ricordi erano distribuiti, Pribram non sapeva comunque spiegarsi come il cervello potesse compiere una prodezza che appariva magica. Poi, verso la metà degli anni Sessanta, un articolo letto sullo *Scientific American* che descriveva la prima costruzione di un ologramma lo colpì come un fulmine. Non solo il concetto olografico era folgorante, ma forniva inoltre una soluzione all'enigma con il quale stava lottando.

Per comprendere perché Pribram fosse tanto eccitato, è necessario capire un po' di più riguardo agli ologrammi. Una delle cose che rendono possibile l'olografia è un fenomeno conosciuto come interferenza. L'interferenza è il disegno intersecato che si verifica quando due o più onde, come le onde dell'acqua, s'increspano l'una attraverso l'altra. Ad esempio, se gettate un sasso in uno stagno, esso produrrà una serie di onde concentriche che si espandono verso l'esterno. Se gettate due sassi in uno stagno, avrete due serie di onde che si espandono e passano una attraverso l'altra. La complessa disposizione di creste e avvallamenti che risulta da queste collisioni è nota come schema di interferenza.

Ogni fenomeno simile a quello delle onde può creare uno schema di interferenza, inclusa la luce e le onde radio. Poiché la luce laser è un tipo di luce estremamente pura e coerente, è in particolare modo adatta a creare schemi di interferenza. Essa fornisce, in assenza, il sasso perfetto e il perfetto stagno. Di conseguenza, gli ologrammi, come li conosciamo oggi, erano impossibili prima dell'invenzione del laser.

Un ologramma è prodotto quando un'unica luce laser viene divisa in due raggi separati. Il primo raggio viene fatto rimbalzare dall'oggetto per essere fotografato. Poi il secondo raggio viene lasciato collidere con la luce riflessa del primo. Quando questo acca-

de essi creano uno schema di interferenza che viene poi registrato su una porzione di pellicola (vedi figura 1).

A occhio nudo l'immagine sulla pellicola non somiglia affatto a quella dell'oggetto fotografato. In effetti, è anche un po' simile ai cerchi concentrici che si formano quando una manciata di sassi viene buttata in uno stagno (vedi figura 2). Ma appena un altro raggio laser (o in alcuni casi solo una sorgente di luce intensa) viene proiettato attraverso la pellicola, riappare un'immagine tridimensionale dell'oggetto originale. La tridimensionalità di questo tipo di immagini è spesso fantasticamente convincente. Potete davvero girare intorno a una proiezione olografica e osservarla da diverse angolazioni come fareste con un vero oggetto. Tuttavia, se stendete la mano per tentare di toccarla, essa vi passerà attraverso e scoprirete che in realtà in quello spazio non vi è nulla (vedi figura 3).

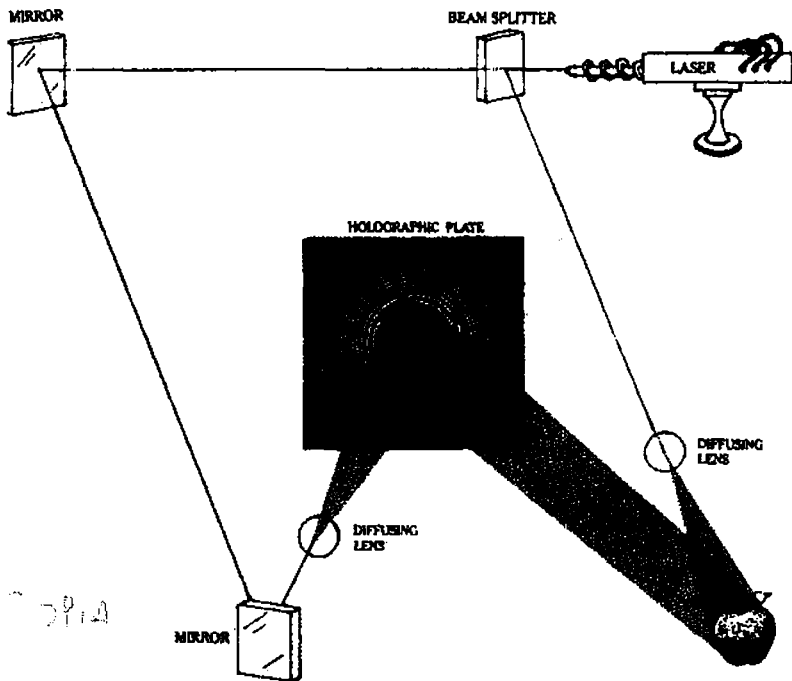


Figura 1. Un ologramma è prodotto quando una singola luce laser viene divisa in due raggi separati. Il primo raggio viene diretto sull'oggetto che deve essere fotografato, in questo caso una mela. Poi si lascia collidere il secondo raggio con la luce riflessa del primo, e la configurazione di interferenza che ne risulta viene registrata su un film.

La tridimensionalità non è il solo aspetto straordinario degli ologrammi. Se una porzione di pellicola olografica contenente l'immagine di una mela viene tagliata in due e viene poi illuminata da un laser, si troverà che ciascuna metà conterrà ancora l'intera immagine della mela! Anche se le metà vengono divise nuovamente e poi ancora, un'intera mela può ugualmente essere ricostruita da ogni piccola porzione di pellicola (anche se le immagini diverranno più offuscate col rimpicciolirsi delle porzioni). A differenza delle normali fotografie, ogni piccolo frammento di un pezzo di pellicola olografica contiene la completa informazione registrata nell'intero. (vedi figura 4).

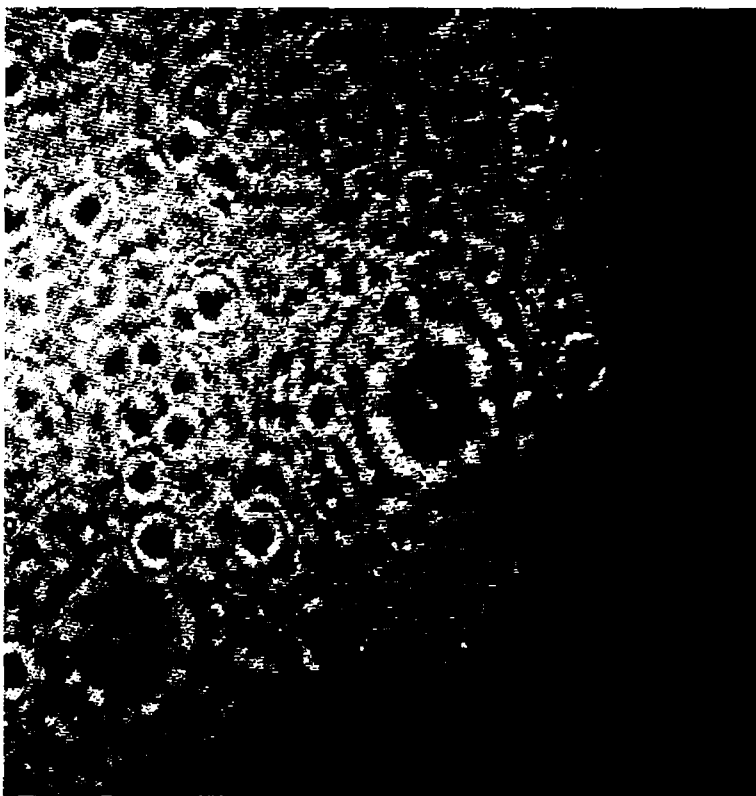


Figura 2. Una porzione di pellicola olografica contenente un'immagine codificata. A occhio nudo l'immagine sulla pellicola non somiglia affatto all'oggetto fotografato ed è composta da increspature irregolari note come configurazioni di interferenza. Tuttavia, quando il film viene illuminato da un altro laser, riappare un'immagine tridimensionale dell'oggetto originale.

Esattamente questa era la caratteristica che eccitò tanto Pribram, poiché essa offriva finalmente un modo per comprendere come i ricordi potessero essere distribuiti piuttosto che localizzati nel cervello. Se era possibile per ogni porzione di pellicola olografica contenere tutta l'informazione necessaria per creare un'immagine completa, sembrò allora ugualmente possibile che ogni parte del cervello contenesse tutta l'informazione necessaria per richiamare un ricordo completo.



Figura 3. La tridimensionalità di un ologramma è spesso così fantasticamente convincente, che vi potete davvero camminare intorno e osservarlo da diverse angolazioni. Ma se allungate la mano per toccarlo, essa gli passerà completamente attraverso. ["Celeste undressed." Stereogramma olografico di Peter Claudius, 1978. Fotografia di Brad Cantos, collezione del Museum of Holography. Usata per concessione]

Anche la vista è olografica

La memoria non è l'unica cosa che il cervello può elaborare olograficamente. Un'altra delle scoperte di Lashley fu che anche i centri visivi del cervello erano sorprendentemente resistenti all'escissione chirurgica. Perfino dopo l'asportazione di addirittura il 90 per cento della corteccia visiva di un ratto (la parte del cervello che riceve e interpreta ciò che l'occhio vede), egli scoprì che esso

era ancora in grado di eseguire compiti che richiedevano abilità visive complesse. In modo simile, ricerche condotte da Pribram rivelarono che addirittura il 98 per cento dei nervi ottici di un gatto possono essere tagliati senza danneggiare seriamente la sua capacità di eseguire complessi compiti visivi.⁴

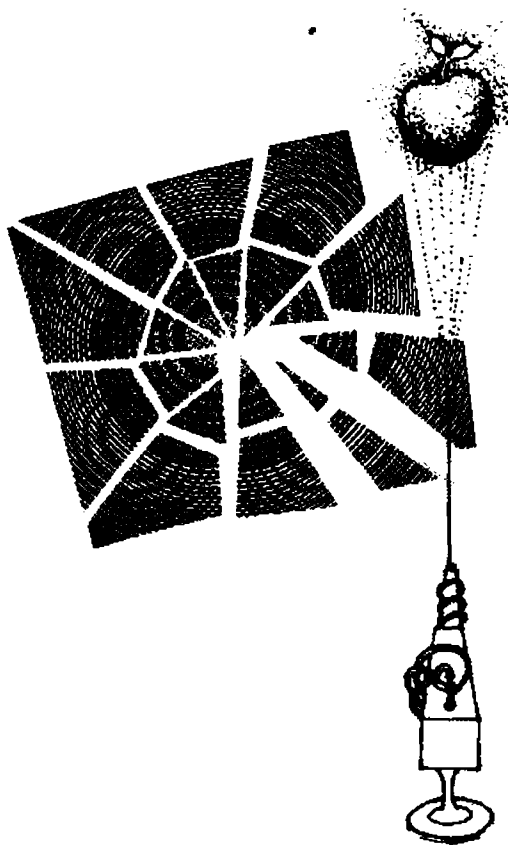


Figura 4. A differenza delle normali fotografie, ogni porzione di un pezzo di pellicola olografica contiene tutta l'informazione dell'intero. Perciò, se una lastra olografica viene spezzata in frammenti, ciascuno di essi può ancora essere usato per ricostruire l'intera immagine.

Questa situazione era equivalente a credere che il pubblico di un film potesse ugualmente gustarlo anche se fosse mancato il 90 per cento dello schermo; e i suoi esperimenti posero ancora una volta una seria sfida all'idea comunemente accettata di come la vi-

sione funziona. Secondo la teoria dominante del momento, vi era una corrispondenza di uno a uno fra l'immagine che l'occhio vede e il modo in cui l'immagine è rappresentata nel cervello. In altre parole, si pensava che, quando guardiamo un quadrato, l'attività elettrica nella nostra corteccia visiva possiede anch'essa la forma di un quadrato (vedi figura 5).

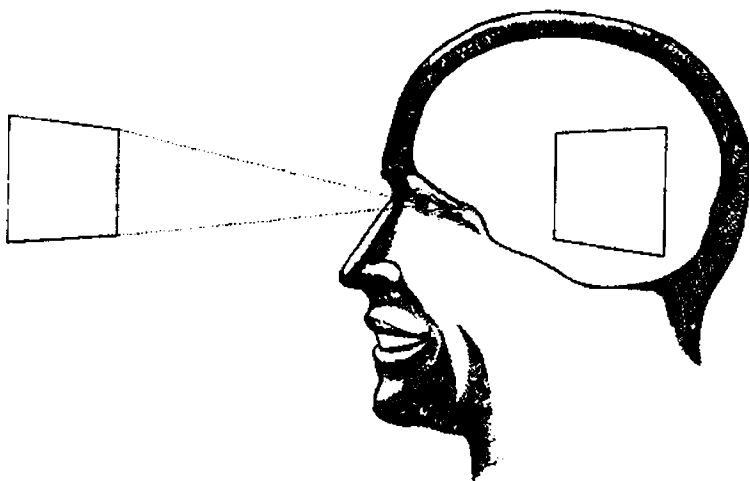


Figura 5. I teorici della visione credevano un tempo che vi fosse una corrispondenza di uno a uno fra un'immagine vista dall'occhio e il modo in cui quell'immagine è rappresentata nel cervello. Pribram ha scoperto che questo non è vero.

Nonostante le scoperte come quelle di Lashley sembrassero assestare un colpo mortale a questa idea, Pribram non era soddisfatto. Mentre era a Yale egli progettò una serie di esperimenti per risolvere la questione e passò i sette anni seguenti misurando attentamente l'attività elettrica nei cervelli delle scimmie mentre esse eseguivano vari compiti visivi. Egli scoprì che non solo una simile corrispondenza di uno a uno non esiste, ma non vi era neppure uno schema discernibile nella sequenza in cui gli elettrodi si attivavano. Egli scrisse delle sue scoperte: «questi risultati sperimentali sono incompatibili con una visione secondo la quale un'immagine di tipo fotografico si trasforma in una proiezione sulla corteccia visiva.»⁵

Ancora una volta la resistenza mostrata dalla corteccia visiva verso l'escissione chirurgica suggeriva che, come la memoria, an-

che la visione fosse diffusa, e dopo che Pribram venne a conoscenza dell'olografia iniziò a domandarsi se, anch'essa, era olografica. La natura di un ologramma «l'intero in ogni parte» sembrava certamente spiegare come una così gran parte della corteccia visiva potesse essere asportata senza influire sull'abilità di eseguire compiti visivi. Se il cervello elaborava le immagini impiegando qualche sorta di ologramma interno, perfino una parte minuscola dell'ologramma poteva ancora ricostruire l'intero di ciò che gli occhi stavano vedendo. Spiegava inoltre la mancanza totale di corrispondenza uno a uno fra il mondo esterno e l'attività elettrica del cervello. Nuovamente, se il cervello usava principi olografici per elaborare l'informazione visiva, non vi sarebbe stata una maggiore corrispondenza uno a uno fra l'attività elettrica e le immagini viste, di quanta non ve ne fosse fra l'insignificante turbine di schemi di interferenza su di una porzione di pellicola olografica e l'immagine codificata nella pellicola.

L'unico interrogativo che rimaneva era quale fenomeno simile alle onde il cervello usasse per creare questo tipo di ologrammi interni. Non appena Pribram prese in considerazione l'interrogativo, pensò a una possibile risposta. Si sapeva che le comunicazioni elettriche che si verificano tra le cellule nervose del cervello, o neuroni, non avvengono da sole. I neuroni possiedono rami come dei piccoli alberi, e quando un messaggio elettrico raggiunge il fondo di uno di questi rami, irradia verso l'esterno come l'increspatura in uno stagno. Poiché i neuroni sono ammassati tanto densamente, queste increspature di elettricità in espansione - anch'esse un fenomeno simile alle onde - si incrociano continuamente l'una con l'altra. Quando Pribram rammentò questo, si rese conto che sicuramente esse creavano un rete caleidoscopica quasi infinita di schemi di interferenza, e questi, a loro volta, potevano essere ciò che forniva al cervello le sue proprietà olografiche. "L'ologramma era sempre stato presente nel carattere di fronte d'onda della connettività delle cellule cerebrali," osservò Pribram. "Solo, non avevamo avuto l'intuito per rendercene conto".

Altri enigmi chiariti dal modello olografico del cervello

└ Pribram pubblicò il suo primo articolo sulla probabile natura olografica del cervello nel 1966, e continuò a espandere e raffinare le sue idee nel corso dei parecchi anni successivi. Come questo avvenne e altri ricercatori vennero a conoscenza della sua teoria, ci si rese velocemente conto che la natura distribuita di memoria e vi-

sione non fosse l'unico enigma neurofisiologico che il modello olografico poteva spiegare.

La vastità della nostra memoria

L'olografia chiarisce inoltre come i nostri cervelli possano contenere un così gran numero di ricordi in uno spazio tanto ridotto. Il brillante fisico e matematico di origine ungherese John Von Neumann calcolò che, durante il normale corso della vita umana, il cervello accumula qualcosa nell'ordine di $2,8 \times 10^{20}$ (280.000.000.000.000.000.000) porzioni di informazione. Questa è un'incredibile quantità di informazione, e studiosi del cervello hanno da tempo lottato per scovare un meccanismo che spieghi una capacità così ampia.

È interessante notare che anche gli ologrammi possiedono una fantastica capacità di immagazzinare informazione. Mutando l'angolazione nella quale i due laser colpiscono una porzione di pellicola olografica, è possibile registrare molte immagini differenti sulla stessa superficie. Ogni immagine così registrata può essere recuperata semplicemente illuminando la pellicola con un raggio laser che abbia la stessa angolazione dei due raggi originali. Usando questo metodo i ricercatori hanno calcolato che un riquadro di pellicola della grandezza di un pollice può registrare la stessa quantità di informazioni contenuta in 50 Bibbie!

La nostra capacità di ricordare e dimenticare

Porzioni di pellicola olografica contenenti immagini multiple, come quelle sopra descritte, forniscono anche un modo per comprendere la nostra capacità sia di ricordare che di dimenticare. Quando una porzione di pellicola di questo tipo viene esposta alla luce di un raggio laser e viene fatta oscillare avanti e indietro, le varie immagini che contiene appaiono e scompaiono in un flusso scintillante. Si è suggerito che la nostra capacità di ricordare sia analoga al puntare un raggio laser su una porzione di pellicola di questo tipo e richiamare un'immagine particolare. In modo simile, quando non riusciamo a ricordare qualcosa, questo potrebbe equivalere a puntare vari raggi su una porzione di pellicola a immagini multiple, senza riuscire a trovare la giusta angolazione per richiamare l'immagine/ricordo che stiamo cercando.

X Coe +

La memoria associativa

LIn *Swan's Way* di Proust un sorso di tè e un boccone di un dolcetto a forma di pettine noto come *petite madeleine* fanno sì che il narratore si trovi improvvisamente inondato di memorie del suo passato. Egli è prima confuso, ma poi, lentamente, dopo grande sforzo, ricorda che, da bambino, sua zia era solita offrirgli tè e madeleine ed era questa associazione ad aver risvegliato i suoi ricordi. Noi tutti abbiamo avuto esperienze simili - l'odore di un piatto particolare o l'intravedere un oggetto dimenticato da tempo - che evocano improvvisamente un episodio del nostro passato.

L'idea olografica offre un'ulteriore analogia per le tendenze associative della memoria. Questa è illustrata ancora da un altro tipo di tecnica di registrazione olografica. Per prima cosa, la luce di un singolo raggio laser viene fatta rimbalzare da due oggetti simultaneamente, ad esempio una poltroncina e una pipa. Poi si lascia che la luce riflessa da ciascun oggetto collida, e lo schema di interferenza che ne risulta viene catturato su una pellicola. In seguito, ogni volta che la poltroncina viene illuminata dalla luce laser e la luce riflessa dalla poltroncina viene fatta passare attraverso la pellicola, appare un'immagine tridimensionale della pipa. Viceversa, facendo lo stesso con la pipa, appare un ologramma della poltroncina. Quindi, se i nostri cervelli funzionano olograficamente, un processo simile potrebbe essere responsabile del modo in cui certi oggetti evocano memorie specifiche dal nostro passato.

La nostra capacità di riconoscere le cose familiari

A prima vista, la nostra capacità di riconoscere le cose familiari può non apparire tanto strana, ma gli studiosi del cervello si sono da tempo resi conto della complessità di questa facoltà. Ad esempio, l'assoluta certezza che sentiamo nell'individuare un viso familiare in una folla di parecchie centinaia di persone non è soltanto un'emozione soggettiva, ma sembra essere causata da una forma estremamente veloce di elaborazione di informazione nel nostro cervello.

In un articolo del 1970 pubblicato sulla rivista scientifica britannica *Nature*, il fisico Pieter van Heerden suggerì che un tipo di olografia conosciuta come *olografia di riconoscimento* offre un modo per comprendere questa capacità.⁸

Nell'olografia di riconoscimento si registra un'immagine olografica di un oggetto nel modo consueto, eccetto che il raggio laser viene riflesso da un tipo di specchio speciale conosciuto come spec-

chio di focalizzazione, prima che gli sia permesso di colpire la pellicola non esposta. Se un secondo oggetto, simile ma non identico al primo, viene inondato da luce laser e la luce è riflessa dallo specchio sulla pellicola già sviluppata, apparirà sulla pellicola un punto di luce intensa. Più forte e netto è il punto di luce, maggiore è il grado di similarità fra il primo e il secondo oggetto. Se i due oggetti sono totalmente differenti, non apparirà alcun punto luminoso. Posizionando una fotocellula sensibile alla luce dietro la pellicola olografica, si può in effetti usare il dispositivo come sistema di riconoscimento meccanico.⁹

Anche una tecnica simile nota come *olografia di interferenza* può spiegare come possiamo riconoscere sia le caratteristiche familiari che quelle non familiari di un'immagine. In questa tecnica un oggetto viene osservato attraverso una porzione di pellicola olografica che ne contiene l'immagine. Facendo questo, ogni immagine dell'oggetto che è mutata da quando la sua immagine era stata originariamente registrata rifletterà la luce in maniera differente. Un individuo che guarda attraverso la pellicola si accorge immediatamente sia di come l'oggetto è cambiato che di come è rimasto immutato. Questa tecnica è talmente sensibile che perfino la pressione di un dito su un blocco di granito è immediatamente visibile, e si è trovato che il processo abbia applicazioni pratiche nell'industria del collaudo dei materiali.¹⁰

Memoria fotografica

Nel 1972, Daniel Pollen e Michael Tractenberg, studiosi di oftalmologia di Harvard, proposero che la teoria del cervello olografico potrebbe spiegare perché alcune persone posseggano memorie fotografiche (conosciute anche come *memorie eidetiche*). È tipico per individui con memorie fotografiche passare qualche secondo scrutando lo scenario che desiderano memorizzare. Quando desiderano rivedere la scena ne «proiettano» un'immagine mentale, a occhi chiusi o fissando uno schermo o un muro vuoto. Nello studiare uno di questi individui, una professoressa di storia di Harvard di nome Elizabeth, Pollen e Tractenberg trovarono che le immagini mentali che ella proiettava erano talmente reali per lei, che quando lesse una pagina del *Faust* di Goethe i suoi occhi si muovevano come se stesse leggendo una vera pagina.

Notando che l'immagine contenuta in un frammento di pellicola olografica diviene più offuscata col rimpicciolirsi del frammento, Pollen e Tractenberg suggeriscono che forse questi individui hanno memorie più vivide perché hanno in qualche modo ac-

cesso ad aree molto vaste dei loro ologrammi mnemonici. Viceversa, la maggior parte di noi ha memorie molto meno vivide forse perché il nostro accesso è limitato ad aree più piccole degli ologrammi mnemonici.¹¹

Il trasferimento di abilità acquisite .

Pirbram crede che il modello olografico getti luce anche sulla nostra capacità di trasferire abilità acquisite da una parte del corpo a un'altra. Mentre siete seduti a leggere questo libro fate un momento di pausa e tracciate il vostro nome proprio nell'aria con il gomito sinistro. Scoprirete probabilmente che fare ciò è relativamente facile, eppure, con tutta probabilità, è qualcosa che non avete mai fatto prima. Può non sembrarvi una capacità sorprendente, ma nella visione classica secondo la quale varie aree del cervello (come quella che controlla i movimenti del gomito) sono «precondizionate», o in grado di eseguire compiti *solo* dopo che un apprendimento ripetitivo ha fatto in modo che si instaurino i giusti contatti neurali fra le cellule cerebrali, questo è un enigma. Pirbram pone in rilievo che il problema diverrebbe molto più facile da trattare se il cervello convertisse tutte le proprie memorie, incluse quelle delle abilità acquisite come lo scrivere, in un linguaggio di forme d'onda interferenti. Un simile cervello sarebbe molto più flessibile e potrebbe spostare l'informazione accumulata con la stessa facilità con la quale un abile pianista traspone una canzone da una chiave musicale a un'altra.

Questa stessa flessibilità potrebbe spiegare come siamo capaci di riconoscere un viso familiare indifferentemente dall'angolazione dalla quale lo osserviamo. Di nuovo, una volta che il cervello ha memorizzato un viso (o qualsiasi altro oggetto o scena) e l'ha trasformato in un linguaggio di forme d'onda, può in un certo senso, ruotare questo ologramma interno ed esaminarlo da qualsiasi prospettiva desiderati.

La sensazione di arti fantasma e come noi costruiamo un «mondo là fuori»

Per la maggior parte di noi è ovvio che i nostri sentimenti di amore, fame, rabbia e così via, siano realtà interiori, e il suono di un'orchestra, il calore del sole, la fragranza del pane che cuoce, e così via, siano realtà esteriori. Ma non è altrettanto chiaro come i nostri cervelli ci diano la capacità di discernere fra i due. Ad esempio, Pirbram fa notare che quando guardiamo una persona, la sua

immagine è realmente sulla superficie delle nostre retine. Eppure, non percepiamo la persona come fosse sulla nostra retina, ma come esistente nel «mondo là fuori». In modo analogo, quando urtiamo con l'alluce contro qualcosa, sentiamo dolore nell'alluce. Ma il dolore non è realmente nell'alluce. È in effetti un processo neurofisiologico che avviene in qualche luogo del nostro cervello. Come può allora il nostro cervello essere in grado di prendere la moltitudine di processi neurofisiologici che si manifestano a noi come esperienza, che sono tutti interni, e ingannarci facendoci credere che alcuni siano interni e altri si trovino al di là dei confini della nostra materia grigia?

Creare l'illusione che le cose siano localizzate dove non lo sono è la caratteristica quintessenziale di un ologramma. Come già detto, se osservate un ologramma, esso sembra estendersi nello spazio, ma se vi passate la mano attraverso scoprirete che non vi è nulla in quel punto. Malgrado ciò che i vostri sensi vi dicono, nessuno strumento rileverà la presenza di alcuna energia o sostanza anormale dove l'ologramma sembra essere sospeso. Questo avviene poiché un ologramma è un'immagine *virtuale*, un'immagine che sembra essere dove non è, e non possiede più estensione nello spazio di quanta ne abbia l'immagine tridimensionale di voi stessi che vedete quando vi guardate allo specchio. Proprio come l'immagine nello specchio si trova nell'argentatura sulla superficie posteriore dello specchio, l'effettiva locazione di un ologramma è sempre nell'emulsione fotografica sulla superficie della pellicola che lo registra.

Ulteriore prova che il cervello è capace di ingannarci facendoci credere che i processi interni si trovino al di fuori del corpo ci giunge dal fisiologo, vincitore di Premio Nobel Georg von Bekesy. In una serie di esperimenti condotta verso la fine degli anni Sessanta Bekesy mise dei vibratori sulle ginocchia di soggetti da test bendati. Poi, variò i ritmi ai quali gli strumenti vibravano. Facendo questo, egli scoprì di poter indurre i suoi soggetti a provare la sensazione che un punto fonte di vibrazione stesse saltando da un ginocchio all'altro. Trovò che poteva perfino far sentire ai suoi soggetti il punto fonte di vibrazione nello spazio *fra* le loro ginocchia. In breve, egli dimostrò che gli esseri umani hanno l'abilità di sperimentare apparentemente sensazioni in punti di spazio dove non hanno assolutamente alcun recettore sensorio.¹²

Pribram ritiene che il lavoro di Bekesy sia compatibile con il punto di vista olografico e che porti ulteriore chiarezza su come fronti d'onda interferenti - o nel caso di Bekesy, fonti interferenti di vibrazione fisica - permettano al cervello di localizzare alcune

delle sue esperienze al di là dei confini fisici del corpo. Egli pensa che questo processo possa inoltre spiegare il fenomeno degli arti fantasma o la sensazione provata da alcuni amputati che un braccio o una gamba mancante sia ancora presente. Questi individui spesso provano crampi, dolori e pruriti misteriosamente realistici in queste appendici fantasma, ma forse ciò che sperimentano è la memoria olografica dell'arto che è ancora registrata negli schemi di interferenza nei loro cervelli.

Supporto sperimentale al cervello olografico

Le molteplici similarità fra cervelli e ologrammi erano allertanti per Pribram, ma egli sapeva che la sua teoria era insignificante, almeno che non fosse sostenuta da prove più concrete. Uno studioso che fornì tali prove fu il biologo Paul Pietsch dell'*Indiana University*. È interessante il fatto che Pietsch iniziò come scettico accanito rispetto alla teoria di Pribram. Lo era particolarmente riguardo all'asserzione di Pribram che le memorie non possiedono una locazione specifica nel cervello.

Per provare il torto di Pribram, Pietsch progettò una serie di esperimenti, e scelse per questi delle salamandre come soggetti da test. Nel corso di studi precedenti, aveva scoperto di poter asportare il cervello di una salamandra senza ucciderla, e nonostante essa rimanesse in uno stato di apatia fintanto che il cervello mancava, il suo comportamento tornava alla completa normalità non appena il suo cervello veniva reintegrato.

Pietsch calcolò che se il comportamento d'alimentazione di una salamandra non è limitato a una locazione specifica nel cervello, allora il modo in cui il cervello è posizionato nella sua testa non dovrebbe essere determinante. Se lo fosse, la teoria di Pribram sarebbe confutata. Egli capovolse quindi gli emisferi sinistro e destro del cervello di una salamandra, ma con suo sgomento, appena si riprese, la salamandra riassunse la sua normale alimentazione.

Egli prese un'altra salamandra e ne rigirò il cervello sottosopra. Quando si riprese, anch'essa si nutrì normalmente. Sentendosi sempre più frustrato, decise di ricorrere a misure più drastiche. In una serie di oltre 700 operazioni egli affettò, girò, mischiò, sottrasse e perfino sminuzzò i cervelli dei suoi sfortunati soggetti, ma sempre, una volta rimpiazzato ciò che rimaneva dei loro cervelli, il loro comportamento tornò alla normalità.¹³

Queste ed altre scoperte trasformarono Pietsch in un sostenitore, ed attrassero tanta attenzione, che la sua ricerca divenne il

soggetto di un segmento dello spettacolo televisivo *60 Minutes*. Egli scrive riguardo a questa esperienza, oltre a fornire resoconti dettagliati dei suoi esperimenti nel suo significativo libro *Shuffle-brain*.

Il linguaggio matematico dell'ologramma

Mentre le teorie che resero possibile lo sviluppo dell'ologramma furono dapprima formulate nel 1947 da Dennis Gabor (che vinse in seguito un Premio Nobel per il suo lavoro), durante gli ultimi anni Sessanta e i primi anni Settanta la teoria di Pribram ricevette sostegno sperimentale ancor più persuasivo. Quando inizialmente Gabor concepì l'idea dell'olografia, non pensava al laser. Il suo scopo era di migliorare il microscopio elettronico, uno strumento allora primitivo e imperfetto. Il suo approccio era matematico e la matematica da lui usata era un tipo di calcolo inventato da un francese del diciottesimo secolo di nome Jean B. J. Fourier.

Parlando in modo approssimativo, ciò che Fourier aveva sviluppato era un sistema matematico per convertire qualsiasi schema, indifferentemente dalla sua complessità, in un linguaggio di onde semplici. Egli dimostrò inoltre come queste forme d'onda potevano essere riportate allo schema originale. In altre parole, proprio come una telecamera trasforma un'immagine in frequenze elettromagnetiche e un apparecchio televisivo le ritrasforma nell'immagine originale, Fourier aveva dimostrato in quale modo un processo simile potesse essere portato a termine matematicamente. Le equazioni da lui sviluppate per trasformare le immagini in forme d'onda e di nuovo all'originale sono note come *trasformate di Fourier*.

Le trasformate di Fourier permisero a Gabor di trasformare la fotografia di un oggetto nella forma confusa di schemi di interferenza su una porzione di pellicola olografica. Gli fornirono inoltre la possibilità di escogitare un modo per ritrasformare quegli schemi di interferenza in un'immagine dell'oggetto originale. In effetti, la speciale completezza in ogni parte di un ologramma è una delle conseguenze che si verificano quando un'immagine o uno schema vengono tradotti nel linguaggio di forme d'onda di Fourier.

Per tutto il periodo dagli ultimi anni Sessanta e i primi anni Settanta vari ricercatori contattarono Pribram comunicandogli di aver portato allo scoperto prove che il sistema visivo lavorava come una sorta di analizzatore di frequenza. Essendo la frequenza una misura del numero di oscillazioni al secondo alle quali un'onda è sog-

getta, questo suggerì in modo determinante che il cervello potesse funzionare alla stessa maniera di un ologramma.

Ma fu che nel 1979 i neurofisiologi di Berkeley, Russel e Karen DeValois, fecero la scoperta che sistemò la questione. La ricerca durante gli anni Sessanta aveva mostrato che ogni cellula cerebrale nella corteccia visiva è conformata per rispondere a un diverso schema - alcune cellule cerebrali vengono attivate quando gli occhi vedono una linea orizzontale, altre quando gli occhi vedono una linea verticale, e così via. Di conseguenza, molti ricercatori giunsero alla conclusione che il cervello ricevesse informazione da queste cellule altamente specializzate chiamate rivelatori di caratteristiche, e che le facesse combaciare in qualche modo per fornirci le nostre percezioni visive del mondo.

Nonostante la popolarità di questa opinione, i DeValois sentivano che questa era soltanto una verità parziale. Per verificare la propria supposizione, usarono l'equazione di Fourier per convertire motivi scozzesi e a scacchi in semplici forme d'onda. Poi fecero una prova per vedere come le cellule cerebrali nella corteccia visiva rispondevano a queste nuove immagini di forme d'onda. Ciò che scoprirono fu che le cellule cerebrali rispondevano non agli schemi originali, ma alle conversioni di Fourier degli schemi. Se ne poteva trarre una sola conclusione. Il cervello usava la matematica di Fourier - la stessa matematica impiegata dall'olografia - per convertire le immagini visuali nel linguaggio di forme d'onda di Fourier.¹⁴

La scoperta dei DeValois fu successivamente confermata da numerosi altri laboratori intorno al mondo, e nonostante non fornisse prova assoluta che il cervello fosse un ologramma, offrì prove sufficienti per convincere Pribram che la sua teoria era corretta. Incitato dall'idea che la corteccia visiva rispondeva non agli schemi bensì alle frequenze di varie forme d'onda, iniziò a rivalutare il ruolo giocato dalla frequenza negli altri sensi.

Non fu necessario molto tempo perché si rendesse conto che l'importanza di questo ruolo era forse stata trascurata dagli scienziati del ventesimo secolo. Oltre un secolo prima della scoperta dei DeValois, il fisiologo e fisico tedesco Hermann von Helmholtz aveva mostrato che l'orecchio era un analizzatore di frequenza. Più recenti ricerche rivelarono che il nostro senso dell'odorato sembra basarsi su ciò che viene definito come frequenze osmiche. Il lavoro di Bekesy aveva chiaramente dimostrato che la nostra pelle è sensibile alle frequenze di vibrazione, e produsse perfino alcune prove del fatto che il gusto potrebbe implicare analisi di frequenza. È interessante che Bekesy scoprì anche che le equazioni matematiche che gli avevano permesso di prevedere come i suoi soggetti avreb-

bero risposto a varie frequenze di vibrazione erano anch'esse del genere di Fourier.

Il danzatore come forma d'onda

Ma forse la scoperta più sorprendente rivelata da Pirbram fu quella fatta dallo scienziato russo Nicolai Bernstein che perfino i nostri movimenti fisici potrebbero essere codificati nei nostri cervelli in un linguaggio di forme d'onda di Fourier. Negli anni Trenta, Bernstein vestì alcune persone con calzamaglie nere e dipinse pois bianchi sui loro gomiti, ginocchia e altre giunture. Poi le posizionò contro sfondi neri e le filmò mentre eseguivano varie attività fisiche come ballare, camminare, saltare, martellare e battere a macchina.

Quando sviluppò la pellicola, apparirono solo i pois bianchi, che si muovevano su e giù per lo schermo in svariati movimenti complessi e fluidi (vedi figura 6). Per quantificare le sue scoperte analizzò col sistema di Fourier le varie linee e punti tracciati e li convertì in un linguaggio di forme d'onda. Fu sorpreso di scoprire che le forme d'onda contenevano schemi nascosti che gli permisero di prevedere i movimenti successivi dei suoi soggetti fino a una frazione di pollice.

Quando Pribram si trovò di fronte al lavoro di Bernstein, riconobbe immediatamente le sue implicazioni. Forse la ragione per la quale schemi nascosti affioravano dopo che Bernstein aveva analizzato col sistema di Fourier i movimenti dei suoi soggetti era perché questo è il modo nel quale i movimenti vengono memorizzati nel cervello. Questa era una possibilità eccitante, poiché, se il cervello analizzava i movimenti suddividendoli nei loro componenti di frequenza, questo spiegava la rapidità con la quale impariamo molti compiti fisici complessi. Ad esempio, non impariamo ad andare in bicicletta memorizzando accuratamente ogni minima caratteristica del processo. Impariamo afferrando l'intero movimento fluido. La completezza fluida che caratterizza il modo in cui impariamo così tante attività fisiche è difficile da spiegare se i nostri cervelli memorizzano informazione pezzettino per pezzettino. Ma diventa molto più semplice da comprendere, se il cervello analizza simili compiti col metodo Fourier e li assimila nel loro insieme.

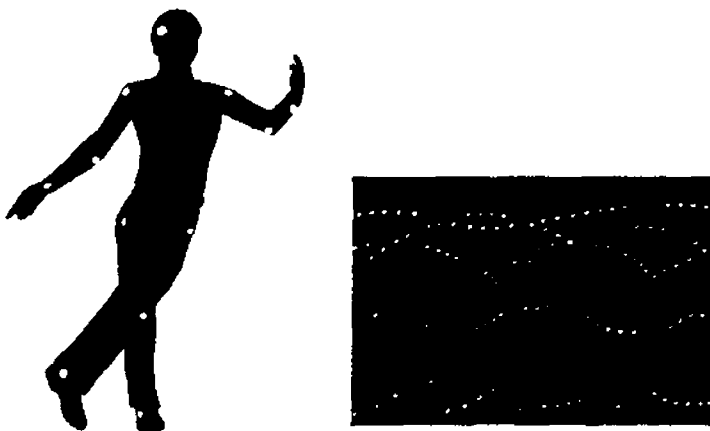


Figura 6. Il ricercatore russo Nicolai Bernstein dipinse punti bianchi su danzatori e li filmò mentre danzavano contro uno sfondo nero. Quando convertì i loro movimenti in un linguaggio di forme d'onda, scoprì che si potevano analizzare facendo uso del metodo matematico di Fourier, lo stesso che Gabor usò per inventare l'ologramma.

La reazione della comunità scientifica

Nonostante simili prove, il modello olografico di Pribram rimane estremamente controverso. Parte del problema sta nel fatto che esistono molte teorie popolari riguardo al funzionamento del cervello e vi sono prove a sostegno di tutte. Alcuni ricercatori ritengono che la natura distribuita della memoria possa essere spiegata dal flusso e riflusso di varie sostanze chimiche cerebrali. Altri sostengono che fluttuazioni elettriche fra ampi gruppi di neuroni possano spiegare la memoria e l'apprendimento. Ogni scuola di pensiero ha i propri accessi sostenitori, e si potrebbe dare per certo che la maggior parte degli scienziati non resta persuasa dalle argomentazioni di Pribram. Ad esempio, Frank Wood, neuropsicologo presso la *Bowman Gray School of Medicine* a Winston-Salem, Nord Carolina, ritiene che: «vi sono ben poche scoperte sperimentali per le quali l'olografia è la necessaria o addirittura preferibile spiegazione.»¹⁵ Pribram è sconcertato da affermazioni come quella di Wood e controbatte facendo rilevare di avere un libro attualmente in stampa che contiene ben oltre 500 riferimenti a simili dati.

Altri ricercatori sono d'accordo con Pribram. Il dottor Larry Dossey, ex primario al *Medical City Dallas Hospital*, ammette che la teoria di Pribram sfida molte supposizioni da tempo sostenute riguardo al cervello, ma indica che: «molti specialisti nella funzione del cervello sono attratti dall'idea, se non per altre ragioni, per le evidenti inadeguatezze degli attuali punti di vista ortodossi.»¹⁶

Il neurologo Richard Restak, autore della serie della PBS *The Brain*, condivide l'opinione di Dossey. Egli fa notare che nonostante provi schiaccianti che le capacità umane siano disperse olisticamente da un capo all'altro del cervello, la maggior parte degli studiosi continua ad aggrapparsi all'idea che la funzione possa essere localizzata nel cervello allo stesso modo in cui le città possono essere localizzate su una mappa. Restak ritiene che le teorie basate su questa premessa siano non solo «semplicitiche», ma funzionino in effetti come «camicie di forza concettuali», che ci impediscono di riconoscere le vere complessità del cervello.¹⁷ Egli ritiene che: «un ologramma non è soltanto possibile, ma rappresenta forse, in questo momento, il nostro migliore 'modello' per il funzionamento del cervello.»¹⁸

Pribram incontra Bohm

Per quanto riguarda Pribram, giunti agli anni Settanta si erano accumulate prove a sufficienza da convincerlo della correttezza della sua teoria. Inoltre, egli aveva portato le proprie idee in laboratorio e aveva scoperto che i singoli neuroni nella corteccia motrice rispondono selettivamente a un'ampiezza di banda di frequenze limitata, una scoperta che sosteneva ulteriormente le sue conclusioni. Il quesito che iniziava a disturbarlo era: se l'immagine della realtà nei nostri cervelli non è un'immagine bensì un ologramma, è un ologramma di che cosa? Il dilemma posto da questo interrogativo è analogo a fare una Polaroid di un gruppo di persone sedute intorno a un tavolo e, dopo l'avvenuto sviluppo della fotografia, scoprire che invece di persone vi sono soltanto nuvole indefinite di schemi di interferenza posizionate intorno al tavolo. In entrambi i casi si potrebbe giustamente domandare: qual è la vera realtà, il mondo apparentemente oggettivo sperimentato dall'osservatore/fotografo o l'immagine indistinta di schemi di interferenza registrati dalla macchina fotografica/cervello?

Pribram si rese conto che se il modello olografico del cervello fosse portato alle sue logiche conclusioni, aprirebbe la porta alla possibilità che la realtà oggettiva - il mondo delle tazze da caffè, vi-

ste montuose, olmi e abat-jour - potrebbe non esistere affatto, o perlomeno non esistere nel modo in cui crediamo. Era possibile, si domandò, che ciò che i mistici avevano detto per secoli fosse vero, la realtà era *maya*, un'illusione, e ciò che esisteva là fuori era in effetti una vasta risonante sinfonia di forme d'onda, un «dominio della frequenza» che veniva trasformato nel mondo che conosciamo solo *dopo* essere entrato nei nostri sensi? ■

Rendendosi conto che la soluzione che cercava giaceva forse al di fuori del perimetro del suo campo, si rivolse per consiglio a suo figlio, che era fisico. Questi gli raccomandò di esaminare a fondo il lavoro di un fisico di nome David Bohm. Quando Pribram lo fece, ne fu elettrizzato. Egli non solo trovò la risposta al suo interrogativo, ma scoprì anche che secondo Bohm l'intero universo era un ologramma.

Il cosmo come ologramma

Non possiamo che stupirci del livello con cui [Bohm] è riuscito a liberarsi dagli schemi costrittivi del condizionamento scientifico e ad ergersi solitario con un'idea totalmente nuova e letteralmente immensa, un'idea che ha sia consistenza intrinseca che il potere logico di spiegare fenomeni largamente divergenti di esperienza fisica, da un punto di vista interamente inaspettato... È una teoria così intuitivamente soddisfacente al punto che molte persone hanno avvertito che, se l'universo non è come Bohm lo descrive, dovrebbe esserlo.

John P. Briggs e F. David Peat
Looking Glass Universe

La strada che condusse Bohm alla convinzione che l'universo sia strutturato come un ologramma ebbe inizio al limite estremo della materia, nel mondo delle particelle subatomiche. Il suo interesse nella scienza e nel modo in cui le cose funzionano si manifestò presto. Da ragazzino, cresciuto a Wilkes-Barre, Pennsylvania, inventò un bollitore da tè che non gocciolava, e suo padre, un uomo d'affari di successo, lo spinse a trarre profitto dall'idea. Ma dopo essersi reso conto che il primo passo in un'avventura di questo tipo era quello di condurre un'indagine porta a porta per mettere alla prova la commercializzazione della sua invenzione, l'interesse di Bohm negli affari decadde.

Tuttavia, non fu così per il suo interesse nella scienza, e la sua prodigiosa curiosità lo costrinse a cercare nuove vette da conquistare. Negli anni Trenta, quando frequentò il *Pennsylvania State College*, egli si imbatté in quella che fu per lui la sfida più entusiasmante poiché fu lì che venne affascinato per la prima volta dalla fisica quantistica.

È un fascino facile da comprendere. Il nuovo strano terreno

che i fisici avevano trovato nascosto nel cuore dell'atomo conteneva cose più meravigliose di tutto quanto Cortés o Marco Polo avessero mai incontrato. Ciò che rese questo mondo tanto interessante era che ogni cosa a suo riguardo sembrava essere così divergente dal senso comune. Appariva più come un territorio governato dal sortilegio piuttosto che un'estensione del mondo naturale, un reame come quello di *Alice nel Paese delle Meraviglie* in cui forze disorientanti erano la norma e la logica era stata capovolta.

Una scoperta sensazionale fatta dai fisici quantistici era che, rompendo la materia in porzioni sempre più piccole, si giunge infine a un punto in cui quelle porzioni - elettroni, protoni e così via - non posseggono più le caratteristiche degli oggetti. Ad esempio, la maggior parte di noi tende a pensare a un elettrone come a una minuscola sfera o un pallino di piombo che si muove velocemente, ma nulla potrebbe essere più distante dalla verità. Nonostante un elettrone possa a volte comportarsi come fosse una piccola particella compatta, i fisici hanno trovato che *non possiede letteralmente alcuna dimensione*. Questo è difficile da immaginare per la maggior parte di noi, poiché ogni cosa al nostro livello di esistenza possiede dimensione. Eppure, se provate a misurare l'ampiezza di un elettrone, scoprirete che è un compito impossibile. Un elettrone, semplicemente, non è un oggetto secondo la nostra definizione.

Un'altra scoperta fatta dai fisici è che un elettrone può manifestarsi sia come una particella che come un'onda. Se sparate un elettrone contro lo schermo di un televisore spento, quando esso colpisce le sostanze chimiche fosforescenti che rivestono lo schermo, apparirà un minuscolo punto luminoso. Il singolo punto di impatto lasciato sullo schermo dall'elettrone rivela chiaramente la sua natura simile a quella di una particella.

Ma questa non è l'unica forma che l'elettrone può assumere. Esso può anche dissolversi in una nube indistinta di energia e comportarsi come se fosse un'onda che si diffonde nello spazio. Quando un elettrone si manifesta come un'onda, è in grado di compiere cose impossibili per qualsiasi particella. Se viene scagliato su una barriera nella quale sono stati fatti due tagli, può attraversarli entrambi simultaneamente. Quando elettroni simili a onde si scontrano l'uno con l'altro, creano perfino configurazioni di interferenza. L'elettrone, come essere capace di mutare forma nato dal folclore, può manifestarsi sia come particella che come onda.

Questa capacità camaleontica è comune a tutte le particelle subatomiche. È anche comune a tutto ciò che una volta si pensava manifestarsi esclusivamente come onde. La luce, i raggi gamma, le onde radio, i raggi X - possono tutti mutare da onde a particelle e

viceversa. Oggi i fisici credono che i fenomeni subatomici non dovrebbero essere classificati unicamente come onde o particelle, ma come una singola categoria di cose che sono, in qualche modo, sempre entrambi. Questi qualcosa sono chiamati *quanta*, e i fisici ritengono che siano la sostanza di base della quale l'intero universo è costituito.²

Forse, la cosa più stupefacente fra tutte è che esistono prove schiaccianti del fatto che *l'unico momento in cui i quanta si manifestano come particelle è quando li guardiamo*. Ad esempio, scoperte fatte per mezzo di esperimenti suggeriscono che quando non lo si sta guardando, un elettrone sia sempre un'onda. I fisici sono in grado di trarre questa conclusione poiché hanno escogitato ingegnose strategie per dedurre il comportamento di un elettrone quando non è osservato (bisogna notare che questa è soltanto un'interpretazione delle prove e non è la conclusione di tutti i fisici; come vedremo, Bohm stesso dà un'interpretazione differente).

Ancora una volta, questo sembra più simile a una magia che al tipo di comportamento che siamo abituati ad aspettarci dal mondo naturale. Immaginate di possedere una palla da bowling che è una palla da bowling solo quando la guardate. Se spargeste del talco su tutta la corsia da bowling e faceste rotolare questa palla da bowling 'quantica' verso i birilli, essa traccerebbe una singola linea attraverso il talco mentre la guardate. Ma se batteste le palpebre mentre transita, scoprireste che, per il secondo o due durante i quali non la guardavate, la palla da bowling avrebbe smesso di tracciare una linea e avrebbe lasciato invece una larga striscia ondulata, come quella sinuosa di un serpente del deserto che si muove lateralmente sulla sabbia (vedi figura 7).

Una simile situazione è paragonabile a quella che i fisici quantistici affrontarono quando, per la prima volta, scoprirono segni del fatto che i quanta si fondono in particelle solo mentre sono osservati. Il fisico Nick Herbert, un sostenitore di questa interpretazione, dice che questo a volte gli ha fatto immaginare che dietro le sue spalle il mondo sia sempre «un brodo quantico radicalmente ambiguo in continuo fluire». Ma che ogni qualvolta si gira per vedere il brodo, il suo sguardo blocca il fenomeno istantaneamente, facendolo tornare alla realtà ordinaria. Egli pensa che questo ci renda tutti un po' simili a Mida, il re leggendario che non conobbe mai la sensazione tattile della seta o la carezza di una mano umana, perché ogni cosa egli toccasse si trasformava in oro. «In modo analogo, gli esseri umani non possono mai sperimentare la vera testura della realtà quantica,» dice Herbert, «poiché qualunque cosa tocchiamo si trasforma in materia».³

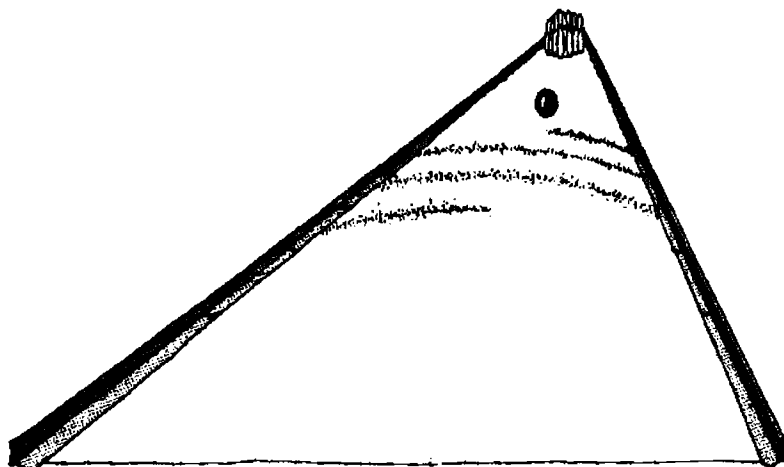


Figura 7. I fisici hanno trovato prove avvincenti che i soli momenti nei quali gli elettroni e gli altri «quanta» si manifestano come particelle è quando li guardiamo. In ogni altro momento si comportano come onde. Questo è strano quanto possedere una palla da bowling che traccia una singola linea sulla pista quando la guardate, ma lascia una configurazione d'onda ogni volta che battete gli occhi.

Bohm e l'interconnessione

Un aspetto della realtà quantica che Bohm trovò particolarmente interessante fu lo strano stato di interconnessione che sembrava esistere fra eventi subatomici apparentemente privi di relazione. Ciò che era causa di altrettanta perplessità era che la maggior parte dei fisici tendeva a dare poca importanza al fenomeno. In effetti, gliene fu data così poco, che uno degli esempi più importanti di interconnessione rimase nascosto in una delle supposizioni di base della fisica quantistica per molti anni, prima che qualcuno ne notasse la presenza.

Quella supposizione era stata fatta da uno dei padri fondatori della fisica quantistica, il danese Niels Bohr. Egli fece notare che, se le particelle subatomiche esistono soltanto in presenza di un osservatore, allora anche il parlare delle proprietà e delle caratteristiche di una particella come se esistesse prima di essere osservata è privo di senso. Questo turbava molti fisici, poiché gran parte della scienza era basata sulla scoperta delle proprietà dei fenomeni. Ma se l'atto dell'osservazione aiutava in effetti a creare quelle proprietà, che implicazioni aveva questo per il futuro della scienza?

Un fisico turbato dalle asserzioni di Bohr era Einstein. Nonostante il ruolo giocato da Einstein nel fondare la teoria quantistica, egli non era per niente soddisfatto del corso che questa scienza agli esordi aveva preso. Egli trovava la conclusione di Bohr, secondo lui le proprietà di una particella non esistono finché non sono osservate, particolarmente biasimevole, poiché, quando unita ad un'altra delle scoperte della fisica quantistica, implicava che le particelle subatomiche fossero interconnesse in una maniera che Einstein semplicemente non credeva essere possibile.

Questa rivelazione consisteva nella scoperta che alcuni dei processi subatomici si risolvono nella creazione di due particelle con proprietà identiche o strettamente in relazione. Considerate un atomo estremamente instabile chiamato dai fisici positronio. L'atomo di positronio è composto da un elettrone e da un positrone (un positrone è un elettrone con una carica positiva). Poiché il positrone è l'opposto dell'antiparticella dell'elettrone, i due finiscono con l'annientarsi e disintegrarsi in due quanta di luce o «fotoni», che viaggiano in direzioni opposte (la capacità di mutare forma da un tipo di particella a un altro è soltanto una delle varie capacità quantistiche). Secondo la fisica quantistica, indifferentemente dalla distanza alla quale viaggiano i fotoni, quando essi vengono misurati si riscontra sempre che hanno angolazioni di *polarizzazione* identiche. (La polarizzazione è l'orientamento spaziale dell'aspetto simile a un'onda del fotone mentre viaggia allontanandosi dal suo punto di origine).

Nel 1935 Einstein e i suoi colleghi Boris Podolsky e Nathan Rosen pubblicarono un documento, ora famoso, intitolato «*Can Quantum-Mechanical Description of Physical Reality Be Considered Complete?*» In esso spiegavano perché l'esistenza di simili particelle gemelle provava che Bohr non poteva assolutamente avere ragione. Come fecero rilevare, due particelle di questo tipo, ad esempio i fotoni emessi quando il positronio si disintegra, potrebbero essere prodotte e lasciate libere di viaggiare a una distanza notevole.

Potrebbero poi essere intercettate e le loro angolazioni misurate. Se le angolazioni venissero misurate esattamente nello stesso momento e venissero trovate identiche, come previsto dalla fisica quantistica, e se Bohr avesse avuto ragione e le proprietà come la polarizzazione non si fondessero nell'esistenza finché non fossero osservate o misurate, questo suggerirebbe che in qualche modo i due fotoni devono essere in comunicazione reciproca istantanea in maniera che sappiano su quale angolo di polarizzazione accordarsi. Il problema è che secondo la speciale teoria della relatività di

Einstein, nulla può viaggiare più velocemente della luce, tanto meno viaggiare all'istante, poiché ciò sarebbe equivalente a rompere la barriera del tempo e aprirebbe la porta a infiniti paradossi inaccettabili. Einstein e i suoi colleghi erano convinti che nessuna «ragionevole definizione» della realtà avrebbe permesso l'esistenza di interconnessioni più veloci della luce, e quindi Bohr doveva avere torto.¹ La loro discussione è ora nota come il paradosso Einstein-Podolsky-Rosen, o, abbreviata, il paradosso EPR.

Bohr rimase imperturbato dall'argomentazione di Einstein. Piuttosto che credere che esistesse una comunicazione più veloce della luce, egli offrì un'altra spiegazione. Se le particelle subatomiche non esistessero se non quando vengono osservate, allora non le si potrebbe più considerare come «cose» indipendenti. Perciò Einstein basava la sua argomentazione su un errore, quando valutò le particelle gemelle come separate. Esse erano parte di un sistema indivisibile, ed era privo di significato pensare a esse altrimenti.

Col tempo, la maggior parte dei fisici prese le parti di Bohr e fu soddisfatta della correttezza della sua interpretazione. Un fattore che contribuì al trionfo di Bohr fu che la fisica quantistica aveva mostrato un successo talmente straordinario nel prevedere fenomeni, che solo pochi fisici erano disposti anche solo a considerare la possibilità che potesse in qualche modo essere errata. Inoltre, quando Einstein e i suoi colleghi avanzarono dapprima la loro proposta riguardo alle particelle gemelle, ragioni tecniche e di altro tipo impedirono che un simile esperimento venisse in effetti compiuto. Questo rese ancora più facile accantonarla. Ciò era singolare, poiché nonostante Bohr avesse studiato la sua argomentazione allo scopo di controbattere l'attacco di Einstein alla teoria quantistica, come vedremo, l'opinione di Bohr che i sistemi subatomici sono indivisibili ha implicazioni altrettanto profonde riguardo alla natura della realtà. Ironicamente, queste implicazioni furono anch'esse ignorate, e nuovamente l'importanza potenziale dell'interconnessione fu tenuta nascosta.

Un mare vivente di elettroni

Durante i suoi primi anni da fisico anche Bohm accettò la posizione di Bohr, ma rimase perplesso dalla mancanza di interesse che Bohr e i suoi colleghi mostravano riguardo all'interconnessione. Dopo avere conseguito la laurea al *Pennsylvania State College*, frequentò la *University of California* a Berkeley, e prima di ricevervi il suo dottorato nel 1943, prestò la sua opera al *Laurence Berke-*

ley Radiation Laboratory. Lì si trovò ad affrontare un altro sorprendente esempio di interconnessione quantistica.

Al *Berkeley Radiation Laboratory* Bohm iniziò ciò che sarebbe divenuto il suo determinante lavoro sui plasma. Un plasma è un gas contenente un'alta densità di elettroni e ioni positivi, atomi che hanno una carica positiva. Con sua sorpresa, trovò che una volta inseriti in un plasma gli elettroni cessavano di comportarsi come individui e iniziavano ad agire come se fossero parte di un insieme più grande e interconnesso. Nonostante i loro movimenti individuali sembrassero casuali, vaste quantità di elettroni erano capaci di produrre effetti sorprendentemente ben organizzati. Come una sorta di creatura ameboide, il plasma si rigenerava costantemente e racchiudeva tutte le impurità in una parete allo stesso modo in cui un organismo biologico potrebbe rinchiudere una sostanza estranea in una cisti.⁶ Bohm fu talmente colpito da queste qualità organiche che successivamente asserì di avere frequentemente l'impressione che il mare di elettroni fosse «vivo».⁷

Nel 1947 Bohm accettò un incarico di professore aggiunto alla *Princeton University* (un segno di quanto altamente fosse considerato), e lì estese la ricerca iniziata a Berkeley sullo studio degli elettroni nei metalli.

Egli riscontrò nuovamente che i movimenti apparentemente casuali dei singoli elettroni riuscivano a produrre effetti globali altamente organizzati. Come il plasma che aveva studiato a Berkeley, queste non erano più situazioni che coinvolgevano due particelle, ognuna delle quali si comportava come se fosse a conoscenza di ciò che l'altra stava facendo, ma interi oceani di particelle, di cui ciascuna si comportava come se sapesse ciò che incalcolabili triloni di altre particelle stavano facendo. Bohm definì questi movimenti collettivi di elettroni *plasmioni* e la loro scoperta rafforzò la sua reputazione di fisico.

La disillusione di Bohm

Sia il suo percepire l'importanza dell'interconnessione, che la sua crescente insoddisfazione riguardo a parecchie delle altre opinioni prevalenti nella fisica, fecero sì che Bohm divenisse sempre più turbato dall'interpretazione di Bohr circa la teoria quantistica. Dopo tre anni di insegnamento della materia a Princeton, decise di mettere a frutto la sua conoscenza scrivendo un libro di testo. Al termine, si rese conto di non sentirsi comunque a proprio agio con quanto affermava la fisica quantistica e inviò copie del libro a Bohr

ed Einstein domandando le loro opinioni a riguardo. Non ricevette risposta da Bohr, ma Einstein lo contattò e disse che trovandosi entrambi a Princeton si sarebbero potuti incontrare e discutere sul libro. Durante la prima di quella che si sarebbe trasformata in una serie di animate conversazioni lungo l'arco di sei mesi, Einstein disse entusiasticamente a Bohm di non avere mai visto la teoria quantistica presentata tanto chiaramente. Egli ammise di essere comunque insoddisfatto della teoria esattamente quanto Bohm. Nel corso delle loro conversazioni i due uomini scoprirono di non avere altro che ammirazione per la capacità della teoria di prevedere i fenomeni. Quello che li turbava era il fatto che essa non fornisse alcun modo reale per concepire la struttura di base del mondo. Bohr e i suoi seguaci affermavano inoltre che la teoria quantistica fosse completa e che non fosse possibile giungere ad alcuna più chiara comprensione di ciò che si verificava nel regno della quantistica. Questo era equivalente a dire che non esisteva una realtà più profonda al di là del paesaggio subatomico, nessun'altra risposta da trovare, e anche questo strideva con le sensibilità filosofiche di Bohm ed Einstein. Nel corso dei loro incontri discussero molte altre cose, ma questi punti in particolare acquistarono una nuova importanza nei pensieri di Bohm. Ispirato dalle sue interazioni con Einstein, egli accettò la validità delle proprie apprensioni riguardo alla fisica quantistica e decise che dovesse esservi un modo di vedere alternativo. Quando il suo libro di testo *Quantum Theory* fu pubblicato nel 1951, venne acclamato come un classico, ma era un classico riguardo a un soggetto al quale Bohm non dava più la sua piena adesione. La sua mente, incessantemente attiva e sempre in cerca di spiegazioni più profonde, era già in cerca di un modo migliore per descrivere la realtà.

Un campo di diverso tipo e il proiettile che uccise Lincoln

Dopo i suoi discorsi con Einstein, Bohm tentò di trovare un'alternativa praticabile all'interpretazione di Bohr. Iniziò supponendo che le particelle come gli elettroni *esistessero* in assenza di osservatori. Egli presuppose inoltre che esistesse una realtà più profonda sotto il muro inviolabile di Bohr, un livello subquantistico ancora in attesa di essere scoperto dalla scienza. Costruendo su queste premesse, scoprì che semplicemente proponendo l'esistenza di un nuovo genere di campo a questo livello subquantistico, poteva spiegare le scoperte della fisica quantistica con la stessa efficacia di Bohr. Bohm definì il nuovo campo da lui proposto il *potenziale*

quantistico e teorizzò che, come la gravità, esso pervadeva l'intero spazio. Tuttavia, a differenza dei campi gravitazionali, magnetici e così via, la sua influenza non diminuiva con la distanza. I suoi effetti erano sottili, ma era ugualmente potente ovunque. Bohm pubblicò la sua interpretazione alternativa della teoria quantistica nel 1952.

La reazione al suo nuovo approccio fu prevalentemente negativa. Alcuni fisici erano talmente convinti dell'impossibilità di simili alternative, che scartarono le sue idee su due piedi. Altri lanciarono forti attacchi contro il suo modo di ragionare. In definitiva, tutte queste argomentazioni erano basate essenzialmente su differenze filosofiche, ma la cosa non ebbe rilevanza. Il punto di vista di Bohr era divenuto talmente inattaccabile nel campo della fisica, che l'alternativa di Bohm era considerata poco più di un'eresia.

Nonostante la severità di questi attacchi, Bohm rimase fermo nella sua convinzione che la realtà fosse più di quanto concesso dal punto di vista di Bohr. Egli sentiva anche che la scienza era troppo limitata nelle sue vedute, quando si trattava di valutare nuove idee come le sue, ed esaminò parecchie delle supposizioni filosofiche responsabili di questa attitudine in un suo libro del 1957 intitolato *Causality and Chance in Modern Physics*. Una di esse era la supposizione largamente condivisa che fosse possibile per qualsiasi singola teoria, come la teoria quantistica, essere completa. Bohm criticò questo presupposto facendo notare che la natura potrebbe essere infinita. Poiché non sarebbe possibile per alcuna teoria spiegare completamente qualcosa di infinito, Bohm suggerì che una ricerca scientifica aperta potesse essere meglio servita se i ricercatori si fossero trattenuti dal fare questa supposizione.

Nel libro egli arguì che anche il modo in cui la scienza vedeva la causalità era troppo limitato. La maggior parte degli effetti era considerato come se avesse soltanto una o molte cause. Bohm, invece, riteneva che un effetto potesse avere un numero di cause infinito. Ad esempio, se domandaste a qualcuno quale fu la causa della morte di Abraham Lincoln, vi potrebbe rispondere che fu il proiettile nella pistola di John Wilkes Booth. Ma una lista completa di tutte le cause che contribuirono alla morte di Lincoln dovrebbe includere tutti gli eventi che condussero all'invenzione della pistola, tutti i fattori che provocarono in Booth il desiderio di uccidere Lincoln, tutti i passi nell'evoluzione della razza umana che permisero lo sviluppo di una mano capace di impugnare una pistola, e così via. Bohm concesse che la maggior parte delle volte si poteva ignorare l'immensa valanga di cause che conduceva a un qualsiasi effetto; ma sentiva comunque che era importante che gli scienziati

ricordassero che nessuna relazione fra causa-ed-effetto era mai davvero separata dall'universo nel suo insieme.

Se volete sapere dove vi trovate, domandatelo

Durante questo periodo della sua vita, Bohm continuò anche ad affinare il suo approccio alternativo alla fisica quantistica. Osservando più attentamente il significato del potenziale quantistico, scoprì che aveva molte caratteristiche che implicavano un distacco ancora più radicale dal pensiero ortodosso. Una di esse era l'importanza della completezza. (La scienza classica aveva sempre considerato lo stato di un sistema nel suo insieme semplicemente come il risultato dell'interazione delle sue parti. Tuttavia, il potenziale quantistico capovolgeva questo punto di vista e indicava che il comportamento delle parti era effettivamente organizzato dall'insieme. Questo non solo portò un passo avanti l'asserzione di Bohr che le particelle subatomiche non sono «cose» indipendenti, ma parti di un sistema indivisibile, ma suggerì perfino che l'interezza era in un certo senso la realtà più fondamentale.

Esso spiegava inoltre la causa per cui gli elettroni nei plasma (e altri stati differenziati come quello della superconduttività) potevano comportarsi come insiemi interconnessi. (Come Bohm afferma: «simili elettroni non sono dispersi poiché, attraverso l'azione del potenziale quantistico, l'intero sistema è sottoposto a un movimento coordinato più simile a quello di un balletto che a quello di una folla di persone non organizzate».) Ancora una volta fa notare che: «Questa interezza quantica di attività è più vicina all'unità organizzata del funzionamento delle parti di un essere vivente di quanto non lo sia al tipo di unità ottenuta dall'assemblaggio delle parti di una macchina».)

Una caratteristica ancora più sorprendente del potenziale quantistico erano le sue implicazioni per la natura della localizzazione. Al livello delle nostre vite quotidiane, le cose possiedono localizzazioni ben specifiche, ma l'interpretazione della fisica quantistica di Bohm indicava che al livello subquantistico, quello in cui il potenziale quantistico operava, la localizzazione cessava di esistere. Tutti i punti nello spazio divenivano equivalenti a tutti gli altri punti nello spazio, ed era insignificante parlare di qualsiasi cosa come separata da qualunque altra. I fisici definiscono questa proprietà «nonlocalità».

L'aspetto nonlocale del potenziale quantistico permise a Bohm di spiegare la connessione fra particelle gemelle, senza violare lo

speciale veto della relatività contro il fatto che qualsiasi cosa possa viaggiare più velocemente della luce. Per illustrare come, egli offre la seguente analogia: immaginate un pesce che nuota in un acquario. Immaginate inoltre di non aver mai veduto in precedenza un pesce o un acquario e che l'unica vostra conoscenza a riguardo provenga da due telecamere, una diretta alla parte anteriore dell'acquario e l'altra al suo lato. Quando guardate i due monitor televisivi, potreste supporre per errore che i pesci sugli schermi siano entità separate. Dopo tutto, poiché le telecamere sono posizionate ad angolazioni differenti, ognuna delle immagini sarà leggermente diversa. Ma continuando a osservare, vi renderete conto a un certo punto che vi è una relazione fra i due pesci. Quando uno di essi si volta, l'altro compie un movimento leggermente diverso ma corrispondente. Quando uno di essi guarda avanti a sé, l'altro è rivolto verso il lato e così via. Se non siete consapevoli di tutte le possibilità della situazione, potreste erroneamente concludere che i pesci stiano comunicando simultaneamente fra loro, ma non è così. Non si sta verificando alcuna comunicazione, poiché a un livello più profondo della realtà - la realtà dell'acquario - i due pesci sono in effetti uno e il medesimo. Questo, dice Bohm, è esattamente ciò che accade fra particelle, come i due fotoni emessi quando un atomo di positronio si disintegra (vedi figura 8).

Per meglio dire, poiché il potenziale quantistico pervade tutto lo spazio, tutte le particelle sono nonlocalmente interconnesse. Sempre più, l'immagine della realtà che Bohm stava sviluppando non prevedeva che le particelle subatomiche fossero separate le une dalle altre e si spostassero nel vuoto dello spazio, bensì che ogni cosa fosse parte di una trama ininterrotta e immersa in uno spazio tanto reale e ricco di processi quanto la materia che vi si muoveva attraverso.

Le idee di Bohm lasciarono la maggior parte dei fisici ancora poco convinti, ma accesero l'interesse di alcuni. Uno di essi fu John Stuart Bell, un fisico teorico presso il CERN, un centro per la ricerca atomica pacifica vicino a Ginevra in Svizzera. Come Bohm, anche Bell era insoddisfatto della teoria quantistica e sentiva che dovesse esservi qualche alternativa. Come disse in seguito: «allora, nel 1952 vidi il saggio di Bohm. La sua idea era di completare la meccanica quantistica dicendo che vi sono alcune variabili oltre a quelle note a tutti. Questo mi colpì molto».

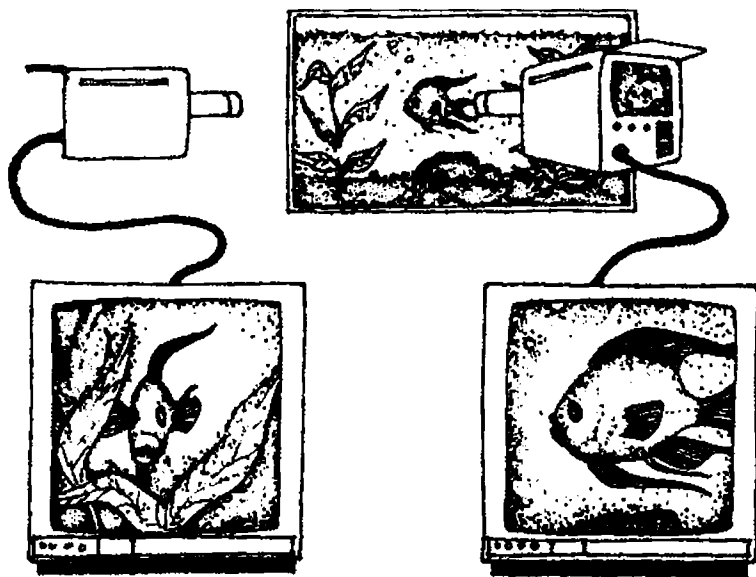


Figura 8. Bohm ritiene che le particelle subatomiche siano connesse allo stesso modo delle immagini del pesce sui due monitor televisivi. Sebbene le particelle come gli elettroni sembrano separate l'una dall'altra, a un livello più profondo della realtà - un livello analogo a quello dell'acquario - esse sono in realtà solo aspetti differenti di un'unità cosmica più profonda.

Bell si rese anche conto che la teoria di Bohm implicava l'esistenza della nonlocalità e si domandò se esistesse un modo di verificarla sperimentalmente. L'interrogativo rimase nel fondo della sua mente per anni, finché un sabbatico nel 1964 gli fornì la libertà di focalizzare la sua totale attenzione sulla materia. Egli produsse poi velocemente un'eccellente prova matematica, che rivelò come fosse possibile compiere un simile esperimento. L'unico problema era che richiedeva un livello di precisione tecnologica non ancora disponibile. Per avere la certezza che particelle, come quelle nel paradosso EPR, non usavano qualche normale mezzo di comunicazione, le operazioni di base dell'esperimento dovevano essere eseguite in un istante così infinitesimalmente breve che non vi sarebbe stato nemmeno il tempo perché un raggio di luce potesse attraversare la distanza che separava le due particelle. Questo significava che gli strumenti usati nell'esperimento dovevano compiere tutte le necessarie operazioni entro poche migliaia di milionesimi di secondo.

Entrare nell'ologramma

Verso la fine degli anni Cinquanta, Bohm aveva già avuto il suo braccio di ferro col maccartismo ed era divenuto un membro della ricerca alla *Bristol University*, Inghilterra, dove, insieme a un giovane studente ricercatore di nome Yakir Aharonov, scoperse un altro importante esempio di interconnessione nonlocale. Bohm e Aharonov trovarono che, nelle giuste circostanze, un elettrone è capace di «sentire» la presenza di un campo magnetico che si trova in una regione dove vi sono zero probabilità di trovare l'elettrone. Il fenomeno è ora conosciuto come l'effetto Aharonov-Bohm, e dapprima, quando i due uomini pubblicarono la loro scoperta, molti fisici non credettero che un simile effetto fosse possibile. Perfino oggi vi è uno scetticismo residuo sufficiente perché, nonostante la conferma dell'effetto in numerosi esperimenti, occasionalmente compaiano ancora documenti che ne contestano l'esistenza.

Come sempre, Bohm accettò stoicamente il suo protratto ruolo di voce nella folla che coraggiosamente fa notare che l'imperatore è nudo. In un'intervista condotta alcuni anni più tardi, egli offrì un semplice riassunto della filosofia che stava alla base del suo coraggio: «A lungo andare è molto più pericoloso aderire all'illusione che affrontare la realtà».

Nonostante questo, il timido consenso alle sue idee riguardanti l'interezza e la nonlocalità e la sua incapacità di vedere come procedere oltre fecero sì che egli focalizzasse la sua attenzione in altre direzioni. Negli anni Sessanta, questo lo portò a osservare più da vicino l'ordine. La scienza classica generalmente divide le cose in due categorie: quelle che possiedono ordine nella disposizione delle loro parti e quelle le cui parti sono disordinate, o disposte casualmente. I fiocchi di neve, i computer e gli esseri viventi sono tutte cose ordinate. Il disegno dato da una manciata di chicchi di caffè rovesciati sul pavimento, le macerie lasciate da un'esplosione e una serie di numeri generati dalla ruota di una roulette sono tutti disordinati.

Penetrando più in profondo nella materia, Bohm si rese conto che vi erano anche diversi livelli di ordine. Alcune cose erano molto più ordinate di altre, e questo implicava che forse non vi fosse limite alle gerarchie di ordine esistenti nell'universo. Per via di questo, Bohm si rese conto che forse le cose che ci paiono disordinate non lo sono affatto. Forse, il loro ordine è di un «livello così indefinitamente alto» che ci appaiono soltanto come casuali (è interessante il fatto che i matematici sono incapaci di dimostrare la casualità, e che alcune sequenze numeriche siano classificate come casuali è soltanto un'ipotesi plausibile).

Mentre era immerso in questi pensieri, Bohm vide un congegno in un programma televisivo della BBC che lo aiutò a sviluppare oltre le proprie idee. Il congegno era un barattolo appositamente studiato contenente un ampio cilindro rotante. Lo stretto spazio fra il cilindro e il barattolo era stato riempito di glicerina - un liquido denso e trasparente - e vi era una goccia d'inchiostro che vi galleggiava immobile. Ciò che richiamò l'interesse di Bohm fu che, quando la manovella del cilindro veniva girata, la goccia d'inchiostro si diffondeva nella glicerina sciropposa e sembrava scomparire.

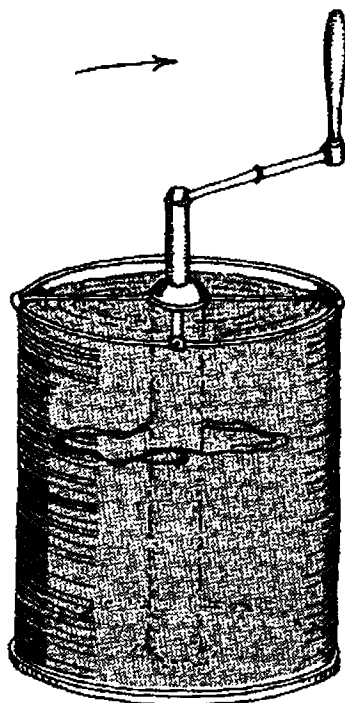


Figura 9. Quando si mette una goccia di inchiostro in un barattolo pieno di glicerina all'interno del quale si fa ruotare un cilindro, la goccia sembra disperdersi e scomparire. Ma quando il cilindro viene fatto ruotare nella direzione opposta la goccia si ricompone. Bohm usa questo fenomeno come esempio del modo in cui l'ordine può essere sia manifesto (esplicito) che nascosto (implicito).

Ma appena la manovella veniva girata nella direzione opposta, il tracciato d'inchiostro appena percettibile collassava su se stesso e formava nuovamente una gocciolina (vedi figura 9).

Bohm scrive: «questo mi colpì immediatamente come molto ri-

levante rispetto alla questione dell'ordine, dato che, quando la goccia d'inchiostro era diffusa, conservava comunque un ordine 'nascosto' (cioè non manifesto) che si rivelava quando essa veniva ricostituita. D'altro canto, nel nostro linguaggio comune, diremmo che l'inchiostro era in uno stato di 'disordine' quando era diffuso attraverso la glicerina. Questo mi portò a vedere che vi dovevano essere implicate nuove nozioni di ordine».¹¹

Questa scoperta eccitò Bohm grandemente, poiché gli fornì un nuovo modo di osservare molti dei problemi che aveva preso in considerazione. Poco dopo essersi imbattuto nel congegno dell'inchiostro nella glicerina, egli si trovò di fronte a una metafora ancora migliore per comprendere l'ordine, una metafora che non solo gli permise di riunire tutti i vari elementi raccolti nei suoi anni di attività scientifica, ma che, data la sua forza e il suo potere esplicativo, sembrava fatta su misura per lo scopo. Quella metafora era l'ologramma.

Appena Bohm iniziò a riflettere sull'ologramma, vide che anch'esso forniva un nuovo modo di comprendere l'ordine. Come la goccia d'inchiostro nel suo stato di dispersione, anche gli schemi d'interferenza registrati su una porzione di pellicola olografica sembravano disordinati a occhio nudo. Entrambi possiedono ordini che sono nascosti o celati in modo molto simile a quello in cui un ordine in un plasma è celato nel comportamento apparentemente casuale di ciascuno dei suoi elettroni. Ma questa non era l'unica intuizione fornita dall'ologramma.

Più Bohm ci pensava, più si convinceva che l'universo effettivamente impiegava principi olografici nelle sue operazioni, era esso stesso una sorta di gigantesco ologramma fluttuante, e questa comprensione gli permise di cristallizzare tutte le sue varie intuizioni in un insieme illimitato e coesivo. Pubblicò i primi saggi sulla sua visione olografica dell'universo nei primi anni Settanta, e nel 1980 presentò un completo distillato dei suoi pensieri in un libro intitolato *Wholeness and the Implicate Order*. In esso fece più che semplicemente raccogliere la sua miriade di idee. Egli le trasformò in un nuovo modo di guardare la realtà che era mozzafiato quanto radicale.

Ordini celati e realtà svelate

Una delle asserzioni più sensazionali di Bohm è che la realtà tangibile della nostra vita quotidiana è in effetti una sorta di illusione, come un'immagine olografica. Sotto di essa vi è un ordine di

esistenza più profondo, un livello di realtà vasto e più fondamentale, che dà origine a tutti gli oggetti e le apparenze del nostro mondo fisico, in modo molto simile a quello in cui una porzione di pellicola olografica dà origine a un ologramma. Bohm definisce questo livello di realtà più profondo ordine *implicito* (che significa «celato»), e si riferisce al nostro livello di esistenza come all'ordine *esplicito* o svelato.

Egli usa questi termini poiché vede la manifestazione di tutte le forme nell'universo come il risultato di un infinito celarsi e svelarsi fra questi due ordini. Ad esempio, Bohm ritiene che un elettrone non sia una cosa, bensì una totalità o un insieme celato attraverso l'intero spazio. Quando uno strumento percepisce la presenza di un singolo elettrone, è semplicemente perché un aspetto dell'insieme dell'elettrone si è rivelato, simile al modo in cui una goccia d'inchiostro si distingue dalla glicerina, in quella particolare collocazione. Quando un elettrone sembra muoversi, ciò è dovuto a una serie continua di questo celarsi e svelarsi.

In altre parole, gli elettroni e tutte le altre particelle non sono più sostanziali o permanenti della forma che un geysir d'acqua prende sgorgando da una fontana. Essi sono sostenuti da un influsso costante proveniente dall'ordine implicito e quando una particella sembra essere distrutta, non è perduta. È stata solo celata nuovamente nell'ordine più profondo dal quale era derivata. Una porzione di pellicola olografica e l'immagine da essa generata sono anch'essi un esempio di ordine implicito ed esplicito. La pellicola è un ordine implicito, poiché l'immagine codificata nei suoi schemi di interferenza è una totalità nascosta, celata attraverso tutto l'insieme. L'ologramma proiettato dalla pellicola è un ordine esplicito, poiché rappresenta la versione svelata e percettibile dell'immagine.

Lo scambio costante e scorrevole fra i due ordini spiega in che modo le particelle, come l'elettrone nell'atomo di positronio, possano mutare forma da un tipo di molecola a un altro. Simili mutamenti possono essere osservati quando una particella, diciamo un elettrone, si cela nuovamente nell'ordine implicito, mentre un altro, un fotone, si svela e prende il suo posto. Esso spiega anche come un quanto possa manifestarsi sia come particella che come onda. Secondo Bohm, entrambi gli aspetti sono sempre celati nell'insieme di un quanto, ma il modo in cui un osservatore interagisce con l'insieme determina quale aspetto si riveli e quale resti nascosto. Come tale, il ruolo giocato da un osservatore nel determinare la forma presa da un quanto può essere non più misterioso di come il modo in cui un gioielliere manipola una gemma determini quali delle sue sfaccettature diverranno visibili e quali no. Poiché il ter-

mine *ologramma* si riferisce solitamente a un'immagine statica che non trasmette la dinamica e la natura sempre attiva dell'incalcolabile celarsi e svelarsi che momento per momento crea il nostro universo. Bohm preferisce descrivere l'universo non come un ologramma bensì come un «olomovimento».

L'esistenza di un ordine più profondo e organizzato olograficamente spiega inoltre perché la realtà diventi nonlocale al livello subquantistico. Come si è visto, quando qualcosa è organizzato olograficamente, ogni parvenza di localizzazione crolla. Dire che ogni parte di una porzione di pellicola olografica contiene la totalità dell'informazione posseduta dall'intero è in effetti soltanto un altro modo di dire che l'informazione è distribuita non localmente. Quindi, se l'universo è organizzato secondo principi olografici, ci si aspetterebbe che anch'esso possedga proprietà nonlocali.

L'interezza indivisa di tutte le cose

La cosa più sbalorditiva sono le idee che Bohm ha esaurientemente sviluppato sull'interezza. Poiché ogni cosa nel cosmo è costituita del materiale ininterrotto dell'ordine implicito, egli ritiene che considerare l'universo composto da «parti» è altrettanto assurdo quanto considerare i diversi getti in una fontana separati dall'acqua dalla quale provengono. Un elettrone non è una «particella elementare». È semplicemente un nome dato a un certo aspetto dell'olomovimento. Dividere la realtà in parti e poi dar nome a quelle parti è sempre arbitrario, un prodotto della convenzione, poiché le particelle subatomiche, e ogni altra cosa nell'universo, non sono separate le une dalle altre più di quanto non lo siano i diversi motivi decorativi di un tappeto.

Questo è un suggerimento profondo. Nella sua teoria generale della relatività Einstein sbalordì il mondo dicendo che spazio e tempo non sono entità separate, ma sono armoniosamente congiunti e parte di un insieme più vasto chiamato la continuità spazio-tempo. Bohm spinge innanzi quest'idea, facendole compiere un passo da gigante. Egli dice che tutto nell'universo è parte di una continuità. Nonostante l'apparente separatezza delle cose al livello esplicito, tutto è un'estensione indivisa di ogni altra cosa, e alla fine anche gli ordini implicito ed esplicito si fondono l'uno nell'altro.

Considerate questo per un momento. Guardate la vostra mano. Ora guardate la luce che scaturisce dalla lampada accanto a voi. E il cane che si riposa ai vostri piedi. Non siete semplicemente costituiti dalle stesse cose. Voi siete la stessa cosa. Un'unica cosa.

Indivisa. Un enorme qualcosa che ha esteso le sue innumerevoli braccia e appendici in tutti gli oggetti visibili, atomi, oceani agitati e stelle che brillano nel cosmo.

Bohm avverte che questo non significa che l'universo sia una gigantesca massa indifferenziata. Le cose possono essere parte di un insieme indiviso e possedere tuttavia le proprie qualità individuali. Per illustrare ciò che intende, egli indica i piccoli vortici e gorgi che spesso si formano in un fiume. Al primo sguardo quei vortici sembrano essere cose separate e posseggono molte caratteristiche individuali come dimensione, ritmo, direzione di rotazione, eccetera. Ma un attento esame rivela che è impossibile determinare dove ciascuno dei vortici finisca e dove il fiume inizi. Quindi, Bohm non suggerisce che la differenza fra le «cose» sia insignificante. Desidera soltanto che noi siamo costantemente consapevoli che dividere i vari aspetti dell'olomovimento in «cose» è sempre un'astrazione, un modo di rendere quegli aspetti distinguibili nella nostra percezione attraverso il nostro modo di pensare. Nel tentativo di correggere questo fatto, invece di chiamare i vari aspetti dell'olomovimento «cose», egli preferisce definirli «subtotalità relativamente indipendenti».¹²

In verità Bohm crede che la nostra tendenza quasi universale a frammentare il mondo e ignorare l'interconnessione dinamica di tutte le cose sia responsabile di molti dei nostri problemi, non solo nella scienza ma nelle nostre vite e anche nella nostra società. Ad esempio, crediamo di poter estrarre le parti preziose della terra senza intaccare l'intero. Pensiamo che sia possibile trattare le parti del nostro corpo senza considerarne la totalità. Riteniamo di poter risolvere i vari problemi della nostra società, come crimine, povertà e tossicodipendenza, senza rivolgerci ad essi come insieme, e così via. Nei suoi scritti Bohm insiste appassionatamente sul fatto che il nostro attuale modo di frammentare il mondo in parti non solo non funziona, ma potrebbe perfino portare alla nostra estinzione.

La coscienza come forma più sottile di materia

Oltre a spiegare perché i fisici quantistici trovino esempi tanto numerosi di interconnessione quando sondano le profondità della materia, l'universo olografico di Bohm chiarisce molti altri enigmi. Uno di essi è l'effetto che la coscienza sembra avere sul mondo subatomico. Come abbiamo visto, Bohm rifiuta l'idea che le particelle non esistono finché non sono osservate. Ma non è in linea di massima contrario a tentare di unire la coscienza e la fisica. Ritiene

soltanto che la maggior parte dei fisici lo fanno nel modo sbagliato, tentando di frammentare nuovamente la realtà e dicendo che una cosa separata, la coscienza, interagisce con un'altra cosa separata, una particella subatomica.

Poiché tutte le cose di questo tipo sono aspetti dell'olomovimento, egli ritiene che sia insignificante parlare di coscienza e materia come interagenti. In un certo senso, l'osservatore è l'osservato. L'osservatore è anche lo strumento di misura, i risultati sperimentali, il laboratorio e la brezza che soffia al di fuori del laboratorio. In effetti, Bohm crede che la coscienza sia una forma più sottile di materia, e la base per qualsiasi relazione fra le due giace non nel nostro livello di realtà, ma nel profondo dell'ordine implicito. La coscienza è presente nelle diverse gradazioni del celarsi e svelarsi in tutta la materia, e questa è forse la ragione per cui i plasma possiedono alcune delle caratteristiche degli esseri viventi. Come dice Bohm: «la capacità della forma di essere attiva è la caratteristica che più si confà alla mente, e abbiamo qualcosa di simile alla mente già con l'elettrone».¹³

Analogamente, egli crede che dividere l'universo in cose viventi e non viventi sia altrettanto privo di significato. La materia animata e quella inanimata sono inseparabilmente intrecciate, ed anche la vita è celata in ogni parte dell'intero universo. Perfino una roccia è viva in qualche modo, dice Bohm, poiché la vita e l'intelligenza sono presenti non solo in tutta la materia, ma nell'«energia», nello «spazio», nel «tempo», nella «struttura dell'intero universo» e anche in tutto ciò che sottraiamo all'olomovimento e consideriamo erroneamente come cosa separata.

L'idea che la coscienza e la vita (e invero tutte le cose) siano insieme celati in ogni parte dell'universo ha un rovescio ugualmente strabiliante. Proprio come ciascuna porzione di un ologramma contiene l'immagine dell'intero, ogni porzione dell'universo cela l'intero. Questo significa che, se sapessimo come accedervi, potremmo trovare la galassia di Andromeda nell'unghia del pollice della nostra mano sinistra. Potremmo anche trovarvi il primo incontro di Cesare e Cleopatra, perché in linea di massima l'intero passato e le implicazioni per l'intero futuro sono anch'esse celate in ciascuna piccola parte di spazio e tempo. Ogni cellula nel nostro corpo cela l'intero cosmo. Così come ogni foglia, ogni goccia di pioggia e ogni granellino di polvere, il che porta un nuovo significato alla famosa poesia di William Blake:

Vedere un mondo in un granello di sabbia
E un paradiso in un fiore selvatico,

Tenere l'infinito nel palmo della tua mano
E l'eternità in un'ora.

L'energia di un trilione di bombe atomiche in ogni centimetro cubo di spazio

Se il nostro universo è soltanto una vaga ombra di un ordine più profondo, cos'altro giace nascosto nella trama e nell'ordito della nostra realtà? Bohm ha un suggerimento. Secondo la nostra attuale comprensione della fisica, ogni zona di spazio è inondata da diversi tipi di campi composti di onde di varie lunghezze. Ciascuna di esse ha sempre un po' di energia. Quando i fisici calcolano la minima quantità di energia che un'onda può possedere, trovano che ogni centimetro cubo di spazio vuoto contiene più energia dell'energia totale di tutta la materia nell'universo conosciuto!

Alcuni fisici rifiutano di prendere questo calcolo seriamente e ritengono che debba essere in qualche modo errato. Bohm pensa che questo infinito oceano di energia esista e ci comunichi qualcosa della natura vasta e nascosta dell'ordine implicito. Egli ritiene che la maggior parte dei fisici ignori l'esistenza di questo enorme oceano di energia, poiché, come pesci inconsapevoli dell'acqua nella quale nuotano, sono stati istruiti a focalizzare principalmente su oggetti sommersi nell'oceano, su ciò che è materia.

L'opinione di Bohm che lo spazio sia reale e ricco di processi quanto la materia che vi si muove attraverso, raggiunge la piena maturazione nelle sue idee riguardo al mare di energia implicita. La materia non esiste indipendentemente dal mare, dal cosiddetto spazio vuoto. È parte dello spazio. Per spiegare ciò che intende, Bohm propone la seguente analogia: un cristallo raffreddato fino allo zero assoluto permetterà che un flusso di elettroni vi passi attraverso senza sparpagliarli. Se la temperatura viene aumentata, varie incrinature nel cristallo perderanno la trasparenza, per così dire, e inizieranno a sparpagliare gli elettroni. Dal punto di vista di un elettrone simili incrinature apparirebbero come porzioni di «materia» che fluttuano in un mare di inesistenza, ma in realtà non è così. Il nulla e le porzioni di materia non esistono indipendentemente l'uno dalle altre. Sono entrambi parte della stessa struttura, l'ordine più profondo del cristallo.

Bohm crede che lo stesso sia vero al nostro livello di esistenza. Lo spazio non è vuoto. Esso è pieno - un pieno contrapposto a un vuoto - ed è la base per l'esistenza di tutto, inclusi noi stessi. L'universo non è separato da questo mare di energia cosmica, è un'in-

crepatura sulla sua superficie, uno «schema di eccitamento» relativamente piccolo nel mezzo di un oceano inimmaginabilmente vasto. «Questo schema di eccitamento è relativamente autonomo e dà origine a proiezioni approssimativamente ricorrenti, stabili e separabili, in un ordine esplicito di manifestazione tridimensionale», afferma Bohm.¹⁴ In altre parole, nonostante l'apparente materialità ed enorme dimensione, l'universo non esiste per se stesso, ma è il figliastro di qualcosa di ben più vasto e ineffabile. Ancor più, esso non è neppure una produzione rilevante in questo qualcosa di più vasto, ma solo un'ombra passeggera, un mero singhiozzo nel più ampio schema delle cose.

Questo infinito mare di energia non è l'unica cosa celata nell'ordine implicito. Poiché l'ordine implicito è il fondamento che ha dato origine a tutto nel nostro universo, contiene anche ogni particella subatomica che è esistita o esisterà; ogni configurazione di materia, energia, vita e coscienza possibili, dai quasar al cervello di Shakespeare, dalla doppia spirale alle forze che controllano le dimensioni e le forme delle galassie. E anche questo non è tutto ciò che può contenere. Bohm riconosce che non vi è ragione di credere che l'ordine implicito sia il limite delle cose. Potrebbero esservi ordini impensati al di là di esso, stadi infiniti di ulteriore sviluppo.

Supporto sperimentale per l'universo olografico di Bohm

Una certa quantità di scoperte stimolanti nella fisica suggeriscono che Bohm possa avere ragione. Perfino ignorando il mare implicito di energia, lo spazio è colmo di luce e altre onde elettromagnetiche che si intersecano e interferiscono fra loro costantemente. Come abbiamo visto, tutte le particelle sono anche onde. Ciò significa che gli oggetti materiali e tutto quello che percepiamo è in realtà composto da schemi di interferenza, un fatto che ha innegabili implicazioni olografiche.

Un'altra prova convincente deriva da una recente scoperta sperimentale. Negli anni Settanta si rese disponibile la tecnologia per eseguire l'esperimento delle due particelle descritto da Bell, e diversi ricercatori tentarono la prova. Sebbene le scoperte fossero promettenti, nessuna di esse era in grado di produrre risultati conclusivi. Poi nel 1982 i fisici Alain Aspect, Jean Dalibard e Gérard Roger dell'Istituto di Ottica presso l'Università di Parigi vi riuscirono. Dapprima produssero una serie di fotoni gemelli, riscaldando atomi di calcio per mezzo di laser. Poi permisero a ciascun fotone di viaggiare in direzioni opposte attraverso una tubazione di

sei metri e mezzo e di passare attraverso filtri speciali che li dirigevano verso uno dei due possibili analizzatori di polarità. Ci vollero 10 miliardesimi di secondo perché ciascun filtro si spostasse da un analizzatore all'altro, circa 30 miliardesimi di secondo in meno di quanto ci volle perché la luce attraversasse gli interi 13 metri che separavano ciascun set di fotoni. In questo modo Aspect e i suoi colleghi furono in grado di escludere ogni possibilità che i fotoni comunicassero attraverso qualsiasi processo fisico conosciuto.

Aspect e la sua équipe scoprirono che, come previsto dalla fisica quantistica, ciascun fotone era ancora in grado di correlare il suo angolo di polarizzazione con quello del suo gemello. Questo significava o che si stava violando il veto di Einstein contro la comunicazione più veloce della luce oppure che i due fotoni erano connessi non localmente. Poiché la maggior parte dei fisici si oppone ad ammettere processi più veloci della luce nella fisica, l'esperimento di Aspect è considerato generalmente una prova virtuale che la connessione fra i due fotoni è nonlocale. Inoltre, come osserva il fisico Paul Davis della *University of Newcastle upon Thyne*, Inghilterra, dato che *tutte* le particelle interagiscono e si separano in continuazione, «l'aspetto nonlocale della fisica quantistica è quindi una proprietà generale della natura».¹⁵

Le scoperte di Aspect non provano che il modello dell'universo di Bohm sia corretto, ma gli forniscono un sostegno eccezionale. In realtà, come citato, Bohm non crede che nessuna teoria sia vera in senso assoluto, inclusa la sua. Sono tutte soltanto approssimazioni alla verità, mappe limitate che usiamo per fare il diagramma di un territorio che è sia infinito che indivisibile. Ciò non significa che egli ritenga la sua teoria non verificabile. Egli confida che in futuro verranno sviluppate tecniche che permetteranno di verificare le sue idee (quando Bohm viene criticato su questo argomento fa notare che vi sono varie teorie nella fisica, come la «teoria superstring», che non saranno probabilmente verificabili per parecchi decenni).

La reazione della comunità dei fisici

La maggior parte dei fisici è scettica riguardo alle idee di Bohm. Ad esempio, Lee Smolin, fisico presso Yale, non considera la teoria di Bohm «molto convincente in senso fisico».¹⁶ Ciò nonostante l'intelligenza di Bohm è rispettata quasi universalmente. L'opinione di Abner Shimony, fisico presso la *Boston University*, è un tipico esempio di questo punto di vista: «temo proprio di non comprendere questa teoria. È certamente una metafora e la questione è quanto letteralmente interpretare la metafora. Tuttavia, egli ha

preso in seria considerazione il soggetto e ritengo che abbia offerto un grande servizio portando queste questioni in primo piano nella ricerca fisica, anziché nasconderle. È stato un uomo coraggioso, audace e pieno di immaginazione».¹⁷

Nonostante questo scetticismo, vi sono anche fisici che simpatizzano con le idee di Bohm, inclusi addirittura pezzi grossi come Roger Penrose di Oxford, il creatore dell'attuale teoria del buco nero, Bernard d'Espagnat dell'Università di Parigi, una delle principali autorità sui fondamenti concettuali della teoria quantistica e Brian Josephson di Cambridge, vincitore del Premio Nobel per la fisica nel 1973. Josephson ritiene che l'ordine implicito di Bohm possa un giorno condurre perfino all'inclusione di Dio o della Mente nella struttura della scienza, un'idea che Josephson sostiene.¹⁸

Pribram e Bohm insieme

Considerate insieme, le teorie di Bohm e Pribram forniscono un nuovo, profondo modo di osservare il mondo. *I nostri cervelli costruiscono matematicamente la realtà oggettiva, interpretando frequenze che sono in definitiva proiezioni provenienti da un'altra dimensione, un ordine di esistenza più profondo al di là dello spazio e del tempo: il cervello è un ologramma celato in un universo olografico.*

Per Pribram, questa sintesi lo ha reso consapevole che il mondo oggettivo non esiste, o perlomeno, non nel modo in cui siamo abituati a credere. Cio che esiste «là fuori» è un vasto oceano di onde e frequenze e la realtà ci appare concreta soltanto perché i nostri cervelli sono capaci di trasformare questa forma olografica indistinta negli elementi più basilari e negli oggetti familiari che formano il nostro mondo. Come riesce il cervello (che è di per sé stesso composto da frequenze di materia) a prendere qualcosa di inconsistente quanto una nebbia indistinta di frequenze e farla apparire solida al tocco? «Il tipo di processo matematico simulato da Bekesy con i suoi vibratori è fondamentale per come i nostri cervelli costruiscono l'immagine che abbiamo del mondo là fuori», afferma Pribram.¹⁹ In altre parole, la levigatezza di un articolo di porcellana raffinata e la sensazione della sabbia sotto i nostri piedi sono semplicemente versioni elaborate della sindrome dell'arto fantasma.

Secondo Pribram questo non significa che non esistano tazze di porcellana e granelli di sabbia sulla spiaggia. Vuole semplicemente dire che una tazza di porcellana ha due aspetti molto differenti del-

la propria realtà. Quando viene filtrata attraverso la lente del nostro cervello si manifesta sotto forma di tazza. Ma se potessimo eliminare le nostre lenti, ne avremmo esperienza come di uno schema di interferenza. Quale è reale e quale è un'illusione? «Per me entrambi sono reali», dice Pribram, «o, se volete, nessuno dei due è reale».²⁰

Questo stato di cose non si limita a tazze di porcellana. Anche noi abbiamo due aspetti ben differenti della nostra realtà. Possiamo vederci come corpi materiali che si muovono attraverso lo spazio. O possiamo vederci come un'immagine indistinta di schemi di interferenza celati attraverso l'intero ologramma cosmico. Bohm crede che questo secondo punto di vista possa addirittura essere quello più corretto, poiché pensare a noi stessi come a una mente/cervello olografico che osserva un universo olografico è nuovamente un'astrazione, un tentativo di separare due cose che sono fondamentalmente inseparabili.²¹

Non siate turbati se questo è difficile da afferrare. È relativamente facile comprendere l'idea di ologismo in qualcosa di esterno a noi, come una mela in un ologramma. Ciò che lo rende difficile è che in questo caso non stiamo osservando l'ologramma. Siamo parte dell'ologramma. La difficoltà indica anche quanto radicale sia la correzione che Bohm e Pribram stanno cercando di apportare nel nostro modo di pensare. Ma non è la sola correzione radicale. L'asserzione di Pribram che i nostri cervelli costruiscono oggetti impallidisce di fronte a un'altra delle conclusioni di Bohm *che costruiamo perfino lo spazio ed il tempo*. Le implicazioni di questa opinione sono solo uno dei soggetti che verranno esaminati mentre esploriamo l'effetto che le idee di Bohm e Pribram hanno avuto sul lavoro di altri ricercatori.

... (1/2/80)

Parte seconda
Mente e corpo

Se osservassimo attentamente un singolo essere umano, noteremmo immediatamente che esso è in se stesso un ologramma senza eguali; autocontenuto, autogenerante e autosapiente. Eppure, se rimuovessimo questo essere dal proprio contesto planetario, ci renderemmo velocemente conto che la forma umana non è dissimile da un mandala o un poema simbolico, poiché entro la sua forma e il suo fluire vive un'informazione globale riguardo a vari contesti fisici, sociali, psicologici ed evolutivi entro i quali è stato creato.

Dottor. Ken Dychtwald
in *The Olographic Paradigm* (Ken Wilber, a cura di)

Colis ✓

Ken Dychtwald / The Olographic Paradigm
di Ken Dychtwald

Il modello olografico e la psicologia

Il fluo della coscienza

Mentre il modello tradizionale della psichiatria e della psicoanalisi è strettamente personalistico e biografico, l'attuale ricerca sulla coscienza ha aggiunto nuovi livelli, regni e dimensioni e mostra che la psiche umana è essenzialmente commisurata all'intero universo e all'intera esistenza.

Stanislav Grof
Oltre il cervello

Un'area di ricerca sulla quale il modello olografico ha avuto un impatto è la psicologia. Questo non è sorprendente, poiché, come Bohm ha fatto notare, la coscienza stessa fornisce un perfetto esempio di ciò che egli intende per movimento indiviso e fluido. Il flusso e riflusso della nostra coscienza non è precisamente definibile, ma può essere considerato come una realtà più profonda e fondamentale dalla quale scaturiscono i nostri pensieri e idee. A loro volta, questi pensieri e idee non sono dissimili dalle increspature, turbini e vortici che si formano in un ruscello che scorre, e, come i vortici in un ruscello, alcune possono ripetersi e persistere in modo più o meno stabile, mentre altre sono evanescenti e scompaiono alla stessa velocità con la quale appaiono.

L'idea olografica fa luce anche sulle inspiegabili connessioni che possono a volte verificarsi fra le coscienze di due o più individui. Uno degli esempi più conosciuti di una simile connessione è espresso nel concetto di inconscio collettivo formulato dallo psichiatra svizzero Carl Jung. Agli inizi della sua carriera, Jung si convinse che i sogni, i disegni, le fantasie e le allucinazioni dei suoi pazienti contenevano spesso simboli e idee che non si potevano interamente spiegare come prodotti della loro storia personale. Al contrario, quei simboli somigliavano maggiormente alle immagini e ai

temi delle grandi mitologie e religioni del mondo. Jung giunse alla conclusione che miti, sogni, allucinazioni e visioni religiose scaturiscono tutte dalla stessa sorgente, un inconscio collettivo comune a tutte le persone.

Un'esperienza che condusse Jung a questa conclusione si verificò nel 1906 ed ebbe a che vedere con l'allucinazione di un giovane che soffriva di schizofrenia paranoide. Un giorno, durante i suoi giri di ispezione, Jung trovò il giovane in piedi davanti alla finestra che fissava il sole. L'uomo muoveva anche la testa da un lato all'altro in modo singolare. Quando Jung gli domandò cosa stesse facendo, egli spiegò che stava osservando il pene del sole, e che quando muoveva la testa da un lato all'altro, il pene del sole si muoveva facendo soffiare il vento.

All'epoca, Jung interpretò l'asserzione dell'uomo come frutto di un'allucinazione. Ma parecchi anni più tardi si imbatté in una traduzione di un testo religioso persiano antico di duemila anni, che gli fece cambiare idea. Il testo consisteva di una serie di riti e invocazioni atti a provocare visioni. Descriveva una delle visioni e diceva che se il partecipante avesse guardato il sole, avrebbe visto un tubo pendente da esso, e che quando il tubo si fosse mosso da un lato all'altro avrebbe fatto soffiare il vento. Dato che le circostanze rendevano estremamente improbabile il fatto che l'uomo avesse avuto contatto con il testo contenente il rito, Jung giunse alla conclusione che la visione del giovane non era un semplice prodotto della sua mente inconscia, ma che affiorata da un livello più profondo, dall'inconscio collettivo della stessa razza umana. Jung definì questo tipo di immagini *archetipi* e riteneva che fossero così antichi che era come se ciascuno di noi avesse la memoria di un uomo dell'età di due milioni di anni nascosta in qualche punto nelle profondità delle nostre menti inconse.

Nonostante il concetto junghiano di inconscio collettivo abbia avuto un grandissimo impatto sulla psicologia e sia ora accettato da moltissimi psicologi e psichiatri, la nostra attuale comprensione dell'universo non fornisce alcun meccanismo che ne spieghi l'esistenza. L'interconnessione di tutte le cose prevista dal modello olografico tuttavia, offre una spiegazione. In un universo in cui tutto è innitamente interconnesso, anche tutte le coscienze sono interconnesse. Malgrado le apparenze, siamo esseri senza confini. O, come dice Bohm: «in profondità, la coscienza del genere umano è una sola».

Se ciascuno di noi ha accesso alla conoscenza inconscia dell'intera razza umana, perché non siamo tutti enciclopedie viventi? Lo psicologo Robert M. Anderson Jr., del *Rensselaer Polytechnic In-*

stitute a Troy, New York, ritiene che ciò accada perché siamo in grado di attingere solo quelle informazioni dall'ordine implicito direttamente pertinenti alle nostre memorie. Anderson definisce questo processo selettivo risonanza personale e lo paragona al fatto che un diapason vibrante risuona con (o provoca una vibrazione in) un altro diapason solo se il secondo diapason possiede una struttura, una forma e una dimensione simili! «Per via della risonanza personale, relativamente poche della quasi infinita varietà di 'immagini' nella struttura olografica implicita dell'universo sono disponibili alla coscienza personale di un individuo», dice Anderson. «Perciò, quando persone illuminate intravidero questa coscienza unitaria secoli fa, non scrissero una teoria della relatività, poiché non stavano studiando la fisica in un contesto simile a quello in cui Einstein la studiò».

I sogni e l'universo olografico

Un altro ricercatore che ritiene che l'ordine implicito di Bohm abbia applicazioni in psicologia è lo psichiatra Montague Ullman, il fondatore del *Dream Laboratory* presso il *Maimonides Medical Center* a Brooklyn, New York, e professore emerito di psichiatria clinica all'*Albert Einstein College of Medicine*, anch'esso a New York. Anche l'interesse iniziale di Ullman nel concetto olografico derivava dall'assunto che tutte le persone sono interconnesse nell'ordine olografico. Egli ha buone ragioni che giustificano il suo interesse. Durante gli anni Sessanta e Settanta, fu responsabile di molti degli esperimenti ESP sui sogni citati nell'introduzione. Perfino oggi gli studi ESP sui sogni condotti al *Maimonides* si collocano fra le migliori prove empiriche della nostra capacità, perlomeno nell'ambito del sogno, di comunicare gli uni con gli altri in modi che sono al momento inspiegabili.

In un tipico esperimento, venne chiesto a un volontario retribuito che affermava di non possedere alcuna capacità paranormale di dormire in una stanza nel laboratorio, mentre una persona in un'altra stanza si concentrava su un dipinto scelto a caso e tentava di indurre il volontario a sognare l'immagine in esso contenuta. A volte, i risultati furono inconcludenti. Ma altre volte i volontari ebbero sogni chiaramente influenzati dai dipinti. Ad esempio, quando il dipinto scelto fu *Animali* di Tamayo, un'immagine raffigurante due cani che mostrano i denti e ululano per via di un mucchio di ossa, il soggetto del test sognò di essere a un banchetto dove non vi era abbastanza carne e tutti si guardavano l'un l'altro con diffi-

denza mentre mangiavano avidamente le porzioni loro distribuite.

In un altro esperimento il quadro scelto fu *Parigi da una Finestra* di Chagall, un dipinto dai colori vivaci raffigurante un uomo che osserva l'orizzonte parigino da una finestra. Il dipinto conteneva anche parecchie altre caratteristiche insolite, incluso un gatto dal viso umano, molte piccole figure di uomini che volavano nell'aria e una sedia coperta di fiori. Durante il corso di parecchie notti, il soggetto testato sognò ripetutamente cose francesi, architettura francese, il cappello di un poliziotto francese e un uomo in abiti francesi che fissava vari «strati» di un villaggio francese. Alcune delle immagini in questi sogni sembrarono essere riferimenti specifici ai colori vibranti e alle insolite caratteristiche del dipinto, come l'immagine di un gruppo di api che volavano intorno a dei fiori, e una festa vivacemente colorata del tipo Martedì Grasso, in cui le persone indossavano costumi e maschere.³

Nonostante Ullman creda che queste scoperte siano prove del basilare stato di interconnessione di cui Bohm parla, ritiene che sia possibile trovare un esempio di interezza olografica ancora più profondo in un altro aspetto del sogno. È la capacità che abbiamo durante il sogno di essere spesso ben più saggi di quanto non lo siamo nello stato di veglia. Ad esempio, Ullman dice che nell'esercizio della sua professione psicoanalitica poteva accadere che un paziente apparisse totalmente chiuso, meschino, egoista, arrogante, sfruttatore, manipolatore; una persona che aveva frammentato e deumanizzato tutte le proprie relazioni interpersonali. Ma, per quanto cieca una persona possa essere spiritualmente, o riluttante nel riconoscere le proprie mancanze, i sogni raffigurano invariabilmente e onestamente i suoi difetti e contengono metafore che sembrano mirate a spingerla delicatamente verso uno stato di maggiore autoconsapevolezza.

Inoltre, questi sogni non erano eventi singoli. Nel corso della sua professione, Ullman notò che quando un paziente mancava di riconoscere o accettare una verità riguardo a sé stesso, quella verità riaffiorava ripetutamente nei suoi sogni, sotto differenti aspetti metaforici e congiunta a diverse esperienze del suo passato, ma sempre nel tentativo apparente di offrirgli nuove opportunità di accettare la verità.

Poiché un uomo può ignorare il consiglio dei propri sogni e continuare comunque a vivere fino a cent'anni, Ullman ritiene che questo processo di automonitoraggio abbia come fine ben più che il semplice benessere dell'individuo. Egli crede che la natura sia preoccupata per la sopravvivenza della specie. È anche d'accordo con Bohm sull'importanza dell'interezza e ritiene che i sogni siano

il modo della natura di opporsi alla nostra apparentemente infinita compulsione a frammentare il mondo. «Un individuo può distaccarsi da tutto ciò che è cooperativo, significativo e amorevole e malgrado questo sopravvivere, ma le nazioni non possono permettersi quel lusso. Se non impariamo a superare tutti i modi con i quali abbiamo frammentato la razza umana - per nazioni, religioni, economie, o in qualunque altra maniera - continueremo a trovarci in una posizione nella quale possiamo per errore distruggere l'intera immagine», dice Ullman. «L'unico modo per riuscirci è osservare i meccanismi con cui frammentiamo la nostra esistenza come individui. I sogni riflettono la nostra esperienza individuale, ma credo che ciò avvenga perché esiste un più grande bisogno di base di preservare la specie, di mantenere la connessione della specie».

Qual è la sorgente dell'infinito fluire di saggezza che affiora nei nostri sogni? Ullman ammette di non saperlo, ma offre un suggerimento. Dato che l'ordine implicito rappresenta in un certo senso un'infinita fonte di informazione, esso è forse l'origine di una così grande riserva di conoscenza. Forse, i sogni sono un ponte fra gli ordini percepibili e quelli non manifesti e rappresentano una «naturale trasformazione dell'implicito nell'esplicito». Se Ullman è corretto nella sua supposizione, questo capovolgerebbe il tradizionale punto di vista psicoanalitico rispetto ai sogni, poiché invece che essere, il contenuto dei sogni, qualcosa che ascende alla coscienza da un substrato primitivo della personalità, sarebbe vero proprio l'opposto.

La psicosi e l'ordine implicito

Ullman ritiene che alcuni aspetti della psicosi possano anch'essi essere spiegati dall'idea olografica. Sia Bohm che Pribram hanno fatto rilevare che le esperienze riportate dai mistici attraverso i secoli - come sentimenti di unità cosmica con l'universo, un senso di unità con tutta la vita, e così via - suonano molto come descrizioni dell'ordine implicito. Suggestiscono che forse i mistici sono, in qualche modo, capaci di scrutare al di là della realtà esplicita e intravedere le sue più profonde qualità ologranche. Ullman crede che anche gli psicotici siano capaci di sperimentare alcuni aspetti del livello olografico della realtà. Ma poiché non sono in grado di riordinare le loro esperienze razionalmente, questi barlumi sono solo tragiche parodie di quelle riportate dai mistici. Ad esempio, gli schizofrenici spesso riferiscono di sentimenti oceanici di unità con l'universo, ma in modo magico e illusorio. Descrivono di av-

vertire una perdita di confini fra loro stessi e gli altri, un'idea che li porta a credere che i loro pensieri non siano più privati. Immagmano di poter leggere i pensieri altrui. E invece di vedere persone, oggetti e concetti come cose individuali, li considerano spesso come parte di sottoclassi sempre più ampie, una tendenza che sembra esprimere in qualche modo la qualità olografica della realtà nella quale si trovano.

Ullman ritiene che gli schizofrenici tentino di trasmettere il loro senso di interezza ininterrotta nel modo in cui percepiscono il tempo e lo spazio. Alcuni studi hanno mostrato che gli schizofrenici spesso si comportano con l'inverso di qualsiasi relazione, come fosse identico alla relazione.⁶ Ad esempio, secondo il modo di pensare dello schizofrenico, dire che «l'evento A segue l'evento B» è lo stesso che dire che «l'evento B segue l'evento A». L'idea che un evento ne segua un altro in qualsiasi tipo di sequenza temporale è priva di senso, poiché tutti i momenti nel tempo sono considerati uguali. Lo stesso vale per le relazioni spaziali. Se la testa di un uomo è sopra le sue spalle, allora anche le sue spalle sono sopra la sua testa. Come l'immagine di una porzione di pellicola olografica, le cose non hanno più localizzazioni precise e le relazioni spaziali cessano di avere significato.

Ullman crede che certi aspetti del pensiero olografico siano ancora più pronunciati nei maniaco-depressivi. Mentre lo schizofrenico riceve solo barlumi di ordine olografico, il maniaco ne è profondamente coinvolto e si identifica pomposamente con il suo infinito potenziale. «Non riesce a stare al passo con tutti i pensieri e le idee che gli giungono in modo così schiacciante», asserisce Ullman. «Egli deve mentire, dissimulare e manipolare coloro che gli stanno intorno, per potersi conformare alla sua visione estesa. Il risultato finale, ovviamente, è in prevalenza caos e confusione, misti a sporadici accessi di creatività e successo nella realtà consensuale».⁷ A sua volta, il maniaco diventa depresso dopo essere ritornato da questa vacanza surreale, e si trova nuovamente di fronte ai rischi e agli avvenimenti fortuiti della vita quotidiana.

Se è vero che noi tutti incontriamo aspetti dell'ordine implicito nei nostri sogni, perché questi incontri non hanno su di noi lo stesso effetto che hanno sugli psicotici? Una ragione, dice Ullman, è che, una volta svegli, abbandoniamo l'eccezionale e stimolante logica del sogno. A causa della sua condizione, lo psicotico è forzato a combattere con essa, mentre simultaneamente egli tenta di funzionare nella realtà quotidiana. Ullman teorizza anche che, quando sogniamo, la maggior parte di noi ha un naturale meccanismo protettivo che ci impedisce di entrare in contatto con l'or-

dine implicito più profondamente di quanto non siamo in grado di affrontare.

(sogni lucidi) , Fred Alan Wolf

Sogni lucidi e universi paralleli

↳ Negli ultimi anni, gli psicologi si sono sempre più interessati ai *sogni lucidi*, un tipo di sogno in cui il sognatore conserva piena coscienza dello stato di veglia ed è consapevole del fatto che sta sognando. Oltre al fattore della coscienza, i sogni lucidi sono senza eguali in parecchi altri modi. A differenza dei sogni normali nei quali il sognatore è principalmente un partecipante passivo, in un sogno lucido il sognatore è spesso in grado di controllare il sogno in vari modi - trasformando incubi in esperienze piacevoli, mutando l'ambientazione del sogno e/o facendo appello a individui o situazioni particolari. I sogni lucidi sono anche molto più intensi e soffici di vitalità dei sogni normali. In un sogno lucido i pavimenti di marmo sembrano fantasticamente solidi e reali, i fiori splendidamente colorati e profumati e tutto è vibrante e stranamente pieno d'energia. I ricercatori che studiano i sogni lucidi credono che questi possano condurre a nuovi metodi per stimolare la crescita personale, accrescere la fiducia in sé stessi, promuovere la salute mentale e fisica e facilitare una soluzione creativa dei problemi.⁴

Alla riunione annuale dell'*Association for the Study of Dreams* tenutasi a Washington D.C. nel 1987, il fisico Fred Alan Wolf tenne un discorso nel quale asseriva che il modello olografico potrebbe aiutare a spiegare questo insolito fenomeno. Wolf, egli stesso un occasionale sognatore lucido, fa notare che una porzione di pellicola olografica dà in effetti origine a due immagini, un'immagine virtuale che sembra essere nello spazio posteriore alla pellicola e un'immagine reale che si focalizza nello spazio anteriore ad essa. Una differenza fra le due è che le onde di luce che compongono un'immagine virtuale sembrano divergere da una sorgente o un punto focale apparenti. Come abbiamo visto, questa è un'illusione, poiché l'immagine virtuale di un ologramma non ha maggiore estensione spaziale di quanta ne abbia l'immagine in uno specchio. Ma l'immagine reale di un ologramma è formata da onde di luce che convergono su un punto focale, e questa non è un'illusione. L'immagine reale possiede estensione nello spazio. Sfortunatamente, nelle consuete applicazioni dell'olografia viene prestata scarsa attenzione a questa immagine reale, poiché un'immagine che si focalizza nell'aria priva di impurità è invisibile e può essere vista sol-

tanto quando particelle di polvere le passano attraverso, o quando qualcuno vi soffia attraverso una boccata di fumo.

Wolf ritiene che tutti i sogni siano ologrammi interni, e che i sogni ordinari siano meno realistici perché sono immagini virtuali. Tuttavia, pensa che anche il cervello abbia la capacità di generare immagini reali, e quello è esattamente ciò che avviene quando sogniamo lucidamente. L'insolita vibrazione del sogno lucido è dovuta al fatto che le onde sono convergenti e non divergenti. «Se vi è uno 'spettatore' dove queste onde si focalizzano, quello spettatore sarà immerso in quella scena, e la scena, focalizzandosi, lo 'conterrà.' In questo modo l'esperienza del sogno apparirà 'lucida', osserva Wolf.⁹

Come Pribram, Wolf ritiene che le nostre menti creino l'illusione della realtà «là fuori» attraverso lo stesso tipo di processi studiati da Bekesy. Egli crede che questi processi siano anche ciò che permette al sognatore lucido di creare realtà soggettive nelle quali le cose, come i pavimenti di marmo e i fiori, sono tangibili e reali quanto le loro cosiddette controparti oggettive. In effetti, egli pensa che la nostra abilità di essere lucidi nei nostri sogni suggerisca che possa non esservi molta differenza fra il mondo in generale e quello all'interno delle nostre teste. «Quando l'osservatore e l'osservato possono separarsi e dire che questo è l'oggetto di osservazione e questo è l'osservatore, che è un effetto che sembriamo avvertire quando si è in stato di sogno lucido, penso allora che sia discutibile il fatto che i [sogni lucidi] debbano essere considerati soggettivi», dice Wolf.¹⁰

Wolf presuppone che i sogni lucidi (e forse tutti i sogni) siano in effetti visite a universi paralleli. Sono solo ologrammi più piccoli entro il più ampio e inclusivo ologramma cosmico. Suggestisce perfino che la capacità di sognare lucidamente possa più correttamente essere definita consapevolezza degli universi paralleli. «La chiamo consapevolezza degli universi paralleli poiché credo che gli universi paralleli sorgano come altre immagini nell'ologramma», afferma Wolf.¹¹ Questa e altre simili idee riguardanti la natura fondamentale dei sogni verranno esplorate con maggiore profondità più avanti nel libro.

Fare l'autostop sull'autostrada dell'infinito

L'idea che noi siamo in grado di accedere a immagini dall'inconscio collettivo, o perfino visitare universi del sogno paralleli impallidisce di fronte alle conclusioni di un altro prominente ricer-

catore che è stato influenzato dal modello olografico. Egli è Stanislav Grof, capo della ricerca psichiatrica al *Maryland Psychiatric Research Center* e ricercatore universitario di psichiatria alla *Johns Hopkins University School of Medicine*. Dopo oltre trent'anni di studio sugli stati di coscienza inconsueti, Grof è giunto alla conclusione che le vie di esplorazione disponibili alla nostra psiche attraverso l'interconnessione olografica siano più che vaste. Sono effettivamente infinite.

Grof si interessò dapprima agli stati inconsueti di coscienza negli anni Cinquanta mentre esaminava gli usi clinici dell'allucinogeno LSD all'Istituto di Ricerca Psichiatrica nella sua nativa Praga in Cecoslovacchia.

La ragione della sua ricerca era di determinare se l'LSD avesse applicazioni terapeutiche o meno. Quando Grof iniziò la sua ricerca, la maggior parte degli scienziati considerava l'esperienza dovuta all'LSD come poco più di una reazione da stress, come il modo del cervello di rispondere a una sostanza chimica nociva. Ma quando Grof studiò i resoconti delle esperienze dei suoi pazienti, non trovò prove del ripetersi di alcuna reazione da stress. Vi era invece una chiara continuità che scorreva attraverso ciascuna delle sedute con i suoi pazienti. «Piuttosto che essere casuale e privo di relazione, il contenuto dell'esperienza sembrava rappresentare uno svelarsi consecutivo di livelli inconsci sempre più profondi», dice Grof.¹² Questo suggeriva che sessioni ripetute di LSD avevano importanti ramificazioni per la pratica e la teoria della psicoterapia, e fornirono a Grof e ai suoi colleghi la spinta di cui necessitavano per proseguire la ricerca. I risultati furono sensazionali. Divenne rapidamente chiaro che le serie di sedute con l'LSD avevano la capacità di accelerare il processo psicoterapeutico e abbreviare il tempo necessario al trattamento di molti disturbi. Ricordi traumatici che avevano perseguitato individui per anni venivano dissotterrati e risolti, e a volte perfino condizioni gravi come la schizofrenia venivano guarite.¹³ Ma ciò che era ancor più sorprendente era che molti dei pazienti si muovevano rapidamente al di là dei problemi riguardanti le loro malattie e in aree inesplorate dalla psicologia occidentale.

Una comune esperienza era il rivivere le condizioni intrauterina. Dapprima Grof pensò che queste fossero soltanto esperienze immaginarie, ma come le prove continuarono ad accumularsi si rese conto che la conoscenza dell'embriologia inerente nelle descrizioni era spesso di gran lunga superiore alla precedente educazione del paziente sulla materia. I pazienti descrivevano con precisione alcune caratteristiche del suono cardiaco della madre, la natura dei

fenomeni acustici nella cavità peritoneale, dettagli specifici riguardanti la circolazione del sangue nella placenta, e perfino dettagli sui vari processi cellulari e biochimici che vi si verificavano. Essi descrivevano inoltre pensieri e sentimenti importanti che la loro madre aveva avuto durante la gravidanza ed eventi come traumi fisici da lei vissuti.

Ogni qual volta era possibile, Grof indagò riguardo a queste asserzioni, e in parecchie occasioni fu in grado di verificarle interrogando la madre e altri individui coinvolti. Psichiatri, psicologi e biologi che sperimentarono ricordi prenatali durante il loro training per il programma (anche tutti i terapeuti che parteciparono allo studio dovettero sottoporsi a parecchie sessioni di psicoterapia con l' LSD) espressero uno stupore simile di fronte all'apparente autenticità delle esperienze.¹⁴

Più sconcertanti di tutte furono le esperienze in cui la coscienza del paziente sembrava espandersi al di là dei consueti confini dell'ego, immedesimandosi in altre forme viventi e perfino in oggetti. Ad esempio, Grof ebbe una paziente che divenne improvvisamente convinta di avere assunto l'identità di un rettile preistorico femminile. Non solo fornì una descrizione riccamente dettagliata di come ci si sentisse ad essere incapsulati in una simile forma, ma osservò che la porzione anatomica del maschio della specie che trovava sessualmente più eccitante era una chiazza di scaglie colorate sul lato della testa. Sebbene la donna non avesse alcuna precedente conoscenza di simili cose, una conversazione di Grof con uno zoologo confermò successivamente che, in alcune specie di rettili, le parti colorate sulla testa giocano effettivamente un ruolo importante nel provocare l'eccitamento sessuale.

I pazienti erano anche capaci di attingere alle coscienze dei propri parenti e antenati. Una donna si identificò con sua madre all'età di tre anni e descrisse fedelmente un evento terrificante accaduto a quel tempo. La donna descrisse anche con precisione la casa in cui la madre aveva vissuto, oltre al grembiolino bianco che indossava - tutti dettagli che la madre successivamente confermò e dei quali ammise di non avere mai parlato prima. Altri pazienti diedero descrizioni altrettanto esatte di eventi accaduti ai loro avi vissuti decine di anni e perfino secoli prima.

Altre esperienze permisero l'accesso a ricordi razziali e collettivi. Individui di origine slava sperimentarono cosa significasse partecipare alle conquiste delle tribù mongole di Genghis Khan, danzare in trance con i boscimani kafahari, essere sottoposti all'iniziazione degli aborigeni australiani e morire come vittime sacrificali degli aztechi. E di nuovo, le descrizioni spesso contenevano fatti

storici remoti e un grado di conoscenza spesso completamente in contrasto con l'educazione, la razza e il precedente contatto del paziente con l'argomento. Ad esempio, un paziente incolto fece un resoconto riccamente dettagliato delle tecniche implicate nella pratica egiziana dell'imbalsamazione e della mummificazione, includendo la forma e il significato di vari amuleti e scatole sepolcrali, una lista dei materiali usati nel fissaggio del tessuto per le mummie, la dimensione e la forma delle bende per le mummie e altri aspetti esoterici dei servizi funerari egiziani. Altri individui si sintonizzarono con le culture dell'Estremo Oriente e non solo diedero descrizioni toccanti di cosa significasse la psiche di un giapponese, un cinese o un tibetano, ma riferirono vari insegnamenti taoisti o buddisti. In effetti, non sembrava esservi alcun limite a ciò a cui i pazienti di Grof sottoposti ad esperimenti con LSD potessero accedere. Sembravano capaci di identificarsi con qualsiasi tipo di animale, e perfino di pianta, nell'albero evolutivo. Potevano immedesimarsi con un globulo sanguigno, un atomo, un processo term nucleare nel sole, con la coscienza dell'intero pianeta, e perfino con la coscienza dell'intero cosmo. Oltre a questo, mostravano la capacità di trascendere spazio e tempo e occasionalmente riferivano informazioni precognitive stranamente esatte. Ancora più strano, essi incontravano a volte intelligenze non-umane durante i loro viaggi cerebrali, esseri disincarnati, spiriti guida appartenenti a «livelli più alti di coscienza», e altre entità superumane.

Talvolta i soggetti viaggiavano verso quelli che sembravano essere altri universi e altri livelli di realtà. In una seduta particolarmente snervante, un giovane che soffriva di depressione si trovò in un'altra dimensione. Aveva una luminosità soprannaturale, e sebbene non riuscisse a vedere nessuno, sentiva che era popolato di esseri disincarnati. Improvvisamente, sentì una presenza molto vicina, che con sua meraviglia iniziò a comunicare con lui telepaticamente. Gli chiese di contattare una coppia che viveva nella città morava di Kromeriz e di comunicarle che il figlio Ladislav era in buone mani e stava bene. Gli diede poi il nome della coppia, l'indirizzo e il numero di telefono. L'informazione era insignificante sia per Grof che per il giovane e sembrò totalmente priva di relazione con i problemi e la cura del giovane. Comunque, Grof non riusciva a non pensarci. «Dopo aver esitato e con sentimenti confusi, presi infine la decisione di fare ciò che mi avrebbe reso il bersaglio delle beffe dei miei colleghi, se l'avessero scoperto», dice Grof. «Andai al telefono, formai il numero di Kromeriz e domandai di poter parlare con Ladislav. Con mia meraviglia, la donna dall'altro lato della linea iniziò a piangere. Quando si acquietò, mi

disse con voce rotta: 'Nostro figlio non è più con noi; è morto, l'abbiamo perduto tre settimane fa'».¹⁵

Negli anni Sessanta, venne offerto a Grof un posto al *Maryland Psychiatric Research Center* ed egli si trasferì negli Stati Uniti. Anche questo centro stava portando avanti studi controllati sulle applicazioni psicoterapeutiche dell'LSD, e questo permise a Grof di proseguire nella sua ricerca. Oltre a esaminare gli effetti delle sessioni ripetute con LSD su individui con vari disturbi mentali, il centro studiava anche i suoi effetti su volontari «normali» - dottori, infermiere, pittori, musicisti, filosofi, scienziati, preti e teologi. Di nuovo, Grof riscontrò che lo stesso tipo di fenomeni si presentava ripetutamente. Era quasi come se l'LSD fornisse alla coscienza umana l'accesso a una sorta di infinito sistema di sottopassaggi - un labirinto di tunnel e vie traverse che esistono nelle profondità sotterranee dell'inconscio - e letteralmente ogni cosa nell'universo con ogni altra cosa.

Dopo aver guidato personalmente oltre tremila sedute con LSD (ciascuna della durata di almeno cinque ore) ed avere studiato le registrazioni di più di duemila sessioni condotte da colleghi, Grof si convinse definitivamente che si stesse verificando qualcosa di straordinario. «Dopo anni di lotta concettuale e confusione, sono giunto alla conclusione che i dati provenienti dalla ricerca sull'LSD indicano un urgente bisogno di una revisione drastica degli esistenti paradigmi psicologici, psichiatrici, medici e possibilmente della scienza in generale», egli afferma. «Al momento, non ho quasi alcun dubbio sul fatto che la nostra attuale comprensione dell'universo, della natura della realtà, e particolarmente degli esseri umani sia superficiale, scorretta e incompleta»¹⁶.

Grof conìò il termine *transpersonale* per descrivere tali fenomeni - esperienze nelle quali la coscienza trascende i confini abituali della personalità - e verso la fine degli anni Sessanta si unì a parecchi altri professionisti con idee simili, incluso lo psicologo ed educatore Abraham Maslow, per fondare un nuovo ramo della psicologia chiamato *psicologia transpersonale*.

Se il nostro modo attuale di guardare la realtà non può giustificare gli eventi transpersonali, quale nuova intuizione potrebbe prendere il suo posto? Grof crede che sia il modello olografico. Come fa rilevare, le caratteristiche essenziali delle esperienze transpersonali - la sensazione che tutti i confini sono illusori, la mancanza di distinzione fra parte e intero e l'interconnessione di tutte le cose - sono tutte qualità che ci si aspetterebbe di trovare in un universo olografico. Inoltre, ritiene che la natura celata di spazio e tempo nel dominio olografico spieghi perché le esperien-

ze transpersonali sfuggono ai consueti limiti spaziali e temporali.

Grof ritiene che la capacità quasi infinita degli ologrammi di contenere e recuperare informazioni può offrire anche una spiegazione del fatto che le visioni, le fantasie ed altre «gestalt psicologiche» contengono tutte un'enorme quantità di informazione circa la personalità di un individuo. Una singola immagine sperimentata durante una sessione con LSD può contenere informazioni sull'attitudine di una persona riguardo alla vita in generale, su un trauma vissuto durante la sua infanzia, sul grado di stima verso se stessa, sui sentimenti che prova verso i propri genitori, su come vive il suo matrimonio - il tutto incluso nell'insieme della metafora della scena. Simili esperienze sono olografiche in un altro senso, poiché ogni piccola parte della scena può anche contenere un'intera costellazione di informazioni. Quindi, la libera associazione e altre tecniche analitiche applicate ai minuscoli dettagli della scena possono suscitare un ulteriore flusso di informazione riguardo all'individuo coinvolto.

La natura composita delle immagini archetipiche può essere modellata dall'idea olografica. Come Grof osserva, l'olografia fornisce la possibilità di costruire una sequenza di esposizioni, come le fotografie di ogni membro di una grande famiglia, sulla stessa pellicola. Fatto questo, la porzione di pellicola sviluppata conterrà l'immagine di un individuo che rappresenta non un membro della famiglia, bensì tutti i membri al tempo stesso. «Queste immagini autenticamente compositi rappresentano un eccellente modello di un certo tipo di esperienza transpersonale, come le immagini archetipiche dell'Uomo, la Donna, la Madre, il Padre, l'Amante, l'Imbroglione, il Matto, o il Martire Cosmici», dice Grof.¹⁷

Se ciascuna esposizione viene fatta a un'angolazione leggermente differente, invece di ottenere come risultato una figura composita, la porzione di pellicola può essere usata per creare una serie di immagini olografiche che sembrano fluire l'una nell'altra. Grof ritiene che questo illustri un altro aspetto dell'esperienza visionaria, e per la precisione, la tendenza di innumerevoli immagini a rivelarsi in rapida sequenza, ciascuna apparendo e poi dissolvendosi in quella seguente come per magia. Egli pensa che il successo dell'olografia nel modellare così tanti aspetti diversi dell'esperienza archetipica suggerisca l'esistenza di una profonda connessione fra i processi olografici e il modo in cui gli archetipi sono prodotti.

Invero, Grof ritiene che la prova di un ordine olografico nascosto affiori ogni qualvolta si sperimenti uno stato di coscienza insolito:

Il concetto di Bohm sugli ordini celati e svelati e l'idea che alcuni

aspetti importanti della realtà non siano accessibili all'esperienza e allo studio in normali circostanze sono di diretta rilevanza per la comprensione degli stati alterati di coscienza. Gli individui che hanno sperimentato numerosi stati di questo tipo, inclusi scienziati colti e sofisticati di varie discipline, riferiscono spesso di essere penetrati in sfere nascoste della realtà, che sembravano essere autentiche e in qualche modo implicite nella realtà quotidiana e ad essa preposte.¹⁸

La terapia olografica

Forse la scoperta più straordinaria di Grof è che gli stessi fenomeni riportati da individui che hanno fatto uso di LSD possono essere sperimentati anche senza ricorrere a droghe di alcun tipo. A questo scopo, Grof e sua moglie Christina hanno sviluppato una semplice tecnica esente da droghe per indurre questi stati di coscienza olografici o inconsueti. Essi definiscono olografico uno stato di coscienza in cui è possibile accedere al labirinto olografico che congiunge tutti gli aspetti dell'esistenza. Questi includono il passato personale biologico, psicologico, razziale e spirituale, il passato presente e futuro del mondo, altri livelli di realtà e tutte le altre esperienze già discusse nel contesto dell'esperienza con LSD.

I Grof chiamano la loro tecnica *terapia olografica* e usano soltanto respiro rapido e controllato, musica evocativa, massaggio e lavoro sul corpo per indurre stati alterati di coscienza. Fino ad oggi, migliaia di individui hanno partecipato ai loro seminari, riferendo esperienze assolutamente spettacolari ed emotivamente profonde, quanto quelle descritte dai soggetti del precedente lavoro di Grof con l'LSD. Grof descrive il suo attuale lavoro e fornisce un dettagliato resoconto dei suoi metodi nel suo libro *The Adventure of Self-Discovery*.

Vortici di pensiero e personalità multiple

Molti ricercatori hanno usato il modello olografico per spiegare vari aspetti del processo stesso del pensiero. Ad esempio, lo psichiatra newyorchese Edgar A. Levenson ritiene che l'ologramma fornisca un prezioso modello per comprendere i cambiamenti improvvisi e trasformativi che gli individui spesso sperimentano in psicoterapia. Egli basa la sua conclusione sul fatto che simili cambiamenti si verificano a prescindere dalla tecnica o dall'approccio psicoanalitico usato dal terapeuta. Quindi, ritiene che tutti gli ap-

procci psicoanalitici siano puramente cerimoniali, e che il cambiamento sia dovuto interamente a qualcos'altro.

Levenson crede che quel qualcosa sia la risonanza. Un terapeuta sa sempre quando la terapia sta andando bene, egli osserva. Vi è una forte sensazione che i pezzi di uno schema elusivo stiano tutti per incontrarsi. Il terapeuta non sta dicendo nulla di nuovo al paziente, le sue parole sembrano invece risuonare con qualcosa che il paziente conosce già inconsciamente: è come se un'enorme rappresentazione tridimensionale spazialmente codificata dell'esperienza del paziente si sviluppasse nella terapia, percorrendo ogni aspetto della sua vita, il suo passato e la sua partecipazione col terapeuta. A un certo punto, si verifica un certo 'sovraccarico' e tutto combacia».

Levenson ritiene che queste rappresentazioni tridimensionali di esperienza siano ologrammi sepolti nel profondo della psiche del paziente e che una risonanza di sentimento fra il terapeuta e il paziente le faccia emergere con un processo simile al modo in cui un laser di una certa frequenza fa emergere un'immagine creata con un laser della stessa frequenza da un ologramma dall'immagine multipla. «Il modello olografico suggerisce un paradigma radicalmente nuovo, che potrebbe fornirci un modo inusuale di percepire e connettere fenomeni clinici che sono sempre stati considerati importanti, ma erano relegati all'arte della psicoterapia», dice Levenson. «Esso offre una possibile dima teorica per il cambiamento e una speranza pratica di chiarificare la tecnica psicoterapeutica».²⁰

Lo psichiatra David Shainberg, preside associato del *Postgraduate Psychoanalytic Program* al *William Alanson White Institute of Psychiatry* di New York, ritiene che l'asserzione di Bohm che i pensieri sono come vortici in un fiume dovrebbe essere presa alla lettera e spiega perché le nostre attitudini e credenze divengono a volte fisse e resistenti al cambiamento. Alcuni studi hanno mostrato che i vortici sono spesso straordinariamente stabili. La grande macchia di Giove, un vortice gassoso gigantesco ampio più di 25.000 miglia, è rimasto intatto da quando fu scoperto 300 anni fa. Shainberg crede che questa stessa tendenza verso la stabilità sia la causa del fatto che alcuni vortici di pensiero (le nostre idee e opinioni) diventano a volte cementati nella nostra coscienza.

Egli ritiene che la effettiva permanenza di alcuni vortici sia spesso nociva per la nostra crescita come esseri umani. Un vortice particolarmente potente può dominare il nostro comportamento e inibire la nostra capacità di assimilare nuove idee e informazioni. Può farci diventare ripetitivi, creare blocchi nel flusso creativo della nostra coscienza, impedirci di vedere la totalità di noi stessi e far-

ci sentire separati dalla nostra specie. Shainberg crede che i vortici possano perfino spiegare fenomeni come la corsa agli armamenti nucleari: «considerate la competizione per le armi nucleari come un vortice che nasce dall'avidità degli esseri umani che sono isolati nelle loro identità separate e non percepiscono la connessione con gli altri esseri umani. Sentono anche uno strano vuoto e diventano avidi di tutto ciò di cui possono riempirsi. Quindi, le industrie nucleari proliferano perché forniscono grandi quantità di denaro, e l'avidità è talmente diffusa che simili persone sono incuranti di ciò che potrebbe derivare dalle loro azioni»²¹.

Come Bohm, Shainberg ritiene che la nostra coscienza si sveli costantemente dall'ordine implicito, e che quando permettiamo agli stessi vortici di formarsi ripetutamente sente che erigiamo una barriera fra noi e le incessanti interazioni positive e insolite che potremmo avere con questa infinita sorgente dell'intera esistenza. Per catturare un barlume di ciò che stiamo perdendo, egli suggerisce di osservare un bambino. I bambini non hanno ancora avuto il tempo di formare vortici, e questo è riflesso nel modo aperto e flessibile in cui interagiscono col mondo. Secondo Shainberg la brillante vivacità di un bambino esprime la vera essenza dello svelarsi-celarsi della natura della coscienza quando è disinibita.

Se volete prendere coscienza dei vostri rigidi vortici di pensiero, Shainberg raccomanda che prestiate molta attenzione al modo in cui vi comportate nella conversazione. Quando le persone con convinzioni fisse conversano con altri, esse tentano di giustificare le proprie identità, sposando e difendendo le proprie opinioni. I loro giudizi raramente cambiano come risultato di qualsiasi nuova informazione nella quale si imbattano, e mostrano scarso interesse nel permettere che si verifichi una reale interazione nella conversazione. Una persona aperta alla natura fluida della coscienza è più disponibile a vedere la natura rigida delle relazioni imposte da simili vortici di pensiero. Esse sono impegnate a esplorare le interazioni della conversazione, piuttosto che ripetere infinitamente una litania statica di opinioni. «Il responso umano e l'articolazione di quel responso, il feedback e le reazioni al responso e la chiarificazione delle relazioni fra diversi responsi sono il modo in cui gli esseri umani partecipano al flusso dell'ordine implicito»²².

Un altro fenomeno psicologico che presenta parecchie caratteristiche dell'ordine implicito è il disturbo della personalità multipla, o MPD. L'MPD è una sindrome bizzarra in cui due o più personalità distinte abitano un unico corpo. Le vittime del disturbo, o «multipli», sono spesso inconsapevoli della propria condizione. Non si rendono conto che il controllo del loro corpo viene trasfe-

rito avanti e indietro fra personalità diverse e sentono invece di soffrire di un qualche tipo di amnesia, confusione o momenti di blackout. La maggior parte dei multipli ha in media fra le otto e le tredici personalità, sebbene i cosiddetti supermultipli possano avere oltre cento sub-personalità.

Una delle statistiche più eloquenti riguardante i multipli è che il 97 per cento di essi ha avuto un passato di gravi traumi infantili, spesso sotto forma di atroci violenze psicologiche, fisiche e di abusi sessuali. Questo ha condotto molti ricercatori a concludere che divenire un multiplo sia la via della psiche di affrontare un'eccezionale e sconvolgente sofferenza. Dividendosi in una o più personalità, la psiche è in grado di spartire il dolore, in un certo senso, e di far sopportare a molte personalità ciò che sarebbe troppo gravoso per una soltanto.

In questo caso divenire un multiplo potrebbe essere l'esempio estremo di ciò che Bohm intende per frammentazione. È interessante notare che quando la psiche si frammenta, non diventa una raccolta di cocci rotti dai bordi ruvidi, ma una raccolta di interi più piccoli, completi e autosufficienti, con le proprie caratteristiche, i propri motivi e i propri desideri. Sebbene questi interi non siano copie identiche della personalità originale, sono in relazione con le sue dinamiche, e questo, di per sé stesso, suggerisce che vi sia coinvolta qualche sorta di processo olografico.

Anche l'asserzione di Bohm che la frammentazione si rivela infine sempre distruttiva sembra confermata dalla sindrome. Benché diventare un multiplo permetta a una persona di sopravvivere a un'infanzia altrimenti insostenibile, ciò porta con sé un gran numero di effetti collaterali sgradevoli. Questi possono includere depressione, ansia e attacchi di panico, fobie, problemi cardiaci e respiratori, nausea immotivata, dolori di testa di tipo emicranico, tendenza verso l'automutilazione e molti altri disturbi mentali e fisici. Sorprendentemente, ma con la regolarità di un orologio perlopiù i multipli vengono diagnosticati fra l'età di ventotto e trentacinque anni, una «coincidenza» che suggerisce che una qualche sorta di sveglia interna suoni a quell'età, avvertendoli che è imperativo che si facciano fare una diagnosi e quindi ricevano l'aiuto di cui hanno bisogno. Quest'idea sembra sorgere dal fatto che i multipli che giungono alla quarantina prima di essere diagnosticati riferiscono frequentemente che, se non avessero cercato aiuto rapidamente, avrebbero perso ogni possibilità di guarigione.³³ Oltre ai vantaggi temporanei dei quali la psiche torturata gode nel frammentarsi, è chiaro che la salute mentale e fisica, e forse perfino la sopravvivenza, dipendono comunque dalla totalità.

Un'altra insolita caratteristica dell'MPD è che ciascuna delle personalità di un multiplo possiede un diverso schema di sequenza delle onde cerebrali. Questo è sorprendente, poiché come Frank Putnam, uno psichiatra presso il National Institutes of Health che ha studiato questo fenomeno, fa notare, normalmente lo schema di sequenza delle onde cerebrali di una persona non cambia perfino in stati di estrema emozione. Gli schemi di sequenza delle onde cerebrali non sono l'unica cosa che varia da personalità a personalità. Gli schemi della circolazione sanguigna, il tono muscolare, il battito cardiaco, la postura e perfino le allergie possono tutte mutare quando un multiplo si sposta da una personalità a quella successiva.

Dato che le sequenze delle onde cerebrali non sono limitate a un qualsiasi neurone o a un gruppo di neuroni, ma sono una proprietà globale del cervello, anche questo suggerisce che vi sia in funzione qualche tipo di processo olografico. Proprio come un ologramma a immagine multipla può contenere e proiettare dozzine di scene complete, forse l'ologramma cerebrale può contenere e rendere manifeste una moltitudine simile di personalità complete. In altre parole, forse, ciò che chiamiamo «personalità» è anch'esso un ologramma, e quando il cervello di un multiplo scatta da una personalità olografica alla successiva, questi movimenti consecutivi simili a quelli di un proiettore per diapositive sono riflessi nei cambiamenti globali che si verificano nell'attività delle onde cerebrali, oltre che nel corpo in generale (vedi figura 10). I cambiamenti psicologici che avvengono quando un multiplo si sposta da una personalità alla successiva hanno anche profonde implicazioni per la relazione fra mente e salute, e verranno discussi più estesamente nel prossimo capitolo.

Un difetto nella trama della realtà

Un altro dei grandi contributi di Jung fu quello di definire il concetto di sincronicità. Come accennato nell'introduzione, le sincronicità sono coincidenze talmente insolite e significative da essere difficilmente attribuibili al solo caso. Ciascuno di noi ha sperimentato una sincronicità in qualche momento della sua vita, come quando impartiamo una strana parola nuova e poi la sentiamo usare nella trasmissione di un notiziario poche ore più tardi, o quando pensiamo a un soggetto remoto e notiamo poi che la gente ne sta parlando.

*vedi in Jung e in J. Highet
il libro della coscienza
conf. della 1911*

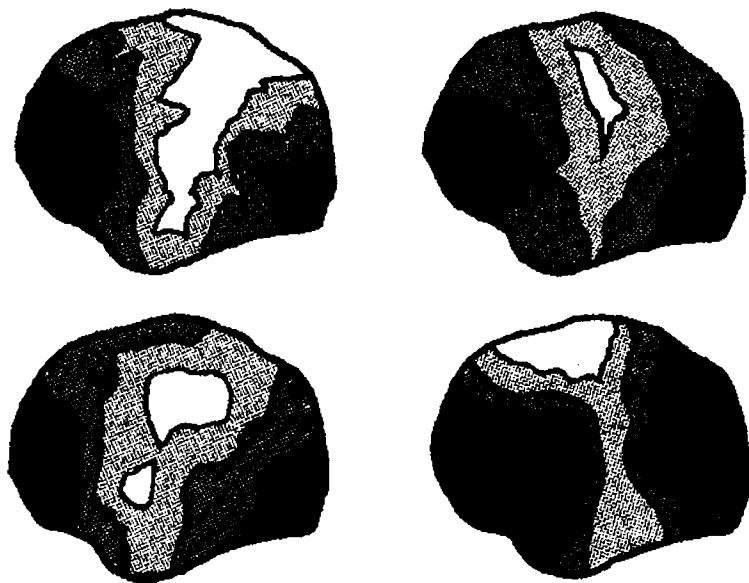


Figura 10. Le configurazioni delle onde cerebrali di quattro sub-personalità in un individuo affetto da personalità multipla. È possibile che il cervello usi principi olografici per immagazzinare la grande quantità di informazione necessaria ad alloggiare dozzine e perfino centinaia di personalità in un singolo corpo? (Ridisegnata dall'autore dall'originale in un articolo di Bennet G. Braun sull'American Journal of Clinical Hypnosis.)

Qualche anno fa sperimentai una serie di sincronicità riguardanti il cowboy da palcoscenico Buffalo Bill. Occasionalmente, mentre eseguo un modesto allenamento fisico al mattino prima di iniziare a scrivere, accendo il televisore. Un mattino nel gennaio del 1983, stavo facendo delle flessioni mentre veniva trasmesso un quiz televisivo e mi trovai improvvisamente a gridare il nome «Buffalo Bill!» Dapprima rimasi colpito dalla mia esplosione, ma poi mi accorsi che il presentatore del quiz televisivo aveva rivolto la domanda: «con quale altro nome William Fredrick Cody era conosciuto?» Sebbene non avessi consciamente prestato attenzione al programma, per qualche ragione la mia mente inconscia si era focalizzata su questa domanda e le aveva risposto. Lì per lì non diedi molta importanza all'avvenimento e proseguii la mia giornata. Poche ore più tardi un amico mi telefonò domandandomi se potessi appianare una discussione amichevole che stava avendo riguardo a una banalità su di un pezzo teatrale. Mi offerse di tentare, al che il mio amico chiese, «è vero che le ultime parole di John Barrymore

furono, 'Non sei tu il figlio illegittimo di Buffalo Bill?' » Pensai che questo secondo incontro con Buffalo Bill fosse strano, ma lo attribui comunque alla coincidenza, finché più tardi, nella giornata, arrivò con la posta la rivista *Smithsonian*, che aprii. Uno degli articoli principali era intitolato «L'ultimo dei grandi scouts è tornato». Riguardava... l'avete immaginato: Buffalo Bill. (Detto per inciso, non fui in grado di rispondere al banale quesito del mio amico e non ho ancora idea se quelle fossero le parole di John Barrymore in punto di morte o meno).

Per quanto incredibile fosse questa esperienza, l'unica cosa che sembrava significativa era la sua improbabile natura. Vi è, comunque, un altro tipo di sincronicità, che merita attenzione non solo a causa della sua improbabilità ma per via della sua apparente relazione con eventi che si verificano nel profondo della psiche umana. Un suo classico esempio è la storia dello scarabeo di Jung. Egli stava curando una donna il cui rapporto fermamente razionale con la vita le rendeva difficile trarre beneficio dalla terapia. Dopo molte sessioni frustranti, la donna raccontò a Jung di un sogno in cui era coinvolto uno scarabeo. Jung sapeva che nella mitologia Egizia lo scarabeo rappresentava la rinascita e si domandò se la mente inconscia della donna stesse annunciando simbolicamente che ella stava per affrontare una rinascita psicologica. Era sul punto di dirle questo, quando qualcosa batté contro la finestra, ed egli alzò lo sguardo e vide uno scarabeo verde dorato dall'altro lato del vetro (era l'unica volta che uno scarabeo era apparso alla finestra di Jung). Aprì la finestra e permise allo scarabeo di entrare nella stanza mentre esponeva la sua interpretazione del sogno. La donna fu colpita a tal punto che moderò la sua razionalità eccessiva e da quel momento la sua risposta alla terapia migliorò.

Jung incontrò molte significative coincidenze di questo tipo nel corso del suo lavoro psicoterapeutico, e notò che esse quasi sempre accompagnavano periodi di intensità emotiva e di trasformazione: cambiamenti fondamentali di credenza, intuizioni nuove e improvvise, morti, nascite, perfino cambiamenti di professione. Notò inoltre che esse tendevano ad accentuarsi quando una nuova percezione o intuizione era sul punto di affiorare nella coscienza di un paziente. Con il divulgarsi delle sue idee, altri terapeuti iniziarono a riferire delle proprie esperienze con la sincronicità.

Ad esempio, lo psichiatra di Zurigo Carl Alfred Meier, da lungo tempo in contatto con Jung, racconta di una sincronicità che si svolse nel corso di molti anni. Una donna americana che soffriva di grave depressione venne in viaggio fin da Wuchang, in Cina, per essere curata da Meier. Era un chirurgo e aveva diretto l'ospedale

di una missione a Wuchang per vent'anni. Si era anche interessata di cultura ed era un'esperta in filosofia cinese. Nel corso della sua terapia raccontò a Meier un sogno nel quale aveva visto l'ospedale con una delle ali distrutta. Poiché la sua identità era così connessa con l'ospedale, Meier sentì che il sogno le voleva comunicare che stava perdendo il suo senso di sé, la sua identità americana, e che quella era la causa della sua depressione. Le suggerì di far ritorno negli Stati Uniti, e quando lo fece la sua depressione svanì rapidamente, proprio come egli aveva previsto. Prima che partisse le fece anche eseguire un disegno dettagliato dell'ospedale sgretolato.

Alcuni anni più tardi, i giapponesi attaccarono la Cina e bombardarono l'ospedale di Wuchang. La donna inviò a Meier una copia della rivista *Life* che conteneva una fotografia su doppia pagina dell'ospedale parzialmente distrutto, ed era identica al disegno fatto da lei nove anni prima. Il messaggio simbolico e strettamente personale del suo sogno si era in qualche modo riversato al di là dei confini della sua psiche nella realtà materiale.²⁴

A causa della loro straordinaria natura, Jung si convinse che queste sincronicità non erano avvenimenti casuali, ma erano in effetti collegate ai processi psicologici degli individui che li sperimentavano. Non riuscendo a concepire come un avvenimento nel profondo della psiche potesse causare un evento o una serie di eventi nel mondo materiale, almeno nel senso classico, suggerì che vi doveva essere implicato qualche nuovo principio, un principio unificante acausale finora sconosciuto alla scienza.

Quando dapprima Jung avanzò questa idea, la maggioranza dei fisici non la prese seriamente (sebbene un eminente fisico del tempo, Wolfgang Pauli, ritenesse che fosse abbastanza importante, si da scrivere un libro sul soggetto in collaborazione con Jung intitolato *The Interpretation and Nature of the Psyche*). Ma ora che è stata stabilita l'esistenza di connessioni nonlocali, alcuni fisici stanno riconsiderando l'idea di Jung.²⁵ Il fisico Paul Davies afferma «questi effetti quantistici non-locali sono invero una forma di sincronicità, nel senso che stabiliscono una connessione - più precisamente una correlazione - fra eventi per i quali qualsiasi forma di collegamento causale è interdetta».²⁶

Un altro fisico che prende seriamente la teoria della sincronicità è F. David Peat. Peat ritiene che le sincronicità del tipo junghiano non siano soltanto reali, ma offrano un'ulteriore prova dell'ordine implicito. Come abbiamo visto, secondo Bohm l'apparente separazione di coscienza e materia è un'illusione, un costrutto che si verifica solo dopo che ambedue si sono svelate nel mondo esplicito dell'oggettività e del tempo sequenziale. Se non vi è divisione fra

mente e materia nell'implicito, il fondamento da cui nasce ogni cosa, non è allora strano aspettarsi che la realtà possa comunque essere intessuta con tracce di questa profonda connettività. Peat crede che le sincronicità siano quindi «difetti» nella trama della realtà, fessure temporanee che ci offrono un rapido barlume dell'immenso e unitario ordine alla base dell'intera natura.

In altre parole, Peat pensa che le sincronicità rivelino l'assenza di divisione fra il mondo materiale e la nostra realtà psicologica interiore. Perciò la relativa scarsità di esperienze sincrone nelle nostre vite mostra non solo il livello in cui abbiamo separato noi stessi dal campo generale della coscienza, ma anche il grado in cui ci siamo isolati dall'infinito e abbagliante potenziale degli ordini più profondi di mente e realtà. Secondo Peat, quando sperimentiamo una sincronicità, ciò che stiamo davvero sperimentando «è la mente umana che opera, per un attimo, nel suo vero ordine e che si estende attraverso l'intera società e natura, muovendosi attraverso ordini di crescente sottigliezza e proiettandosi al di là della fonte di mente e materia nella creatività stessa».²⁷

Questo è un concetto sbalorditivo. Praticamente tutti i nostri comuni pregiudizi circa il mondo si basano sulla premessa che la realtà soggettiva e quella oggettiva siano ben separate. Questa è la ragione per la quale le sincronicità ci paiono tanto sconcertanti e inesplicabili. Ma se in fondo non esiste divisione fra il mondo materiale e i nostri processi psicologici interiori, dobbiamo allora essere pronti a cambiare qualcosa di più che non la sola comune interpretazione dell'universo, poiché le implicazioni sono stupefacenti.

Un'implicazione è che la realtà oggettiva è più simile a un sogno di quanto non abbiamo precedentemente sospettato. Ad esempio, immaginate di sognare di essere seduti a un tavolo, cenando col vostro capo e sua moglie. Come sapete per esperienza, tutti i vari punti di riferimento nel sogno - il tavolo, le sedie, i piatti e gli spargi sale e pepe - sembrano essere oggetti separati. Immaginate anche di sperimentare una sincronicità nel sogno; potrebbero servirvi un piatto particolarmente sgradevole, e quando domandate al cameriere che cosa sia, egli risponde che il nome del piatto è Il Vostro Capo. Rendendovi conto che la sgradevolezza del piatto tradisce i vostri veri sentimenti verso il vostro capo, vi sentite imbarazzati e vi domandate come un aspetto della vostra personalità «intima» sia riuscito a riversarsi nella realtà «esteriore» della scena che state sognando. Ovviamente, appena svegli vi rendete conto che la sincronicità non era affatto strana, poiché non vi era in effetti alcuna divisione fra la vostra «intima» personalità e la realtà

«esteriore» del sogno. Analogamente, vi accorgete che la separazione apparente dei vari oggetti nel sogno era anch'essa un'illusione, poiché ogni cosa era prodotta da un ordine più profondo e fondamentale - l'interezza ininterrotta della vostra mente inconscia.

Se non esiste divisione fra il mondo mentale e quello materiale, queste stesse qualità sono vere anche per la realtà oggettiva. Secondo Peat, ciò non significa che l'universo materiale sia un'illusione, poiché sia l'implicito che l'esplicito giocano un ruolo nel creare la realtà. Né significa che l'individualità sia perduta, più di quanto l'immagine di una rosa sia perduta una volta che viene registrata su una porzione di pellicola olografica. Indica semplicemente che siamo tutti di nuovo come vortici in un fiume, unici ma inseparabili dal flusso della natura. O come Peat lo esprime: «l'io continua a vivere, ma come aspetto del movimento più sottile che coinvolge l'ordine dell'intera coscienza».²⁸

E così, siamo tornati al punto di partenza, dalla scoperta che la coscienza contiene l'intera realtà oggettiva - l'intera storia della vita biologica sul pianeta, le religioni e le mitologie del mondo e le dinamiche dei globuli sanguigni e delle stelle - fino alla scoperta che anche l'universo materiale può contenere, entro la propria trama e ordito, i processi più intimi della coscienza. Tale è la natura della profonda connessione che esiste fra tutte le cose in un universo olografico. Nel prossimo capitolo esploreremo come questa connettività, come pure altri aspetti dell'idea olografica, influenzino la nostra attuale comprensione della salute.

• • • • •
• • • • •

Io canto il corpo olografico

1964

Saprai a stento chi sono o quale sia il mio significato, ma sarò benessere per te ciò nonostante...

Walt Whitman, «Song of Myself»
(Il canto di me stesso)

A un uomo di sessantun'anni, che chiameremo Frank, fu fatta una diagnosi dalla quale risultava che una forma quasi sempre fatale di cancro della gola e gli venne detto che aveva meno del 5 per cento di chance di sopravvivere. Il suo peso era diminuito da 130 a 98 libbre. Era estremamente debole, poteva a malapena deglutire la propria saliva, e respirava a fatica. Infatti, i suoi dottori avevano discusso se sottoporlo o meno alla terapia di radiazioni, poiché vi era una notevole possibilità che il trattamento potesse solo aumentare il suo disagio senza incidere significativamente sulle sue possibilità di sopravvivenza. Decisero di procedere comunque.

Poi, per grandissima fortuna di Frank, il Dottor O. Carl Simonton, un oncologo radiologo e direttore medico del *Cancer Counseling and Research Center* di Dallas, Texas, fu invitato a partecipare al suo trattamento. Simonton suggerì che Frank stesso avrebbe potuto influenzare il corso della sua malattia. Simonton insegnò a Frank varie tecniche di rilassamento e visualizzazione mentale sviluppate da lui e dai suoi colleghi. Da quel momento in poi, tre volte al giorno, Frank immaginò che le radiazioni che riceveva fossero costituite da milioni di minuscoli proiettili di energia che bombardavano le sue cellule. Visualizzò inoltre le sue cellule cancerogene come più deboli e confuse di quelle normali, e perciò incapaci di porre riparo al danno sofferto. Visualizzò poi i globuli bianchi del suo corpo, i soldati del sistema immunitario, che entravano e sciamavano sulle cellule cancerogene morte e morenti, tra-

sportandole verso il fegato e i reni perché fossero eliminate dal corpo.

I risultati furono incredibili e superarono di gran lunga ciò che normalmente accadeva in questi casi, quando i pazienti venivano curati mediante le sole radiazioni. I trattamenti a base di radiazioni funzionarono come una magia. Frank non sperimentò quasi alcuno degli effetti collaterali negativi - danni alla cute e alle membrane mucose - che normalmente accompagnano questo tipo di terapia. Riacquistò il peso perduto e le sue forze, e in soli due mesi tutti i segni del suo cancro erano svaniti. Simonton ritiene che la sorprendente guarigione di Frank fosse dovuta in gran parte al suo programma giornaliero di esercizi di visualizzazione. In uno studio successivo, Simonton e i suoi colleghi insegnarono le loro tecniche di visualizzazione mentale a 159 pazienti con tipi di cancro considerati incurabili sotto il profilo medico. Il tempo di sopravvivenza per un simile paziente è di dodici mesi. Quattro anni più tardi 63 dei pazienti erano ancora vivi. Di questi, 14 non mostravano alcun segno di malattia; il loro cancro era in fase regressiva in 12, ed in 17 la malattia era stabile. Il tempo medio di sopravvivenza del gruppo nell'insieme fu di 24,4 mesi, due volte più lungo della norma nazionale.¹

Da allora Simonton ha condotto molti studi simili, tutti con risultati positivi. Nonostante le scoperte siano tanto promettenti, il suo lavoro è comunque considerato discutibile. Ad esempio, i critici controbattono che gli individui che partecipano agli studi di Simonton non sono pazienti «comuni». Molti di loro hanno cercato Simonton allo scopo preciso di imparare le sue tecniche, e questo mostra che posseggono già uno straordinario spirito di lotta. Malgrado ciò, molti ricercatori considerano i risultati di Simonton abbastanza convincenti da sostenere il suo lavoro, e Simonton stesso ha costituito il *Simonton Cancer Center*, una struttura di successo per la ricerca e il trattamento a Pacific Palisades, California, dedicata all'insegnamento di tecniche di visualizzazione a pazienti che lottano con varie malattie. L'uso terapeutico della visualizzazione ha catturato anche l'immaginazione del pubblico, e una recente indagine ha rivelato che esso è il trattamento alternativo per il cancro usato con maggior frequenza.²

Com'è possibile che un'immagine formata nella mente possa avere un effetto su qualcosa di tanto minaccioso come un cancro incurabile? Non deve sorprendere che la teoria olografica del cervello possa essere usata per spiegare anche questo fenomeno. La psicologa Jeanne Achterberg, direttrice di ricerca e scienza della riabilitazione al *University of Texas Health Science Center* di Dal-

las, in Texas, e una delle scienziate che aiutarono a sviluppare le tecniche di visualizzazione usate da Simonton, crede che siano le capacità olografiche di immaginazione del cervello a fornire la chiave.

Come è stato osservato, tutte le esperienze sono alla fine soltanto processi neurofisiologici che si verificano nel cervello. Secondo il modello olografico, la ragione del perché sperimentiamo certe cose, ad esempio le emozioni, come realtà interne, ed altre, ad esempio il canto degli uccelli e l'abbaiare dei cani, come realtà esterne è perché è lì che il cervello le localizza quando crea l'ologramma interno che sperimentiamo come realtà. Comunque, come abbiamo anche osservato, il cervello non può sempre distinguere fra ciò che è «là fuori» e quello che crede sia «là fuori», e questo è il motivo per cui a volte gli amputati hanno sensazioni di arti fantasma. In altre parole, in un cervello che funziona olograficamente l'immagine memorizzata di una cosa può avere altrettanto impatto sui sensi quanto la cosa stessa.

Questa può anche avere un effetto ugualmente potente sulla fisiologia del corpo, un fenomeno che è stato sperimentato di persona da chiunque abbia sentito il proprio cuore accelerare dopo avere immaginato di abbracciare una persona amata. O da chiunque abbia sentito sudare i palmi delle proprie mani dopo avere evocato il ricordo di un'esperienza insolitamente terrificante. Di primo acchito, il fatto che il corpo non sappia sempre distinguere fra un evento immaginato e uno reale potrebbe sembrare strano, ma quando si prende in considerazione il modello olografico - un modello che asserisce che *tutte* le esperienze, reali o immaginate, si riducono al medesimo linguaggio comune di forme d'onda organizzate olograficamente - la situazione diventa molto meno enigmatica. O, come espresso dalla Achterberg, «quando le immagini vengono considerate in modo olografico, la loro influenza forte sulla funzione fisica è la logica conseguenza. L'immagine, il comportamento e i fatti fisiologici concomitanti sono un aspetto unificato dello stesso fenomeno».³

Bohm usa la sua idea dell'ordine implicito, il livello più profondo e nonlocale dell'esistenza dal quale ha origine il nostro intero universo, per esprimere il concetto: «ogni azione parte da un'intenzione nell'ordine implicito. L'immaginazione è già la creazione della forma; possiede già l'intenzione e il principio di tutti i movimenti necessari per metterla in atto. E questo influenza il corpo e tutto il resto, cosicché mentre la creazione si verifica in quel modo, originando dai livelli più sottili dell'ordine implicito, li attraversa finché si manifesta nell'esplicito».⁴ In altre parole, nell'ordine im-

plicito, come nello stesso cervello, l'immaginazione e la realtà sono
fondamentalmente inscindibili, e non dovremmo sorprenderci se
le immagini nella mente possono alla fine manifestarsi come realtà
nel corpo fisico.

La Achterberg scoprì che gli effetti fisiologici prodotti attraverso l'uso della visualizzazione non sono soltanto forti, ma possono anche essere estremamente specifici. Ad esempio, il termine *globulo bianco* si riferisce in effetti a molti diversi tipi di cellule. In uno studio, la Achterberg decise di vedere se le sarebbe stato possibile addestrare alcuni individui ad aumentare il numero di un solo particolare tipo di globulo bianco nel corpo. A questo scopo, insegnò a un gruppo di studenti universitari a visualizzare una cellula conosciuta come neutrofilo, il principale costituente della popolazione dei globuli bianchi. Allenò un secondo gruppo ad immaginare linfociti T, un tipo di globuli bianchi maggiormente specializzati. Alla fine dello studio, il gruppo che aveva imparato a immaginare i neutrofili ebbe un aumento significativo nel numero di neutrofili nel corpo, ma nessun cambiamento nel numero di linfociti T. Il gruppo che aveva appreso come immaginare i linfociti T ebbe un significativo incremento nel numero di quel tipo di cellule, ma il numero di neutrofili nel loro corpo rimase immutato.

La Achterberg dice che anche il credere è determinante per la salute di una persona. Come fa notare, praticamente ognuno di coloro che sono entrati in contatto col mondo della medicina conosce almeno una storia di un paziente mandato a casa a morire ma che, poiché «credeva» altrimenti, aveva sbalordito i propri dottori guarendo completamente. Nel suo affascinante libro *Imagery in Healing*, ella descrive parecchi dei propri incontri con simili casi. In uno di essi, una donna era in coma e paralizzata al momento del ricovero, e le fu diagnosticato un enorme tumore cerebrale. Fu sottoposta a chirurgia per ridurre il suo tumore (rimuovere quanto fosse possibile senza rischi); ma poiché era considerata prossima alla morte, fu dimessa senza ricevere né radiazioni né chemioterapia.

Invece di morire subito, la donna divenne più forte di giorno in giorno. Nel ruolo di sua terapeuta di biofeedback, la Achterberg ebbe la possibilità di controllare il progresso della donna e, trascorsi sedici mesi, ella non mostrava più alcun segno di cancro. Perché? Sebbene la donna fosse intelligente nel comune senso della parola, era solo moderatamente colta e non conosceva bene il significato della parola tumore - o la condanna a morte che essa comportava. Quindi, non credeva di essere in punto di morte e superò il proprio cancro con la stessa fiducia e determinazione che aveva usato per superare ogni altra malattia nella sua vita, dice la Achterberg.

Quando la Achterberg la vide per l'ultima volta, la donna non aveva più alcuna traccia di paralisi, aveva eliminato i suoi apparecchi ortopedici e il bastone, ed era perfino andata a ballare un paio di volte.

La Achterberg rafforza la sua asserzione osservando che anche i ritardati mentali e le persone emotivamente disturbate - individui che non sono in grado di comprendere la condanna a morte che la società associa al cancro - hanno un'incidenza di cancro significativamente più bassa. Nell'arco di quattro anni in Texas, soltanto circa il 4 per cento delle morti in questi due gruppi fu dovuta al cancro, rispetto alla media delle statistiche dello stato che oscillava tra il 15 e il 18 per cento. È interessante che non vi sia stato nemmeno un caso registrato di leucemia fra il 1925 e il 1978 in questi due gruppi. Alcuni studi hanno riferito di risultati simili negli Stati Uniti in generale, come pure in varie altre nazioni, incluse Inghilterra, Grecia e Romania.

A causa di queste e altre scoperte, la Achterberg pensa che una persona con una malattia, perfino un raffreddore, dovrebbe raccogliere la maggior quantità possibile di «ologrammi neurali» di salute - sotto forma di convinzioni, immagini di benessere e armonia, e immagini di attivazione di specifiche funzioni immunologiche. Ella ritiene che dobbiamo anche esorcizzare tutte le convinzioni e le immagini che hanno conseguenze negative per la nostra salute, e renderci conto che gli ologrammi dei nostri corpi sono più che semplici immagini. Essi contengono un gran numero di altri tipi di informazione, incluse conoscenze intellettuali e interpretazioni, pregiudizi sia consci che inconsci, paure, speranze, preoccupazioni e così via.

La raccomandazione della Achterberg che ci liberiamo delle immagini negative è accolta con favore, poiché è dimostrato che l'immaginazione può causare malattie, oltre che curarle. In *Love Medicine and Miracles*, Bernie Siegel dice di incontrare spesso casi in cui le immagini mentali usate dalle persone per descrivere se stesse o le proprie vite sembrano giocare un ruolo nella creazione delle loro condizioni. Alcuni esempi includono una paziente di mastectomia che gli disse che «aveva bisogno di togliersi un peso dal petto»; un paziente con mieloma multiplo nella spina dorsale che disse che «era sempre stato considerato senza spina dorsale» e un uomo con carcinoma della laringe il cui padre lo puniva durante l'infanzia stringendogli la gola e dicendogli «stai zitto!»

A volte la relazione fra l'immagine e la malattia è talmente straordinaria che è difficile comprendere perché non sia ovvia per l'individuo coinvolto, come nel caso dello psicoterapista che fu

operato di urgenza per asportare alcuni metri di intestino necrotico e che poi disse a Siegel: «sono lieto che sia lei il mio chirurgo. Mi ero sottoposto ad analisi per motivi professionali. Non ce la facevo a sostenere tutta la merda che affiorava, o a digerire la spazzatura della mia vita».» Casi come questi hanno convinto Siegel che quasi tutte le malattie hanno origine, almeno parzialmente, nella mente. Ma non crede che questo le renda psicosomatiche o irreali. Preferisce dire che sono somato-significative, un termine coniato da Bohm per meglio ricapitolare la relazione, e derivante dalla parola greca soma che significa «corpo». Il fatto che tutte le malattie abbiano origine nella mente non disturba Siegel. Egli lo vede piuttosto come un segno di grande speranza, un indice che, se si ha il potere di creare la malattia, si possiede anche quello di creare la salute.

La connessione fra immagine e malattia è talmente potente che la visualizzazione può essere usata perfino per prevedere le prospettive di sopravvivenza di un paziente. In un altro determinante esperimento, Simonton, sua moglie (la psicologa Stephanie Matthews Simonton), la Achterberg e lo psicologo G. Frank Lawlis effettuarono una serie di esami del sangue su 126 pazienti con cancro progredito. Poi sottoposero i pazienti a una gamma altrettanto vasta di test psicologici, inclusi esercizi nei quali veniva loro richiesto di disegnare immagini di sé stessi, del loro cancro, della loro cura e del loro sistema immunitario. Gli esami del sangue offrono alcune informazioni sulla condizione dei pazienti, ma non offrono alcuna importante rivelazione. I risultati dei test psicologici, invece, e i disegni in particolare, erano enciclopedie di informazione sullo stato di salute dei pazienti. In effetti, dalla semplice analisi dei loro disegni, la Achterberg giunse ad un 95 per cento di accuratezza nel prevedere chi sarebbe morto entro pochi mesi e chi avrebbe sovrappreso la propria malattia e sarebbe entrato in remissione.»

Partite di pallacanestro della mente

Per quanto incredibili siano le prove raccolte dai ricercatori sopra citati, questa è solo la punta dell'iceberg quando si tratta del controllo che la mente olografica esercita sul corpo fisico. E le applicazioni pratiche di questo controllo non si limitano strettamente ad argomenti di salute. Numerosi studi condotti in tutto il mondo hanno dimostrato che l'immaginazione ha anche un grandissimo effetto sul rendimento fisico e atletico. In un recente esperimento, lo psicologo Shlomo Breznitz alla Hebrew University, Gerusa-

lemme, fece marciare parecchi gruppi di soldati israeliani per quaranta chilometri, dando a ciascun gruppo informazioni differenti. Fece marciare alcuni gruppi per trenta chilometri e disse poi loro che ne avevano ancora dieci da percorrere. Disse ad altri che avrebbero marciato per sessanta chilometri, ma in realtà li fece marciare soltanto per quaranta. Permise ad alcuni di guardare i segnali con i chilometri, e non diede alcun incentivo ad altri circa la distanza già percorsa. Alla fine dello studio Breznitz trovò che il livello degli ormoni dello stress nel sangue dei soldati rifletteva sempre le loro supposizioni e non l'effettiva distanza che avevano percorso. In altre parole, i loro corpi rispondevano non alla realtà, bensì a ciò che immaginavano essere la realtà.

Secondo il Dottor Charles A. Garfield, un ex ricercatore della *National Aeronautics and Space Administration* (NASA) e attuale presidente del *Performance Science Institute* a Berkeley, California, i sovietici hanno ampiamente indagato la relazione fra la visualizzazione e il rendimento fisico. In uno studio, un gruppo di atleti sovietici di fama mondiale venne diviso in quattro gruppi. Il primo gruppo usò il 100 per cento del tempo destinato all'allenamento allenandosi. Il secondo passò il 75 per cento del tempo allenandosi e il 25 per cento visualizzando i precisi movimenti e i risultati che voleva ottenere nel proprio sport. Il terzo passò il 50 per cento del tempo allenandosi e il 50 per cento visualizzando. Il quarto passò il 25 per cento allenandosi e il 75 per cento visualizzando. Incredibilmente, ai Winter Games del 1980 a Lake Placid, New York, il quarto gruppo mostrò il maggior incremento nel rendimento, seguito dai gruppi tre, due e uno.¹¹

Garfield, che ha passato centinaia di ore intervistando atleti e studiosi di sport di tutto il mondo, dice che i sovietici hanno introdotto sofisticate tecniche di visualizzazione in molti dei loro programmi per atleti e credono che le immagini mentali agiscano come precursori nel processo generativo degli impulsi neuromuscolari. Garfield ritiene che la visualizzazione funzioni perché il movimento è registrato olograficamente nel cervello. Nel suo libro *Peak Performance: Mental Training Techniques of the World's Greatest Athletes* afferma: «Queste immagini sono olografiche e funzionano primariamente a livello subliminale; il meccanismo di immaginazione olografica permette di risolvere velocemente problemi spaziali come l'assemblare una macchina complessa, coreografare un balletto, o far scorrere le immagini di uno spettacolo attraverso la mente».

Lo psicologo australiano Alan Richardson ha ottenuto risultati simili con giocatori di pallacanestro. Egli selezionò tre gruppi di

giocatori e testò la loro abilità nel fare tiri liberi. Poi raccomandò al primo gruppo di passare venti minuti al giorno facendo tiri liberi. Disse al secondo gruppo di non esercitarsi, e al terzo consigliò di visualizzare per venti minuti l'esecuzione di tiri perfetti. Come ci si può aspettare, il gruppo che non aveva fatto nulla non mostrò alcun miglioramento. Il primo gruppo migliorò del 24 per cento, ma, attraverso il potere della sola visualizzazione, il terzo gruppo migliorò di un sorprendente 23 per cento, quasi quanto il gruppo che aveva fatto allenamento.¹³

L'assenza di separazione fra salute e malattia

Il medico Larry Dossey ritiene che la visualizzazione non sia il solo strumento che la mente olografica può usare per provocare cambiamenti nel corpo. Un altro è il semplice riconoscere la perpetua interezza di tutte le cose. Come osserva Dossey, abbiamo una tendenza a considerare la malattia come esterna a noi. La malattia proviene dall'esterno e ci assale, disturbando il nostro benessere. Ma se spazio e tempo e ogni altra cosa nell'universo sono davvero inseparabili, non possiamo allora fare una distinzione fra salute e malattia.

Come possiamo mettere in pratica questa conoscenza nelle nostre vite? «Quando cessiamo di vedere la malattia come qualcosa di separato e la consideriamo invece come parte di un insieme più grande, come un milieu di comportamento, dieta, sonno, tipo di esercizi e varie altre relazioni con il mondo in generale, spesso la nostra condizione migliora», dice Dossey. Come prova, egli richiama l'attenzione su uno studio nel quale veniva richiesto a persone che soffrivano di mal di testa cronici di tenere un diario della frequenza e dell'intensità dei loro mal di testa. Sebbene la documentazione fosse destinata a essere un primo passo nel preparare i sofferenti di mal di testa a ulteriori cure, la maggior parte dei soggetti trovò che quando iniziarono a tenere il diario, i loro dolori di testa sparirono!¹⁴

In un altro esperimento citato da Dossey, un gruppo di bambini epilettici e le rispettive famiglie furono filmati mentre interagivano l'uno con l'altro. Occasionalmente, vi erano accessi emotivi durante le sessioni, che erano spesso seguiti da vere e proprie crisi. Quando ai bambini furono mostrate le cassette e videro la relazione fra questi eventi emotivi e le proprie crisi, ne divennero quasi esenti.¹⁵ Perché? Tenendo un diario o guardando una videocassetta, i soggetti erano in grado di vedere la propria condizione in rappor-

ro allo schema più vasto della loro vita. Quando questo accade, la malattia non può più essere considerata «come un malessere intruso originato altrove, ma come parte di un processo di vita che può essere descritto con esattezza come un insieme integro», dice Dossey. «Quando la nostra attenzione è focalizzata su un principio di connessione e unità, distante dalla frammentazione e dall'isolamento, ne consegue la salute».¹⁶

Dossey ritiene che la parola *paziente* sia ingannevole come la parola *particella*. Invece che essere unità biologiche separate e fondamentalmente isolate, noi siamo essenzialmente processi dinamici e configurazioni non più analizzabili in parti separate di quanto non lo siano gli elettroni. Per di più, siamo connessi, connessi alle forze che creano sia la malattia che la salute, alle convinzioni della nostra società, alle attitudini dei nostri amici, della nostra famiglia e dei nostri dottori, e alle immagini, alle credenze e perfino alle parole stesse che usiamo per percepire l'universo.

In un universo olografico, siamo anche connessi con i nostri corpi. Le nelle pagine precedenti abbiamo visto alcuni dei modi in cui queste connessioni si manifestano. Ma ve ne sono altre, forse un'infinità di altre. Come afferma Pribram: «se davvero ogni parte del nostro corpo è un riflesso dell'intero, devono allora esistere moltissimi tipi di meccanismi per controllare ciò che accade. Nulla, a questo punto, è statico». Data la nostra ignoranza al riguardo, invece di domandare *come* la mente controlli il corpo olografico, un quesito di maggiore importanza è, forse, quale sia l'entità di questo controllo. Vi sono limiti ad esso? E, se così, quali sono? Questo è l'interrogativo al quale rivolgeremo ora l'attenzione.

Il potere curativo del nulla assoluto

Un altro fenomeno medico che ci fa intravedere in modo allertante il controllo che la mente ha sul corpo è l'effetto placebo. Un placebo è un trattamento medico privo di azione specifica sul corpo, che viene somministrato per compiacere un paziente o come controllo in un esperimento a doppio cieco, (uno studio in cui a un gruppo di individui viene data una vera cura e a un altro gruppo ne viene data una falsa). In questi esperimenti, né i ricercatori né gli individui sottoposti al test sanno in quale gruppo si trovano, in modo che gli effetti del vero trattamento possano essere accertati con più esattezza. Spesso, negli studi sui farmaci, vengono usate pillole di zucchero come placebo. Così pure una soluzione salina (acqua distillata contenente sale), benché i placebo non siano ne-

cessariamente sempre dei farmaci. Molti credono che qualsiasi beneficio medico derivato da cristalli, bracciali di rame e altri rimedi non tradizionali sia anch'esso dovuto all'effetto placebo.

Perfino la chirurgia è stata usata come placebo. Negli anni Cinquanta, l'angina pectoris, un dolore ricorrente nel torace e nel braccio sinistro dovuto a una diminuzione di flusso sanguigno al cuore, era comunemente curata chirurgicamente. Poi, alcuni dottori intraprendenti decisero di condurre un esperimento. Anziché eseguire la consueta operazione, che implicava l'esclusione dell'arteria mammaria, semplicemente aprirono e poi ricuciono i pazienti. Coloro che subirono la falsa operazione riportarono altrettanto sollievo di quelli che erano stati sottoposti all'intervento completo. Ne risultò che l'intervento reale produceva soltanto un effetto placebo.¹⁸ Comunque, il successo della falsa operazione indica che nel profondo di noi tutti esiste la capacità di guarire l'angina pectoris.

E questo non è tutto. Negli ultimi cinquant'anni, l'effetto placebo è stato ampiamente studiato in centinaia di ricerche condotte in tutto il mondo. Sappiamo ora che in media il 35 per cento delle persone che ricevono un dato placebo, sperimenta un effetto significativo, sebbene il numero possa variare ampiamente da situazione a situazione. Oltre all'angina pectoris, condizioni che hanno dato una risposta positiva al trattamento placebo includono emicrania, mal di testa, allergie, febbre, raffreddore, asma, verruche, vari tipi di dolore, nausea e mal di mare, ulcera peptica, sindromi psichiatriche come depressione e ansia, artrite reumatoide e degenerativa, diabete, malessere da radiazioni, parkinsonismo, sclerosi multipla e cancro.

Chiaramente queste variano dalle non troppo gravi a quelle che minacciano la vita, ma gli effetti placebo anche sulle condizioni più lievi possono implicare mutamenti fisiologici quasi miracolosi. Prendete, ad esempio, la modesta verruca. Le verruche sono piccole crescite tumorali della cute causate da un virus. Sono anche estremamente facili da curare attraverso l'uso di placebo, come evidenziato dai quasi infiniti riti popolari - essendo i riti stessi una sorta di placebo - usati da varie culture per eliminarle. Lewis Thomas, presidente emerito del *Memorial Sloan-Kettering Cancer Center* di New York, racconta di un dottore che eliminava le verruche semplicemente dipingendole con un'innocua tintura violacea. Thomas ritiene che spiegare questo piccolo miracolo in virtù della semplice attività della mente inconscia non rende giustizia nemmeno lontanamente all'effetto placebo. «Se il mio inconscio è in grado di riuscire a comprendere come manipolare i meccanismi neces-

sari per eliminare quel virus e schierare tutte le varie cellule nel giusto ordine per il rigetto del tessuto, allora - egli afferma - tutto ciò che ho da dire è che il mio inconscio è molto più avanzato di quanto io non sia». ¹⁹

Anche l'efficacia di un placebo in una qualsiasi data circostanza varia di molto. In nove studi a doppio cieco in cui, insieme all'aspirina, si impiegavano placebo, questi si mostrarono al 54 per cento efficaci quanto l'effettivo analgesico. ²⁰ Da questo ci si potrebbe aspettare che i placebo fossero anche meno efficaci quando paragonati a un antidolorifico molto più forte come la morfina, ma non è così. In sei studi a doppio cieco i placebo furono trovati al 56 per cento efficaci quanto la morfina nell'alleviare il dolore! ²¹

Perché? Un fattore che può influenzare l'efficacia di un placebo è il metodo con cui viene somministrato. Le iniezioni sono generalmente percepite come più potenti delle pillole, e quindi somministrare un placebo con un'iniezione ne può accrescere l'effetto. In modo analogo, le capsule sono spesso viste come più efficaci delle pillole, e perfino la dimensione, il colore e la forma di una pillola può giocare un ruolo. In uno studio ideato per determinare il valore suggestivo del colore di una pillola, i ricercatori trovarono che le persone tendono a considerare le pillole gialle o arancioni come correttori di umore, stimolanti o calmanti. Le pillole rosso scuro sono ritenute sedative; quelle color lavanda, allucinogene; e le pillole bianche, antidolorifiche. ²²

Un altro fattore è l'attitudine che il medico trasmette quando prescrive il placebo. Il dottor David Sobel, uno specialista di placebo al *Kaiser Hospital* in California, racconta la storia di un medico che curava un paziente affetto da asma che presentava un'inusitata difficoltà a tenere aperte le sue vie bronchiali. Il dottore ordinò un campione di una nuova potente medicina da una ditta farmaceutica e la somministrò all'uomo. Entro pochi minuti, il paziente mostrò un miglioramento spettacolare e respirò con maggiore facilità. All'attacco successivo, tuttavia, il dottore decise di vedere cosa sarebbe accaduto se gli avesse somministrato un placebo. Questa volta, l'uomo si lamentò dicendo che doveva esservi qualcosa che non andava con il farmaco poiché non eliminava totalmente la sua difficoltà di respirazione. Questo convinse il dottore che il campione medicinale fosse una nuova cura per l'asma davvero potente - finché ricevette una lettera dalla compagnia farmaceutica che lo informava che invece del nuovo farmaco gli avevano erroneamente spedito un placebo! Evidentemente era stato l'entusiasmo inconsapevole del dottore per il primo placebo, e non per il secondo, ad essere responsabile della differenza. ²³

Dal punto di vista del modello olografico, la straordinaria reazione dell'uomo al farmaco placebo per l'asma può essere nuovamente spiegata dalla fondamentale incapacità della mente/corpo di distinguere fra una realtà immaginata e una reale. L'uomo credeva che gli venisse somministrato un nuovo potente farmaco per l'asma, e questa convinzione ebbe un effetto fisiologico tanto forte sui suoi polmoni quanto se avesse davvero assunto la vera medicina. L'avvertimento della Achterberg che gli ologrammi neurali che incidono sulla nostra salute sono vari e sfaccettati è anche sottolineato dal fatto che perfino qualcosa di sottile quanto l'atteggiamento lievemente diverso del dottore (e forse il suo linguaggio corporeo) nel somministrare i due placebo fece sì che uno funzionasse e l'altro no. Da questo è chiaro che perfino l'informazione ricevuta subliminalmente può contribuire in modo determinante alle convinzioni e immagini mentali che incidono sulla nostra salute. Chissà quanti farmaci hanno funzionato (o fallito) per via dell'attitudine trasmessa dal dottore nel somministrarli!

*Tumori che si sciolgono come palle di neve
su un fornello caldo*

È importante comprendere il ruolo che simili fattori giocano nell'efficacia di un placebo, poiché mostra quanto la nostra capacità di controllare il corpo olografico sia modellata da ciò che crediamo. Le nostre menti hanno il potere di eliminare verruche, liberare le nostre vie bronchiali e imitare la capacità antidolorifica della morfina, ma poiché siamo inconsapevoli di possedere questo potere, abbiamo bisogno di essere ingannati per poterlo usare. Questo potrebbe essere quasi comico, se non fosse per le tragedie che spesso risultano dalla nostra ignoranza rispetto al nostro stesso potere.

Non vi è avvenimento che meglio descriva questo di un caso, riferito dallo psicologo Bruno Klopfer. Klopfer aveva in cura un uomo di nome Wright, che soffriva di un cancro progredito delle ghiandole linfatiche. Tutte le normali cure erano state tentate, e sembrava che Wright avesse solo poco tempo da vivere. Il suo collo, le ascelle, il torace, l'addome, e l'inguine erano colmi di tumori grandi quanto arance, e la sua milza e il fegato erano così ingrossati che ogni giorno due quarti di gallone di liquido dovevano essere drenati dal suo torace.

Ma Wright non voleva morire. Aveva sentito parlare di un nuovo entusiasmante farmaco chiamato Krebiozen e supplicò il suo dottore di farglielo provare. Dapprima questi si rifiutò, poiché il

farmaco veniva provato solo su persone con prospettive di vita di almeno tre mesi. Ma Wright era talmente implacabile nelle sue suppliche, che il suo medico alla fine cedette. Somministrò a Wright un'iniezione di Krebiozen il venerdì, ma nel profondo del suo cuore non si aspettava che Wright superasse il fine settimana. Poi, il dottore andò a casa.

Con sua sorpresa, il lunedì seguente trovò Wright fuori dal letto che gironzolava. Klopfer riferì che i suoi tumori si erano «sciolti come palle di neve su un fornello caldo» ed erano grandi la metà della dimensione originale. Questa era una diminuzione di dimensione molto più rapida di quanto anche i più forti trattamenti ai raggi X avrebbero potuto realizzare. Dieci giorni dopo il primo trattamento con il Krebiozen, Wright lasciò l'ospedale e secondo il parere dei suoi medici era guarito. Quando era entrato in ospedale aveva avuto bisogno di una maschera a ossigeno per respirare, ma quando se ne andò stava abbastanza bene da pilotare il proprio aereo a 12.000 piedi senza disagio.

Wright stette bene per circa due mesi, ma poi iniziarono ad apparire articoli che asserivano che in verità il Krebiozen non aveva alcun effetto sul cancro dei linfonodi. Wright, che era rigidamente logico e scientifico nel suo modo di pensare, divenne fortemente depresso, ebbe una ricaduta e fu nuovamente ricoverato nell'ospedale. Questa volta il suo medico decise di tentare un esperimento. Disse a Wright che il Krebiozen era davvero efficace quanto era sembrato, ma che parte delle forniture iniziali si erano deteriorate durante il trasporto. Spiegò, comunque, di essere in possesso di una nuova versione altamente concentrata del farmaco e che avrebbe potuto curare Wright con questa. Ovviamente, il medico non aveva una nuova versione del farmaco e intendeva iniettare a Wright semplice acqua. Per creare la giusta atmosfera usò una procedura elaborata prima di iniettare a Wright il placebo.

Nuovamente i risultati furono incredibili. Masse tumorali si sciolsero, il fluido toracico svanì, e Wright fu nuovamente in piedi e si sentì benissimo. Rimase privo di sintomi per altri due mesi, ma poi l'*American Medical Association* annunciò che uno studio nazionale sul Krebiozen aveva trovato il farmaco senza valore nella cura del cancro. Questa volta la fiducia di Wright fu completamente distrutta. Il suo cancro si sviluppò nuovamente ed egli morì due giorni più tardi.²⁴

La storia di Wright è tragica, ma contiene un potente messaggio: «quando siamo abbastanza fortunati da evitare il nostro scetticismo e attingere alle forze guaritrici dentro di noi, possiamo far sì che i tumori si sciolgano da un giorno all'altro».

Nel caso del Krebiozen era coinvolta una sola persona, ma vi sono casi simili che ne coinvolgono molte di più. Prendete ad esempio un agente chemioterapeutico chiamato Cis-platinum. Quando il Cis-platinum fu inizialmente disponibile, anch'esso era pubblicizzato come medicina miracolosa, e il 75 per cento delle persone che la ricevettero ne beneficiarono. Ma dopo la prima ondata di entusiasmo, essendo l'uso del Cis-platinum entrato nella routine, il suo tasso di efficacia scese fra il 25 e il 30 per cento circa. Apparentemente la maggior parte del beneficio ottenuto dal Cis-platinum era dovuto all'effetto placebo.²⁵

Esistono farmaci che funzionano davvero?

Simili casi suscitano un importante quesito. Se farmaci come il Krebiozen e il Cis-platinum funzionano quando crediamo in essi e cessano di funzionare quando smettiamo di crederci, cosa significa questo riguardo alla natura dei farmaci in generale? Si tratta di un interrogativo al quale è difficile rispondere, ma abbiamo comunque qualche indizio. Ad esempio, il medico Herbert Benson della *Harvard Medical School* fa notare che la gran maggioranza dei trattamenti prescritti prima di questo secolo, dal salasso al consumo di sangue di lucertola, erano in se stessi inutili, ma, a causa dell'effetto placebo, erano senza dubbio efficaci almeno in alcuni casi.²⁶

Benson, insieme al dottor David P. McCallie Jr., del *Thorndyke Laboratory* di Harvard, esaminò alcuni studi su vari trattamenti per l'angina pectoris, che erano stati prescritti nel corso degli anni, e scoprì che sebbene le cure avessero conosciuto alterne fortune, i tassi di successo - anche per i trattamenti che ora sono screditati - erano rimasti sempre alti.²⁷ Da queste due osservazioni è evidente che l'effetto placebo ha giocato un ruolo importante nella medicina in passato; ma ne gioca ancora uno, oggi? La risposta sembra essere sì. Il *Federal Office of Technology Assessment* stima che più del 75 per cento di tutte le cure mediche attuali non siano state sottoposte a un sufficiente scrutinio scientifico, un dato che suggerisce che i dottori potrebbero stare tuttora somministrando placebo senza rendersene conto. (Benson, ad esempio, ritiene che molte delle medicine che non richiedono ricetta medica agiscano principalmente come placebo).²⁸

Date le prove che abbiamo preso finora in considerazione, ci si potrebbe quasi domandare se tutti i farmaci non siano dei placebo. Chiaramente la risposta è no. Molti farmaci sono efficaci, che lo crediamo o meno: la vitamina C elimina lo scroto e l'insulina mi-

gliora la condizione dei diabetici anche se scettici. La questione è comunque meno chiara di quanto possa sembrare. Considerate quanto segue: in un esperimento del 1962, I dottori Harriet Linton e Robert Langs dissero ad alcuni soggetti da test che avrebbero partecipato a uno studio sugli effetti dell'LSD, ma poi diedero loro un placebo in sua vece. Nonostante questo, mezz'ora dopo aver assunto il placebo, i soggetti iniziarono a sperimentare i classici sintomi provocati dalla vera droga: perdita di controllo, presunta intuizione del significato della vita, e così via. Questi «trip placebo» durarono diverse ore.²⁹

Qualche anno più tardi, nel 1966, lo psicologo di Harvard, Richard Alpert, oggi di dubbia reputazione, si recò in Oriente in cerca di asceti che potessero offrirgli intuizioni circa l'esperienza dell'LSD. Ne trovò parecchi disposti a provare la droga e stranamente ottenne una varietà di reazioni. Un *pundit* gli disse che era buona ma non quanto quella della meditazione. Un altro, un lama tibetano, lamentò che gli aveva solo dato un mal di testa.

Ma la reazione che più affascinò Alpert gli provenne da un piccolo sant'uomo avvizzito sulle colline ai piedi dell'Himalata. Poiché l'uomo aveva superato i sessant'anni, la prima tendenza di Alpert fu di somministrargli una dose leggera fra i 50 e i 75 microgrammi. Ma l'uomo era molto più interessato a una delle pillole da 305 microgrammi che Alpert aveva portato con sé, una dose relativamente considerevole. Con riluttanza, Alpert gli diede una delle pillole, ma l'uomo non era ancora soddisfatto. Con un guizzo negli occhi ne richiese un'altra e un'altra ancora e si mise tutti i 915 microgrammi di LSD sulla lingua, una dose massiccia secondo ogni standard, e le inghiottì (per fare un paragone, la dose media usata da Grof nei suoi studi era di circa 200 microgrammi).

Scioccato, Alpert osservò attentamente, aspettandosi che l'uomo iniziasse a fare ondeggiare le braccia e a ululare come uno spirito *banshee*; invece si comportò come se niente fosse accaduto. Rimase a quel modo per il resto della giornata, il suo contegno sereno e imperturbato come sempre, eccetto per il guizzo nelle occhiate che lanciava ad Alpert di tanto in tanto. Apparentemente, l'LSD aveva avuto poco o nessun effetto su di lui. Alpert fu così toccato dall'esperienza che rinunciò all'LSD, cambiò il suo nome in Ram Dass e si convertì alla vita mistica.³⁰

E così, assumere placebo può ben produrre lo stesso effetto del prendere la vera droga, e assumere la vera droga può non produrre alcun effetto. Questo stato di cose a rovescio è stato anche dimostrato in esperimenti che coinvolgono anfetamine. In un esperimento, furono fatti entrare in ciascuna di due stanze dieci soggetti.

Nella prima stanza, a nove vennero somministrate anfetamine stimolanti e al decimo un sonnifero a base di barbiturici. Nella seconda stanza la situazione era capovolta. In entrambi i casi, la persona selezionata si comportò esattamente come i propri compagni. Nella prima stanza, anziché addormentarsi, colui che aveva assunto il barbiturico diventò animato ed eccitato, e nella seconda stanza l'unico che aveva ricevuto l'anfetamina si addormentò.³¹ Esiste anche un caso registrato di un uomo assuefatto allo stimolante Ritalin, la cui assuefazione venne poi trasferita a un placebo. In altre parole, il suo medico gli fece evitare tutte le normali sgradevolezze dell'astinenza da Ritalin, sostituendo segretamente il medicinale con pillole di zucchero. Sfortunatamente, l'uomo iniziò a mostrare assuefazione al placebo!³²

Eventi di questo tipo non si limitano a situazioni sperimentali. I placebo giocano un ruolo anche nelle nostre vite quotidiane. La caffeina vi tiene svegli la notte? La ricerca ha dimostrato che perfino un'iniezione di caffeina non tiene svegli gli individui sensibili alla caffeina se credono di ricevere un sedativo.³³ Un antibiotico vi ha mai aiutati a superare un raffreddore o un mal di gola? Se così è, stavate sperimentando l'effetto placebo. Tutti i raffreddori sono causati da virus, come pure molti tipi di mal di gola, e gli antibiotici sono efficaci soltanto contro infezioni da batteri, non infezioni virali. Avete mai provato uno sgradevole effetto collaterale dopo aver preso un farmaco? Nello studio su un calmante chiamato Mephenesin, alcuni ricercatori trovarono che, fra i soggetti sottoposti a test, il 10/20 per cento ebbe effetti collaterali negativi - inclusa nausea, irritazioni pruriginose e palpitazioni cardiache - a prescindere dal fatto se era stato loro somministrato il vero farmaco o un placebo.³⁴ ³⁵

In modo simile, in un recente studio su un nuovo tipo di chemioterapia, il 30 per cento degli individui del gruppo di controllo, in cui a tutti era stato somministrato un placebo, perse i capelli.³⁶ Quindi, se conoscete qualcuno che sta facendo la chemioterapia, dite loro di cercare di essere ottimisti nelle aspettative. La mente è molto potente.

Oltre a offrirci un barlume di questo potere, i placebo sono anche di supporto a un approccio più olografico verso la comprensione del rapporto fra mente e corpo. Come osserva la giornalista che si occupa di nutrizione e salute, Jane Brody, in un articolo sul *New York Times*: «l'efficacia dei placebo fornisce uno straordinario sostegno per una visione 'olistica' dell'organismo umano, una visione che sta riscuotendo crescente interesse nella ricerca medica. Questa visione sostiene che la mente e il corpo interagiscono in

continuazione e sono troppo interconnessi per essere trattati come entità separate».³⁷

L'effetto placebo potrebbe anche influenzarci in modi di cui non ci rendiamo conto, come evidenziato da un fatto medico recente ed estremamente enigmatico. Se avete guardato anche solo un po' la televisione lo scorso anno, avrete senz'altro visto una campagna pubblicitaria intensiva che promuoveva la facoltà dell'aspirina di diminuire il rischio di infarto. Esiste una grande quantità di prove convincenti a conferma di questo, altrimenti i censori televisivi, che sono davvero pignoli quando si tratta di campagne mediche pubblicitarie, non permetterebbero una simile divulgazione. Su questo siamo d'accordo. L'unico problema è che l'aspirina non sembra avere lo stesso effetto sulle persone che vivono in Inghilterra. Una ricerca della durata di sei anni condotta da 5.139 dottori britannici non rivelò alcuna prova che l'aspirina riduca il rischio di infarto.³⁸ Vi è forse un errore nella ricerca di qualcuno, o è possibile che la colpa sia di una sorta di enorme effetto placebo? Qualunque sia il caso, non cessate di credere nei benefici preventivi dell'aspirina. Potrebbe comunque salvarvi la vita.

Le implicazioni della personalità multipla sulla salute

Un'altra condizione che illustra in modo ottimale il potere della mente di influenzare il corpo è il disturbo della personalità multipla (MPD). Oltre a possedere schemi di sequenza delle onde cerebrali differenti, le sub-personalità di individui affetti da questo disturbo presentano una marcata scissione psicologica l'una dall'altra. Ciascuna ha il proprio nome, età, ricordi e abilità. Spesso, ciascuna ha anche il proprio stile di calligrafia, identità sessuale, origine culturale e razziale, talenti artistici, fluidità nelle lingue straniere e QI.

Ancor maggiormente degni di nota sono i mutamenti biologici che si verificano nel corpo di uno di questi soggetti quando cambia personalità. Spesso, un problema di salute appartenente a una personalità svanisce misteriosamente quando un'altra prende il sopravvento. Il dottor Bennet Braun dell'*International Society for the Study of Multiple Personality*, Chicago, ha documentato un caso nel quale tutte le sub-personalità del paziente erano allergiche al succo d'arancia, tranne una. Se l'uomo beveva succo d'arancia quando una delle sue personalità allergiche era in controllo, veniva afflitto da una terribile irritazione. Ma se subentrava la personalità

non allergica, l'irritazione iniziava a svanire all'istante e il paziente poteva bere il succo d'arancia liberamente.³⁹

La dottoressa Francine Howland, una psichiatra di Yale specializzata nel trattare soggetti con personalità multipla, riferisce un caso ancora più singolare circa la reazione di uno di essi alla puntura di una vespa. Nel caso in questione, l'uomo si presentò all'appuntamento con la Howland con un occhio completamente gonfio e quasi chiuso a causa di una puntura di vespa. Rendendosi conto che egli aveva bisogno di assistenza medica, la Howland chiamò un oftalmologo. Sfortunatamente, all'oftalmologo sarebbe stato possibile visitarlo soltanto un'ora più tardi, e poiché l'uomo provava un forte dolore, la Howland decise di tentare qualcosa. Emerse il fatto che uno dei personaggi alterni del paziente era una «personalità anestetica» che non provava assolutamente alcun dolore. La Howland fece prendere a questa personalità il controllo totale del corpo, e il dolore cessò. Ma accadde anche qualcos'altro. Quando l'uomo arrivò al suo appuntamento con l'oftalmologo, il gonfiore era sparito e il suo occhio era tornato alla normalità. Vedendo che non vi era bisogno di curarlo egli lo mandò a casa.

Dopo un po', comunque, la personalità anestetica abbandonò il controllo del corpo, e la personalità originale dell'uomo tornò, insieme al dolore e al gonfiore della puntura di vespa. Il giorno seguente, egli tornò dall'oftalmologo per essere finalmente curato. Né la Howland né il suo paziente lo avevano informato che l'uomo era affetto da personalità multiple, e, dopo averlo curato, l'oftalmologo telefonò alla Howland. «Pensava che il tempo gli stesse facendo degli scherzi». La Howland rise. «Voleva soltanto assicurarsi che l'avessi davvero chiamato il giorno precedente e non l'avessi solo immaginato.»⁴⁰

Le allergie non sono le uniche cose che questi individui possono attivare e disattivare. Se vi era qualche dubbio riguardo al controllo che la mente inconscia ha sugli effetti dei farmaci, questo è bandito dalla stregoneria farmaceutica di questi soggetti. Cambiando personalità, uno di essi, se ubriaco, può istantaneamente diventare sobrio. Diverse personalità reagiscono anche diversamente a diversi farmaci. Braun registra un caso in cui 5 milligrammi di Diazepam, un tranquillante, sedarono una personalità, mentre 100 milligrammi ebbero un effetto blando se non nullo su di un'altra. Spesso una o parecchie personalità di ciascuno di questi individui è infantile, e se viene somministrato un farmaco a una personalità adulta e poi una personalità bambina prende il sopravvento, la dose per l'adulto può essere troppo forte per il bambino e rivelarsi eccessiva. È anche difficile anestetizzare alcuni di coloro

che sono affetti dal disturbo della personalità multipla e vi sono resoconti riguardo a persone di questo tipo svegliatesi sul tavolo operatorio dopo che una delle loro personalità insensibile agli anestetici aveva preso il sopravvento.

Altre condizioni che possono variare da personalità a personalità includono cicatrici, segni di bruciature, cisti e l'essere mancini o destrimani. L'acutezza visiva può differire e alcuni soggetti di questo tipo devono portare con sé due o tre paia di occhiali da vista per adattarsi alle personalità che si alternano. Una personalità può essere daltonica e un'altra non esserlo e perfino il colore degli occhi può cambiare. Vi sono casi di donne che hanno due o tre cicli mestruali al mese, perché ciascuna delle loro sub-personalità ha il proprio ciclo. La patologa del linguaggio Christy Ludlow ha trovato che la struttura vocale di ciascuna delle personalità è diversa, una prodezza che richiede un cambiamento fisiologico talmente profondo che nemmeno l'attore più abile è in grado di alterare la propria voce abbastanza da mascherare la propria struttura vocale.⁴¹ Una donna affetta da questo disturbo, ricoverata in un ospedale per diabetici, sconcertò i suoi dottori non mostrando alcun sintomo perché una delle sue personalità non diabetiche aveva preso il sopravvento.⁴² Vi sono resoconti su casi di epilessia variabile in base ai mutamenti di personalità, e lo psicologo Robert A. Phillips Jr. riferisce che perfino i tumori possono apparire e scomparire (sebbene non specifici quali tipi di tumori).⁴³

I soggetti con personalità multipla tendono anche a guarire più velocemente degli altri individui. Ad esempio, si sono registrati parecchi casi di ustioni di terzo grado guariti con rapidità straordinaria. Cosa ancor più strana, una ricercatrice - la dottoressa Cornelia Wilbur, la terapeuta il cui trattamento pionieristico su Sybil Dorsett è descritto nel libro *Sybil* - è convinta che questi individui non invecchino alla stessa velocità delle altre persone.

Come sono possibili simili cose? A un recente convegno sulla sindrome della personalità multipla, una donna affetta da questo disturbo di nome Cassandra fornì una possibile risposta. Cassandra attribuisce la sua capacità di rapida guarigione sia alle tecniche di visualizzazione che pratica, che a qualcosa che definisce *elaborazione parallela*. Come spiegò, anche quando le sue personalità alternative non hanno il controllo del suo corpo, sono comunque consapevoli. Questo le permette di «pensare» su una moltitudine di diversi canali simultaneamente, e perfino di «dormire» mentre altre personalità le preparano la cena e puliscono la casa.

Di conseguenza, mentre le persone normali praticano esercizi di visualizzazione curativa due o tre volte al giorno, Cassandra li

compie di continuo. Ha perfino una sub-personalità di nome Celse che possiede una conoscenza approfondita di anatomia e fisiologia, e la cui sola funzione è di passare ventiquattr'ore al giorno meditando e immaginando il benessere del corpo. Secondo Cassandra, è questa attenzione a tempo pieno per la sua salute che le fornisce un vantaggio rispetto alle persone normali. Altri di questi individui hanno fatto asserzioni simili.⁴⁴

Siamo profondamente radicati nel considerare le cose ineluttabili. Se abbiamo una vista cattiva, crediamo che l'avremo per tutta la vita, se soffriamo di diabete, non pensiamo nemmeno per un istante che la nostra condizione possa svanire con un cambiamento di umore o di pensiero. Ma il fenomeno della personalità multipla sfida questa convinzione e offre ulteriore prova di quanto i nostri stati psicologici possano influenzare la biologia del corpo. Se la psiche di un individuo con personalità multipla è una sorta di ologramma a immagine multipla, sembra che anche il corpo lo sia, e possa spostarsi da uno stato biologico a un altro rapidamente quanto il frullio di un mazzo di carte.⁴⁵

I sistemi di controllo, che devono essere a punto per rispondere di simili capacità, sono sbalorditivi e fanno impallidire la nostra abilità nell'eliminare una verruca. La reazione allergica alla puntura di una vespa è un processo complicato e sfaccettato e coinvolge l'attività organizzata di anticorpi, la produzione di istamina, la dilatazione e la rottura di vasi sanguigni, il rilascio eccessivo di sostanze immunologiche, e così via. Quali vie sconosciute di influenza permettono alla mente di un multiplo di congelare tutti questi processi di colpo? O cosa permette loro di sospendere gli effetti di alcol e altre droghe nel sangue, o attivare e disattivare il diabete? Al momento non lo sappiamo e dobbiamo consolarci con un semplice fatto. Una volta che un soggetto con personalità multipla sia stato sottoposto a terapia e in qualche modo diventi nuovamente intero può ancora effettuare questi spostamenti volontariamente.⁴⁶ Questo suggerisce che, da qualche parte nella nostra psiche, tutti abbiamo la capacità di controllare queste cose. E non è ancora tutto ciò che siamo in grado di fare.

Gravidanza, trapianto di organi e accesso al patrimonio genetico

Come abbiamo visto, un semplice, abituale pregiudizio può anche avere un potente effetto sul corpo. Ovviamente, la maggior parte di noi non ha la disciplina mentale per controllare del tutto le proprie convinzioni (e questa è la ragione per la quale i medici

y capo

devono usare placebo per farci attingere con l'inganno le forze guaritrici dentro di noi). Per riguadagnare quel controllo, dobbiamo prima comprendere i diversi tipi di convinzioni che possono influenzarci, poiché anch'esse ci offrono la particolare opportunità di osservare la duttilità della relazione corpo/mente.

Convinzioni culturali

Un certo tipo di convinzioni ci è imposto dalla nostra società. Per esempio, la popolazione delle Isole Trobriand intrattiene liberamente rapporti sessuali prima del matrimonio, ma la gravidanza prematrimoniale è fortemente disapprovata. Non usano alcun metodo di contraccezione, e raramente, se non mai, ricorrono all'aborto. Eppure, la gravidanza prematrimoniale è praticamente sconosciuta. Questo suggerisce che, a causa delle loro convinzioni culturali, le donne nubili impediscano a se stesse inconsciamente di rimanere incinte.⁴⁶ Vi sono prove che forse qualcosa di simile si verifici nella nostra cultura. Quasi tutti conoscono perlomeno una coppia che ha tentato per anni di avere un bambino. Infine ne adottano uno, e poco dopo la donna rimane incinta. Nuovamente, questo suggerisce che l'aver finalmente avuto un bambino ha permesso alla donna e/o al suo marito di superare una qualche sorta di inibizione che bloccava le possibili conseguenze della loro fertilità.

Anche le paure che condividiamo con gli altri membri della nostra cultura influiscono fortemente su di noi. Nel diciannovesimo secolo, la tubercolosi uccise decine di migliaia di persone, ma a partire dagli anni intorno al 1880, il tasso di mortalità iniziò a calare precipitosamente. Perché? Prima di quella decade nessuno sapeva cosa causasse la tubercolosi, il che le dava un'aura di mistero terrificante. Ma nel 1882 il dottor Robert Koch fece l'importante scoperta che la tubercolosi era causata da un batterio. Una volta che questa nozione raggiunse il grosso pubblico, il tasso di mortalità cadde da 600 per 100.000 a 200 per 100.000, malgrado il fatto che ci sarebbe voluto circa mezzo secolo prima che una cura farmaceutica efficace potesse essere scoperta.⁴⁷

Sembra che la paura sia stata un fattore importante anche nel tasso di successo del trapianto di organi. Negli anni Cinquanta il trapianto di reni era solo un allettante possibilità. Poi un medico a Chicago fece quello che sembrò essere un trapianto con buon esito. Pubblicò le sue scoperte e in breve tempo furono effettuati con successo altri trapianti in tutto il mondo. Poi, il primo trapianto si rivelò un fallimento. In effetti il dottore scoprì che il rene era stato rigettato fin dall'inizio. Ma questo non ebbe importanza. Quando

coloro che riceveranno trapianti crederanno di potere sopravvivere, ciò accadde, e i tassi di successo si elevarono al di là di ogni aspettativa.⁴⁸

Le convinzioni che concretizziamo nei nostri atteggiamenti

Un altro modo in cui quanto crediamo si manifesta nelle nostre vite è attraverso i nostri atteggiamenti. È stato dimostrato da alcuni studi che l'atteggiamento che una donna incinta ha verso il suo bambino e la gravidanza in generale, ha una diretta correlazione con le complicazioni che sperimenterà durante il parto, come pure i problemi clinici che il nascituro incontrerà dopo essere nato.⁴⁹ In effetti, durante l'ultima decade, una valanga di studi è stata convogliata a dimostrare gli effetti che i nostri atteggiamenti hanno su tantissimi problemi di salute. Le persone che ottengono un alto punteggio in test studiati per misurare ostilità e aggressione hanno una probabilità sette volte maggiore di morire a causa di problemi cardiaci di quelle che ricevono punteggi bassi.⁵⁰ Le donne sposate hanno sistemi immunitari più forti di quelle separate o divorziate, e le donne felicemente sposate hanno sistemi immunitari ancora più forti.⁵¹ Le persone colpite dall'AIDS che mostrano uno spirito combattivo vivono più a lungo degli individui affetti dall'AIDS che hanno un'attitudine passiva.⁵² Anche le persone colpite dal cancro vivono più a lungo se conservano uno spirito combattivo.⁵³ I pessimisti hanno più raffreddori degli ottimisti.⁵⁴ Lo stress indebolisce la risposta immunitaria;⁵⁵ le persone che hanno appena perso il proprio sposo hanno una maggiore incidenza di disturbi e malattie,⁵⁶ e così via.

Le convinzioni che esprimiamo attraverso il potere della nostra volontà

I tipi di convinzione che abbiamo esaminato finora possono essere considerati in gran parte come certezze passive, convinzioni che permettiamo alla nostra cultura o al nostro normale stato di pensiero di imporre su di noi. La convinzione conscia, sotto forma di volontà inflessibile e ferma, può anche essere usata per scolpire e controllare il corpo olografico. Negli anni Settanta, Jack Schwarz, un autore e conferenziere di origine olandese, sbalordì i ricercatori dei vari laboratori statunitensi con la sua capacità di controllare intenzionalmente i processi biologici interni del suo corpo.

In ricerche condotte presso la *Menninger Foundation*, il *Lan-gley Porter Neuropsychiatric Institute* della *University of Califor-*

nia, ed altri istituti di ricerca, Schwarz stupì i medici trapassandosi le braccia con enormi aghi da velaio lunghi sei pollici senza sanguinare, senza esitare e senza produrre onde cerebrali beta (il tipo di onde cerebrali normalmente prodotte quando una persona soffre). Nemmeno quando gli aghi gli furono estratti Schwarz sanguinò, e i fori delle punture si chiusero perfettamente. Inoltre, Schwarz alterò i ritmi delle sue onde cerebrali a proprio piacimento, mise sigarette accese a contatto con la propria pelle senza bruciarsi e tenne perfino la brace fra le mani. Egli dichiara di avere acquisito queste capacità quando si trovava in un campo di concentramento nazista e aveva dovuto imparare a controllare il dolore per poter resistere alle terribili punizioni alle quali veniva sottoposto. Egli crede che chiunque possa imparare a controllare volontariamente il proprio corpo e quindi acquisire piena responsabilità nei confronti della propria salute.

Stranamente, nel 1947, un altro olandese mostrò simili capacità. Il suo nome era Mirin Dajo, e in prestazioni pubbliche al Teatro Corso di Zurigo sbalordì gli spettatori. Di fronte a tutti, Dajo si fece trafiggere il corpo da un assistente con un fioretto da schermo, che chiaramente passava attraverso organi vitali, ma senza causare a Dajo ferite o dolore. Come Schwartz, quando il fioretto fu estratto, Dajo non sanguinò, e solo una linea rossa appena percettibile segnava il punto dove il fioretto era entrato e uscito.

L'esibizione di Dajo si rivelò talmente snervante per il pubblico che alla fine uno spettatore fu colpito da infarto, e Dajo fu legalmente interdetto dall'esibirsi in pubblico. Tuttavia, un medico svizzero di nome Hans Naegeli-Osjord sentì parlare delle presunte capacità di Dajo e gli chiese se si sarebbe sottoposto a un minuzioso esame scientifico. Dajo acconsentì e il 31 maggio 1947 entrò nell'ospedale cantonale di Zurigo. Oltre al dottor Naegeli-Osjord, fu presente anche il dottor Werner Brunner, il capo chirurgo dell'ospedale, come pure numerosi altri dottori, studenti e giornalisti. Dajo denudò il proprio torace e si concentrò, e poi, in piena vista dell'assemblea, si fece trafiggere dal suo assistente con il fioretto.

Come sempre, non sanguinò e rimase completamente a suo agio. Ma era l'unico a sorridere. Il resto degli astanti era pietrificato. A pieno diritto, gli organi vitali di Dajo avrebbero dovuto essere seriamente danneggiati e la sua apparente buona salute era quasi troppo per essere tollerata dai dottori. Al colmo dello scetticismo, chiesero a Dajo se si sarebbe sottoposto a una radiografia. Egli acconsentì e, senza sforzo visibile, li accompagnò al piano superiore dove era la sala di radiologia, con il fioretto ancora conficcato

nell'addome. La radiografia fu eseguita e il risultato fu innegabile. Dajo era veramente trafitto. Infine, almeno venti minuti dopo essere stato perforato, il fioretto gli fu rimosso, lasciando solo due cicatrici quasi impercettibili.

Successivamente, Dajo fu studiato da alcuni scienziati a Basilea, e permise perfino ai dottori stessi di trafiggerlo con il fioretto. Il dottor Naegeli-Osjord riferì poi l'intero caso al fisico tedesco Alfred Stelter, che ne parla nel suo libro *Psi-Healing*.⁵⁸

Queste dimostrazioni di controllo superiori alla norma non si limitano agli olandesi. Negli anni Sessanta, Gilbert Grosvenor, il presidente della *National Geographic Society*, sua moglie Donna e un gruppo di fotografi del *Geographic* visitarono un villaggio a Ceylon per assistere ai presunti miracoli di un taumaturgo del luogo di nome Mohotty.

Pare che da ragazzino Mohotty avesse pregato una divinità ceylonese di nome Kataragama e avesse promesso al dio che, se questi avesse prosciolto suo padre dall'accusa di omicidio, lui, Mohotty, avrebbe fatto annuali penitenze in onore di Kataragama. Il padre di Mohotty fu scagionato, e tenendo fede alla sua parola, ogni anno Mohotty fece la sua penitenza.

Questa consisteva nel camminare su fuoco e brace, forarsi le guance con spiedi, infilarsi spiedi nelle braccia da spalla a polso, infilzarsi profondamente grandi ganci nella schiena e trascinare un'enorme slitta attraverso il cortile con corde attaccate ai ganci. Come i Grosvenor riferirono in seguito, i ganci mantenevano la carne sulla schiena di Mohotty alquanto tesa, eppure non vi era segno di sangue.

Quando Mohotty terminò e i ganci furono estratti, non vi era alcuna traccia di ferite. Il gruppo del *Geographic* fotografò questa snervante esibizione e pubblicò sia le immagini che un resoconto dell'accaduto nell'edizione del *National Geographic* dell'aprile del 1966.⁵⁹

Nel 1967 lo *Scientific American* pubblicò un rapporto riguardante un analogo rito annuale in India. In quel caso, ogni anno veniva scelta dalla comunità locale una persona diversa, e dopo una grande cerimonia, due ganci grandi abbastanza da potervi appendere un quarto di bue venivano affondati nella schiena della vittima. Alcune corde che venivano passate attraverso gli occhielli dei ganci erano legate all'asta di un carro da buoi, e la vittima veniva poi fatta ruotare sui campi in archi immensi come offerta sacramentale agli dei della fertilità. Quando i ganci venivano estratti, la vittima era completamente illesa, non vi era sangue né alcun foro nella carne.⁶⁰

Le nostre convinzioni inconse

Come abbiamo visto, se non siamo abbastanza fortunati da possedere l'autocontrollo di un Dajo o di un Mohorty, un altro modo di accedere alla forza guaritrice dentro di noi è di superare la spessa corazza di dubbio e di scetticismo che esiste nelle nostre menti conscie. Essere ingannati da un placebo è un modo di farlo. L'ipnosi è un altro. Come un chirurgo che penetra il corpo e altera la condizione di un organo interno, un abile ipnoterapista può penetrare la nostra psiche e aiutarci a cambiare quello che è il tipo di convinzione più importante di tutte: la nostra convinzione inconscia.

Numerosi studi hanno dimostrato irrefutabilmente che sotto ipnosi una persona può influenzare processi normalmente considerati inconsci. Ad esempio, come avviene per un individuo affetto da personalità multipla, le persone in uno stato profondo di ipnosi possono controllare le reazioni allergiche, gli schemi del flusso sanguigno e la miopia. Inoltre, possono controllare il ritmo cardiaco, il dolore, la temperatura corporea e perfino far svanire col potere della volontà alcuni tipi di macchie congenite. L'ipnosi può anche essere usata per realizzare qualcosa che, a suo modo, è altrettanto straordinario quanto rimanere illesi dopo essere stati trafitti nell'addome da un fionetto.

Quel qualcosa coinvolge una malattia ereditaria orribilmente deformante conosciuta come il morbo di Brocq. Le vittime del morbo di Brocq sviluppano una copertura spessa e callosa sulla propria pelle, che somiglia alle squame di un rettile. La pelle può diventare talmente dura e rigida, che perfino il minimo movimento fa sì che si crepi e sanguini. Molte delle cosiddette persone dalla pelle di alligatore usate come attrazioni da circo erano in realtà individui affetti dal morbo di Brocq, e a causa del rischio di infezione, le vittime di questo morbo avevano una vita relativamente breve.

Il morbo di Brocq era rimasto incurabile fino al 1951, quando un ragazzo di sedici anni affetto dalla malattia in fase progredita fu affidato, come ultima speranza, a un ipnoterapista di nome A. A. Mason al *Queen Victoria Hospital* di Londra. Mason scoprì che il ragazzo era un buon soggetto da ipnosi e poteva essere indotto facilmente in uno stato di trance profonda. Mentre il ragazzo era in trance, Mason gli disse che il suo morbo stava guarendo e che presto sarebbe svanito. Cinque giorni più tardi, lo strato squamoso che copriva il braccio sinistro del ragazzo cadde, rivelando al di sotto un tessuto sano e morbido. Passati dieci giorni, il braccio era completamente normale. Mason e il ragazzo continuarono a lavo-

rare su diverse parti del corpo, finché tutta la pelle squamosa scomparve. Il ragazzo rimase privo di sintomi per almeno cinque anni, dopo di che Mason perse i contatti con lui.⁶¹

Questo risultato è straordinario, poiché il morbo di Brocq è una malattia genetica, e liberarsene comporta assai più che il semplice controllo dei processi autonomi, come gli schemi del flusso sanguigno e di varie cellule nel sistema immunitario. Significa attingere al disegno fondamentale, la programmazione stessa del nostro DNA. Quindi, sembrerebbe che, quando accediamo al giusto livello delle nostre convinzioni, le nostre menti possano prevalere perfino sulla nostra struttura genetica.

Le convinzioni concretizzate nella nostra fede

Forse i tipi di convinzione più potenti sono quelli che esprimiamo attraverso la fede spirituale. Nel 1962, un uomo chiamato Vittorio Michelli fu ricoverato all'Ospedale Militare di Verona con un grande tumore cancerogeno sul fianco sinistro (vedi figura 11). La sua prognosi era talmente disastrosa, che fu mandato a casa senza cure, e in dieci mesi il suo fianco si era completamente disintegrato, lasciando che l'osso della coscia fluttuasse in una massa di tessuto molle. Egli stava letteralmente disintegrandosi. Come ultima speranza si recò a Lourdes e si fece immergere nella sorgente (a questo punto era ingessato e i suoi movimenti erano alquanto limitati). Come entrò nell'acqua, provò una sensazione di calore che si diffondeva attraverso il suo corpo. Dopo l'immersione, gli tornò l'appetito e sentì la propria energia rinnovarsi. Fece parecchi altri bagni e poi tornò a casa.

Nel corso del mese successivo, egli avvertì un così crescente senso di benessere che insistette affinché i suoi dottori gli facessero un'altra radiografia. Essi scoprirono che il suo tumore si era ridotto. Erano talmente affascinati che documentarono ogni fase del miglioramento. Una volta scomparso il tumore, il suo osso iniziò a rigenerarsi, cosa che la comunità medica considera generalmente impossibile. Entro due mesi, egli camminava nuovamente e nel corso di vari anni il suo osso si ricostruì del tutto (vedi figura 12).

Un dossier sul caso Michelli venne mandato alla Commissione Medica Vaticana, un gruppo internazionale di medici costituito per indagare su questo tipo di eventi, che, dopo aver esaminato le prove, decise che Michelli aveva davvero ottenuto un miracolo. Come la commissione affermò nel rapporto ufficiale, «si è verificata una ricostruzione sorprendente dell'osso e della cavità iliaca. Le radiografie eseguite nel 1964, 1965, 1968 e 1969 confermano categori-

camente e senza dubbio che si è verificata una ricostruzione ossea mai vista prima e perfino impressionante, di tipo sconosciuto agli annali della medicina mondiale»^{62 63}.



Figura 11. Una radiografia del 1962 che mostra il grado in cui l'osso dell'anca di Vittorio Michelli si era disintegrato come conseguenza di un sarcoma maligno. Era rimasta una parte talmente piccola di osso che la sfera del suo femore fluttuava liberamente in una massa di tessuto molle, rappresentata come una nebbia grigia nella radiografia.

La guarigione di Michelli fu un miracolo nel senso che violò tutte le leggi fisiche conosciute? Sebbene la giuria non si pronunciò riguardo a questa domanda, non sembra esservi una chiara ragione per credere che sia stata violata qualche legge. Piuttosto, la guarigione di Michelli potrebbe essere attribuita semplicemente a fenomeni naturali che non siamo ancora in grado di comprendere. Considerate la gamma fenomenale di capacità guaritrici che abbiamo finora osservato, è chiaro che vi sono molte vie di interazione fra la mente e il corpo che ancora non comprendiamo.

Se la guarigione di Michelli fosse attribuibile a un processo naturale non ancora scoperto, potremmo meglio domandare: perché la rigenerazione ossea è tanto rara e cosa l'ha provocata nel caso di Michelli? Può essere che la rigenerazione ossea sia rara poiché raggiungerla richiede l'accesso a livelli psichici molto profondi, livelli normalmente non raggiunti attraverso le normali attività della coscienza. Questa sembra essere la ragione del perché l'ipnosi sia necessaria per provocare una remissione del morbo di Brocq. Per

quanto riguarda ciò che diede l'avvio alla guarigione di Michelli, considerato il ruolo giocato dalla credenza in così numerosi esempi di duttilità mente/corpo, questo è certo un sospetto primario. Può essere che attraverso la sua fede nel potere guaritore dell'acqua di Lourdes, Michelli, in qualche modo, consciamente o per eccesso di fortuna, abbia causato la propria guarigione?



Figura 12. Dopo una serie di immersioni nella fonte di Lourdes, Michelli ebbe una guarigione miracolosa. L'osso della sua anca si rigenerò completamente nel corso di parecchi mesi, un fenomeno normalmente considerato impossibile dalla scienza medica. Questa radiografia del 1965 mostra la giuntura della sua anca miracolosamente reintegrata. [Fonte: Michel-Marie Salmon, La straordinaria guarigione di Vittorio Michelli. Usato per concessione.]

Vi sono prove considerevoli che la fede, e non l'intervento divino, sia la causa principale almeno in alcuni dei cosiddetti avvenimenti miracolosi. Ricordate che Mohotty raggiunse il suo straordinario autocontrollo pregando Kataragama, e, a meno che noi accettiamo l'esistenza di Kataragama, le capacità di Mohotty sembrano meglio spiegate dalla sua profonda e costante *convinzione* di essere divinamente protetto. Lo stesso sembra vero per molti miracoli prodotti da taumaturghi e santi cristiani.

Uno dei miracoli cristiani che sembra essere generato dal potere della mente è quello delle stigmate. La maggioranza degli studiosi della chiesa convengono che San Francesco d'Assisi fu la pri-

ma persona a manifestare spontaneamente le ferite della crocifissione, ma dopo la sua morte vi sono stati centinaia di altri individui con le stigmate. Benché nessun asceta mostri le stigmate esattamente allo stesso modo, hanno tutti una cosa in comune. Da San Francesco in poi, tutti hanno avuto ferite sulle mani e sui piedi, che rappresentano i punti dove Cristo era inchiodato alla croce. Questo non è quello che ci si aspetterebbe, se le stigmate fossero un dono di Dio. Come il parapsicologo, dottor Scott Rogo, membro della facoltà per laureati alla *John F. Kennedy University* di Orinda, California, fa notare, era costume romano mettere i chiodi attraverso i polsi, e resti di scheletri del tempo di Cristo lo testimoniano. I chiodi inseriti attraverso le mani non sono in grado di sostenere il peso di un corpo appeso a una croce.⁶⁴

Perché San Francesco e tutti gli altri individui con le stigmate che vennero dopo di lui credono che i buchi dei chiodi fossero passati attraverso le mani? Perché quello è il modo nel quale le ferite sono state dipinte dagli artisti fin dall'ottavo secolo. Il fatto che la posizione e perfino la misura e la forma delle stigmate siano state influenzate dall'arte è particolarmente evidente nel caso di una donna italiana con le stigmate di nome Gemma Galgani, che morì nel 1903. Le ferite di Gemma specchiavano con precisione le stigmate del suo crocifisso preferito.

Un altro ricercatore che riteneva che le stigmate fossero auto-provocate era Herbert Thurston, un prete inglese che scrisse parecchi volumi sui miracoli. Nel suo tour de force *The Physical Phenomena of Mysticism*, pubblicato postumo nel 1952, egli elencava diverse ragioni del perché ritenesse che le stigmate fossero un prodotto dell'autosuggestione. La dimensione, la forma e la posizione delle ferite varia da individuo a individuo, un'incoerenza che indica che non derivano da una fonte comune, cioè, dalle vere ferite di Cristo. Anche un confronto delle visioni avute dai vari portatori di stigmate mostra scarsa coerenza e suggerisce che esse non sono ricostruzioni della crocifissione storica, bensì prodotti delle menti stesse degli individui coinvolti. E forse la cosa più significativa è che una percentuale sorprendentemente alta di costoro soffriva anche di isterismo, un fatto che Thurston interpretò come ulteriore indicazione che le stigmate sono l'effetto collaterale di una psiche volatile e anormalmente emotiva, e non necessariamente il prodotto di un illuminato.⁶⁵ Alla luce di queste prove non è sorprendente che perfino alcuni dei membri più liberali della leadership cattolica credano che le stigmate siano frutto di «contemplazione mistica», cioè, che siano create dalla mente durante periodi di intensa meditazione.

Se le stigmate sono un prodotto dell'autosuggestione, la portata del controllo che la mente possiede sul corpo olografico necessita di ulteriore spiegazione. Come le ferite di Mohotty, anche le stigmate possono guarire con velocità sconcertante. La duttilità quasi illimitata del corpo è ulteriormente evidenziata dalla capacità di alcuni di questi individui di far crescere protuberanze simili a chiodi al centro delle loro ferite. Di nuovo, San Francesco fu il primo a manifestare questo fenomeno. Secondo Tommaso di Celano, un testimone oculare delle stigmate di San Francesco e suo biografo: «Le sue mani e i suoi piedi sembravano forati al centro da chiodi. Questi segni erano tondi all'interno delle mani e allungati sul lato esterno, ed erano visibili alcuni pezzi di carne che sembravano punte di chiodi ripiegate e ribattute, che spuntavano dal resto della carne». ⁶⁶

Anche un altro contemporaneo di San Francesco, San Bonaventura, fu testimone delle stigmate del santo e disse che i chiodi erano definiti così chiaramente che sarebbe stato possibile infilare un dito sotto di essi e nelle ferite. Nonostante i chiodi di San Francesco sembrassero composti di carne annerita e indurita, possedevano un'altra qualità simile a quella dei chiodi. Secondo Tommaso di Celano, spingendo un chiodo da un lato, esso sporgeva immediatamente dall'altro, come se fosse stato un vero chiodo fatto slittare avanti e indietro attraverso il centro della mano!

Anche Therese Neumann, la famosa bavarese con le stigmate che morì nel 1962, aveva questo tipo di protuberanze simili a chiodi. Come quelle di San Francesco, esse sembravano formate da pelle indurita. Furono accuratamente esaminate da diversi dottori e si riscontrò che erano strutture che attraversavano completamente le sue mani e i suoi piedi. Diversamente dalle ferite di San Francesco, che erano costantemente aperte, quelle della Neumann si aprivano soltanto periodicamente, e quando smettevano di sanguinare, un tessuto morbido, simile a una membrana vi cresceva sopra velocemente.

Altri individui hanno mostrato simili alterazioni profonde nei propri corpi. Padre Pio, il famoso italiano con le stigmate che morì nel 1968, aveva ferite che gli trapassavano le mani completamente. Una ferita sul suo fianco era talmente profonda che i dottori che la esaminarono erano riluttanti a misurarla per timore di danneggiare i suoi organi interni. La venerabile Giovanna Maria Solimani, una italiana del diciottesimo secolo, aveva ferite talmente profonde nelle mani da potervi infilare una chiave. Come per tutte le ferite di questo tipo, anche le sue non manifestarono mai putrefazione, infezioni e nemmeno infiammazioni. È un'altra donna del Diciottesimo secolo, Santa Veronica Giuliani, badessa in un convento a

città di Castello in Umbria, aveva una grande ferita su un fianco che si apriva e chiudeva a comando.

Immagini proiettate al di fuori del cervello

Il modello olografico ha risvegliato l'interesse di alcuni ricercatori nell'Unione Sovietica, e due psicologi sovietici, il dottor Alexander I. Dubrov e il dottor Veniamin N. Pushkin, hanno scritto ampiamente riguardo all'idea. Essi ritengono che le capacità di elaborazione di frequenza del cervello non spiegano in se stesse e per se stesse la natura olografica delle immagini e dei pensieri nella mente umana. Hanno però suggerito cosa potrebbe costituire tale spiegazione. Dubrov e Pushkin pensano che, se si trovasse la prova che il cervello proietta un'immagine al di fuori di sé, la natura olografica della mente sarebbe dimostrata in modo convincente. O, per usare le loro parole: «registrazioni dell'espulsione di strutture psicofisiche al di fuori del cervello fornirebbero una prova diretta degli ologrammi cerebrali».⁶⁷

In effetti, Santa Veronica Giuliani sembra fornire una prova di questo tipo. Durante i suoi ultimi anni di vita, si convinse che i simboli della Passione - una corona di spine, tre chiodi, una croce e una spada - si fossero impressi sul suo cuore. Ne disegnò le immagini e annotò perfino dove erano localizzati. Dopo la sua morte, un'autopsia rivelò che i simboli erano davvero impressi sul suo cuore, esattamente come lei li aveva disegnati. I due dottori che eseguirono l'autopsia firmarono una dichiarazione giurata che ne attestava la scoperta.⁶⁸

Altri individui con le stigmate hanno avuto esperienze simili. Santa Teresa di Avila ebbe la visione di un angelo che le trafiggeva il cuore con una spada, e dopo la sua morte fu ritrovata una profonda fessura nel suo cuore. Il suo cuore, con la miracolosa ferita da spada ancora chiaramente visibile, è ora in mostra come reliquia ad Alba de Tormes in Spagna.⁶⁹ Una donna francese del diciannovesimo secolo di nome Marie-Julie Jahenny continuava a vedere nella sua mente l'immagine di un fiore, e infine la figura di quel fiore le apparve sul seno. Vi rimase per vent'anni.⁷⁰ E queste capacità non sono ristrette ai soli portatori di stigmate. Nel 1913, una ragazzina di dodici anni del villaggio di Bussus-Bus-Suel, nei pressi di Abbeville, Francia, divenne famosa quando si scoprì che era in grado di comandare consciamente che le apparissero su braccia, gambe e spalle immagini di cani e cavalli. Era anche in grado di produrre immagini di parole e, quando le veniva rivolta una domanda, la risposta le appariva immediatamente sulla pelle.⁷¹

Dimostrazioni come queste sono di certo esempi di espulsione di strutture psicofisiche al di fuori del cervello. In effetti, in un certo senso, le stigmate stesse, specialmente quelle in cui la carne ha preso la forma di protuberanze simili a chiodi, sono esempi del fatto che il cervello proietta immagini al di fuori di sé e le imprime nella morbida argilla del corpo olografico. Anche il dottor Michael Grosso, un filosofo al *Jersey City State College* che ha scritto ampiamente sul fenomeno dei miracoli, è giunto a questa conclusione. Grosso, che si recò in Italia per studiare di persona le stigmate di Padre Pio dichiara che: «una delle possibili spiegazioni nel mio tentativo di analizzare le stigmate di Padre Pio è dire che egli aveva la capacità di trasformare simbolicamente la realtà materiale. In altre parole, il livello di coscienza al quale operava gli permetteva di trasformare la realtà materiale alla luce di alcune idee simboliche. Ad esempio, identificandosi con le ferite della crocifissione, il suo corpo divenne permeabile a quei simboli psichici, assumendo gradualmente la loro forma.»⁷²

Così, sembra che attraverso l'uso di immagini, il cervello possa dire al corpo cosa fare, incluso dirgli di creare immagini nuove. Immagini che creano immagini. Due specchi che si riflettono l'uno nell'altro all'infinito. Tale è la natura della mente/corpo in un universo olografico.

Leggi conosciute e sconosciute

All'inizio di questo capitolo, ho detto che, invece di esaminare i vari meccanismi usati dalla mente per controllare il corpo, il capitolo sarebbe stato dedicato principalmente a esplorare la portata di questo controllo. Nel far ciò, non ho inteso negare o minimizzare l'importanza di simili meccanismi. Essi sono determinanti per la nostra comprensione della relazione mente/corpo, e in quest'area sembrano affacciarsi nuove scoperte ogni giorno.

Ad esempio, a una recente conferenza sulla psiconeuroimmunologia - una nuova scienza che studia il modo in cui la mente (psico), il sistema nervoso (neuro) e il sistema immunitario (immunologia) interagiscono - Candace Pert, primario di biochimica cerebrale al *National Institute of Mental Health*, annunciò che le cellule immunitarie possiedono ricettori di neuropeptidi.

I neuropeptidi sono molecole che il cervello usa per comunicare telegrammi cerebrali, se così possiamo definirli. Un tempo si credeva che i neuropeptidi si potessero trovare solo nel cervello. Ma l'esistenza di ricettori (ricevitori telegrafici) nelle cellule del nostro

sistema immunitario implica il fatto che esso non è separato dal cervello, ma ne è un'estensione. I neuropeptidi sono stati trovati anche in diverse altre parti del corpo, costringendo la Pert ad ammettere di non essere più in grado di dire dove il cervello finisce e il corpo inizia.⁷³

Ho escluso simili particolari non soltanto perché ho ritenuto che esaminare fino a che punto la mente può foggiare e controllare il corpo fosse più rilevante riguardo alla questione in corso, ma anche perché i processi biologici responsabili delle interazioni mente/corpo sono un soggetto troppo vasto per questo libro. All'inizio del paragrafo sui miracoli ho detto che non esisteva una chiara ragione per credere che la rigenerazione ossea di Michelli non potesse essere spiegata dalla nostra attuale comprensione della fisica. Questo è meno vero per quanto riguarda le stimate. Sembra anche essere altrettanto poco vero per quanto concerne molti fenomeni paranormali riferiti da individui attendibili attraverso la storia, e in tempi recenti da vari biologi, fisici e altri ricercatori.

In questo capitolo, abbiamo osservato cose stupefacenti che la mente può attuare, le quali, benché non totalmente comprese, non sembrano violare alcuna delle leggi fisiche conosciute. Nel prossimo capitolo, osserveremo alcune delle cose che la mente può compiere e che non è possibile spiegare attraverso la nostra comprensione scientifica. Come vedremo, l'idea olografica può far luce anche in queste aree. Avventurarsi in simili territori implicherà a volte il camminare su quello che può dapprima apparire come un terreno incerto e l'esaminare fenomeni ancor più da capogiro e più incredibili della rapida guarigione delle ferite di Mohorty e delle immagini sul cuore di Santa Veronica Giuliani. Ma troveremo nuovamente che, nonostante la loro natura poco incoraggiante, la scienza sta iniziando a compiere incursioni anche in questi territori.

I microsistemi dell'agopuntura e il «feto auricolare»

Prima di chiudere, un'ultima prova della natura olografica del corpo merita di essere citata. L'antica arte cinese dell'agopuntura si basa sull'idea che ogni organo e ogni osso nel corpo sono collegati a punti specifici sulla sua superficie. Attivando questi punti di agopuntura, con aghi o qualche altro tipo di stimolo, si crede che malattie o squilibri che colpiscono le parti del corpo ad essi connesse possano essere alleviate e addirittura curate. Esistono oltre mille punti di agopuntura disposti lungo linee immaginarie chiamati meridiani sulla superficie corporea. Benché sia ancora oggetto

di controversia, l'agopuntura sta guadagnando consenso nella comunità medica ed è perfino stata usata con successo per curare dolori di schiena cronici nei cavalli da corsa.

Nel 1957, un medico e agopuntore francese di nome Paul Nogier pubblicò un libro intitolato *Treatise in Auriculotherapy*, nel quale annunciava la scoperta che oltre al sistema di agopuntura principale esistono due sistemi di agopuntura più piccoli su entrambe le orecchie.

Egli li definì i *microsistemi dell'agopuntura* e si accorse che, facendo con essi un gioco del tipo unisci-i-punti, questi formano la mappa anatomica di un essere umano in miniatura capovolto come un feto (vedi figura 13). All'insaputa di Nogier, i cinesi avevano scoperto il «feto auricolare» quasi 4.000 anni prima, ma una mappa del sistema cinese dell'orecchio fu pubblicata soltanto dopo che Nogier aveva già rivendicato l'idea.

Il feto auricolare non è soltanto una trascurabile curiosità nella storia dell'agopuntura. Il dottor Terry Oleson, uno psicologo della *Pain Management Clinic* alla *University of California*, presso la *Los Angeles School of Medicine*, ha scoperto che il microsistema dell'orecchio può essere usato per diagnosticare accuratamente ciò che si verifica nel corpo. Ad esempio, Oleson ha trovato che un aumento di attività elettrica in uno dei punti di agopuntura dell'orecchio indica generalmente una condizione patologica (passata o presente) nell'area corrispondente del corpo. In una ricerca, furono esaminati quaranta pazienti per determinare le aree dei loro corpi afflitte da dolori cronici. Dopo l'esame, ciascun paziente fu avvolto in un lenzuolo per nascondere qualsiasi problema visibile. Poi un agopuntore ignorò delle diagnosi esaminò soltanto le loro orecchie. Quando si misero a confronto i risultati, si scoprì che gli esami delle orecchie si accordavano con le diagnosi mediche tradizionali nel 75,2 per cento dei casi.⁷⁴

Gli esami dell'orecchio possono anche rivelare problemi delle ossa e degli organi interni. Una volta, mentre Oleson era fuori in barca con un conoscente, notò una chiazza insolitamente squamosa in una delle orecchie dell'uomo. In base alle sue ricerche, Oleson sapeva che il punto corrispondeva al cuore e gli suggerì di farselo controllare. L'uomo andò dal suo dottore il giorno seguente e scoprì di avere un problema cardiaco che richiedeva un'immediata operazione chirurgica a cuore aperto.⁷⁵

Oleson fa anche uso di stimoli elettrici dei punti di agopuntura nell'orecchio per curare dolori cronici, problemi di peso, perdita dell'udito e praticamente ogni tipo di assuefazione. Nello studio su 14 individui con assuefazione da narcotici, Oleson e i suoi colleghi

usarono l'agopuntura sull'orecchio per eliminare la dipendenza da farmaci di 12 di essi, in una media di 5 giorni, con solo minimi sintomi di astinenza.⁷⁶ In effetti, l'agopuntura sull'orecchio si è mostrata talmente efficace nel determinare la rapida disintossicazione da narcotici che ora alcune cliniche sia a Los Angeles che a New York ne fanno uso per curare i tossicomani senza dimora.

Terry Oleson et al.

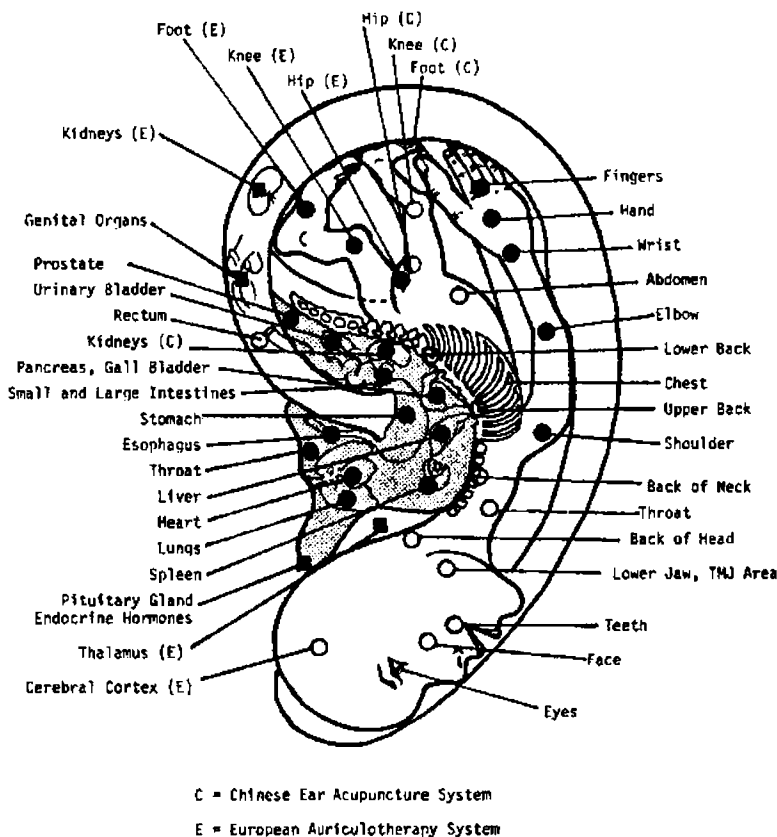


Figura 13. Il feto auricolare. Gli agopuntori hanno scoperto che i punti dell'agopuntura nell'orecchio formano la sagoma di un essere umano in miniatura. Il dottor Terry Oleson, uno psicobiologo presso la School of Medicine dell'UCLA, ritiene che ciò accada perché il corpo è un ologramma e ciascuna delle sue parti contiene un'immagine dell'intero. [Copyright dottor Terry Oleson, UCLA School of Medicine. Usato per concessione].

Perché i punti dell'agopuntura nell'orecchio sarebbero allineati secondo la forma di un essere umano in miniatura? Oleson ritiene che ciò sia a causa della natura olografica di mente e corpo. Proprio come ogni porzione di un ologramma contiene l'immagine dell'intero, anche ogni porzione del corpo può contenere l'immagine dell'intero. «La mappa olografica dell'orecchio è, logicamente, connessa a quella del cervello, che è a sua volta connessa al corpo intero», egli afferma. «Il modo in cui usiamo l'orecchio per influenzare il resto del corpo è quello di operare attraverso la mappa olografica del cervello».⁷⁷

Oleson ritiene che esistano probabilmente microsistemi di agopuntura anche in altre parti del corpo. Il dottor Ralph Alan Dale, direttore dell'*Acupuncture Education Center* di North Miami Beach, Florida, è d'accordo. Dopo avere trascorso le ultime due decadi ri assemblando i dati clinici e di ricerca provenienti da Cina, Giappone e Germania, egli ha raccolto prove dell'esistenza di diciotto diversi ologrammi di microagopuntura nel corpo, inclusi alcuni sulle mani, sui piedi, sulle braccia, sul collo, sulla lingua e perfino sulle gengive. Come Oleson, Dale ritiene che questi microsistemi siano «reiterazioni olografiche di anatomia elementare», e crede che vi siano ancora sistemi simili in attesa di essere scoperti, secondo un concetto che richiama alla mente l'asserzione di Bohm che ogni elettrone contiene in qualche modo il cosmo. Dale ipotizza che ogni dito e perfino ogni cellula potrebbe contenere il proprio microsistema di agopuntura.⁷⁸

Richard Leviton, collaboratore della rivista *East West* che ha scritto sulle implicazioni olografiche dei microsistemi di agopuntura, pensa che le tecniche mediche alternative, come la riflessologia (un tipo di massaggio terapeutico che consiste nell'accedere a tutti i punti del corpo attraverso la stimolazione dei piedi) e l'iridologia (una tecnica diagnostica che consiste nell'esaminare l'iride dell'occhio per potere determinare la condizione del corpo) possano essere anch'esse indicazioni della natura olografica del corpo. Leviton riconosce che nessuna delle due tecniche è stata convalidata sperimentalmente (studi di iridologia, in special modo, hanno prodotto risultati estremamente conflittuali), ma ritiene che l'idea olografica offra un modo di comprenderle, se la loro legittimità viene dimostrata.

Leviton pensa che vi sia qualcosa perfino nella chiromanzia. Con questo non intende il tipo di lettura della mano praticato dagli indovini che siedono in chioschi di vetro davanti ai negozi e fanno cenno ai passanti di entrare, ma la versione indiana di questa scienza antica di 4.500 anni. Egli basa il suo suggerimento sul proprio

approfondito confronto con un chiromante indiano abitante a Montreal che possedeva un dottorato in materia conseguito presso la Agra University, India. «Il paradigma olografico fornisce alle asserzioni più esoteriche e controverse della chiromanzia un contesto che la convalida», dice Leviton.⁷⁹

È difficile valutare il tipo di chiromanzia praticata dal lettore di mano di Leviton in assenza di studi a doppio cieco, ma la scienza sta iniziando ad accettare che almeno alcune informazioni circa il nostro corpo siano contenute nelle linee e nelle spirali sui polpastrelli delle mani. Herman Weinreb, un neurologo presso la New York University, ha scoperto che la struttura dell'impronta digitale definita occhiello ulnare si verifica più frequentemente nei pazienti che soffrono del morbo di Alzheimer che in coloro che non ne sono affetti (vedi figura 14). In uno studio su 50 pazienti di Alzheimer e 50 individui normali, il 72 per cento del gruppo affetto da Alzheimer aveva quella configurazione su almeno 8 dei polpastrelli, rispetto al solo 26 per cento nel gruppo di controllo. Tra coloro che presentavano occhielli ulnari su tutti e dieci i polpastrelli, 14 soffrivano di Alzheimer, ma solo 4 membri del gruppo di controllo avevano quel disegno.⁸⁰

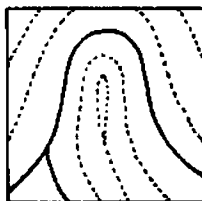


Figura 14. I neurobiologi hanno trovato che i pazienti di Alzheimer hanno una probabilità più alta del normale di avere una caratteristica configurazione delle impronte digitali conosciuta come cappio ulnare. Almeno altre dieci comuni anomalie genetiche sono anch'esse associate a varie configurazioni nella mano. Simili scoperte potrebbero fornire prove dell'asserzione del modello olografico che ogni porzione del corpo contiene informazioni sull'intero. [Ridisegnato dall'autore dall'originale sulla rivista Medicine].

È ora risaputo che anche 10 comuni disfunzioni genetiche, inclusa la sindrome di Down, sono associate a vari segni sulla mano. Attualmente, alcuni dottori tedeschi usano questa informazione per analizzare le impronte delle mani dei genitori in modo da stabilire se le madri gravide debbano o meno sottoporsi alla amniocentesi - un test potenzialmente pericoloso nel quale un ago viene

inserito nell'utero per aspirare del liquido amniotico, così da poterlo esaminare in laboratorio.

I ricercatori dell'Istituto Tedesco per lo Studio dei Dermatoglifi di Amburgo hanno perfino sviluppato un sistema computerizzato che usa uno scanner optoelettronico per fare una «fotografia» digitale della mano del paziente. La mano viene poi paragonata con le 10.000 altre impronte nella sua memoria, viene esaminata riguardo alle circa cinquanta particolari strutture caratteristiche che ora sappiamo essere associate a varie disfunzioni ereditarie, e viene calcolato velocemente il fattore di rischio del paziente.⁵⁰ Quindi non dovremmo forse essere tanto frettolosi nel respingere la chiromanzia. Le linee e gli occhielli sui nostri palmi potrebbero contenere più informazioni circa il nostro intero essere di quanto non ci rendiamo conto.

Incanalare i poteri del cervello olografico

Nel corso di questo capitolo, due messaggi appaiono forti e chiari. Secondo il modello olografico, la mente/corpo non è fondamentalmente in grado di distinguere la differenza fra gli ologrammi neurali che il cervello usa per sperimentare la realtà e quelli che evoca quando immagina la realtà. Entrambi hanno uno straordinario effetto sull'organismo umano, un effetto talmente potente da modulare il sistema immunitario, duplicare e/o annientare gli effetti di potenti droghe, guarire ferite con incredibile rapidità, sciogliere tumori, interferire nel nostro programma genetico e riforgiare il nostro corpo in modi che quasi sfidano ogni credibilità. Questo è allora il primo messaggio: ciascuno di noi possiede la capacità, almeno a un certo livello, di influenzare la propria salute e controllare la propria forma fisica in maniera del tutto strabiliante. Siamo tutti potenziali taumaturghi, yogi latenti, ed è chiaro dalle prove presentate nelle pagine precedenti che ci converrebbe, sia come individui che come specie, devolvere uno sforzo maggiore nell'esplorare e incanalare questi talenti.

Il secondo messaggio è che gli elementi che sono impegnati a formare questi ologrammi neurali sono molti e sottili. Essi includono le immagini sulle quali meditiamo, le nostre speranze e le nostre paure, le attitudini dei nostri medici, i nostri pregiudizi inconsci, le nostre credenze individuali e culturali e la nostra fede sia nelle cose spirituali che in quelle tecnologiche. Più che semplici fatti, questi sono indizi importanti, indicatori che puntano verso le cose delle quali dobbiamo diventare consapevoli e sulle quali dobbiamo

acquisire padronanza, se vogliamo imparare a liberare e manipolare questi talenti. Esistono, senza dubbio, altri fattori coinvolti, altre influenze che foggiano e circoscrivono queste capacità, poiché una cosa dovrebbe essere ovvia a questo punto: in un universo olografico - un universo nel quale un leggero cambiamento di attitudine può stabilire la differenza fra la vita e la morte, nel quale le cose sono così sottilmente interconnesse che un sogno può provocare l'inspiegabile apparizione di uno scarabeo, e i fattori responsabili di una malattia possono anche imprimere una certa configurazione nelle linee e nelle spirali della mano - abbiamo ragione di sospettare che ciascun effetto abbia molteplici cause. Ciascun collegamento è un punto di partenza di un'altra dozzina di essi, poiché, nelle parole di Walt Whitman, «una vasta similitudine congiunge tutto».

Walt Whitman

WALT WHITMAN

Una tasca colma di miracoli

I miracoli accadono non in opposizione alla natura, ma in opposizione a ciò che conosciamo della natura.

Sant'Agostino

(Ogni anno in settembre e in maggio un'immensa folla si raduna al Duomo di San Gennaro, la principale cattedrale di Napoli, per assistere a un miracolo. Il miracolo riguarda una piccola ampolla contenente una sostanza bruna e rappresa che si presume sia il sangue di San Gennaro o San Gennaio, decapitato dall'imperatore romano Diocleziano nel 305 a. C. Secondo la leggenda, dopo il martirio del santo, una serva raccolse un po' del suo sangue come reliquia. Nessuno è a conoscenza di cosa avvenne esattamente dopo questo fatto, tranne che il sangue non riapparve che alla fine del tredicesimo secolo, quando fu messo al sicuro in un reliquiario nella cattedrale.

Il miracolo consiste nel fatto che, due volte l'anno, quando la folla grida incitamenti rivolta all'ampolla, la sostanza bruna rappresa si trasforma in un liquido spumeggiante rosso vivo. Rimane un esiguo margine di dubbio che il liquido non sia vero sangue. Nel 1902, un gruppo di scienziati dell'Università di Napoli condusse un'analisi spettroscopica del liquido facendovi passare attraverso un raggio di luce e verificando che si trattava di sangue. Sfortunatamente, poiché il reliquiario contenente il sangue è alquanto vecchio e fragile, la chiesa non consente che venga aperto in modo da permettere che si eseguano altri esami, e, di conseguenza, il fenomeno non è mai stato studiato in modo approfondito.

Ma vi sono ulteriori prove del fatto che la trasformazione è più che un evento ordinario. Occasionalmente, nel corso della storia (il primo resoconto scritto del pubblico compimento del miracolo

risale al 1389), è accaduto che quando la fiala è stata tirata fuori il sangue rifiutasse di liquefarsi. Benché raro, questo è considerato un cattivo auspicio dai cittadini di Napoli. In passato, il mancato miracolo ha preceduto direttamente l'eruzione del Vesuvio e l'invasione napoleonica della città. Più recentemente, nel 1976 e nel 1978, fu presagio, rispettivamente, del peggiore terremoto nella storia italiana e dell'elezione di una giunta comunista alla guida di Napoli.

La liquefazione del sangue di San Gennaro è un miracolo? Sembra esserlo, almeno nel senso che pare impossibile spiegarla secondo le leggi scientifiche conosciute. La liquefazione è causata dallo stesso San Gennaro? La mia opinione personale è che la sua causa più probabile sia l'intensa devozione e la fede delle persone che assistono al miracolo. Dico questo perché quasi tutti i miracoli compiuti da santi e taumaturghi delle grandi religioni del mondo sono stati ripetuti anche da sensitivi. Questo suggerisce che, come per le stigmatate, i miracoli sono prodotti da forze che giacciono nel profondo della mente umana, forze che sono latenti in tutti noi. Herbert Thurston, il prete che scrisse *The Physical Phenomena of Mysticism*, era anch'egli consapevole di questa similarità ed era riluttante nell'attribuire qualsiasi miracolo a una causa veramente soprannaturale (piuttosto che a una causa psichica o paranormale). Un'altra prova a sostegno di questa idea è che molti portatori di stigmatate, incluso Padre Pio e Therese Neumann, erano anche noti per le loro capacità paranormali.

Una capacità paranormale che sembra giocare un ruolo nei miracoli è la psicocinesi o PK. Dato che il miracolo di San Gennaro implica un'alterazione fisica della materia, la psicocinesi è certamente una probabile indiziata. Rogo ritiene che questa sia anche responsabile di alcuni degli aspetti più straordinari delle stigmatate. Egli afferma che il provocare la rottura di piccoli capillari sottocutanei e il produrre una sanguinazione superficiale rientra ampiamente nelle capacità biologiche del corpo, ma che solo la psicocinesi può giustificare la rapida apparizione di grandi ferite. Resta da vedere se questo sia vero o meno, ma la psicocinesi è chiaramente un fattore determinante in alcuni dei fenomeni che accompagnano le stigmatate. Quando il sangue scorreva dalle ferite dei piedi di Therese Neumann, esso fluiva sempre verso i suoi alluci - esattamente come sarebbe fluito dalle ferite di Cristo quando era sulla croce - indipendentemente dalla posizione dei suoi piedi. Questo significava che quando era seduta a letto, il sangue fluiva in effetti *verso l'alto e contro la forza di gravità*. Ciò fu osservato da numerosi testimoni, inclusi molti militari statunitensi di guarnigione in Germania dopo la guerra, che si recarono a visitare la Neumann per vedere di per

sona le sue capacità miracolose. Flussi di sangue che sfidavano la gravità sono stati riferiti anche in altri casi di stigmati.²

Eventi simili ci lasciano in uno stato di intensa curiosità poiché la nostra attuale visione del mondo non ci fornisce un contesto entro il quale comprendere la psicocinesi. Bohm crede che considerare l'universo come un ologramma ci fornisca il contesto. Per spiegare cosa intende, egli ci invita a considerare la seguente situazione: immaginate di camminare lungo una strada a notte tarda e un'ombra minacciosa appare all'improvviso dal nulla. Il vostro primo pensiero potrebbe essere che l'ombra sia un assalitore e che siate in pericolo. L'informazione contenuta in questo pensiero susciterà a sua volta una gamma di azioni immaginarie, come correre, essere feriti e lottare. La presenza di queste azioni immaginarie nella vostra mente *non* è comunque un processo puramente «mentale», poiché esse sono inseparabili da un gran numero di processi biologici ad esse relativi, come l'eccitamento dei nervi, l'accelerato battito cardiaco, il rilascio di adrenalina e altri ormoni, la tensione muscolare e così via. Viceversa, se il vostro primo pensiero è che l'ombra sia soltanto un'ombra, ne seguirà un'altra serie di reazioni biologiche e mentali. Inoltre, una breve riflessione rivelerà che noi reagiamo sia mentalmente che biologicamente a tutto ciò che sperimentiamo.

Secondo Bohm, da questo deriva che la coscienza non è l'unica cosa che può rispondere al *significato delle cose*. Anche il corpo può farlo, e questo rivela che il significato delle cose è fondamentalmente sia mentale che fisico. Questo è strano, poiché noi pensiamo normalmente al significato come a qualcosa che può soltanto avere un effetto attivo sulla realtà soggettiva, sui nostri pensieri, non qualcosa che può causare una rispondenza nel mondo fisico delle cose e degli oggetti. Il significato, afferma Bohm, «può quindi servire come congiunzione o 'ponte' fra questi due aspetti della realtà». «Questo legame è indivisibile, nel senso che l'informazione contenuta nel pensiero, che percepiamo essere nel lato 'mentale', è al tempo stesso un'attività neurofisiologica, chimica e fisica, che è chiaramente ciò che questo pensiero pone nel lato 'materiale'».³

Bohm ritiene che si possano trovare esempi di significato oggettivamente attivo in altri processi fisici. Uno di essi è il funzionamento di un chip per computer. Un chip per computer contiene informazione, e il significato dell'informazione è attivo nel senso che determina il modo nel quale le correnti elettriche fluiscono attraverso il computer. Un altro è il comportamento delle particelle subatomiche. Il punto di vista ortodosso nella fisica è che le onde quantistiche agiscono meccanicamente su di una particella, con-

trollandone il movimento in modo molto simile a quello nel quale le onde dell'oceano potrebbero controllare una pallina da ping-pong che fluttua sulla sua superficie. Ma Bohm non crede che questa opinione possa spiegare, ad esempio, la danza coordinata di elettroni in un plasma più di quanto il moto ondoso dell'acqua possa spiegare un movimento di palline da ping-pong altrettanto ben coreografato, se tale movimento venisse scoperto sulla superficie dell'oceano. Egli ritiene che la relazione fra particella e onda quantistica sia più simile a una nave con il pilota automatico guidata da onde radar. Un'onda quantistica non spinge un elettrone più di quanto un'onda radar non spinga una nave. Piuttosto, essa fornisce all'elettrone *informazioni* circa il proprio ambiente, che l'elettrone poi usa per manovrarsi da solo.

In altre parole, Bohm ritiene che un elettrone non sia soltanto simile alla mente, ma sia un'entità altamente complessa; una bella differenza rispetto all'opinione corrente che un elettrone è un semplice punto privo di struttura. L'uso attivo di informazione da parte degli elettroni, e certamente da parte di tutte le particelle subatomiche, indica che la capacità di rispondere al significato è una caratteristica non solo della coscienza ma di tutto ciò che è materia. È questa intrinseca comunanza che, dice Bohm, offre una possibile spiegazione per la psicocinesi. Egli afferma: «su questa base, la psicocinesi potrebbe aversi se i processi mentali di una o più persone fossero focalizzati su significati che sono in armonia con quelli che guidano i processi fondamentali dei sistemi materiali sui quali si applica la psicocinesi».⁴

È importante osservare che questo tipo di psicocinesi non sarebbe dovuta a un processo causale, cioè, a una relazione causa-effetto che implichi una qualsiasi delle forze conosciute nella fisica. Sarebbe invece il risultato di una sorta di «risonanza di significati» nonlocale, o un tipo di interazione nonlocale simile, ma non uguale, all'interconnessione nonlocale, che permette a una coppia di fotoni gemelli di manifestare lo stesso angolo di polarizzazione che abbiamo visto nel capitolo 2 (per ragioni tecniche Bohm crede che la sola teoria quantistica non possa giustificare né la psicocinesi né la telepatia, e che solo una forma più profonda di nonlocalità, un tipo di «super» nonlocalità, offrirebbe una simile spiegazione).

Il «gremlin» (piccolo problema) nella macchina

Un altro ricercatore le cui idee sulla psicocinesi sono simili a quelle di Bohm, ma che le ha portate un passo più avanti, è Robert

G. Jahn, un professore di scienze aerospaziali e preside emerito della *School of Engineering and Applied Science* alla *Princeton University*. Il coinvolgimento di Jahn nello studio della psicocinesi avvenne per caso. Ex consulente sia per la NASA che per il Dipartimento della Difesa, la sua area di interesse era originariamente la propulsione spaziale. Egli infatti è l'autore di *Physics of Electric Propulsion*, il testo più importante nel campo, e non credeva nemmeno nel paranormale, quando fu dapprima contattato da una studentessa che gli chiese di sovrintendere a un esperimento di psicocinesi che voleva eseguire come progetto di studio indipendente. Jahn accettò con riluttanza, ma i risultati furono talmente stimolanti, che lo spinsero a fondare il laboratorio *Princeton Engineering Anomalies Research* (PEAR) nel 1979. Da allora i ricercatori del PEAR non hanno soltanto prodotto prove avvincenti dell'esistenza della psicocinesi, ma hanno raccolto sul tema più dati di chiunque altro nel paese.

In una serie di esperimenti, Jahn e la sua socia, la psicologa clinica Brenda Dunne, si servirono di un dispositivo chiamato generatore di eventi casuali, o REG. Facendo assegnamento su un processo naturale imprevedibile come quello del decadimento radioattivo, un REG è in grado di produrre una sequenza casuale di numeri binari. Una simile sequenza potrebbe essere di questo tipo: 1, 2, 1, 2, 2, 1, 1, 2, 1, 1, 1, 2, 1. In altre parole, un REG è una sorta di lancia-moneta automatico capace di produrre un immenso numero di lanci di monete in brevissimo tempo. Come tutti sanno, se lanciate 1.000 volte una moneta perfettamente bilanciata, è probabile che avrete una divisione di 50/50 fra teste e croci. In realtà, su ogni migliaio di simili lanci, la divisione può variare leggermente in una direzione o nell'altra; ma, maggiore è il numero di lanci, più la divisione sarà prossima al 50/50.

Jahn e la Dunne fecero sedere alcuni volontari di fronte al REG e li fecero concentrare affinché il generatore producesse un numero anomalo di teste o croci. Nel corso di centinaia di tentativi, scoprirono che, attraverso la sola concentrazione, i volontari provocarono davvero un effetto lieve ma statisticamente significativo sull'emissione del REG. Essi scoprirono anche altre due cose. La capacità di produrre effetti di psicocinesi non era limitata a pochi individui dotati ma era presente nella maggior parte dei volontari sottoposti al test. Questo suggerisce che la maggior parte di noi possiede un certo grado di psicocinesi. Scoprirono inoltre che i diversi volontari producevano risultati differenti e consistentemente caratteristici, risultati talmente idiosincratici che Jahn e la Dunne iniziarono a chiamarli «firme».

In un'altra serie di esperimenti, Jahn e la Dunne si servirono di un congegno simile a un flipper, che permette a 9.000 biglie del diametro di tre quarti di pollice di circolare intorno a 330 pioli di nylon, distribuendosi in 19 secchi di raccoglimento sul fondo. Il congegno è contenuto in una cornice verticale poco profonda, alto dieci piedi e largo sei, con una parete frontale di vetro trasparente, cosicché i volontari sono in grado di vedere le biglie mentre cadono e vengono raccolte nei secchi. Normalmente, cadono più palline nei secchi centrali che in quelli laterali, e la generale distribuzione somiglia a una curva a forma di campana.

Come per il REG, Jahn e la Dunne fecero sedere i volontari di fronte alla macchina perché tentassero di far cadere più palline nei secchi periferici che in quelli centrali. Nuovamente, durante il corso di un gran numero di itinerari, gli operatori furono in grado di creare un mutamento lieve ma calcolabile circa il luogo in cui le palline cadevano. Negli esperimenti di REG, i volontari esercitavano un effetto di psicocinesi solo su processi microscopici (il deterioramento di una sostanza radioattiva), ma gli esperimenti col flipper rivelarono come l'uso della psicocinesi potesse applicarsi anche agli oggetti di tutti i giorni. Per di più, le «firme» degli individui che avevano preso parte agli esperimenti di REG riemersero negli esperimenti del flipper, suggerendo che le abilità psicocinetiche di ciascun individuo rimangono immutate nel corso degli esperimenti, ma variano da individuo a individuo allo stesso modo in cui variano gli altri talenti. Jahn e la Dunne affermano: «mentre piccole parti di questi risultati possono essere ragionevolmente scartate in quanto troppo vicine al comportamento casuale per poter giustificare la revisione di opinioni scientifiche prevalenti, presi globalmente, gli esperimenti rivelano un'incontestabile anomalia di proporzioni notevoli».⁶

Jahn e la Dunne pensano che le loro scoperte possano spiegare la tendenza, che alcuni individui sembrano avere, a provocare il cattivo funzionamento di apparecchiature. Una persona di questo tipo era il fisico Wolfgang Pauli, i cui talenti in questo campo sono talmente leggendari che i fisici hanno scherzosamente chiamato questo fenomeno «effetto Pauli». Si dice che la sola presenza di Pauli in laboratorio provocasse l'esplosione di un apparecchio di vetro o la frattura di un delicato strumento per rilievi metrici. In un caso particolarmente famoso, un fisico scrisse a Pauli per dirgli che non poteva incolparlo della recente e misteriosa disintegrazione di un complesso apparecchio, data la sua assenza, per poi scoprire che Pauli era passato davanti al laboratorio in treno all'esatto momento dell'infortunio! Jahn e la Dunne pensano che anche il fa-

moso «effetto Gremlin», la tendenza di apparecchiature accuratamente testate a subire disfunzioni inspiegabili nei momenti più inopportuni (un fenomeno riferito spesso da piloti, equipaggi di volo e operatori militari) possa essere un esempio di attività psicocinetica inconscia.

Se le nostre menti sono in grado di espandersi e alterare il movimento di una cascata di biglie o l'operazione di una macchina, quale strana alchimia può spiegare una simile capacità? Jahn e la Dunne ritengono che, dato che tutti i processi fisici possiedono una dualità onda/particella, non sia assurdo supporre che lo stesso cosa valga per la coscienza. Sotto forma di particella, la coscienza sembrerebbe localizzata nelle nostre teste, ma nel suo aspetto simile a quello di un'onda, la coscienza, come tutti i fenomeni d'onda, potrebbe anche produrre effetti a distanza. Essi credono che la psicocinesi sia uno di questi effetti.

Ma Jahn e la Dunne non si fermano qui. Essi ritengono che la realtà stessa sia l'effetto dell'interconnessione fra gli aspetti della coscienza simili a onde e le configurazioni d'onda della materia. Comunque, come Bohm, non credono che la coscienza o il mondo materiale possano essere rappresentati come entità a sé stanti, e nemmeno che la psicocinesi possa essere considerata come la trasmissione di qualche tipo di forza. «Il messaggio potrebbe essere ancora più sottile», dice Jahn. «Può essere che simili concetti siano semplicemente impossibili, che non possiamo parlare vantaggiosamente di un ambiente astratto e di una coscienza astratta. La sola cosa che possiamo sperimentare è, in qualche modo, l'interpenetrazione dei due.»

Se la psicocinesi non può essere considerata come la trasmissione di un qualche tipo di forza, quale terminologia può meglio riassumere l'interazione di mente e materia? Jahn e la Dunne, con un'opinione simile a quella di Bohm, propongono che la psicocinesi coinvolga di fatto uno scambio di informazione fra la coscienza e la realtà fisica, uno scambio che andrebbe considerato non tanto come un flusso fra mentale e materiale quanto come una risonanza fra i due. L'importanza della risonanza era stata percepita e commentata perfino dai volontari negli esperimenti di psicocinesi, poiché il fattore più frequentemente citato, associato con una prestazione di buon esito, era il raggiungimento di una sensazione di «risonanza» con la macchina. Un volontario descrisse la sensazione come «uno stato di immersione nel processo che conduce a una perdita di consapevolezza di me stesso. Quando sono in risonanza con la macchina non sento alcun controllo diretto sul congegno, ma piuttosto una sorta di influenza marginale. È come essere in

una canoa; quando va dove voglio, fluisco con lei. Quando non lo fa, cerco di rompere il flusso e di darle la possibilità di rientrare in risonanza con me».⁸

Le idee di Jahn e della Dunne sono simili a quelle di Bohm in parecchi altri aspetti fondamentali. Come Bohm, essi ritengono che i concetti che usiamo per descrivere la realtà - elettrone, lunghezza d'onda, coscienza, tempo, frequenza - siano utili solo come «categorie per organizzare l'informazione» e non posseggano alcuno status indipendente. Credono anche che tutte le teorie, incluse le proprie, siano soltanto metafore. Sebbene non si identifichino con il modello olografico (e le loro teorie differiscano dal pensiero di Bohm in parecchi punti significativi), essi riconoscono la sovrapposizione delle due teorie. «Finché stiamo parlando di una fiducia basilare nel comportamento meccanico delle onde, vi sono alcuni punti in comune fra ciò che stiamo ipotizzando e l'idea olografica», dice Jahn. Essa fornisce alla coscienza la capacità di funzionare in senso meccanico-ondulatorio e quindi di servirsi, in un modo o nell'altro, dell'intero spazio e tempo».⁹

La Dunne è d'accordo: «in un certo senso, il modello olografico potrebbe essere percepito come un rivolgersi al meccanismo per mezzo del quale la coscienza interagisce con quella pienezza di percezione meccanico-ondulatoria, riuscendo in qualche modo a trasformarla in informazione utilizzabile. In un altro senso, se immaginate che la coscienza individuale possiede le proprie sequenze d'onda caratteristiche, potreste considerarla - metaforicamente, si intende - come il laser di una frequenza particolare che si interseca con una sequenza specifica nell'ologramma cosmico».¹⁰

Come ci si potrebbe aspettare, il lavoro di Jahn e della Dunne è stato accolto con notevole scetticismo dalla comunità scientifica ortodossa, ma sta acquistando consenso in alcuni settori. Gran parte dei fondi del PEAR provengono dalla *McDonnell Foundation*, creata da James S. McDonnell III della *McDonnell Douglas Corporation*, e il *New York Times Magazine* ha recentemente dedicato un articolo al lavoro di Jahn e della Dunne. I due ricercatori mostrano, comunque piena determinazione, visto che stanno dedicando così tanto tempo e fatica nell'esplorare i parametri di un fenomeno considerato inesistente dalla maggior parte degli altri scienziati. Come Jahn afferma: «la mia sensazione dell'importanza di questo argomento è molto più grande di quella datami da qualsiasi altra cosa sulla quale abbia mai lavorato».¹¹

La psicocinesi su scala più ampia

Finora, gli effetti della psicocinesi prodotti in laboratorio sono stati limitati a oggetti relativamente piccoli, ma le prove suggeriscono che almeno certi individui possano usarla per provocare cambiamenti anche più grandi nel mondo fisico. Il biologo Lyall Watson, autore del best-seller *Supernature* e scienziato che ha studiato eventi paranormali in tutto il mondo, incontro un individuo di questo tipo mentre era in visita alle Filippine. L'uomo era uno dei cosiddetti guaritori sensitivi filippini, ma invece di toccare il paziente, tutto ciò che faceva era tenere la propria mano a un'altezza di dieci pollici sopra il corpo della persona indicando la sua pelle, e un'incisione appariva all'istante. Watson non solo assistette a molte dimostrazioni delle proprietà chirurgico-psicocinetiche dell'uomo, ma quando, una volta, l'uomo fece un gesto più ampio del solito con il dito, Watson subì un'incisione sul dorso della propria mano. Ne porta ancora la cicatrice.¹²

Vi sono prove che le proprietà della psicocinesi possano essere usate anche per guarire le ossa. Parecchi esempi di queste guarigioni sono stati riferiti dal dottor Rex Gardner, un medico presso il *Sutherland District General Hospital*, Inghilterra. Un aspetto interessante riferito da un articolo del 1983 apparso sul *British Medical Journal* è che Gardner, appassionato studioso di miracoli, presenta prodigiose guarigioni contemporanee affiancate ad esempi di guarigioni praticamente identiche raccolte da uno storico e teologo inglese del settimo secolo, il Venerabile Bede.

La guarigione verificatasi ai nostri giorni riguardava un gruppo di suore luterane abitanti a Darmstadt in Germania. Le suore stavano costruendo una cappella, quando una di esse sprofondò in un pavimento cementato di fresco e cadde su un trave di legno sottostante. Fu immediatamente portata all'ospedale, dove le radiografie rivelarono che aveva una frattura pelvica composita. Invece di affidarsi a normali tecniche mediche, le suore la vegliarono pregando l'intera notte. Malgrado i dottori insistessero che la sorella doveva rimanere in trazione per molte settimane, le suore la riportarono a casa due giorni più tardi e continuarono a pregare premendo le loro mani sul suo corpo. Con sorpresa, immediatamente dopo l'imposizione delle mani, la sorella si alzò dal letto, libera dall'atroce dolore della frattura e apparentemente guarita. Ci vollero solo due settimane perché raggiungesse la completa guarigione, dopo di che fece ritorno all'ospedale e si presentò al suo stupito dottore.¹³

Nonostante Gardner non cerchi di spiegare questa o una qualsiasi delle altre guarigioni trattate nel suo articolo, la psicocinesi sembra essere una probabile spiegazione. Dato che la naturale guarigione di una frattura è un lungo processo, e che perfino per la miracolosa rigenerazione del bacino di Michelli ci vollero parecchi mesi, si suppone che sia stata forse la capacità psicocinetica inconscia delle suore nell'eseguire l'imposizione delle mani a provocare il risanamento della frattura. Gardner descrive una guarigione simile che si verificò nel settimo secolo, durante la costruzione della chiesa di Hexam, in Inghilterra, e che coinvolge San Wilfrid, allora vescovo di Hexam. Durante la costruzione della chiesa, un muratore di nome Bothelm precipitò da grande altezza, fratturandosi sia le braccia che le gambe. Mentre questi era steso morente sul letto, Wilfrid pregò per lui e chiese agli altri operai di fare altrettanto. Come lo fecero, «il respiro vitale tornò» in Bothelm, ed egli guarì rapidamente. Dato che la guarigione non ebbe visibilmente luogo finché San Wilfrid non chiese agli altri operai di unirsi a lui, ci si domanda se San Wilfrid fosse il catalizzatore, o se di nuovo lo fosse la psicocinesi inconscia dell'intero gruppo.

Il dottor William Tufts Brigham, amministratore del *Bishop Museum* di Honolulu e celebre botanico, che dedicò gran parte della sua vita privata a indagare il paranormale, registrò un avvenimento in cui un osso fratturato fu istantaneamente guarito da uno sciamano hawaiano, o *kahuna*. L'avvenimento fu testimoniato da un amico di Brigham, di nome J. A. K. Combs. La mamma della suocera di Combs era considerata una delle donne *kahuna* più potenti delle isole, e una volta, durante una festa a casa della donna, Combs ebbe modo di osservare di persona le sue capacità.

Nel caso in questione, uno degli ospiti scivolò e cadde sulla sabbia della spiaggia fratturandosi la gamba così gravemente che le estremità delle ossa facevano visibilmente pressione contro la pelle. Riconoscendo la gravità della frattura, Combs raccomandò che l'uomo venisse portato immediatamente all'ospedale, ma l'anziana *kahuna* si rifiutò. Si inginocchiò di fianco all'uomo, raddrizzò la sua gamba e spinse sull'area dove le ossa rotte erano pressate contro la pelle. Dopo avere meditato e pregato per alcuni minuti, ella si alzò e annunciò che la guarigione era compiuta. L'uomo si alzò in piedi con aria stupefatta, fece un passo, e poi un altro. Era completamente guarito e la sua gamba non mostrava alcun segno della frattura.¹⁴

Psicocinesi di massa nella Francia del diciottesimo secolo

A prescindere da questi avvenimenti, una delle manifestazioni di psicocinesi più sbalorditive e una delle dimostrazioni più straordinarie di eventi miracolosi mai registrati si verificò a Parigi, nella prima metà del diciottesimo secolo. Gli eventi riguardavano una setta puritana di cattolici di influenza olandese noti come giansenisti, e vennero accelerati dalla morte di un santo e venerato diacono giansenista di nome François de Paris. Benché solo pochi contemporanei abbiano anche solo sentito parlare dei miracoli giansenisti, essi costituirono uno degli eventi più discussi in Europa per la maggior parte del secolo.

Per comprendere pienamente i miracoli giansenisti, è necessario conoscere un po' meglio gli eventi storici che precedettero la morte di François de Paris. Il giansenismo fu fondato all'inizio del diciassettesimo secolo, e fin dal principio fu in disaccordo sia con la Chiesa Romana Cattolica che con la monarchia francese. Molte delle credenze divergevano nettamente dalla dottrina cattolica fondamentale, ma poiché era un movimento popolare, acquistò velocemente seguaci fra la popolazione francese. Il fatto ritenuto più condannabile era che esso era visto sia dal papato che da Re Luigi XV, un devoto cattolico, come protestantesimo travestito da cattolicesimo. La Chiesa e il re manovravano costantemente per indebolire il potere del movimento. Uno degli ostacoli a queste manovre, e uno dei fattori che contribuirono alla popolarità del movimento, era che i capi giansenisti sembravano particolarmente abili nel compiere guarigioni miracolose. Ciononostante, la Chiesa e la monarchia perseverarono, causando dispute accanite e furibonde in tutta la Francia. Il primo maggio 1727, al culmine di questa lotta di potere, François de Paris morì e venne sepolto nel cimitero parrocchiale di Saint-Médard, a Parigi.

A causa della reputazione di santo dell'abate, i seguaci iniziarono a radunarsi presso la sua tomba, e fin dall'inizio fu riferito di un gran numero di guarigioni miracolose. I disturbi curati in tal modo includevano: tumori cancerogeni, paralisi, sordità, artrite, reumatismi, piaghe ulcerose, febbri persistenti, emorragie persistenti e cecità. Ma questo non fu tutto. I dolenti iniziarono anche a sperimentare strani spasmi involontari, o convulsioni, e a subire le più incredibili contorsioni degli arti. Questi attacchi si mostrarono presto contagiosi, e si diffusero come un incendio nella boscaglia, finché le strade brulicarono di uomini, donne e bambini, tutti in preda a torsioni e contorsioni, come fossero sotto effetto di un incantesimo surreale.

Era mentre si trovavano in questo stato di convulsione e apparente trance che i «convulsionari», come sono stati definiti, mostravano i loro talenti più fenomenali. Uno di questi era la capacità di sopportare senza danno una varietà quasi inimmaginabile di torture fisiche. Queste comprendevano severe bastonate, colpi inflitti con oggetti pesanti e affilati e strangolamento - *tutti senza conseguenti segni di lesioni o perfino la minima traccia di ferite ed ematomi.*

Ciò che rende questi eventi miracolosi tanto speciali è che furono testimoniati da migliaia di osservatori. Le frenetiche riunioni intorno alla tomba dell'abate Paris non furono affatto di breve durata. Il cimitero e le strade che lo circondavano rimasero affollate notte e giorno per anni, e perfino due decenni più tardi si sentiva ancora parlare di miracoli (per rendere un'idea dell'enormità del fenomeno, nel 1733 fu annotato nei registri pubblici che oltre 3.000 volontari erano necessari semplicemente per assistere i convulsionari e assicurarsi, ad esempio, che le partecipanti femminili non si esponessero impudentemente durante i loro attacchi). Come risultato, le capacità straordinarie dei convulsionari divennero un caso famoso a livello internazionale e a migliaia si affollarono per vederli, inclusi individui appartenenti a ogni estrazione sociale e personaggi di tutte le istituzioni educative, religiose e governative immaginabili; numerose relazioni dei miracoli testimoniati, sia ufficiali che non, sono registrate nei documenti di quel periodo.

Inoltre, molti dei testimoni, come gli inquisitori della Chiesa Romana Cattolica, che avevano interesse a confutare i miracoli giansenisti, dovettero confermarli (la Chiesa Romana Cattolica rimediò successivamente a questo imbarazzante stato di cose, riconoscendo che i miracoli esistevano, ma erano opera del diavolo, fornendo quindi prova della depravazione dei giansenisti).

Un investigatore, membro del parlamento di Parigi, di nome Louis-Basile Carre de Montgeron, assistette a un numero di miracoli sufficiente a riempire quattro spessi volumi su questo soggetto, pubblicati nel 1737 con il titolo *La Verité des Miracles*. Nell'opera, egli fornisce numerosi esempi dell'apparente insensibilità dei convulsionari alla tortura. In un caso, una convulsionaria ventenne di nome Jeanne Maulet si appoggiò contro un muro di pietra mentre un volontario dalla folla, «un uomo molto forte», le inflisse cento colpi allo stomaco con un martello da trenta libbre (i convulsionari stessi chiedevano di essere torturati perché dicevano alleviasse l'atroce dolore delle convulsioni). Per controllare la forza dei colpi, Montgeron stesso prese poi il martello e lo provò sul muro di pietra contro il quale la ragazza era stata appoggiata. Egli scrisse: «al

venticquiesimo colpo, la pietra che colpì, che era stata scossa dagli sforzi precedenti, si staccò improvvisamente e cadde dall'altro lato del muro, creando un'apertura più ampia di un piede». ¹⁵

Montgeron descrive un altro caso in cui una convulsionaria si piegò all'indietro ad arco, in modo che la parte inferiore della sua schiena era sostenuta dalla punta affilata di un picchetto.» Ella chiese poi che una pietra del peso di cinquanta libbre attaccata a una fune venisse issata a «una grande altezza» e fosse lasciata cadere con tutto il peso sul suo stomaco. La pietra fu issata e lasciata cadere ripetutamente, ma la donna rimase assolutamente impassibile. Mantenne senza fatica la sua strana posizione, non provò dolore né danno e uscì incolume dalla sua prova, senza nemmeno un segno sulla pelle della schiena. Montgeron annotò che, durante la prova, ella continuava a gridare: «colpite più forte, più forte!» ¹⁶

In effetti, sembra che niente potesse nuocere ai convulsionari. Non era possibile ferirli con colpi di bastoni di metallo, catene o travi. Gli uomini più forti non erano in grado di soffocarli. Alcuni vennero crocifissi, senza che mostrassero segni di ferite. ¹⁷ La cosa più impressionante era che non era possibile nemmeno tagliarli o infilarli con coltelli, spade o accette! Montgeron cita un caso nel quale la punta affilata di una trivella di ferro fu messa contro lo stomaco di un convulsionario e poi colpita con un martello così violentemente che sembrava «fosse penetrata attraverso la spina dorsale e avesse strappato tutte le viscere». Ma non lo fece, e il convulsionario mantenne «un'espressione di perfetta estasi», gridando: «Oh, questo mi fa bene! Coraggio, fratello, raddoppia la forza dei colpi, se puoi!» ¹⁸

L'invulnerabilità non era l'unico talento che i giansenisti mostravano durante i loro attacchi. Alcuni diventarono chiaroveggenti ed erano in grado di «percepire cose nascoste». Altri potevano leggere perfino con gli occhi chiusi e bendati, e furono riferiti casi di levitazione. Uno dei levitanti, un abate di nome Bescherand di Montpellier, si «sollevò nell'aria con tale forza», durante le sue convulsioni, che anche quando i testimoni oculari tentarono di trattenerlo non riuscirono a impedirgli di sollevarsi da terra. ¹⁹

Sebbene oggi abbiamo completamente dimenticato i miracoli giansenisti, essi erano ben lontani dall'essere ignorati dall'intelligenza di quel tempo. La nipote del matematico e filosofo Pascal ottenne, come risultato di un miracolo giansenista, la guarigione di una grave piaga in uno dei suoi occhi. Quando re Luigi XV tentò invano di fermare i convulsionari chiudendo il cimitero di Saint-Médard, Voltaire lanciò una frecciata dicendo: «è stato proibito, per ordine del re, che Dio compia miracoli in quel luogo». E nel

suo *Philisophical Essays* il filosofo scozzese David Hume scrisse: «di certo, non vi è mai stato un maggior numero di miracoli attribuiti a una sola persona come quelli che si è detto ultimamente siano stati compiuti in Francia sulla tomba dell'abate Paris. Molti dei miracoli si sono verificati immediatamente sul posto, dinanzi a giudici di reputazione ed elevatezza indiscutibili, in un'epoca erudita, e sul palcoscenico più eminente che vi sia ora al mondo».

Come possiamo spiegare i miracoli compiuti dai convulsionari? Sebbene Bohm sia disposto a considerare la possibilità della psicocinesi e di altri fenomeni paranormali, egli preferisce non congetturare su eventi specifici come le capacità paranormali dei giansenisti. Ma ancora una volta, se prendiamo seriamente le dichiarazioni di così tanti testimoni, a meno che non vogliamo riconoscere che Dio avesse favorito i cattolici giansenisti maggiormente di quelli romani, la psicocinesi sembra essere una probabile spiegazione. Il fatto che fosse coinvolta una funzione psichica di qualche sorta è suggerito con forza dalla comparsa di altre proprietà paranormali, come la chiaroveggenza, durante gli attacchi. Inoltre, abbiamo già osservato molti esempi nei quali intensa fede e isteria hanno scatenato le forze della mente più profonde, e anche queste erano presenti su vasta scala. In effetti, è possibile che, invece che venire prodotti da un individuo, gli effetti psicocinetici siano stati creati dal fervore e dalla fede di tutti i presenti, e questo potrebbe spiegare l'insolito vigore delle manifestazioni. Questa idea non è nuova. Negli anni Venti, anche il grande psicologo di Harvard William McDougall suggerì che i miracoli religiosi potrebbero essere il risultato dei poteri psichici collettivi di un gran numero di seguaci.

La psicocinesi spiegherebbe molte delle apparenti invulnerabilità dei convulsionari. Nel caso di Jeanne Maulet, si potrebbe arguire che l'avesse inconsciamente usata per bloccare l'effetto dei colpi di martello. Se i convulsionari facevano inconsciamente uso della psicocinesi per esercitare il controllo su catene, travi e coltelli, bloccandoli esattamente al momento dell'impatto, questo spiegherebbe anche perché questi oggetti non lasciavano segni o ematomi. In modo simile, quando alcuni individui tentarono di strangolare i giansenisti, forse le loro mani venivano trattenute dalla psicocinesi e benché pensassero di stringere la carne, in effetti stavano soltanto stringendo il nulla.

Riprogrammare il proiettore del film cosmico

La psicocinesi, però, non spiega tutti gli aspetti dell'invulnerabilità dei convulsionari. Vi è da considerare il problema dell'inerzia - la tendenza di un oggetto in movimento a restare in movimento. Quando una pietra del peso di cinquanta libbre o un pezzo di trave precipitano, portano con sé molta energia, e quando vengono fermate di colpo l'energia si distribuisce da qualche parte. Ad esempio, se una persona in un'armatura viene colpita con un martello da trenta libbre, anche se il metallo dell'armatura può attutire il colpo, la persona viene comunque scossa considerevolmente. Nel caso di Jeanne Maulet, sembra che l'energia l'avesse in qualche modo aggirata, trasferendosi nel muro dietro di lei, poiché, come Montgeron annota, la pietra era «scossa dagli sforzi». Ma nel caso della donna che si era inarcata e aveva la pietra da cinquanta libbre sull'addome, la situazione è meno chiara. Ci si domanda perché non fosse stata spinta a terra come un archetto da croquet, o perché, quando colpiti da travi, i convulsionari non erano stati sbattuti a terra. Dove era finita l'energia deflessa?

Di nuovo, la visione olografica della realtà fornisce una possibile risposta. Come abbiamo visto, Bohm crede che coscienza e materia siano solo aspetti differenti della medesima, fondamentale realtà, una realtà che ha le proprie origini nell'ordine implicito. Alcuni ricercatori ritengono che questo suggerisca come la coscienza sia in grado di fare molto più oltre che creare qualche mutamento psicocinetico nel mondo materiale. Ad esempio, Grof ritiene che se gli ordini implicito ed esplicito sono una descrizione accurata della realtà, «è concepibile che certi stati di coscienza insoliti possano fare da tramite fra l'esperienza diretta dell'ordine implicito, e l'intervento in esso. Sarebbe così possibile modificare fenomeni nel mondo fenomenico influenzando la loro matrice generativa». ²⁹ In altre parole, oltre a spostare gli oggetti psicocineticamente, la mente potrebbe anche essere in grado di estendersi e riprogrammare il proiettore del film cosmico che li ha in primo luogo creati. In questo modo, non solo le leggi della natura convenzionalmente riconosciute, come l'inerzia, potrebbero venire completamente aggirate, ma la mente potrebbe alterare e rimodellare il mondo materiale in maniere ben più incredibili perfino di quelle che la psicocinesi comporta.

Il fatto che questa o qualche altra teoria debba essere vera è evidenziato in un'altra capacità paranormale mostrata da vari individui attraverso la storia: l'invulnerabilità al fuoco. Nel suo libro *The Physical Phenomena of Mysticism*, Thurston cita numerosi esempi

di santi che possedevano questa capacità e uno dei più famosi fu San Francesco di Paola. Egli non solo poteva tenere braci ardenti fra le mani senza venirne danneggiato, ma alle udienze per la sua canonizzazione, nel 1519, otto testimoni oculari dichiararono di averlo visto camminare incolume fra le fiamme ardenti di una fornace per ripararne uno dei muri rotti.

Il resoconto ricorda la storia di Shadrach, Meshach e Abednego narrata nel Vecchio Testamento. Dopo aver conquistato Gerusalemme, il re Nebuchadnezzar ordinò che tutti venerassero una statua che lo raffigurava. Shadrach, Meshach e Abednego si rifiutarono di farlo, perciò Nebuchadnezzar ordinò che fossero buttati in una fornace così «straordinariamente calda», che le fiamme bruciarono perfino gli uomini che li scaraventarono dentro. Tuttavia, a causa della loro fede, essi sopravvissero al fuoco illesi e ne uscirono con i capelli intatti, i vestiti senza danno e nemmeno l'odore del fuoco addosso. Sembra che le sfide alla fede, come quella che re Luigi XV tentò di imporre ai giansenisti, abbiano provocato miracoli in più di un'occasione.

Nonostante i kahuna hawaiani non camminino attraverso fornaci ardenti, vi sono voci che siano in grado di camminare sulla lava bollente senza danno. Brigham raccontò di aver incontrato tre kahuna che promisero di compiere la prodezza, e di averli seguiti per un lungo percorso fino a un flusso di lava vicino al Kilauea in eruzione. Essi scelsero un flusso di lava ampio 150 piedi che si era raffreddato abbastanza da sostenere il loro peso, ma era talmente caldo che chiazze bollenti di incandescenza scorrevano ancora attraverso la sua superficie. Mentre Brigham osservava, i kahuna si tolsero i sandali e iniziarono a recitare le lunghe preghiere necessarie a proteggerli mentre si incamminavano sulla roccia liquefatta a malapena indurita.

Come poi si seppe, i kahuna avevano precedentemente detto a Brigham che avrebbero potuto conferirgli la loro immunità dal fuoco, se si fosse unito a loro, ed egli aveva coraggiosamente accettato. Ma di fronte al caldo cocente della lava, egli ebbe un secondo e perfino un terzo ripensamento. «L'esito della faccenda fu che stavo rigidamente seduto e rifiutai di togliermi gli stivali», scrisse Brigham nel resoconto dell'accaduto. Dopo aver terminato di invocare gli dei, il kahuna più anziano se ne andò saltellando sulla lava e attraversò i 150 piedi illeso. Colpito, ma comunque ostinato a non andare, Brigham si alzò per osservare il successivo kahuna, per poi ricevere uno spintone che lo costrinse a lanciarsi in una corsa per evitare di cadere di faccia sulla roccia incandescente.

E Brigham corse davvero. Quando raggiunse l'altura sull'altro

lato, scoprì che uno dei suoi stivali era bruciato e che le sue calze erano infuocate. Ma, miracolosamente, i suoi piedi erano completamente illesi. Anche i kahuna non avevano subito alcun danno e ridevano a crepappele dello shock di Brigham. «Risi anch'io», scrisse Brigham. «Non mi ero mai sentito tanto sollevato in vita mia, come quando scoprii di essere in salvo. Vi è poco altro che possa dire di questa esperienza. Avevo una sensazione di calore intenso sul viso e sul corpo, ma ero privo di sensazioni ai piedi».²¹

Anche i convulsionari mostrarono occasionalmente totale immunità al fuoco. Le più famose di queste «salamandre umane» - nel medioevo il termine *salamandra* si riferiva a una lucertola mitologica che si credeva visse nel fuoco - furono Marie Sonnet e Gabrielle Moler. Una volta, alla presenza di numerosi testimoni, incluso Montgeron, la Sonnet si sdraiò su due sedie sopra un fuoco vivace e vi rimase per mezz'ora. Né lei né i suoi vestiti mostrarono alcun danno. In un'altra occasione ella si sedette con i piedi in un braciere colmo di carboni ardenti. Come per Brigham, le scarpe e le calze bruciarono, ma i suoi piedi rimasero illesi.²²

Le gesta di Gabrielle Moler furono ancora più stupefacenti. Oltre all'essere invulnerabile dai colpi di spada e da quelli inflitti con una pala, poteva mettere la testa in un falò e tenercela senza subire alcun danno. Testimoni oculari riferiscono che dopo ogni prova i suoi vestiti erano talmente caldi da poter a malapena essere toccati, eppure i suoi capelli, le ciglia e le sopracciglia non erano mai nemmeno bruciacchiate.²³ La donna era senza dubbio di grande intrattenimento alle feste.

In verità i giansenisti non furono il primo movimento di convulsionari in Francia. Verso la fine del Seicento, quando Luigi XIV tentò di liberare il paese dagli ugonotti (protestanti irriducibili) un gruppo di questi che opponeva resistenza nelle valli della Chévenne e notò come i camisard mostrò capacità analoghe. In un rapporto ufficiale mandato a Roma, uno dei persecutori, un priore di nome abate du Chayla, lamentò che qualunque cosa facesse non riusciva a nuocere ai camisard. Quando ordinò che fossero fucilati, le pallottole vennero trovate appiattite fra i vestiti e la loro pelle. Quando spinse le loro mani contro le braci ardenti, esse rimasero illese, e quando li avvolse dalla testa ai piedi in cotone imbevuto di olio dando loro fuoco, essi non bruciarono.²⁴

Come se questo non fosse abbastanza, Claris, il capo dei camisard, ordinò che venisse costruita una pira e vi si arrampicò poi sopra per pronunciare un discorso ispirato. Alla presenza di seicento testimoni, egli ordinò che fosse dato fuoco alla pira e continuò a declamare mentre le fiamme salivano al di sopra del suo capo. Do-

po che la pira fu completamente consumata, Claris rimase illeso e senza traccia del fuoco sui capelli o sui vestiti. Il capo delle truppe francesi che era stato mandato a sottomettere i camisard, un colonnello di nome Jean Cavalier, fu successivamente mandato in esilio in Inghilterra, dove nel 1707 scrisse un libro riguardante l'evento, intitolato *A Cry From the Desert*.²⁵ Per quanto riguarda l'abate du Chayla, egli fu successivamente ucciso dai camisard durante un'operazione di rappresaglia. A differenza di alcuni di loro, non possedeva alcuna speciale invulnerabilità.²⁶

Esistono centinaia di resoconti credibili di immunità al fuoco. Si dice che quando Bernadette di Lourdes era in estasi, ella fosse anche inattaccabile dal fuoco. Secondo i testimoni, una volta la sua mano cadde talmente vicina a una candela accesa mentre era in trance che le fiamme le lambirono le dita. Uno degli individui presenti era il dottor Dozous, il medico municipale di Lourdes. Essendo di mente acuta, Dozous calcolò la durata dell'evento e annotò che passarono almeno dieci minuti, prima che lei uscisse dalla trance e spostasse la mano. Più tardi, egli scrisse: «l'ho veduto con i miei occhi. Ma giuro, avrei deriso chiunque avesse tentato di farmi credere ad una storia simile».²⁷

Il 7 settembre 1871, il *New York Herald* riportò che Natan Coker, un anziano fabbro di colore abitante a Easton, nel Maryland, era in grado di maneggiare il metallo incandescente senza essere danneggiato. Alla presenza di una commissione che includeva parecchi medici, egli scaldò una pala di ferro finché divenne incandescente, e poi la mise contro le piante dei propri piedi fino a quando si fu raffreddata. Leccò anche il bordo della pala incandescente e si versò dei pallini di piombo fuso in bocca, lasciandoli scorrere sui denti e le gengive finché non si solidificarono. Dopo ciascuna di queste prodezze, i dottori lo esaminarono senza trovare alcuna traccia di lesione.²⁸

Durante un viaggio di caccia nelle montagne del Tennessee, nel 1927, K. R. Wissen, un medico di New York, incontrò un ragazzo di dodici anni che sembrava analogamente invulnerabile. Wissen osservò il ragazzo maneggiare ferri incandescenti, estraendoli impunemente da un camino. Il ragazzo disse a Wissen di avere scoperto la sua capacità per caso, quando gli accadde di sollevare un ferro da cavallo incandescente nel laboratorio di fabbro di suo zio.²⁹ La fossa di braci infuocate attraverso le quali i Grosvenor osservarono passare Mohorty era lunga venti piedi e misurava 1328 gradi Fahrenheit sui termometri dell'équipe del *National Geographic*. Nell'edizione del maggio 1959 dell'*Atlantic Monthly*, il dottor Leonard Feinberg della *University of Illinois* riferisce di aver

assistito a un'altra camminata sul fuoco rituale ceylonese, durante la quale i nativi portavano pentole di metallo incandescente sulle proprie teste senza venirne danneggiati. In un articolo del *Psychiatric Quarterly*, lo psichiatra Berthold Schwarz riferisce di avere osservato pentecostali appalachiani tenere le proprie mani in una fiamma di acetilene senza bruciarsi,³⁰ e così via.

Le leggi della fisica come abitudini e realtà sia potenziali che reali

Allo stesso modo in cui è difficile immaginare dove l'energia deflessa vada a finire in alcuni degli esempi di psicocinesi che abbiamo osservato, così è difficile comprendere dove vada a finire l'energia di un ferro incandescente, mentre la pentola sta direttamente sui capelli e la cute del capo di un nativo ceylonese. Ma se la coscienza può mediare direttamente con l'ordine implicito, questo diventa un problema molto più facile da trattare. Di nuovo, piuttosto che essere dovuta a qualche energia nascosta o legge fisica (come qualche tipo di campo di forza isolante) che opera *all'interno* della struttura della realtà, essa deriverebbe da attività che si originano a un livello più fondamentale, e coinvolgerebbe i processi che creano in primo luogo sia l'universo fisico che le leggi fisiche.

Vista da una diversa prospettiva, l'abilità della coscienza di spostarsi da un'intera realtà a un'altra suggerisce che la regola solitamente inviolata che il fuoco brucia la carne umana potrebbe essere soltanto un programma nel computer cosmico, ma un programma che è stato ripetuto talmente spesso da essere divenuto una delle abitudini della natura. Come è stato detto, secondo l'idea olografica, la materia è anch'essa una sorta di abitudine e continua a rinascere dall'implicito, proprio come la forma di una fontana viene ricreata dal flusso costante dell'acqua che le dà forma. Peat scherzosamente si riferisce alla natura ripetitiva di questo processo come a una delle nevrosi dell'universo. «Quando hai una nevrosi tendi a ripetere lo stesso schema nella tua vita, o a compiere la stessa azione, come se ci fosse una memoria costruita e la cosa fosse bloccata lì», egli dice. «Tendo a pensare che cose come tavoli e sedie siano anch'essi così. Sono una sorta di nevrosi materiale, una ripetizione. Ma vi è qualcosa di più sottile che avviene, un costante celarsi e svelarsi. In questo senso, i tavoli e le sedie sono solo abitudini in questo flusso, ma il flusso è la realtà, sebbene noi tendiamo a vedere soltanto l'abitudine».³¹

Invero, essendo anche l'universo e le regole che lo governano

Gordon (Globus)

prodotti di questo flusso, allora devono anch'essi essere considerati abitudini. Chiaramente sono abitudini che sono profondamente radicate nell'olomovimento, ma talenti paranormali come l'immunità al fuoco indicano che, nonostante la loro costanza apparente, almeno alcune delle regole che governano la realtà possono essere sospese. Ciò significa che le leggi della fisica non sono scolpite nella roccia, ma sono più come i vortici di Shainberg, gorgi di forza d'inerzia talmente vasta da essere fissati nell'olomovimento quanto le nostre abitudini e le convinzioni che sosteniamo profondamente sono fissate nei nostri pensieri.

L'idea di Grof che siano necessari stati alterati di coscienza per attuare simili cambiamenti nell'implicito è anche certificata dalla frequenza con la quale l'immunità al fuoco è associata a una profonda fede e allo zelo religioso. Il disegno che ha iniziato a prendere forma nel capitolo precedente continua a svilupparsi, e il suo messaggio diventa sempre più chiaro / più le nostre credenze sono profonde e cariche di emozione, maggiori sono i cambiamenti che possiamo creare sia nei nostri corpi che nella realtà stessa. /

A questo punto, potremmo domandare: se la coscienza, in circostanze speciali, può creare alterazioni tanto straordinarie, che ruolo gioca nella creazione della nostra realtà quotidiana? Le opinioni sono estremamente diverse. In colloqui privati Bohm ammette di credere che l'universo sia tutto «pensiero» e la realtà esista solo in ciò che pensiamo,³² ma preferisce comunque non congetturare sugli avvenimenti miracolosi. Pribram è reticente in modo analogo nel commentare eventi specifici, ma ritiene che esista un gran numero di diverse realtà potenziali e che la coscienza abbia una certa libertà nello scegliere quale tra queste si manifesti. «Non credo che tutto sia possibile», dice, «ma vi sono molti mondi là fuori che non comprendiamo».³³

Dopo anni di esperienze personali con il miracoloso, Watson è più audace: «non ho dubbi che la realtà sia in gran parte un costrutto dell'immaginazione. Non sto parlando come fisico delle particelle e neppure come uno che è totalmente consapevole di ciò che avviene nei limiti di quella disciplina, ma penso che abbiamo la capacità di cambiare il mondo intorno a noi in modi piuttosto fondamentali». (Watson, che era un tempo entusiasta circa l'idea olografica, non è più convinto che alcuna corrente attuale nella fisica possa spiegare adeguatamente le abilità paranormali della mente).³⁴

Gordon Globus, un professore di psichiatria e filosofia alla *University of California*, Irvine, ha un'opinione diversa ma simile. Globus pensa che la teoria olografica sia corretta nella sua asserzione che la mente costruisce realtà concrete dalla materia grezza

Capitolo

dell'implicito. Egli è comunque stato fortemente influenzato dalle esperienze ultraterrene, ora famose, dell'antropologo Carlos Castaneda con lo sciamano indiano yaqui Don Juan. In assoluto contrasto con Pribram, egli ritiene che la gamma apparentemente inesauribile di «realità separate» sperimentate da Castaneda sotto la tutela di Don Juan - e in verità anche l'altrettanto vasta gamma di realtà che sperimentiamo nel comune sognare - indicano che vi è un numero infinito di realtà potenziali celate nell'implicito. Inoltre, poiché i meccanismi olografici usati dal cervello per costruire la realtà quotidiana sono gli stessi che esso usa per costruire i nostri sogni e le realtà che sperimentiamo durante stati di coscienza alterati di cui parla Castaneda, egli ritiene che tutti e tre i tipi di realtà siano fondamentalmente la stessa cosa.³⁵

*La coscienza crea o non crea particelle subatomiche?
Questo è il dilemma*

Questa differenza di opinione indica ancora una volta che la teoria olografica è un'idea ancora molto in embrione, non dissimile da un'isola del Pacifico appena formatasi, la cui attività vulcanica le impedisce di avere contorni chiaramente definiti. Sebbene alcuni possano usare questa mancanza di consenso universale per criticarla, bisognerebbe ricordare che anche la teoria dell'evoluzione di Darwin, certamente una delle idee più potenti e di successo che la scienza abbia mai generato, è ancora facilmente soggetta a mutamenti, e i teorici dell'evoluzione ne discutono ancora le prospettive, le interpretazioni, i meccanismi regolatori e le ramificazioni.

La differenza di opinione rivela inoltre proprio quanto i miracoli siano un complesso enigma. Jahn e la Dunne offrono ancora un'altra opinione circa il ruolo giocato dalla coscienza nella creazione della realtà di tutti i giorni, e nonostante questa differisca da una delle premesse basilari di Bohm, per via della possibile intuizione che fornisce riguardo al processo per mezzo del quale vengono compiuti i miracoli, essa merita la nostra attenzione.

A differenza di Bohm, Jahn e la Dunne credono che le particelle subatomiche *non* posseggano una distinta realtà, fino a quando la coscienza non entra in gioco. «Credo che abbiamo superato da tempo, nella fisica delle particelle, il concetto di struttura passiva dell'universo», asserisce Jahn. «Penso che siamo nel dominio nel quale l'interazione della coscienza con l'ambiente si verifica su scala talmente primaria che stiamo davvero creando la realtà in tutte le definizioni ragionevoli del termine».³⁶

Come è stato accennato, questa è l'opinione condivisa dalla maggioranza dei fisici. La posizione di Jahn e della Dunne differisce però in modo significativo dalla corrente principale. La maggior parte dei fisici rifiuterebbero l'idea che l'interazione fra la coscienza e il mondo subatomico possa in ogni modo essere usata per spiegare la psicocinesi, per non parlare dei miracoli. In effetti, gran parte dei fisici non solo ignorano le implicazioni che una simile interazione potrebbe avere, ma si comportano proprio come se non esistesse. «La maggioranza dei fisici sviluppa un'opinione in qualche modo schizofrenica», dice il teorico quantistico Fritz Rohrlich della *Syracuse University*. «Da un lato accettano l'interpretazione corrente della teoria quantistica. Dall'altro insistono sulla realtà dei sistemi quantistici anche quando questi non sono osservati».³⁷

Questa bizzarra attitudine di «non-ci-penso-anche-se-so-che-è-vero» impedisce a molti fisici di considerare perfino le implicazioni filosofiche delle scoperte più incredibili della fisica quantistica. Come David Mermin, un fisico della *Cornell University*, fa notare, i fisici rientrano in tre categorie: una piccola minoranza è turbata dalle implicazioni filosofiche; un secondo gruppo ha minuziose ragioni sul perché non è turbato, ma le loro spiegazioni tendono a «non centrare il bersaglio»; e un terzo gruppo non ha spiegazioni minuziose ma rifiuta perfino di esprimere la ragione per la quale non è turbato. «La loro posizione è irrefutabile», dice Mermin.³⁸

Jahn e la Dunne non sono così timorosi. Essi credono che sia possibile che, invece di scoprire particelle, i fisici le stiano effettivamente *creando*. Come prova, citano una particella subatomica di recente scoperta chiamata *anomalone*, le cui proprietà variano da laboratorio a laboratorio. Immaginate di possedere un'automobile che ha un diverso colore e differenti caratteristiche a seconda di chi la guida! Questo è molto singolare e sembra suggerire che la realtà di un anomalone dipende da chi lo trova/crea.³⁹

Prove simili si possono rinvenire anche in un'altra particella subatomica. Negli anni Trenta Pauli suggerì l'esistenza di una particella priva di massa, chiamata *neutrino*, per risolvere un problema notevole riguardante la radioattività. Per anni, il *neutrino* era soltanto un'idea, ma nel 1957 i fisici scoprirono prove della sua esistenza. In anni più recenti, però, i fisici si resero conto che se il neutrino avesse posseduto massa, questo avrebbe risolto parecchi problemi ancor più spinosi di quello al quale Pauli si trovava di fronte, ed ecco che nel 1980 iniziarono ad arrivare prove che il neutrino possiede una massa piccola ma calcolabile! Questo non è tutto. Da come sono andate le cose, risulta che solo i laboratori dell'Unione

Sovietica hanno scoperto neutrini con massa. Non fu così per i laboratori degli Stati Uniti. Questo rimase vero per gran parte degli anni Ottanta, e benché altri laboratori abbiano ora ripetero le scoperte sovietiche, la situazione è ancora irrisolta.⁴⁰

È possibile che le diverse proprietà mostrate dai neutrini siano dovute alle mutevoli aspettative e ai differenti pregiudizi culturali dei fisici che li hanno cercati? Se così è, una simile circostanza solleva un interessante quesito. Se i fisici non scoprono il mondo subatomico ma lo creano, perché alcune particelle, come gli elettroni, sembrano avere una realtà stabile indifferentemente da chi li osserva? In altre parole, perché uno studente di fisica privo di conoscenza riguardo agli elettroni scopre comunque le stesse caratteristiche rinvenute da un fisico esperto?

Una possibile risposta è che le nostre percezioni del mondo potrebbero non essere soltanto basate sull'informazione che riceviamo attraverso i nostri cinque sensi. Per quanto fantastico possa sembrare, si può ricavare una valida tesi da questa teoria. Prima di continuare, vorrei narrare un avvenimento al quale assistetti verso la metà degli anni Settanta. Mio padre aveva assunto un ipnotizzatore professionista per intrattenere un gruppo di amici a casa sua e mi aveva invitato a partecipare. Dopo aver velocemente determinato la suscettibilità ipnotica dei vari individui presenti, l'ipnotizzatore scelse come soggetto un amico di mio padre di nome Tom. Questa era la prima volta che Tom incontrava l'ipnotizzatore.

Tom risultò essere un ottimo soggetto, ed entro pochi secondi l'ipnotizzatore lo indusse in una trance profonda. Procedette poi con i soliti trucchi che eseguono gli ipnotizzatori da palcoscenico. Egli convinse Tom che vi era una giraffa nella stanza e fece rimanere Tom a bocca aperta dallo stupore. Disse a Tom che una patata era in effetti una mela e gliela fece mangiare a gusto. Ma il culmine della serata fu quando disse a Tom che quando fosse uscito dalla trance, sua figlia Laura, un'adolescente, gli sarebbe stata completamente invisibile. Poi, dopo aver fatto mettere Laura direttamente di fronte alla sedia sulla quale Tom era seduto, l'ipnotizzatore lo risvegliò e gli domandò se la potesse vedere. Tom guardò in giro per la stanza e il suo sguardo sembrò passare attraverso sua figlia che ridacchiava. «No», rispose. L'ipnotizzatore domandò a Tom se ne fosse certo, e di nuovo, nonostante le crescenti risate di Laura, rispose di no. Poi l'ipnotizzatore andò dietro Laura in modo da essere nascosto alla vista di Tom ed estrasse un oggetto dalla tasca. Tenne l'oggetto ben nascosto in maniera che nessuno nella stanza potesse vederlo, e lo premette contro le reni di Laura. Chiese a Tom di identificare l'oggetto. Tom si sporse in avanti come se

guardasse direttamente attraverso lo stomaco di Laura e disse che era un orologio. L'ipnotizzatore fece un cenno col capo e domandò se Tom fosse in grado di leggerne l'iscrizione. Tom socchiuse gli occhi, come se faticasse a vedere la scritta, e pronunciò sia il nome del proprietario dell'orologio (che era una persona sconosciuta a tutti i presenti) che il messaggio. L'ipnotizzatore rivelò poi che l'oggetto era veramente un orologio e lo fece passare di mano in mano, di modo che potessimo tutti vedere che Tom ne aveva letto l'iscrizione correttamente.

Quando più tardi parlai a Tom, egli disse che sua figlia era stata assolutamente invisibile per lui. Tutto ciò che aveva visto era l'ipnotizzatore in piedi, che teneva un orologio racchiuso nel palmo della mano. Se l'ipnotizzatore non gli avesse detto quello che stava accadendo, non avrebbe mai saputo di non avere percepito la realtà normalmente riconosciuta.

Ovviamente, la percezione da parte di Tom dell'orologio non era basata sull'informazione che stava ricevendo attraverso i cinque sensi. Da dove gli giungeva l'informazione? Una spiegazione è che la stava ottenendo telepaticamente dalla mente di qualcun altro, in questo caso quella dell'ipnotizzatore. La capacità degli individui ipnotizzati di «attingere» ai sensi di altre persone è stata riportata da altri ricercatori. Il fisico britannico Sir William Barret trovò prove del fenomeno in una serie di esperimenti con una ragazza di giovane età. Dopo aver ipnotizzato la ragazza, le disse che avrebbe sentito il sapore di qualunque cosa egli avesse assaggiato. «In piedi dietro la ragazza, i cui occhi avevo accuratamente bendato, presi del sale e me lo misi in bocca; immediatamente ella sputacchiò ed esclamò: 'perché mi metti il sale in bocca?' Poi provai lo zucchero; lei disse: «questo è meglio», le chiesi che sapore avesse, e lei disse: 'Dolce.' Poi furono provati senape, pepe, zenzero, eccetera; ciascuno fu definito e apparentemente assaporato dalla ragazza, man mano che li mettevo in bocca».⁴¹

Nel suo libro *Experiments in Distant Influence* il fisiologo sovietico Leonid Vasiliev cita uno studio tedesco condotto negli anni Cinquanta, che produsse analoghe scoperte. In quello studio, il soggetto ipnotizzato non solo assaporò quello che l'ipnotizzatore assaggiava, ma chiuse gli occhi quando lampeggiava una luce negli occhi dell'ipnotizzatore, starnutì quando l'ipnotizzatore annusò ammoniacca, udì il ticchettio di un orologio tenuto all'orecchio dell'ipnotizzatore e provò dolore quando egli si punse con un ago - tutto questo fatto in modo da evitare che lei ottenesse l'informazione attraverso indizi sensori normali.⁴²

La nostra capacità di attingere ai sensi degli altri non si limita

agli stati ipnotici. In una serie di esperimenti ora famosi, i fisici Harold Puthoff e Russel Targ dello *Stanford Research Institute*, California trovarono che quasi tutti i soggetti che avevano testato possedevano una capacità che essi definiscono «visione a distanza», l'abilità di descrivere accuratamente ciò che sta vedendo un soggetto da test posto a distanza. Essi trovarono che tutti gli individui potevano vedere a distanza semplicemente rilassandosi e descrivendo le immagini che affioravano nella loro mente.⁴³ Le scoperte di Puthoff e Targ sono state ripetute da dozzine di laboratori in tutto il mondo, e questo indica che la visione a distanza è probabilmente un talento latente diffuso in tutti noi.

Il laboratorio *Princeton Anomalies Research* ha contribuito ad avvalorare le scoperte di Puthoff e Targ. In una ricerca, lo stesso Jahn funse da ricevitore e tentò di percepire ciò che un collega stava osservando a Parigi, una città che Jahn non aveva mai visitato. Oltre a vedere una strada movimentata, si formò nella mente di Jahn anche l'immagine di un cavaliere in armatura. Risultò poi che il mittente si trovava di fronte al palazzo del governo ornato con statue di figure storiche militari, una delle quali era un cavaliere in armatura.⁴⁴

Sembra quindi che siamo interconnessi reciprocamente in un altro senso ancora, una situazione non poi tanto strana in un universo olografico. Inoltre, queste interconnessioni si manifestano anche quando non ne siamo consciamente consapevoli. Alcuni studi hanno mostrato che quando una persona in una stanza viene sottoposta a una scossa elettrica, questa si registrerà nelle letture sfigmografiche di una persona in un'altra stanza.⁴⁵ Una luce accesa davanti agli occhi di un soggetto si registrerà nelle letture dell'EEG di un soggetto isolato in un'altra stanza,⁴⁶ e perfino il volume sanguigno del dito di un soggetto cambia - secondo la misurazione fatta con un pletismografo, un sensibile indicatore di funzione autonoma del sistema nervoso - quando un «mittente» in un'altra stanza incontra il nome di qualcuno che conosce, leggendo una lista composta principalmente di nomi entrambi sconosciuti.⁴⁷

Considerando sia l'interconnessione profonda che la nostra capacità di costruire realtà totalmente convincenti da informazioni ricevute attraverso questa interconnessione, come fece Tom, cosa accadrebbe se due o più individui ipnotizzati tentassero di costruire la stessa realtà immaginaria? Curiosamente, questa domanda ha ricevuto risposta in un esperimento condotto da Charles Tart, un professore di psicologia al *Davis campus* della *University of California*. Tart trovò due studenti diplomati, Anne e Bill, che erano in grado di entrare in trance profonda ed essi stessi abili ipnotizzato-

ri. Fece ipnotizzare Bill da Anne e una volta ipnotizzato fece ipnotizzare a sua volta Anne da Bill. Il ragionamento di Tart era che il rapporto già forte che esiste fra ipnotizzatore e soggetto sarebbe stato intensificato usando questa insolita procedura. Egli aveva ragione. Quando aprirono gli occhi in questo stato di reciproca ipnosi tutto apparve grigio. Tuttavia, il grigiore diede velocemente spazio a colori vividi e luci incandescenti, e in pochi istanti essi si trovarono su una spiaggia di bellezza ultraterrena. La sabbia brillava come diamanti, il mare era colmo di enormi bolle spumeggianti e luccicava come champagne, e la costa era cosparsa di pietre cristalline traslucide che pulsavano di luce interna. Sebbene Tart non potesse vedere ciò che Anne e Bill stavano vedendo, dal modo in cui parlavano si rese velocemente conto che essi *stavano sperimentando la stessa realtà allucinata*.

Ovviamente, questo fu subito ovvio per Anne e Bill che si misero a esplorare il loro mondo appena scoperto, nuotando nell'oceano e studiando le rocce cristalline risplendenti. Sfortunatamente per Tart smisero anche di parlare, o per lo meno cessarono di parlare dal punto di vista di Tart. Quando li interrogò circa il loro silenzio, gli dissero che nel loro mondo di sogno condiviso *stavano parlando, un fenomeno che Tart ritiene coinvolgesse qualche sorta di comunicazione paranormale fra i due*.

In una sessione dopo l'altra Anne e Bill continuarono a costruire varie realtà, e tutte erano effettive, disponibili ai cinque sensi e realizzate tridimensionalmente, quanto qualunque cosa sperimentata nel loro normale stato di veglia. In effetti Tart concluse che i mondi che Anne e Bill visitavano erano in verità più reali della pallida versione lunare della realtà della quale la maggior parte di noi deve accontentarsi. Come afferma, dopo «aver parlato l'uno all'altra delle loro esperienze, ed essersi accorti di aver discusso dettagli delle esperienze condivise, dei quali non vi era alcuna testimonianza verbale registrata sui nastri, essi ritennero di essersi effettivamente trovati 'nelle' località ultraterrene sperimentate».⁴⁸ Il mondo oceanico di Anne e Bill è l'esempio perfetto di una realtà olografica - un costruito tridimensionale creato dall'interconnessione, sostenuto dal flusso di coscienza e fondamentalmente malleabile, quanto il processo di pensiero che lo ha concepito. Questa plasticità era evidente in molte delle sue caratteristiche. Nonostante fosse tridimensionale, il suo spazio era più flessibile di quello della realtà di tutti i giorni e a volte assumeva un'elasticità che Anne e Bill facevano fatica a descrivere. Ciò che è ancora più strano, è che sebbene fossero chiaramente molto abili nello scolpire un mondo condiviso al di fuori di sé stessi, essi dimenticarono spesso di scolpire i propri

corpi, ed esistevano il più delle volte come facce o teste fluttuanti. Come Anne riferisce, in un'occasione, quando Bill le chiese di dargli la mano, «dovetti praticamente far comparire una mano».⁴⁹

Come finì questo esperimento di reciproca ipnosi? Tristemente, l'idea che queste visioni spettacolari fossero perfino più reali della realtà quotidiana, spaventò talmente Anne e Bill che essi divennero sempre più tesi riguardo a ciò che stavano facendo. Sospesero infine le loro esplorazioni, e Bill, abbandonò del tutto perfino l'ipnosi. L'interconnessione extrasensoriale che permise ad Anne e Bill di costruire la loro realtà condivisa può essere vista quasi come una sorta di effetto di campo fra di loro, un «campo di realtà» se volete. Ci si domanda cosa sarebbe accaduto se l'ipnotizzatore a casa di mio padre ci avesse indotti tutti in trance? Alla luce dei fatti sopra citati, vi è ogni ragione per credere che, se il nostro rapporto fosse stato abbastanza profondo, Laura sarebbe divenuta invisibile a noi tutti. Avremmo collettivamente costruito il campo di realtà di un orologio, ne avremmo letto l'iscrizione e saremmo stati totalmente convinti che ciò che perceivamo fosse reale.

Se la coscienza gioca un ruolo nella creazione di particelle subatomiche, è possibile che le nostre osservazioni del mondo subatomico siano anch'esse campi di realtà di qualche sorta? Se Jahn può percepire un'armatura attraverso i sensi di un amico a Parigi, è più inverosimile credere che i fisici di tutto il mondo si stiano inconsciamente interconnettendo l'un l'altro e stiano usando una forma di ipnosi reciproca simile a quella usata dai soggetti di Tart per creare le unanime caratteristiche che osservano in un elettrone? Questa possibilità può essere sostenuta da un'altra insolita caratteristica dell'ipnosi. A differenza degli altri stati alterati di coscienza, l'ipnosi non è associata con insoliti elettroencefalogrammi. Fisiologicamente parlando, lo stato mentale cui l'ipnosi si avvicina maggiormente è quello della nostra normale coscienza da svegli. Significa forse questo che la normale coscienza di veglia è in se stessa una sorta di ipnosi, e stiamo attingendo tutti costantemente a campi di realtà?

Il Premio Nobel Josephson ha suggerito che qualcosa del genere sia forse ciò che accade. Come Globus, egli prende sul serio il lavoro di Castaneda e ha tentato di porlo in relazione con la fisica quantistica. Egli propone l'idea che la realtà oggettiva sia prodotta dalle memorie collettive della razza umana, mentre gli eventi anomali, come quelli sperimentati da Castaneda, sono la manifestazione della volontà individuale.⁵⁰

La coscienza umana può non essere l'unica cosa che partecipa alla creazione di campi di realtà. Gli esperimenti di visione a di-

stanza hanno mostrato che le persone possono descrivere accuratamente luoghi distanti, anche quando non vi sono osservatori umani presenti nelle postazioni.⁵¹ In modo analogo, alcuni soggetti sono in grado di identificare il contenuto di una scatola sigillata selezionata a caso da un gruppo di scatole sigillate, i cui contenuti sono quindi completamente sconosciuti.⁵² Questo significa che possiamo più che attingere semplicemente ai sensi di altre persone. Possiamo anche attingere alla realtà stessa, per ottenere informazione. Per quanto bizzarro questo possa sembrare, non è così strano, quando ci si rammenta che in un universo olografico, la coscienza pervade l'intera materia, e il «significato» ha una presenza attiva sia nel mondo fisico che in quello mentale.

Bohm crede che l'ubiquità del significato offra una possibile spiegazione sia per la telepatia che per la visione a distanza. Egli pensa che entrambi possano essere soltanto manifestazioni diverse di psicocinesi. Proprio come questa è una risonanza di significato trasmessa da una mente a un oggetto, la telepatia può essere considerata come una risonanza di significato trasmessa da una mente a un'altra mente, dice Bohm. In maniera simile, la visione a distanza può essere vista come una risonanza di significato trasmessa da un oggetto a una mente. «Quando l'armonia o la risonanza di significati è fondata, l'azione funziona in entrambi i sensi, cosicché i 'significati' del sistema distante possono agire sullo spettatore per produrre una sorta di psicocinesi inversa, che gli trasmetterebbe effettivamente un'immagine di quel sistema», egli afferma.⁵³

Jahn e la Dunne hanno un'opinione simile. Nonostante credano che la realtà nasca soltanto dall'interazione di una coscienza con il proprio ambiente circostante, essi sono molto possibilisti nel modo in cui definiscono la coscienza. Secondo loro, qualsiasi cosa capace di generare, ricevere o utilizzare informazione può esserne all'altezza. Perciò, animali, virus, DNA, macchine (artificialmente intelligenti e altrimenti) e cosiddetti oggetti non-viventi potrebbero tutti possedere le proprietà indispensabili per partecipare alla creazione della realtà.⁵⁴

Se queste asserzioni sono vere, e possiamo ottenere informazione non solo dalle menti di altri esseri umani, ma dall'ologramma vivente della realtà stessa, anche la psicometria - la capacità di ottenere informazione circa la storia di un oggetto semplicemente toccandolo - sarebbe spiegata. Invece che essere inanimato, quell'oggetto sarebbe in possesso di una propria coscienza personale. Anziché essere una «cosa» che esiste separatamente dall'universo, esso sarebbe parte dell'interconnessione di tutte le cose - connesso ai pensieri di ogni persona che mai venga in contatto con

esso, connesso alla coscienza che pervade ogni animale e oggetto che sia mai stato associato con la sua esistenza, connesso attraverso l'implicito al proprio passato, e connesso alla mente dello psicometrista che lo tiene in mano.

È possibile ricevere qualcosa in cambio di nulla

I fisici giocano un ruolo nella creazione delle particelle subatomiche? Al presente l'enigma rimane irrisolto, ma la nostra capacità di interconnettere reciprocamente e far apparire realtà che sono effettive quanto lo è la nostra abituale realtà dello stato di veglia non è la sola prova che le cose stiano così. Invero, le prove del miracoloso indicano che abbiamo a malapena iniziato a penetrare i nostri talenti in quest'area. Prendete in considerazione la seguente guarigione prodigiosa riferita da Gardner. Nel 1982, un medico inglese di nome Ruth Coggin, che professava in Pakistan, fu visitata da una donna trentacinquenne di nome Kamro. Kamro era incinta di otto mesi e per la maggior parte della gravidanza aveva sofferto di perdite sanguigne e dolori addominali intermittenti. La Coggin le raccomandò di entrare immediatamente in ospedale, ma Kamro rifiutò di farlo. Tuttavia, due giorni più tardi le sue perdite sanguigne divennero talmente forti che fu ricoverata d'urgenza.

La visita eseguita sulla Coggin rivelò che la perdita di sangue di Kamro era stata «molto forte» e i suoi piedi e l'addome erano patologicamente gonfi. Il giorno seguente, Kamro ebbe «un'altra notevole perdita sanguigna», che costrinse la Coggin a eseguire un parto cesareo. Appena la Coggin aprì l'utero, quantità ancora più copiose di sangue scuro fuoriuscirono, e continuarono a fluire così abbondantemente che fu chiaro che Kamro possedeva una capacità di coagulazione quasi nulla. Giunti al momento in cui la Coggin aiutò Kamro a partorire una sana bambina, pozze profonde di sangue non coagulato inondavano il suo letto e continuavano a fluire dall'incisione. La Coggin riuscì ad ottenere due pinte di sangue da trasfondere alla donna seriamente anemica, ma non era affatto sufficiente per rimpiazzare l'incredibile perdita. Non avendo altra scelta, la Coggin ricorse alla preghiera. Ella scrive: «pregammo con la paziente dopo averle spiegato di Gesù, nel cui nome avevamo pregato per lei prima dell'intervento, e che era un grande guaritore. Le dissi anche che non ci saremmo preoccupati. Avevo visto Gesù guarire una condizione analoga in precedenza, ed ero sicura che l'avrebbe guarita». ⁵³ Poi attesero.

Per molte ore, Kamro continuò a sanguinare, ma invece di peg-

giorare, la sua condizione generale si stabilizzò. Quella sera, la Coggin pregò nuovamente con Kamro, e sebbene la sua «forte emorragia» continuasse senza diminuire, ella non sembrava provata dalla perdita. Quarantott'ore dopo l'operazione, il suo sangue finalmente iniziò a coagularsi e la sua guarigione iniziò a pieno ritmo. Dieci giorni più tardi se ne andò a casa con la sua bambina.

Benché la Coggin non avesse avuto modo di misurare l'esatta perdita di sangue di Kamro, non aveva dubbio che la giovane madre aveva perduto più del suo volume totale di sangue durante l'operazione e l'abbondante emorragia che ne era derivata. Dopo aver esaminato la documentazione del caso, Gardner fu d'accordo. Il problema rispetto a questa conclusione è che gli esseri umani non possono produrre nuovo sangue abbastanza velocemente da coprire perdite tanto catastrofiche; se potessero, un numero molto minore di persone morirebbe dissanguato. Da ciò la conturbante conclusione che il nuovo sangue di Kamro deve essersi materializzato dal nulla.

La capacità di materializzare una o due particelle infinitesimali perde di importanza di fronte alla materializzazione delle dieci-dodici pinte di sangue necessarie per riempire un corpo umano di medie dimensioni. E il sangue non è l'unica cosa che siamo in grado di creare dal nulla. Nel giugno del 1974, mentre era in viaggio a Timor Timur, una piccola isola nella parte più orientale dell'Indonesia, Watson si trovò di fronte a un esempio ugualmente sconcertante di materializzazione. Sebbene la sua intenzione originaria fosse stata quella di visitare un famoso *matan do'ok*, una sorta di operatore di miracoli indonesiano che si diceva fosse capace di far piovere a richiesta, egli fu dirottato, a causa di uno spirito maligno - un *buan*, insolitamente attivo, che seminava distruzione - in una casa di un villaggio vicino.

La famiglia abitante nella casa consisteva di una coppia sposata, i loro due piccoli figli e la sorellastra del marito, più giovane e nubile. La coppia e i loro bambini erano di aspetto tipicamente indonesiano, con carnagioni scure e capelli ricci, ma la sorellastra, il cui nome era Alin, era fisicamente molto diversa, aveva una carnagione molto più chiara e lineamenti quasi cinesi, che giustificavano il fatto che non riuscisse a trovare marito. Essa era inoltre trattata con indifferenza dalla famiglia, e fu immediatamente chiaro a Watson che era lei la fonte del problema paranormale.

Quella sera, durante la cena nella loro casa dal tetto di paglia, Watson assistette a parecchi fenomeni sensazionali. Come prima cosa, senza preavviso, il figlio di otto anni urlò e lasciò cadere la sua tazza sul tavolo, mentre il dorso della sua mano iniziò inspie-

gabilmente a sanguinare. Watson, che era seduto di fianco al ragazzo, la esaminò e vide che vi era su di essa un semicerchio di perforazioni fresche, come quelle di un morso umano, ma con un diametro più ampio di quello del ragazzo. Alin, la persona emarginata dalla famiglia, era occupata con il fuoco di fronte al bambino mentre questo accadeva.

Mentre Watson esaminava le ferite, la luce della lampada divenne blu e sfolorò inaspettatamente, e nella luce, d'improvviso più intensa, una doccia di sale iniziò a scendere sul cibo finché non ne fu completamente coperto rendendolo immangiabile. «Non fu un improvviso diluvio, ma un'azione lenta e voluta, che si protrasse abbastanza a lungo da consentirmi di guardare in alto e vedere che iniziava a mezz'aria, circa al livello degli occhi, forse quattro piedi al di sopra del tavolo», dice Watson.

Watson balzò immediatamente da tavola, ma lo spettacolo non era finito. Improvvisamente, si udì una serie di forti colpi provenire dal tavolo, che iniziò a traballare. Anche la famiglia si alzò di scatto e tutti sterterono ad osservare il tavolo che si deformava «come il coperchio di una scatola che contiene un animale selvaggio», e si rovesciò poi su di un lato. Dapprima Watson reagì correndo fuori dalla casa con il resto della famiglia, ma quando tornò in sé, rientrò e ispezionò la stanza in cerca di prove di un qualche stratagemma che potesse giustificare l'accaduto. Non ne trovò alcuna.¹⁶

Gli eventi che si verificarono nella piccola capanna indonesiana sono classici esempi di persecuzioni da poltergeist, un tipo di persecuzione caratterizzato da suoni misteriosi e attività psicocinetica, piuttosto che dall'apparizione di spiriti o altro. Poiché i poltergeist tendono a concentrarsi maggiormente intorno alle persone, in questo caso Alin, piuttosto che in luoghi, molti parapsicologi ritengono che siano effettivamente manifestazioni dell'abilità psicocinetica inconscia della persona intorno alla quale sono maggiormente attivi. Perfino la materializzazione ha una lunga e illustre storia negli annali di ricerca del poltergeist. Ad esempio, nella sua classica opera sul soggetto, *Can We Explain the Poltergeist*, A. R. G. Owen, un membro e assistente universitario in matematica presso il *Trinity College*, Cambridge, cita numerosi esempi di oggetti materializzati dal nulla, datati dal 530 d.C. fino ai tempi moderni. Piccole pietre e non sale, comunque, sono gli oggetti che si materializzano più spesso.

Nell'introduzione, ho accennato di avere avuto esperienza diretta di molti dei fenomeni paranormali che sarebbero stati discussi in questo libro, e che avrei narrato alcune delle mie esperienze. È perciò giunto il momento di espormi e confessare che so come

dev'essersi sentito Watson dopo aver assistito all'improvviso attacco di attività psicocinetica nella piccola capanna indonesiana, poiché, quando ero bambino, la casa in cui la mia famiglia si era da poco trasferita (una nuova casa che i miei genitori avevano fatto costruire) divenne il teatro di un'attiva persecuzione da poltergeist. Dato che il nostro poltergeist abbandonò la casa della mia famiglia e mi seguì quando la lasciai per andare all'università, e dato che la sua attività era decisamente connessa con i miei stati d'animo - divenendo i suoi scherzi più malevoli quando ero adirato o mi sentivo depresso, e più maliziosi e bizzarri quando il mio umore era maggiormente gioioso - ho sempre accettato l'idea che i poltergeist sono manifestazioni dell'abilità psicocinetica inconscia della persona intorno alla quale sono maggiormente attivi.

Questa connessione con le mie emozioni si mostrava di frequente. Se ero di buon umore, potevo svegliarmi e trovare tutte le mie calze appese alle piante della casa. Se ero in uno stato mentale più cupo, il poltergeist poteva manifestarsi facendo volteggiare un piccolo oggetto per la stanza, oppure occasionalmente perfino rompendo qualcosa. Nel trascorrere degli anni, sia io che vari membri e amici della famiglia abbiamo assistito a una vasta gamma di attività psicocinetica. Mia madre mi dice che, anche quando ero un bambino ai primi passi, pentole e padelle avevano già iniziato a balzare inspiegabilmente dal centro del tavolo di cucina sul pavimento. Ho descritto alcune di queste esperienze nel mio libro *Beyond the Quantum*.

Non espongo queste cose con leggerezza. Mi rendo conto di quanto alieni questi avvenimenti siano all'esperienza della maggior parte delle persone, e comprendo pienamente lo scetticismo con cui saranno accolti in certe sfere. Nonostante questo, sento il dovere di parlarne, poiché penso sia di vitale importanza che cerchiamo di comprendere questi fenomeni e non tenerli nascosti.

È comunque con un po' di ansietà che ammetto che anche il mio poltergeist ha talvolta materializzato oggetti. La materializzazione iniziò quando avevo sei anni, e inspiegabili piogge di ghiaia cadevano la notte sul nostro tetto. Successivamente esso prese l'abitudine di colpirmi *all'interno* della mia casa con sassolini lisci e pezzi di vetro rotto con i lati smussati come le schegge di vetro che si trovano sulla spiaggia. In occasioni più rare materializzava altri oggetti, incluse monete, una collana, e parecchie altre inezie. Sfortunatamente, di solito non vedevo avvenire le materializzazioni, ma ero soltanto testimone delle loro conseguenze, come quando una massa di spaghetti (senza sugo) mi cadde un giorno sul petto mentre stavo riposando nel mio appartamento di New York. Da-

to che mi trovavo solo in una stanza senza finestre né porte aperte, che non vi era nessun altro nell'appartamento, e non vi era traccia del fatto che qualcuno avesse cucinato spaghetti o avesse fatto irruzione nell'appartamento per tirarmi addosso degli spaghetti, posso solo supporre che, per ragioni sconosciute, la manciata di spaghetti freddi che cadde da mezz'aria sul mio petto si fosse materializzata dal nulla.

In qualche occasione, però, ho visto effettivamente oggetti materializzarsi. Ad esempio, nel 1976 stavo lavorando nel mio studio, quando guardai verso l'alto e vidi un piccolo oggetto marrone apparire improvvisamente a mezz'aria pochi pollici al di sotto del soffitto. Appena materializzatosi, esso scese rombando ad angolo acuto e atterrò ai miei piedi. Quando lo raccolsi, vidi che era un pezzo di vetro marrone simile a quelli trasportati dalla corrente, che originariamente potrebbe essere stato usato nella fabbricazione di bottiglie per birra. Non era spettacolare quanto una pioggia di sale che dura molti secondi, ma mi insegnò che simili cose erano possibili.

Forse, le materializzazioni più famose dei tempi moderni sono quelle prodotte da Satya Sai Baba, un sant'uomo indiano sessantatreenne, che vive in un angolo remoto dello stato dell'Andhra Pradesh nel sud dell'India. Secondo numerosi testimoni oculari, Sai Baba è capace di produrre ben più che sale e poche pietre. Egli raccoglie ciondoli, anelli e gioielli dai propri capelli e li distribuisce come doni. Materializza inoltre un'infinita quantità di cibi prelibati e dolci indiani e dalle sue mani si riversano masse di *vibuti*, o ceneri sacre. Questi eventi sono stati letteralmente testimoniati da migliaia di individui, inclusi sia scienziati che maghi, e nessuno ha mai notato alcuna traccia di inganno. Un testimone è lo psicologo Erlendur Haraldsson della *University of Iceland*. Haraldsson ha passato oltre dieci anni studiando Sai Baba e ha pubblicato le sue scoperte in un libro di recente pubblicazione intitolato *Modern Miracles: An Investigative Report on Psychic Phenomena Associated with Satya Sai Baba*. Benché Haraldsson ammetta di non poter provare in modo decisivo che le materializzazioni di Sai Baba non sono il risultato di un raggiro e di giochi di prestigio, egli offre una gran quantità di esempi che suggeriscono decisamente che ciò che si verifica sia qualcosa di paranormale.

Per prima cosa, Sai Baba può materializzare oggetti specifici a richiesta. Una volta, quando Haraldsson stava conversando con lui riguardo a temi spirituali ed etici, Sai Baba disse che la vita quotidiana e quella spirituale dovrebbero «crescere insieme come un doppio *rudraksha*.» Quando Haraldsson domandò che cosa fosse un doppio *rudraksha*, né Sai Baba né l'interprete sapevano l'equi-

valente inglese del termine. Sai Baba tentò di proseguire la discussione, ma Haraldsson continuò a insistere. «Allora improvvisamente, con un gesto di impazienza, Sai Baba chiuse il pugno e fece oscillare la mano per due secondi. Quando l'aprì, si voltò verso di me e disse: 'ecco cos'è.' Nel suo palmo vi era un oggetto simile a una ghianda. Questo consisteva in due *rudraksha* cresciuti insieme come un'arancia gemella o una mela gemella», dice Haraldsson.

Quando Haraldsson indicò di volere conservare il doppio seme come ricordo, Sai Baba acconsentì, ma disse di volerlo prima rivedere. «Chiuse il *rudraksha* fra le mani, vi soffiò sopra e le aprì verso di me. Ora, il doppio *rudraksha* era ricoperto, in cima e in fondo, da due gusci d'oro tenuti insieme da una corta catena d'oro. Sulla cima vi era una croce d'oro con affisso un piccolo rubino e una minuscola apertura, in modo che potesse essere appesa a una catena intorno al collo».¹⁸

Haraldsson scoprì successivamente che i *rudraksha* doppi erano anomalie botaniche estremamente rare. Molti botanici indiani che consultò dissero di non averne mai visto uno, e quando infine ne trovò un piccolo esemplare malformato in un negozio di Madras, il negoziante volle per esso l'equivalente di trecento dollari. Un orefice di Londra confermò che l'oro nell'ornamento aveva la purezza di almeno ventidue carati.

Simili doni non sono rari. Sai Baba distribuisce frequentemente anelli, gioielli e oggetti preziosi fatti d'oro alle folle che lo visitano giornalmente e che lo venerano come un santo. Egli materializza anche grandi quantità di cibo, e, quando le prelibatezze che producono cadono dalle sue mani, sono sfrigolanti per un calore così intenso che a volte le persone non possono nemmeno tenerle in mano. Egli può creare sciroppi dolci, e oli profumati sgorgano dalle sue mani (e perfino dai suoi piedi), e quando ha finito, non vi è traccia della sostanza appiccicosa sulla sua pelle. È in grado di produrre oggetti esotici, come chicchi di riso sui quali sono scolpite alla perfezione immagini di Krishna, frutti fuori stagione (una cosa quasi impossibile in un'area della nazione priva di elettricità o refrigerazione), e frutti anomali, come mele che una volta sbucciate, si rivelano mele da un lato e un altro frutto dall'altro.

Altrettanto sbalorditive sono le sue produzioni di cenere sacra. Ogni volta che cammina fra le folle che lo visitano, essa si riversa in quantità prodigiose dalle sue mani. La sparge ovunque, in contenitori offerti e mani tese, sui capi e in lunghe scie a serpentina sul suolo. In un solo passaggio attraverso la superficie che circonda il suo *ashram*, può produrre abbastanza da riempire parecchi bidoni. Durante una delle sue visite, Haraldsson, insieme al dottor Karlis

Osís, il direttore di ricerca per l'*American Society for Psychological Research*, vide effettivamente della cenere nel processo di materializzazione. Haraldsson riferisce che: «il suo palmo era aperto e voltato verso il basso, ed egli agitò la mano compiendo qualche piccolo movimento circolare. Come fece questo, una sostanza grigia apparve nell'aria appena sotto il suo palmo. Il dottor Osís, che sedeva un poco più vicino, osservò che questa materia apparve dapprima interamente sotto forma di granuli (che al tocco si sbriciolavano in cenere) e avrebbero potuto disintegrarsi prima, se Sai Baba l'avesse prodotta con un gioco di prestigio che non eravamo in grado di discernere».⁵⁹

Haraldsson osserva che le manifestazioni di Sai Baba non sono il risultato di un'ipnosi di massa, poiché egli permette liberamente che le sue dimostrazioni pubbliche siano filmate, e tutto ciò che fa resta visibile nel film. In modo analogo, la produzione di oggetti specifici, la rarità di alcuni oggetti, il calore del cibo e il solo volume delle materializzazioni sembrano puntare a sfavore della possibilità dell'inganno. Haraldsson fa anche notare che nessuno si è mai fatto avanti con prove credibili che Sai Baba falsifichi le proprie capacità. Inoltre, Sai Baba ha prodotto una serie ininterrotta di oggetti per mezzo secolo, da quando aveva quattordici anni, un fatto che è un'ulteriore testimonianza sia del volume delle materializzazioni, che del significato della sua immacolata reputazione. Sai Baba produce oggetti dal nulla? Al presente la questione è ancora irrisolta, ma Haraldsson chiarisce la propria posizione. Egli ritiene che le dimostrazioni di Sai Baba siano indicative degli «enormi potenziali che è possibile giacciono dormienti in qualche luogo in tutti gli esseri umani».⁶⁰

Resoconti di individui che sono in grado di materializzare oggetti non sono sconosciuti in India. Nel suo libro *Autobiography of a Yogi*, Paramahansa Yogananda (1893-1952), il primo eminente sant'uomo indiano che trasferì permanentemente la propria residenza in occidente, descrive i suoi incontri con parecchi asceti induisti, che potevano materializzare frutti fuori stagione, piatti d'oro e altri oggetti. È interessante il fatto che Yogananda abbia avvertito che simili poteri, o *siddi*, non sempre sono prova che la persona che li possiede sia spiritualmente evoluta. «Il mondo non [è] null'altro che un sogno oggettivizzato», dice Yogananda, e «qualsiasi cosa la vostra mente potente creda intensamente si verifica all'istante».⁶¹ Hanno forse, simili individui, semplicemente imparato ad attingere a una pur minima parte dell'immenso in un mare di energia cosmica che, Bohm dice, riempie ogni centimetro cubo di spazio vuoto?

Una straordinaria serie di materializzazioni, che ha ricevuto conferma ancora maggiore di quella fornita da Haraldsson su Sai Baba fu prodotta da Therese Neumann. Oltre alle sue stigmati, la Neumann presentava anche l'*inedia*, la capacità paranormale di vivere senza cibo. La sua inedia ebbe inizio nel 1923, quando «trasferì» la malattia alla gola di un giovane prete nel proprio corpo e si mantenne in vita assumendo soltanto liquidi per parecchi anni. Poi, nel 1927, abbandonò completamente sia cibo che acqua.

Quando dapprima il vescovo locale di Regensburg apprese la notizia del digiuno della Neumann, mandò una commissione d'inchiesta alla sua dimora. Dal 14 al 29 luglio 1927, e sotto la supervisione di un medico di nome Seidl, quattro suore infermiere francescane esaminarono ogni sua mossa. La osservarono giorno e notte, e l'acqua che usava per lavare e sciacquare la propria bocca fu attentamente misurata e pesata. Le sorelle scoprirono molte cose insolite riguardo alla Neumann. Ella non andava mai in bagno (perfino dopo un periodo di sei settimane, andò di corpo soltanto una volta, e l'escremento, esaminato da un certo Dottor Reismanns, conteneva solo una piccola quantità di muco e bile, ma nessuna traccia di cibo). Non mostrava alcun segno di disidratazione, sebbene l'essere umano medio espella circa quattrocento grammi di acqua al giorno nell'aria che esala, e una quantità analoga attraverso i pori. E il suo peso rimaneva costante; nonostante perdesse quasi nove libbre (di sangue) durante l'apertura settimanale delle sue stigmati, il suo peso tornava alla normalità entro uno o due giorni. Al termine dell'indagine, il dottor Seidl e le suore furono completamente convinti che la Neumann non avesse mangiato o bevuto nulla per l'intero periodo di quattordici giorni. Il test sembra conclusivo, poiché mentre il corpo umano può sopravvivere per due settimane senza cibo, può raramente sopravvivere metà di quel tempo senz'acqua. Eppure questo non era nulla per la Neumann; *ella non mangiò né bevve niente per i successivi trentacinque anni*. Così, sembra che ella non solo materializzasse l'enorme quantità di sangue necessario a perpetuare le sue stigmati, ma materializzava regolarmente anche l'acqua e i nutrimenti di cui necessitava per restare in vita e in buona salute. La Neumann non è stata un caso isolato di inedia. In *The Physical Phenomena of Mysticism*, Thurston porta parecchi esempi di portatori di stigmati che non mangiarono né bevvero per anni.

La materializzazione potrebbe essere più comune di quanto non ci rendiamo conto. Resoconti avvincenti di statue, dipinti, icone e perfino rocce di significato storico o religioso che sanguinano abbondano nella letteratura sul miracoloso. Vi sono anche dozzine

di storie di madonne e altre icone che versano lacrime. Una vera e propria epidemia di «madonne piangenti» colpì l'Italia nel 1953.⁶⁷ E in India, seguaci di Sai Baba mostrarono a Haraldsson fotografie di asceti che trasudavano miracolosamente cenere sacra.

Mutare l'intera immagine

In un certo senso, la materializzazione sfida soprattutto le nostre idee convenzionali sulla realtà, poiché, sebbene riusciamo con fatica a inserire cose come la psicocinesi nella nostra attuale visione del mondo, la creazione di un oggetto dal nulla scuote le basi di questa visione. Comunque, questo non è tutto ciò che la mente può fare. Finora, abbiamo osservato miracoli che coinvolgono solamente «parti» della realtà - esempi di persone che muovono parti psicocineticamente, di persone che alterano parti (le leggi della fisica) per rendere sé stesse immuni dal fuoco, e di persone che materializzano parti (sangue, sale, pietre, gioielli, cenere, sostanze nutrienti e lacrime). Ma se la realtà è davvero un'unità ininterrotta, perché i miracoli sembrano coinvolgere soltanto parti?

Se i miracoli sono esempi delle capacità latenti proprie della mente, la risposta è perché noi stessi siamo programmati profondamente a vedere il mondo in termini di parti. Questo implica che se non fossimo tanto rigidi nel pensare in termini di parti, se vedessimo il mondo in modo diverso, anche i miracoli sarebbero differenti. Invece di trovare così copiosi esempi di miracoli nei quali le parti della realtà erano state trasformate, troveremmo un maggior numero di casi nei quali la realtà è stata trasformata nel suo intero. In effetti, qualche esempio di questo tipo esiste, ma sono rari e pongono una sfida ancora più seria alle nostre idee convenzionali circa la realtà di quanto non facciano le materializzazioni.

Watson ne fornisce uno. Mentre si trovava in Indonesia, incontrò anche un'altra giovane donna con poteri paranormali. Il nome della donna era Tia, ma a differenza del potere di Alin, il suo non sembrava essere l'espressione di un dono psichico inconscio. Era invece controllato consciamente e scaturiva dalla connessione naturale di Tia con le forze che giacciono latenti nella maggior parte di noi, Tia era, in breve, una sciamana in embrione. Watson fu testimone di molte dimostrazioni delle sue doti. La vide compiere guarigioni miracolose e una volta, quando era impegnata in una lotta di potere con il capo religioso musulmano del luogo, la vide usare la forza della sua mente per provocare l'incendio del minareto della moschea locale.

Ma egli assistette a una delle esibizioni più grandiose di Tia, quando per caso si imbatté in lei che parlava con una bambina in un boschetto ombroso di alberi *kenari*. Perfino da lontano, Watson comprese dai gesti di Tia che stava cercando di comunicare qualcosa di importante alla bambina. Sebbene non fosse in grado di udire la loro conversazione, egli si rese conto dalla sua aria di frustrazione che non vi stava riuscendo. Infine, ella sembrò avere un'idea e iniziò una strana danza.

Ipnottizzato, Watson continuò a guardare, mentre lei indicava verso gli alberi, e nonostante sembrasse muoversi appena, vi era qualcosa di ipnotico nei suoi lievi gesti. Poi, fece qualcosa che sciocò e sgomentò Watson. Fece sì che l'intero bosco improvvisamente scomparisse dall'esistenza. Come Watson afferma: «Un momento prima Tia danzava in un boschetto di ombrosi alberi *kenari*; in quello successivo si trovava sola nella forte luce abbagliante del sole».⁶³

Dopo pochi secondi, ella fece riapparire il boschetto, e dal modo in cui la bambina balzò in piedi e corse a toccare gli alberi, Watson fu certo che anch'essa avesse condiviso l'esperienza. Ma Tia non aveva finito. Fece apparire e scomparire il boschetto parecchie volte, mentre lei e la ragazzina si tenevano per mano, danzando e ridacchiando del prodigio. Watson semplicemente si allontanò, con la testa che gli girava. Nel 1975, quando ero all'ultimo anno di università alla *Michigan State University*, ebbi un'esperienza analogamente profonda e che sfidava la realtà. Stavo cenando con uno dei miei professori al ristorante locale, e stavamo discutendo le implicazioni filosofiche delle esperienze di Carlos Castaneda. In particolare, la nostra conversazione era centrata intorno a un episodio che Carlos Castaneda racconta in *Viaggio a Ixtlan*. Don Juan e Castaneda si trovano nel deserto durante la notte in cerca di uno spirito, quando si imbattono in una creatura che somiglia a un vitello, ma ha le orecchie da lupo e il becco da uccello. Essa è rannicchiata e urla, come se soffrisse gli spasimi di un'agonia mortale.

Dapprima, Castaneda è terrorizzato, ma dopo essersi detto che è impossibile che ciò che sta osservando sia reale, la sua visione muta ed egli vede che lo spirito morente è in effetti un ramo d'albero caduto che trema al vento. Con orgoglio, Castaneda indica la vera identità della cosa, ma, come di consueto, il vecchio sciamano yaqui lo rimprovera. Dice a Castaneda che il ramo era uno spirito morente ancora vibrante di potere, ma che si era trasformato in un ramo d'albero quando Castaneda aveva dubitato della sua esistenza. Comunque, egli sottolinea che ambedue le realtà erano vere.

Nella conversazione con la mia professoressa, ammi si di essere affascinato dall'asserzione di Don Juan che due realtà reciproca-

mente esclusive potessero entrambe essere reali, e sentii che il concetto poteva spiegare molti eventi paranormali. Pochi istanti dopo aver discusso questo evento, lasciammo il ristorante e, essendo una limpida notte d'estate, decidemmo di passeggiare. Mentre proseguivamo nella nostra conversazione, mi accorsi di un piccolo gruppo di persone che camminava davanti a noi. Esse parlavano una lingua straniera irricognoscibile e dal comportamento chiassoso sembravano essere ubriache. Inoltre, una delle donne portava un ombrello verde, il che era strano, poiché il cielo era completamente privo di nuvole e non vi erano previsioni di pioggia.

Non volendo scontrarci col gruppo, arretrammo un po', e come lo facemmo, la donna iniziò improvvisamente a roteare l'ombrello in modo bizzarro ed esaltato. Gli fece tracciare grandissimi archi nell'aria, e molte volte, mentre si girava, ci sfiorò quasi con la punta dell'ombrello. Rallentammo il passo ulteriormente, ma divenne sempre più ovvio che la sua esibizione era mirata ad attirare la nostra attenzione. Infine, quando ottenne che il nostro sguardo fosse fisso su ciò che stava facendo, prese l'ombrello con ambedue le mani, lo tenne sospeso sopra la propria testa e poi lo gettò spettacolarmente ai nostri piedi.

Noi lo fissammo ammutoliti, chiedendoci perché ella avesse fatto una cosa simile, quando d'improvviso cominciò a verificarsi un fatto eccezionale. L'ombrello fece qualcosa che posso solo descrivere come «un guizzo luminoso» simile a quello della fiamma che sta per spegnersi. Emise uno strano suono scoppiettante, come quello del cellofan quando viene appallottolato, e in un'abbagliante luce brillante e multicolore, le sue estremità si curvarono, il suo colore cambiò e la sua forma mutò in quella di un bastone nodoso, marrone grigiastro. Ero talmente sbalordito che non dissi nulla per parecchi secondi. La mia professoressa parlò per prima e disse con voce bassa e scioccata di aver creduto che l'oggetto fosse stato un ombrello. Le domandai se avesse visto accadere qualcosa di straordinario, ed ella assentì col capo. Scrivemmo ambedue quello che pensavamo fosse accaduto e i nostri resoconti combaciarono perfettamente. L'unica vaga differenza nelle nostre descrizioni era che la mia professoressa disse che l'ombrello aveva «strigolato» quando si era trasformato in bastone, un suono non troppo diverso da quello dello scoppiettio del cellofan quando si accartoccia.

Cosa significa tutto questo?

Questo avvenimento solleva molti quesiti per i quali non ho risposte. Non so chi fossero le persone che gettarono l'ombrello ai

nostri piedi, o se anche fossero conscie della magica trasformazione che si verificò mentre si allontanavano, sebbene l'esibizione bizzarra e apparentemente intenzionale della donna suggerisca che non ne fossero del tutto inconsapevoli. Sia la mia professoressa che io eravamo talmente paralizzati dalla magica trasformazione dell'ombrello che quando avemmo la presenza di spirito per domandarlo loro, se n'erano andati da tempo. Non so perché l'evento si verificò, tranne il fatto che sembrava ovviamente connesso in qualche modo con la nostra conversazione riguardo all'imbattersi di Castaneda con un evento analogo.

Non so nemmeno perché io abbia avuto il privilegio di sperimentare così tanti eventi paranormali, tranne che questo sembra connesso con il fatto che nacqui con un grande bagaglio di innati poteri paranormali. Durante l'adolescenza, iniziai ad avere sogni dettagliati su avvenimenti che si sarebbero verificati successivamente. Spesso, conoscevo cose riguardanti persone delle quali non avrei dovuto essere al corrente. Quando avevo diciassette anni, sviluppai spontaneamente la capacità di vedere un campo energetico o «aura» intorno alle cose viventi, e ancora oggi sono in grado di determinare informazioni sulla salute delle persone dal disegno e dai colori dell'alone di luce dal quale le vedo circondate. Al di sopra e al di là di questo, tutto ciò che posso dire è che siamo tutti dotati di differenti attitudini e qualità. Alcuni di noi sono artisti naturali. Altri danzatori. Io sembro essere nato con la chimica necessaria a provocare mutamenti nella realtà, per catalizzare in qualche modo le forze necessarie a fare accadere eventi paranormali. Sono grato di questa capacità, perché mi ha insegnato moltissimo riguardo all'universo, ma non sono a conoscenza del perché la possiedo.

Quello che so è che «l'avvenimento dell'ombrello», come l'ho chiamato, comportò un'alterazione radicale nel mondo. In questo capitolo abbiamo esaminato miracoli che hanno coinvolto spostamenti di realtà sempre maggiori. È più facile per noi spiegare la psicocinesi, che la capacità di tirar fuori un oggetto dall'aria, e la materializzazione di un oggetto è più facile da accettare per la maggior parte di noi che non l'apparizione e la scomparsa di un intero boschetto di alberi o l'apparizione paranormale di un gruppo di persone capaci di trasformare magicamente la materia da una forma in un'altra. Sempre più, questi casi suggeriscono che la realtà sia, in senso molto reale, un ologramma, un costrutto.

Il quesito diventa: è essa un ologramma relativamente stabile per lunghi periodi di tempo e soggetto soltanto a minime alterazioni da parte della coscienza, come Bohm suggerisce? Oppure è un ologramma che appare solamente come stabile, ma in alcune spe-

ciali circostanze può essere mutato e rimodellato in modi praticamente illimitati, come le prove riguardo al miracoloso suggeriscono? Alcuni ricercatori che hanno abbracciato l'idea olografica credono che la seconda possibilità sia quella esatta. Ad esempio, Grof non solo prende seriamente la materializzazione e altri estremi fenomeni paranormali, ma ritiene che la realtà sia davvero fatta di nuvole e flessibile alla sottile autorità della coscienza. «Il mondo non è necessariamente solido quanto lo percepiamo», dice.⁶⁴

Il fisico William Tiller, un altro sostenitore dell'idea olografica e direttore del *Department of Materials Science* alla *Stanford University*, è d'accordo. Tiller pensa che la realtà sia simile all'«*holodeck*» nella trasmissione televisiva *Star Trek: The Next Generation*. Nella serie, l'*holodeck* è un ambiente nel quale gli occupanti possono evocare una simulazione olografica dell'esatta realtà da essi desiderata, una foresta lussureggiante, una città affaccendata. Essi possono anche mutare ciascuna delle simulazioni in qualunque modo vogliano, come far apparire una lampada o far scomparire un tavolo indesiderato. Tiller pensa che l'universo sia anch'esso una sorta di *holodeck* creato dall'integrazione di tutte le cose viventi. «Lo abbiamo creato come veicolo di esperienza, e abbiamo creato le leggi che lo governano», asserisce. «E quando giungiamo alle frontiere della nostra comprensione, possiamo in effetti mutare le leggi, così che, mentre procediamo, creiamo anche la fisica».⁶⁵

Se Tiller ha ragione e l'universo è un enorme *holodeck*, la capacità di materializzare un anello d'oro o far sì che un boschetto di alberi *kenari* appaia e scompaia non è più così strana. Perfino l'episodio dell'ombrello può essere considerato come un'aberrazione temporanea nella simulazione olografica che chiamiamo realtà ordinaria. Nonostante la mia professoressa ed io fossimo inconsapevoli di possedere questa capacità, può essere che il fervore emotivo della nostra discussione su Castaneda avesse fatto sì che le nostre menti inconsce mutassero l'ologramma della realtà per meglio riflettere ciò che credevamo in quel momento. Data l'asserzione di Ullman che la nostra psiche tende costantemente a insegnarci cose di cui siamo inconsapevoli da svegli, il nostro inconscio potrebbe perfino essere programmato per produrre occasionalmente simili miracoli allo scopo di offrirci barlumi della vera natura della realtà, per mostrarci che il mondo che creiamo per noi stessi è in conclusione creativamente infinito quanto la realtà dei nostri sogni.

Dire che la realtà è creata dall'integrazione di tutte le cose viventi non è in verità diverso dal dire che l'universo è composto di campi di realtà. Se questo è vero, ciò spiega perché la realtà di alcune particelle subatomiche, come gli elettroni, sembri essere rela-

tivamente fissa, mentre quella di altre, come gli anomaloni, sembra essere più plasmabile. Può essere che i campi di realtà che ora percepiamo come elettroni siano divenuti parte dell'ologramma cosmico molto tempo fa, forse anche molto prima che gli esseri umani fossero parte dell'integrazione di tutte le cose. Quindi, è possibile che gli elettroni siano radicati così profondamente nell'ologramma da non essere più suscettibili all'influenza della coscienza umana come altri campi di realtà più nuovi. In modo simile, gli anomaloni possono variare da laboratorio a laboratorio, perché sono campi di realtà più recenti e sono ancora rudimentali e, per così dire, si muovono ancora faticosamente in cerca di un'identità. In un certo senso, essi sono come la spiaggia simile a champagne che i soggetti di Tart percepirono mentre era ancora nel suo stato grigio e non si era ancora pienamente concretizzata dall'ordine implicito.

Questo potrebbe spiegare anche perché l'aspirina aiuti a prevenire l'infarto negli americani, ma non negli inglesi. Anche questo potrebbe essere un campo di realtà relativamente recente e ancora in via di formazione. Vi è anche prova che la capacità di materializzare il sangue sia un campo di realtà altrettanto recente. Rogo osserva che i resoconti di miracoli che riguardano il sangue iniziarono con il miracolo di San Gennaro nel quattordicesimo secolo. Il fatto che non vi sia conoscenza di miracoli che implicano il sangue precedenti a quello di San Gennaro sembra indicare che questa possibilità balenò solo in quel momento. Una volta stabilita, sarebbe stato più facile per altri attingere al campo di realtà di quella possibilità, il che può spiegare perché ci siano stati numerosi miracoli che riguardano il sangue dal tempo di San Gennaro, ma nessuno prima di allora.

In effetti, se l'universo è un *holodeck*, tutte le cose che appaiono stabili ed eterne, dalle leggi della fisica alla sostanza delle galassie, dovrebbero essere considerate come campi di realtà, chimere né più né meno reali dei punti di riferimento in un sogno gigantesco reciprocamente condiviso. Tutto ciò che è permanente dovrebbe essere visto come illusorio, e solo la coscienza sarebbe eterna, la coscienza dell'universo vivente.

Di certo, vi è un'altra probabilità. È possibile che soltanto gli eventi anomali, come l'episodio dell'ombrello, siano campi di realtà, e che il mondo nel suo insieme sia in tutto e per tutto stabile e impassibile alla coscienza, come ci è stato insegnato a credere. Il problema, con questa supposizione, è che non è possibile provarla. L'unico test tipo tornasole che abbiamo per determinare se qualcosa è reale (per esempio un elefante viola appena entrato nel nostro soggiorno) è di scoprire se anche altre persone lo possono ve-

dere. Ma una volta ammesso che due o più persone sono in grado di creare una realtà, sia essa un ombrello che si trasforma o la spazzatura di un boschetto di alberi *kenari*, non abbiamo più modo di provare che ogni altra cosa nel mondo non sia una creazione mentale. Si riduce tutto a una questione di filosofia personale.

E le filosofie personali variano. Jahn preferisce pensare che solo la realtà creata dalle interazioni di coscienza sia reale. «L'interrogativo se ci sia un 'là fuori' nel mondo è astratto. Se non abbiamo modo di verificare l'astrazione, non vi è profitto nel tentare di modellarla», egli dice.⁶⁶ Globus, che ammette apertamente che la realtà è un costrutto di coscienza, preferisce pensare che vi sia un mondo al di là del sogno delle nostre percezioni. «Sono interessato a teorie esatte», dice, «E una teoria esatta presuppone l'esistenza».⁶⁷ Egli ammette comunque, che questo è soltanto un suo preconetto e non vi è modo empirico di dimostrare una simile supposizione.

Per quanto riguarda me, come risultato della mia esperienza personale, sono d'accordo con Don Juan quando afferma: «Noi siamo percettori. Siamo consapevolezza; non oggetti; non abbiamo solidità. Siamo infiniti. Il mondo degli oggetti e della solidità è un modo di agevolare il nostro transito sulla terra. È soltanto una descrizione creata per aiutarci. Noi, o piuttosto la nostra *ragione*, dimentichiamo che la descrizione è solamente una descrizione, e quindi intrappoliamo la nostra totalità in un circolo vizioso dal quale raramente emergiamo nel corso della nostra vita».⁶⁸

In altre parole, *non* esiste realtà al di sopra e al di là di quella creata dall'integrazione di tutte le coscienze e l'universo olografico può potenzialmente essere scolpito dalla ragione in modi praticamente illimitati.

Se questo è vero, le leggi della fisica e la sostanza delle galassie non sono le uniche cose ad essere campi di realtà. Perfino i nostri corpi, i veicoli della nostra coscienza in questa vita, dovrebbero essere considerati né più né meno reali degli anomaloni e delle spiagge simili a champagne. Oppure, come dice Keith Floyd, uno psicologo del *Virginia Intermont College* e altro sostenitore dell'idea olografica, «Al contrario di ciò che tutti credono, potrebbe non essere il cervello a produrre la coscienza, ma piuttosto la coscienza a creare la sembianza del cervello - la materia, lo spazio, il tempo e ogni altra cosa che abbiamo il piacere di interpretare come universo fisico».⁶⁹

Questa è forse la cosa più conturbante, poiché siamo così profondamente convinti che i nostri corpi sono solidi e oggettivamente reali che ci è difficile perfino considerare l'idea che anche noi potremmo non essere altro che illusioni. Ma vi è prova convincente

che anche questo sia reale. Un altro fenomeno spesso associato ai santi è la *bilocazione*, o la capacità di essere in due luoghi contemporaneamente. Secondo Haraldsson, Sai Baba effettua la bilocazione in maniera perfetta. Numerosi testimoni hanno riferito di averlo visto schiacciare le dita e svanire, per riapparire immediatamente a cento o più iarde di distanza. Episodi di questo tipo suggeriscono prepotentemente che i nostri corpi non sono oggetti, ma proiezioni olografiche, che possono scomparire in un luogo e riapparire in un altro con la stessa facilità con la quale un'immagine può svanire e riapparire su uno schermo video.

Un caso che sottolinea ulteriormente la natura olografica e immateriale del corpo si può riscontrare nei fenomeni prodotti da un medium islandese di nome Indridi Indridason. Nel 1905 molti dei più prominenti scienziati islandesi decisero di indagare il paranormale e scelsero Indridason come uno dei loro soggetti. A quel tempo, Indridason era soltanto uno zoticone di campagna senza precedente esperienza di fenomeni paranormali, ma dimostrò velocemente di essere un medium di spettacolare talento. Egli era in grado di entrare velocemente in trance e di produrre incredibili dimostrazioni di psicocinesi. Ma la cosa più bizzarra era che a volte, nel corso di una trance profonda, diverse parti del suo corpo si smaterializzavano completamente. Mentre gli scienziati guardavano sbigottiti, un braccio o una mano scomparivano, per poi rimaterializzarsi prima del suo risveglio.⁷⁰

Simili eventi offrono ancora una volta un affascinante barlume delle immense potenzialità che è possibile risiedano entro ognuno di noi. Come abbiamo visto, la nostra attuale comprensione scientifica dell'universo è completamente incapace di spiegare i vari fenomeni che abbiamo esaminato in questo capitolo e non può quindi far altro che ignorarli. Comunque, se ricercatori come Grof e Tiller hanno ragione e la mente è in grado di intervenire nell'ordine implicito della base olografica che dà origine all'ologramma che chiamiamo universo e che crea quindi qualsiasi realtà o legge fisica - allora non solo queste cose sono possibili, ma praticamente tutto è possibile.

Se questo è vero, la solidità apparente del mondo è soltanto una piccola parte di ciò che è accessibile alla nostra percezione. Sebbene la maggior parte di noi sia intrappolata nell'attuale descrizione dell'universo, qualche individuo ha la capacità di vedere al di là della solidità del mondo. Nel prossimo capitolo daremo uno sguardo ad alcuni di loro ed esamineremo ciò che vedono.

Vedere olograficamente

Noi esseri umani ci consideriamo fatti di «materia solida». In realtà, *il corpo fisico è il risultato*, per così dire, dei sottili campi di informazione che foggiano il nostro corpo fisico come pure tutta la materia fisica. Questi campi sono ologrammi che mutano col tempo, (e sono) al di fuori della portata dei nostri normali sensi. Questo è ciò che i chiaro-veggenti percepiscono come aoni o aure colorate di forma ovale che circondano il nostro corpo fisico.

Itzhak Bentov

Stalking the Wild Pendulum

Molti anni fa stavo passeggiando con un'amica, quando un cartello stradale attirò la mia attenzione. Era un semplice segnale di divieto di sosta e non sembrava diverso da tutti gli altri che erano distribuiti per le strade cittadine. Ma per qualche ragione, catturava il mio sguardo. Non mi ero nemmeno reso conto che lo stavo fissando, finché la mia amica esclamò improvvisamente: «quel segnale è scritto in modo sbagliato!» La sua dichiarazione mi fece uscire rapidamente dal mio sogno ad occhi aperti, e mentre osservavo, la *i* nella parola *Parking* mutò rapidamente in una *e*.

Era accaduto che la mia mente era così abituata a vedere l'insegna scritta in modo corretto che il mio inconscio aveva cancellato quello che c'era realmente e mi aveva fatto vedere ciò che si aspettava ci fosse. Anche la mia amica, scoprimmo, aveva dapprima visto l'insegna scritta correttamente, e questa era la ragione per la quale aveva reagito con una tale esclamazione dopo essersi resa conto che era scritta erroneamente. Continuammo a camminare, ma l'accaduto mi turbava. Per la prima volta, mi ero reso conto che l'occhio/cervello non è una macchina fotografica fedele, ma scende a patti con il mondo prima di proporcelo.

I neurofisiologi sono da tempo consapevoli di questo. Nei suoi primi studi sulla visione, Pribram scoprì che l'informazione visiva che una scimmia riceve per mezzo dei propri nervi ottici non si propaga direttamente nella sua corteccia visiva, ma viene prima filtrata attraverso altre aree del suo cervello. Numerosi studi hanno mostrato che lo stesso vale per la visione umana. L'informazione visiva che entra nel nostro cervello viene revisionata e modificata dai nostri lobi temporali, prima di essere trasmessa alla corteccia visiva. Alcuni studi suggeriscono che meno del 50 per cento di ciò che «vediamo» è effettivamente basato sull'informazione che entra nei nostri occhi. Il rimanente 50 per cento e più è composto dalle nostre aspettative su come il mondo dovrebbe apparire (e forse da altre fonti come i campi di realtà). Gli occhi sono forse organi vivi, ma è il cervello che vede.

È questa la ragione per cui non sempre notiamo quando un amico intimo si rasa i baffi e la nostra casa sembra stranamente diversa quando vi torniamo dopo una vacanza.

In entrambi i casi, siamo talmente abituati a rispondere a ciò che crediamo esista che spesso non vediamo quello che c'è realmente.

Una dimostrazione ancora più determinante del ruolo che la mente gioca nel creare ciò che vediamo ci è fornita dal cosiddetto punto cieco della retina dell'occhio. Al centro della retina, dove il nervo ottico è connesso all'occhio, esiste un punto cieco dove non vi sono fotoricettori. Questo può essere velocemente dimostrato dall'illustrazione della figura 15.

Anche quando osserviamo il mondo intorno a noi, siamo totalmente inconsapevoli dell'esistenza di buchi vuoti nella nostra visione. Non importa se stiamo fissando un pezzo di carta bianca o un elaborato tappeto persiano. Il cervello riempie abilmente gli spazi vuoti come un abile sarto che ritesse un buco in un pezzo di stoffa. Ciò che è ancor più straordinario è che esso ricostruisce la trama della nostra realtà visiva con tale destrezza che non ce ne rendiamo nemmeno conto.

Questo conduce a una domanda conturbante: Se vediamo meno della metà di quello che esiste là fuori, cosa c'è là fuori che non stiamo vedendo? Quali segnali stradali grammaticalmente errati e quali punti ciechi sfuggono completamente alla nostra attenzione? La nostra abilità tecnologica ci fornisce qualche risposta. Ad esempio, nonostante le ragnatele ci appaiano come bianche e scialbe, ora sappiamo che, agli occhi sensibili alla luce ultravioletta degli insetti ai quali sono state destinate, sono in effetti vivacemente colorate e quindi allertanti. La nostra tecnologia ci dice anche che le

lampade fluorescenti non forniscono luce continua, ma si accendono e spengono con un ritmo appena più veloce di quanto noi possiamo discernere. Eppure, questo effetto instabile simile a quello stroboscopico è ben visibile alle api, che devono essere in grado di volare ad altissima velocità su di un campo e vedere ciascuno dei fiori che guizza via.

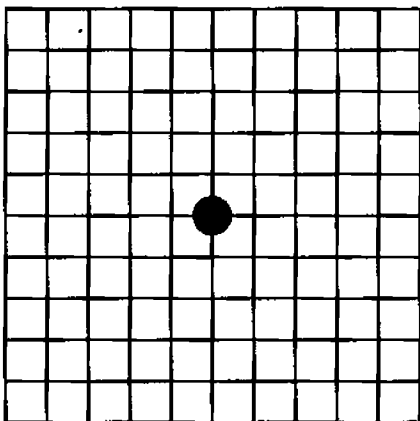


Figura 15. Per dimostrare come i nostri cervelli costruiscono quello che percepiamo come realtà, tenete l'illustrazione a livello degli occhi, chiudete l'occhio sinistro, e fissate il cerchio al centro della griglia col vostro occhio destro. Spostate il libro lentamente avanti e indietro sulla linea della vostra visione finché la stella scompare (circa 10 - 15 pollici). La stella scompare perché cade sul vostro punto cieco. Ora chiudete l'occhio destro e fissate la stella. Spostate il libro avanti e indietro finché il cerchio al centro della griglia scompare. Quando questo accade, notate che, sebbene il cerchio scompaia, tutte le linee della griglia rimangono intatte. Questo si verifica perché il vostro cervello riempie quello che pensa debba esistere.

Ma esistono altri aspetti importanti della realtà che non vediamo, aspetti che si trovano perfino al di là della nostra portata tecnologica? Secondo il modello olografico, la risposta è sì. Ricordate che, nell'opinione di Pribram, la realtà in generale è in effetti un dominio delle frequenze e il nostro cervello è una sorta di lente che trasforma tali frequenze nel mondo oggettivo delle apparenze. Sebbene Pribram avesse iniziato le sue ricerche studiando le frequenze del nostro consueto mondo sensoriale, come le frequenze del suono e della luce, ora usa il termine *dominio delle frequenze* per riferirsi agli schemi di interferenza che compongono l'ordine implicito.

Pribram crede che vi siano cose di ogni tipo che noi non vediamo là fuori, nel dominio delle frequenze, cose che i nostri cervelli hanno imparato a cancellare dalla nostra realtà visiva. Egli pensa che quando i mistici hanno esperienze trascendentali, ciò che realmente fanno è cogliere barlumi del dominio delle frequenze. «L'esperienza mistica ha senso egli dice, quando è possibile fornire le formule matematiche che ci conducono avanti e indietro fra il mondo ordinario, o dominio dell'«immagine-oggetto», e il dominio delle «frequenze»».²

Il campo energetico umano

Un fenomeno mistico che sembra coinvolgere la capacità di vedere gli aspetti di frequenza della realtà è l'aura, o campo energetico umano. La nozione che esiste un sottile campo di energia intorno al corpo umano - un involucro di luce simile a un alone che si trova al di là della normale percezione umana - può essere riscontrata in molte antiche tradizioni. In India, scritture sacre datate oltre cinquemila anni chiamano questa energia vitale *prana*. In Cina fin dal terzo millennio a.C., è stata chiamata *ch'i* e si crede sia l'energia che scorre attraverso il sistema di meridiani dell'agopuntura. La Kabalah, una filosofia mistica ebraica sorta nel sesto secolo a.C., definisce questo principio vitale *nefish* e insegna che una bolla di iridescenza di forma ovale circonda ogni corpo umano. Nel loro libro *Future Science*, lo scrittore John White e il parapsicologo Stanley Krippner elencano 97 differenti culture che si riferiscono all'aura con 97 nomi diversi.

Molte culture credono che l'aura di un individuo illuminato sia talmente brillante da essere visibile anche alla normale percezione umana, ed è la ragione per la quale così tante tradizioni, incluse quella cristiana, cinese, giapponese, tibetana ed egiziana, raffigurano i santi circondati da aureole o altri simboli circolari intorno alle loro teste. Nel suo libro sui miracoli Thurston dedica un intero capitolo a testimonianze di fenomeni luminosi associati a santi cattolici, e riferisce che sia la Neumann che Sai Baba abbiano avuto talvolta auree luminose visibili che li circondavano. Si dice che il grande mistico sufi Hazrat Inayat Khan, morto nel 1927, abbia a volte emanato una luce di tale portata da permettere perfino che la gente potesse leggere.³

In normali circostanze, però, il campo energetico umano è visibile soltanto a individui dotati di una capacità visiva particolarmente sviluppata. A volte, le persone nascono con questa capacità.

A volte essa si sviluppa spontaneamente nel corso della vita di un individuo, come avvenne nel mio caso, e a volte si sviluppa come risultato di qualche pratica o disciplina, spesso di natura spirituale. La prima volta che vidi la caratteristica nebbia luminosa intorno al mio braccio pensai che fosse fumo e lo sollevai bruscamente per vedere se la mia manica aveva preso fuoco. Ovviamente, non era così e presto mi accorsi che la luce circondava il mio intero corpo e formava un nembo anche intorno a quello di tutti gli altri.

Secondo alcune scuole di pensiero, il campo di energia umano ha un certo numero di strati differenti. Io non vedo strati nel campo e non possiedo basi personali per giudicare se questo sia vero o meno. Si dice che questi strati siano corpi energetici tridimensionali che occupano lo stesso spazio del corpo fisico, ma sono di misura gradualmente più ampia, così da apparire soltanto come livelli o strati man mano che si estendono all'esterno del corpo. Molti sensitivi asseriscono che ci sono sette strati principali, o corpi sottili, ciascuno progressivamente meno denso di quello precedente e ciascuno gradualmente più difficile da vedere. Scuole di pensiero differenti si riferiscono a questi corpi energetici con nomi diversi. Un comune sistema di nomenclatura si riferisce ai primi quattro come corpo eterico, astrale o emotivo, mentale e causale o intuitivo. Si crede generalmente che il corpo eterico, quello più vicino per dimensione al corpo fisico, sia una sorta di mappa energetica e sia coinvolto nel guidare e formare il corpo fisico. Come il loro nome suggerisce, i tre corpi successivi sono connessi ai processi emotivi, mentali e intuitivi. Praticamente nessuno è d'accordo su come definire i rimanenti tre corpi, benché si convenga che hanno a che fare con l'anima e l'attività spirituale più elevata.

Secondo la letteratura yogica indiana, e anche secondo molti sensitivi, possediamo anche speciali centri di energia nel corpo. Questi punti focali di energia sottile sono connessi a ghiandole endocrine e ai principali centri nervosi nel corpo fisico, ma si estendono anche verso l'alto e nel campo energetico. Poiché somigliano a vortici rotanti di energia quando osservati frontalmente, la letteratura yogica si riferisce a essi come *chakra*, dalla parola sanscrita «ruota» e questo termine è ancora oggi in uso.

Il chakra della corona, un chakra importante che ha origine nella sommità del cervello ed è associato al risveglio spirituale, viene spesso descritto dai chiaroveggenti come somigliante a un piccolo ciclone che rotea nel campo energetico sopra la testa ed è l'unico chakra che io vedo chiaramente. (Le mie capacità personali sembrano essere troppo rudimentali per permettermi di vedere gli altri chakra.) Esso varia da pochi pollici a un piede o più in altezza.

Quando le persone sono in uno stato gioioso, questo turbine di energia diventa più alto e luminoso, e quando danzano, si muove su e giù e ondeggia come la fiamma di una candela. Mi sono spesso domandato se era questo che l'apostolo Luca vide quando descrisse la «fiamma della pentecoste» (le lingue di fuoco che apparvero sui capi degli apostoli, quando lo Spirito Santo scese su di loro).

Il campo energetico umano non è sempre bianco-azzurro, ma può avere vari colori. Secondo sensitivi di talento, questi colori, la loro impurità o intensità e la loro collocazione nell'aura sono connessi allo stato mentale ed emozionale della persona, alla sua attività, alla salute e a vari altri fattori. Io sono in grado di vedere colori solo occasionalmente e talvolta posso interpretarne il significato, comunque le mie capacità in quest'area non sono molto progredite.

Una persona che possiede di certo capacità avanzate è la terapeuta Barbara Brennan. La Brennan iniziò la sua carriera come fisica delle interferenze atmosferiche lavorando per la NASA al *God-dard Space Flight Center*, e successivamente abbandonò la professione per diventare consulente. Ebbe la prima intuizione delle sue capacità sensitive quando era bambina e scoprì di poter camminare bendata nei boschi ed evitare gli alberi semplicemente avvertendone i campi energetici con le mani. Parecchi anni dopo essere divenuta consulente, iniziò a vedere aloni di luce colorata intorno alle teste delle persone. Dopo aver superato lo shock e lo scetticismo iniziali, ella iniziò a sviluppare questa capacità e scoprì infine di avere uno straordinario talento naturale come guaritrice.

La Brennan non solo vede i chakra, gli strati e altre sottili strutture del campo energetico umano con chiarezza eccezionale, ma è in grado di eseguire diagnosi mediche sorprendentemente esatte, basate su ciò che vede. Dopo avere osservato il campo energetico di una donna, la Brennan le disse che c'era qualcosa di anormale riguardo al suo utero. La donna disse poi alla Brennan che il suo dottore aveva riscontrato lo stesso problema, il quale le aveva già causato un aborto naturale. In effetti, molti medici le avevano raccomandato una isterectomia e questa era la ragione per la quale cercava il consiglio della Brennan. La Brennan le disse che se avesse preso un mese di vacanza e avesse avuto cura di sé, il suo problema si sarebbe risolto. Il consiglio della Brennan risultò efficace, e un mese più tardi il medico della donna confermò che il suo utero era tornato alla normalità. Un anno dopo, la donna diede alla luce un bambino sano.⁴

In un altro caso, la Brennan fu in grado di vedere che un uomo aveva problemi di prestazioni sessuali, perché aveva subito la frattura del coccige (osso sacro) all'età di dodici anni. Il coccige, che era

ancora fuori posto, provocava un'eccessiva pressione sulla spina dorsale, e questo a sua volta era causa della disfunzione sessuale.⁵

Sembra esservi ben poco che la Brennan non possa percepire osservando il campo energetico umano. Ella dice che nei suoi primi stadi il cancro appare come un'aura grigio-blu, e progredendo, diventa nera. Infine, delle macchie bianche appaiono nel nero, e se le macchie bianche luccicano e iniziano a comportarsi come se stessero eruttando da un vulcano, significa che il cancro è in metastasi. Anche le droghe come l'alcol, la marijuana e la cocaina sono nocive ai colori brillanti e sani dell'aura e creano ciò che la Brennan definisce «muco eterico». In un caso ella fu in grado di rivelare a un cliente stupefatto quale narice egli usasse abitualmente per fiutare la cocaina, poiché il campo da quel lato del suo viso era sempre grigio a causa del viscoso muco eterico.

I farmaci con prescrizione medica obbligatoria non sfuggono a questo fenomeno, e spesso causano la formazione di aree scure nel campo energetico nella regione del fegato. Farmaci potenti come la chemioterapia «ostruiscono» l'intero campo, e la Brennan dice di avere perfino visto tracce auriche della tintura radiopaca, usata per diagnosticare le lesioni della spina dorsale e che si presume innocua, dopo ben dieci anni dall'iniezione nella spina dorsale del paziente. Secondo la Brennan, anche la condizione psicologica di una persona è riflessa nel suo campo energetico. Un individuo con tendenze psicopatiche ha un'aura sbilanciata. Il campo di una personalità masochistica è grossolano e denso e più grigio che blu. Il campo di una persona con un approccio rigido verso la vita è anch'esso grossolano e grigio, ma con la maggior parte dell'energia concentrata nella parte più esterna dell'aura, e così via.

La Brennan dice che la malattia può essere in effetti causata da lacerazioni, blocchi e squilibri nell'aura, e che manipolando queste aree disfunzionali con le proprie mani e il proprio campo energetico, può accelerare considerevolmente il processo di guarigione di una persona. La psicologa svizzera Elisabeth Kubler-Ross dice che la Brennan è «probabilmente una delle migliori guaritrici spirituali nell'emisfero occidentale».⁶ Bernie Siegel è altrettanto elogiativo: «Il lavoro di Barbara Brennan apre la mente. I suoi concetti del ruolo giocato dalla malattia e di come la guarigione viene raggiunta combaciano certamente con la mia esperienza».⁷

Come fisica, la Brennan è vivamente interessata a descrivere il campo energetico umano in termini scientifici e ritiene che l'asserzione di Pribram secondo cui esiste un dominio delle frequenze al di là del campo della nostra normale percezione sia il migliore modello scientifico che possediamo finora per comprendere questo fe-

nomeno. «Dal punto di vista dell'universo olografico, questi eventi [l'aura e le forze guaritrici necessarie per manipolare le sue energie] emergono da frequenze che trascendono il tempo e lo spazio; non hanno bisogno di essere trasmesse. Ella dice che sono potenzialmente simultanee e in ogni luogo.»

Il fatto che il campo energetico umano esiste dovunque ed è non locale finché non viene estrapolato dal dominio delle frequenze per mezzo della percezione umana è messo in evidenza dalla capacità della Brennan di leggere l'aura di una persona anche quando questa è distante molte miglia. La maggior distanza alla quale ella ha eseguito finora la lettura dell'aura è stata durante una conversazione telefonica fra la città di New York e l'Italia. La Brennan ha trattato questo, oltre a molti altri aspetti delle sue straordinarie abilità, nel suo recente e affascinante libro *Mani di Luce*.

Il campo energetico della psiche umana

Un'altra sensitiva di talento che è in grado di vedere l'aura molto dettagliatamente è «l'esperta del campo energetico umano» di Los Angeles Carol Dryer. La Dryer dice di essere stata in grado di vedere le aure fin da piccola, e che in effetti passò parecchio tempo prima che si rendesse conto che le altre persone non le vedevano. La sua ignoranza al riguardo la mise spesso in difficoltà da bambina, quando rivelava ai suoi genitori dettagli intimi sui loro amici, cose che non avrebbe avuto modo di conoscere.

La Dryer vive del suo lavoro di sensitiva e negli ultimi quindici anni ha avuto oltre cinquemila clienti. È nota fra i suoi clienti poiché vi sono molte celebrità come Tina Turner, Madonna, Rosanna Arquette, Judy Collins, Valerie Harper e Linda Gray. Ma perfino la celebrità di questa clientela non è in grado di esprimere la vera estensione del suo talento. Ad esempio, la lista di clienti della Dryer include fisici, noti giornalisti, archeologi, avvocati e politici, ed inoltre ha fatto uso delle proprie abilità per assistere la polizia, ed esegue spesso delle consulenze per psicologi, psichiatri e medici.

Come la Brennan, la Dryer è in grado di fare letture a distanza, ma preferisce essere nella stessa stanza con la persona. Può anche vedere il campo energetico di una persona altrettanto bene a occhi chiusi quanto a occhi aperti. Di solito, però, ella tiene gli occhi chiusi durante una lettura per aiutare la propria concentrazione a focalizzarsi esclusivamente sul campo energetico. Questo non significa che vede l'aura soltanto nell'occhio della propria mente. «È

sempre di fronte a me, come se guardassi un film o uno spettacolo», dice la Dryer. «È reale quanto la stanza nella quale sono seduta. In effetti, è più reale e ha colori più brillanti.»

Ella non vede però i nitidi strati sovrapposti descritti da altri chiaroveggenti, e spesso non vede nemmeno il contorno del corpo fisico. «Il corpo fisico di una persona può esserne parte, ma raramente, poiché ciò significa vedere il corpo eterico, piuttosto che l'aura o il campo energetico intorno a essi. Se vedo l'eterico è normalmente perché contiene crepe o strappi che impediscono all'aura di essere integra. Perciò, non posso vederla interamente. Se ne vedono solo porzioni. È un po' come una coperta lacerata o una tenda strappata. I buchi nel campo eterico sono normalmente il risultato di un trauma, di una lesione, di una malattia o di qualche altro tipo di esperienza devastante».

Ma, oltre che vedere l'eterico, la Dryer dice che invece di vedere gli strati dell'aura come livelli di una torta sovrapposti l'uno sull'altro, li *sperimenta* come cambiamenti di testura e di intensità di sensazione visiva. Ella lo paragona all'essere immersa nell'oceano e sentire fluire l'acqua a diverse temperature. «Anziché perdersi in concetti rigidi come quello degli strati, io tendo a vedere il campo energetico in termini di movimenti e onde di energia», dice. «È come se la mia visione avvenisse per mezzo di un telescopio attraverso vari livelli e dimensioni del campo energetico, ma non ne vedo chiaramente i diversi strati».

Questo non significa che la percezione della Dryer del campo energetico umano sia in alcun modo meno dettagliata di quella della Brennan. Ella percepisce una strabiliante quantità di sagome e strutture - nuvole caleidoscopiche di colore attraversate dalla luce, immagini complesse, forme luccicanti e nebbie finissime. Comunque, non tutti i campi energetici nascono uguali. Secondo la Dryer, le persone superficiali hanno aure superficiali e monotone; Al contrario, più una persona è complessa, più il suo campo è complesso e interessante. «Il campo energetico di una persona è individuale - dice - quanto la sua impronta digitale. Non ne ho mai visti due davvero uguali».

Come la Brennan, La Dryer può diagnosticare la malattia osservando l'aura di una persona, e quando vuole, è in grado di adattare la propria visione per vedere i chakra. Ma il talento speciale della Dryer è la capacità di penetrare nel profondo della psiche di una persona e fornirle un resoconto fantasticamente accurato del suo stato: delle debolezze, dei punti di forza, dei bisogni e della salute generale del suo stato emotivo, psicologico e spirituale. I suoi talenti sono talmente notevoli in quest'area che alcuni hanno pa-

ragonato una seduta con la Dryer a sei mesi di psicoterapia. Numerosi clienti le hanno attribuito la completa trasformazione delle proprie vite, e le sue cartelle sono colme di calorose lettere di ringraziamento.

Anch'io posso confermare le capacità della Dryer. Durante la mia prima seduta con lei, e sebbene fossimo assolutamente estranei, ella iniziò a descrivere cose che mi riguardavano di cui nemmeno i miei amici più intimi erano a conoscenza. Queste non erano soltanto vaghe banalità, ma valutazioni specifiche e dettagliate dei miei talenti, vulnerabilità e dinamiche personali. Giunti alla fine della sessione durata due ore ero convinto che la Dryer non aveva osservato la mia presenza fisica, bensì il costruito di energia della mia psiche. Ho anche avuto il privilegio di parlare con alcuni dei suoi clienti e ascoltare le registrazioni delle sessioni di oltre due dozzine di essi, e ho scoperto che, quasi senza eccezione, gli altri la ritengono accurata nelle sue descrizioni e intuitiva come anch'io ritenga che sia.

Medici che vedono il campo energetico umano

Benché l'esistenza del campo energetico umano non sia riconosciuta dalla comunità medica ortodossa, non è stata completamente ignorata dai medici professionisti. Un medico professionista che prende il campo energetico sul serio è la neurologa e psichiatra Shafica Karagulla. La Karagulla ricevette il suo titolo di dottoressa in medicina e chirurgia dall'*American University di Beirut*, Libano e conseguì la sua formazione in psichiatria con il noto psichiatra Sir David K. Henderson al *Royal Edinburgh Hospital for Mental and Nervous Disorders*. Ella passò inoltre tre anni e mezzo come ricercatrice associata di Wilder Penfield, il neurochirurgo canadese i cui studi pionieristici sulla memoria hanno stimolato le ricerche di Lashley e Pribram.

La Karagulla dapprima era scettica, ma dopo aver incontrato parecchi individui che erano in grado di vedere le aure e di eseguire diagnosi mediche accurate come risultato di ciò che vedevano, si convinse dell'esistenza del fenomeno. La Karagulla definisce la facoltà di vedere il campo energetico umano *percezione sensoriale elevata* o HSP, e negli anni Sessanta volle accertarsi se vi fossero anche membri della professione medica che possedevano la capacità. Tastò il terreno fra amici e colleghi, ma senza risultati eloquenti. Perfino i medici che si diceva possedessero quell'abilità erano riluttanti a incontrarla. Dopo essere stata respinta ripetutamente da

uno di essi, prese infine un appuntamento per farsi visitare come paziente. Entrò nel suo studio, ma anziché permettergli di eseguire un esame fisico per diagnosticare il suo stato di salute, lo sfidò a usare il suo senso superiore di percezione. Rendendosi conto di essere stato messo con le spalle al muro, si arrese. «Va bene, rimanga dove si trova», le disse. «Non mi dica nulla». Poi scorse in fretta il suo corpo con gli occhi e le diede un veloce resoconto della sua salute, inclusa la descrizione di uno stato patologico che avrebbe col tempo richiesto un intervento chirurgico, e di cui era già a conoscenza. Fu «corretto in ogni dettaglio» dice la Karagulla.¹⁰

Con l'espandersi della sua rete di contatti, la Karagulla incontrò numerosi medici con doti simili, e descrivendo questi incontri nel suo libro *Breakthrough to Creativity*. La maggior parte di questi medici era inconsapevole dell'esistenza di altri individui con analoghi talenti, e ciascuno si sentiva isolato e poco credibile a questo riguardo. Ciononostante, essi descrissero invariabilmente quello che vedevano come un «campo energetico» o una «rete di frequenza in movimento» intorno al corpo e dentro il corpo.

Alcuni vedevano i chakra, ma poiché non erano a conoscenza del termine, li descrivevano come «vortici di energia distribuiti lungo la spina dorsale e connessi al sistema endocrino o che lo influenzano.» E quasi senza eccezione tenevano le proprie capacità segrete per timore di danneggiare le loro reputazioni professionali.

Per rispetto della loro privacy, la Karagulla li identifica nel suo libro soltanto con il nome proprio, ma dice che tra essi si trovano famosi chirurghi, professori di medicina della *Cornell University*, capi di reparto di grandi ospedali e medici della *Mayo Clinic*. «Ero continuamente sorpresa, ella scrive, di trovare un così alto numero di membri della professione medica che possedeva HSP, o percezioni sensoriali elevate». La maggior parte di loro si sentiva un po' a disagio riguardo alle proprie doti, ma trovandole utili nelle diagnosi ne facevano uso. Provenivano da molte parti della nazione, e nonostante non si conoscessero l'un l'altro, riferirono tutti tipi simili di esperienze». Alla fine del suo rapporto ella conclude: «Quando molti individui attendibili riportano lo stesso tipo di fenomeni, è tempo che la scienza ne prenda atto».¹¹

Non tutti gli appartenenti alla categoria medica sono così contrari a rendere pubbliche le proprie capacità. Uno di questi individui è la dottoressa Dolores Krieger, una professoressa di infermieristica alla *New York University*. La Krieger iniziò a interessarsi del campo energetico umano dopo aver partecipato a uno studio sulle abilità di Oscar Estebany, un famoso guaritore ungherese. Dopo aver scoperto che Estebany era in grado di far salire i livelli di emo-

globina nei pazienti malati semplicemente manipolando i loro campi, la Krieger si propose di indagare di più le misteriose energie coinvolte. Si immerse in uno studio del *prana*, dei *chakra* e dell'aura, e infine divenne studentessa di Dora Kunz, un'altra famosa chiaroveggente. Sotto la guida della Kunz, imparò come sentire i blocchi nel campo energetico umano e a guarire manipolando il campo con le sue mani. Rendendosi conto dell'enorme potenziale medico delle tecniche usate dalla Kunz, la Krieger decise di insegnare ad altri ciò che aveva imparato. Poiché sapeva che termini come *aura* e *chakra* avrebbero avuto connotazioni negative per molti medici professionisti, decise di definire il suo metodo di guarigione «tocco terapeutico.» Il primo corso che tenne sul tocco terapeutico era un corso di livello master per infermiere alla *New York University*, intitolato «*Frontiers in Nursing: the Actualization of Potential for Therapeutic Field Interaction*». Sia il corso che la tecnica ebbero tale successo che da allora la Krieger ha insegnato il tocco terapeutico a migliaia di infermiere, ed esso è ora usato in vari ospedali di tutto il mondo.

L'efficacia del tocco terapeutico è stata inoltre dimostrata in parecchi studi. Ad esempio, la dottoressa Janet Quinn, una professoressa associata e vice direttrice di ricerca infermieristica alla *University of South Carolina*, Columbia, decise di vedere se il tocco terapeutico fosse in grado di abbassare il livello di ansietà dei pazienti cardiaci. Per realizzare questo, progettò uno studio a doppio cieco nel quale un gruppo di infermiere addestrate nella tecnica avrebbe passato le mani sui corpi di un gruppo di pazienti cardiopatici. Un secondo gruppo privo di formazione avrebbe passato le mani sopra i corpi di un altro gruppo di pazienti cardiopatici, ma senza eseguire la tecnica. La Quinn riscontrò che i livelli di ansietà nei pazienti trattati secondo la tecnica erano scesi del 17 per cento dopo soli cinque minuti di terapia, ma non vi era alcun cambiamento nei livelli di ansietà fra i pazienti che avevano ricevuto il trattamento «fasullo». Lo studio della Quinn fu l'articolo principale nella sezione *Science Times* dell'edizione del 26 Marzo 1985 del *New York Times*.

Un altro medico primario che tiene molte conferenze sul campo energetico umano è W. Brugh Joy, specialista in cardiologia e pneumatologia presso la *University of Southern California*. Joy, che è laureato sia alla *John Hopkins* che alla *Mayo Clinic*, scoprì il proprio talento nel 1972, mentre esaminava un paziente nel suo studio. Invece di vedere l'aura, inizialmente Joy era in grado soltanto di sentirne la presenza con le mani. «Stavo esaminando un uomo sano sulla ventina», dice. «Quando la mia mano passò

sull'area del plesso solare (la fossa dello stomaco) avvertii qualcosa simile a una nuvola calda. Sembrava irradiare tre o quattro piedi verso l'esterno del corpo, perpendicolarmente alla superficie e avere la forma di un cilindro di circa quattro pollici di diametro».¹²

Joy scoprì poi che tutti i suoi pazienti avevano radiazioni cilindriche palpabili che emanavano non solo dal loro stomaco, ma anche da vari altri punti dai loro corpi. Fu quando lesse un antico libro induista sul sistema energetico umano che si accorse di avere scoperto, o meglio riscoperto, i chakra. Come la Brennan, Joy pensa che il modello olografico offra la migliore spiegazione per comprendere il campo energetico umano. Egli ritiene inoltre che l'abilità di vedere le aure sia latente in tutti noi. «Credo che il raggiungere stati di coscienza ampliati sia soltanto l'intonarsi del nostro sistema nervoso centrale con gli stati percettivi che sono sempre esistenti in noi, ma sono stati bloccati dal nostro condizionamento mentale», dice Joy.¹³

Per provare il suo punto, Joy passa ora la maggior parte del suo tempo insegnando ad altri come percepire il campo energetico umano. Uno degli studenti di Joy è Michael Crichton, l'autore di bestseller come *The Andromeda Strain* e *Sphere* e direttore dei film *Coma* e *The First Great Train Robbery*. Nella sua recente autobiografia di successo *Travels*, Crichton, che ottenne la laurea in medicina presso la *Harvard University Medical School*, descrive come ha imparato a sentire e infine vedere il campo energetico umano studiando sia con Joy che con altri insegnanti dotati. L'esperienza stupì e trasformò Crichton. «Non vi è alcuna illusione. È assolutamente chiaro che questa energia corporea è un fenomeno genuino di qualche tipo», afferma.¹⁴

Configurazioni olografiche del caos

La crescente disponibilità dei medici a rendere pubbliche queste capacità non è l'unico cambiamento che si è verificato da quando la Karagulla compì le sue indagini. Nel corso degli ultimi vent'anni, Valerie Hunt, una fisiopatologa e professoressa di cine-siologia presso la UCLA, ha sviluppato un modo per confermare sperimentalmente l'esistenza del campo energetico umano. La scienza medica è da lungo tempo a conoscenza del fatto che gli umani sono esseri elettromagnetici. I medici fanno abitualmente uso di elettrocardiografi per eseguire elettrocardiogrammi (ECG) o registrazioni dell'attività elettrica del cuore, ed encefalogrammi (EEG) dell'attività elettrica del cervello. La Hunt ha scoperto che

un elettromiografo, un dispositivo usato per misurare l'attività elettrica nei muscoli, è anche in grado di percepire la presenza elettrica del campo energetico umano.

Nonostante la ricerca originale della Hunt coinvolgesse lo studio del movimento muscolare umano, ella iniziò a interessarsi del campo energetico in seguito all'incontro con una danzatrice che diceva di usare il proprio campo energetico per migliorare la sua danza. Questo ispirò la Hunt a eseguire elettromiogrammi (EMG) dell'attività elettrica dei muscoli della donna mentre danzava, e anche a studiare l'effetto che i guaritori avevano sull'attività elettrica dei muscoli delle persone che guarivano. La sua ricerca si espanse col tempo fino a includere individui che potevano vedere il campo energetico umano, e fu qui che fece alcune delle sue scoperte più significative.

La normale gamma di frequenza dell'attività elettrica nel cervello varia fra 0 e 100 cicli per secondo (cps), con la maggior parte di attività compresa fra 0 e 30 cps. La frequenza muscolare sale a circa 225 cps, e quella cardiaca a circa 250 cps, ma questo è il punto in cui l'attività elettrica associata alla funzione biologica diminuisce. Oltre a questo la Hunt scoprì che gli elettrodi dell'elettromiografo potevano percepire un altro campo di energia che irradiava dal corpo, molto più sottile e di minore ampiezza di quello delle elettricità corporee tradizionalmente riconosciute, ma con frequenze che variavano di media fra 100 e 1600 cps, e che a volte salivano ancor più. Inoltre, anziché emanare dal cervello, dal cuore o dai muscoli, il campo era più forte nelle aree associate ai chakra. «I risultati furono così eccitanti che non riuscii a dormire quella notte», dice la Hunt. «Il modello scientifico che avevo approvato per tutta la mia vita non era in grado di spiegare queste scoperte».¹⁵

La Hunt scoprì anche che quando il lettore di aura vedeva un particolare colore nel campo energetico di una persona, l'elettromiografo rilevava sempre una configurazione specifica di frequenze che la Hunt imparò ad associare a quel colore. Riusciva a vedere questa configurazione su un oscilloscopio, uno strumento che trasforma le onde elettriche in una configurazione visiva su uno schermo video monocromatico. Ad esempio, quando un lettore di aura vedeva il blu nel campo energetico di una persona, la Hunt era in grado di confermare il colore osservando la configurazione sull'oscilloscopio. In un esperimento esaminò perfino otto lettori di aura simultaneamente, per vedere se fossero d'accordo con l'oscilloscopio, come pure fra di loro. «Combaciava tutto», dice la Hunt.¹⁶

Una volta confermata l'esistenza del campo energetico umano, anche la Hunt fu convinta del fatto che l'idea olografica offriva un

modello per comprenderlo. Oltre ai suoi aspetti di frequenza, ella fa notare che il campo energetico, e in verità tutti i sistemi elettrici del corpo, sono olografici anche in un altro senso. Come l'informazione in un ologramma, questi sistemi sono distribuiti globalmente per tutto il corpo. Ad esempio, l'attività elettrica misurata da un elettroencefalografo è più forte nel cervello, ma la lettura di un EEG può essere eseguita anche attaccando un elettrodo all'alluce. In modo simile, un elettrocardiogramma può essere rilevato nel mignolo. È più forte e di maggiore ampiezza nel cuore, ma la sua frequenza e configurazione sono equivalenti dovunque nel corpo. La Hunt considera questo significativo. Sebbene ogni porzione di ciò che definisce «realità del campo olografico» dell'aura contenga aspetti dell'intero campo energetico, porzioni differenti non sono del tutto identiche l'una all'altra. Queste differenze di ampiezza impediscono al campo energetico di essere un ologramma statico, permettendogli invece di essere dinamico e fluido, dice la Hunt.

Una delle scoperte più sorprendenti della Hunt è che certi talenti e capacità sembrano avere relazione con la presenza di frequenze specifiche nel campo energetico di una persona. Ella ha riscontrato che quando il principale interesse della coscienza di una persona è sul mondo materiale, le frequenze del suo campo energetico tendono a essere in una gamma più bassa e non distano di molto dai 250 cps delle frequenze biologiche del corpo. Oltre a queste, le persone sensitive o che hanno capacità di guaritrici hanno anche frequenze di circa 400 - 800 cps nel loro campo. Le persone che sono in grado di entrare in trance e che sembrano canalizzare altre sorgenti di informazione attraverso di sé saltano interamente queste frequenze «paranormali» e operano in una stretta banda compresa fra 800 e 900 cps. «Non hanno alcuna ampiezza paranormale», afferma la Hunt. «Sono lassù nel loro campo, che è stretto. È piccolissimo ed essi ne sono letteralmente quasi fuori».¹⁷

Le persone che hanno frequenze superiori a 900 cps sono quella che la Hunt definisce personalità mistiche. Mentre i sensitivi e i medium sono spesso solo veicoli di informazione, i mistici, dice la Hunt, sono sapienti in quanto sanno cosa fare dell'informazione. Essi sono consapevoli dell'interrelazione cosmica di tutte le cose e sono in contatto con ogni livello dell'esperienza umana. Sono ancorati alla realtà ordinaria, ma possiedono spesso abilità sensitive e di trance. Comunque, le loro frequenze si estendono anche molto al di là delle bande associate con queste capacità. Usando un elettromiogramma modificato (un elettromiogramma può normalmente discernere frequenze non superiori a 20.000 cps), la Hunt si è imbattuta in individui che hanno frequenze fino a 200.000 cps

nei loro campi magnetici. Questo è interessante poiché le tradizioni mistiche si sono spesso riferite a individui illuminati come possessori di una «vibrazione più alta» delle persone normali. Se le scoperte della Hunt sono corrette, esse sembrano aggiungere credibilità a questa asserzione.

Un'altra delle scoperte della Hunt coinvolge la nuova scienza del caos. Come il suo nome implica, il caos è lo studio dei fenomeni caotici, cioè processi che sono talmente casuali da non sembrare essere governati da alcuna legge. Ad esempio, quando il fumo sale da una candela che è stata spenta fluisce verso l'alto in un flusso stretto e sottile. A un certo punto la struttura del flusso si spezza e diviene turbolenta. Il fumo turbolento è considerato caotico poiché il suo comportamento non è più prevedibile dalla scienza. Altri esempi di fenomeni caotici includono l'acqua quando precipita sul fondo di una cascata, le fluttuazioni elettriche apparentemente casuali che si scatenano nel cervello di un epilettico durante una crisi e il tempo, quando molti diversi fronti di temperatura e pressione d'aria si scontrano.

Copie
 Nell'ultima decade la scienza ha scoperto che molti fenomeni caotici non sono disordinati quanto sembra e spesso contengono schemi e regolarità nascoste (ricordate l'asserzione di Bohm che non esiste il disordine, ma soltanto ordini di livello infinitamente alto). Gli scienziati hanno anche scoperto vie matematiche per trovare alcune delle regolarità che giacciono nascoste nei fenomeni caotici. Una di queste coinvolge uno speciale tipo di analisi matematica che può trasformare i dati riguardanti un fenomeno caotico in una forma sullo schermo di un computer. Se i dati non contengono configurazioni nascoste, la forma che ne risulterà sarà una linea retta. Ma se il fenomeno caotico contiene regolarità nascoste, la forma sullo schermo del computer sarà qualcosa di simile ai disegni a spirale che i bambini creano attorcigliando fili colorati intorno a un insieme di chiodi conficcati in un'asse. Queste forme sono chiamate «configurazioni di caos» o «strani attrattori» (perché le linee che compongono la forma sono ripetutamente attratte verso certe aree dello schermo del computer, proprio come si potrebbe dire che il filo è attratto ripetutamente dall'insieme dei chiodi intorno ai quali è attorcigliato).

Quando la Hunt osservò i dati del campo energetico sull'oscilloscopio, notò che cambiavano costantemente. A volte arrivavano in grandi masse, a volte decrescevano e divenivano chiazzi, come se il campo energetico stesso fosse in un incessante stato di fluttuazione. A prima vista, questi cambiamenti sembravano casuali, ma la Hunt ebbe la sensazione intuitiva che possedessero un certo or-

dine. Rendendosi conto che l'analisi del caos avrebbe potuto rivelare se ella avesse o meno ragione, contattò un matematico. Dapprima esaminarono al computer quattro secondi di dati di un elettrocardiogramma, per vedere cosa sarebbe accaduto. Ottennero una linea retta. Poi esaminarono la stessa quantità di dati di un EEG e di un elettromiogramma. L'EEG produsse una linea retta e l'elettromiogramma una linea leggermente gonfia, ma ancora nessuna configurazione di caos. Perfino quando vi introdussero dati provenienti dalle frequenze minori del campo energetico umano, ottennero una linea retta. Ma quando analizzarono le frequenze molto alte del campo ebbero successo. «Abbiamo ottenuto la configurazione di caos più dinamica mai vista», dice la Hunt.¹⁸

Questo significava che, nonostante i mutamenti caleidoscopici che si verificavano nel campo energetico sembrassero essere casuali, erano in verità altamente ordinati e ricchi di configurazioni. «La configurazione non è mai ripetibile, ma così dinamica e complessa che la definisco una configurazione olografica di caos», afferma la Hunt.¹⁹

La Hunt crede che la sua scoperta sia stata la prima vera configurazione di caos rinvenuta in un sistema elettrobiologico importante. Recentemente, i ricercatori hanno trovato configurazioni di caos nelle registrazioni dell'EEG del cervello, ma avevano bisogno di molti minuti di dati provenienti da svariati elettrodi per ottenere una simile configurazione. La Hunt ottenne una configurazione di caos da tre o quattro secondi di dati registrati da un elettrodo, il che suggerisce che il campo energetico umano è ben più ricco di informazione e possiede un'organizzazione ben più complessa e dinamica perfino dell'attività elettrica del cervello.

Di cosa è fatto il campo energetico umano?

Nonostante gli aspetti elettrici del campo energetico umano, la Hunt non crede che esso sia puramente elettromagnetico in natura. «Abbiamo la sensazione - dice - che sia molto più complesso e senza dubbio composto di un'energia non ancora scoperta».²⁰

Che cos'è questa energia non ancora scoperta? Al presente non lo sappiamo. Il nostro migliore indizio proviene dal fatto che quasi senza eccezione i sensitivi la descrivono come avente una frequenza o vibrazione più alta della normale materia-energia. Data la misteriosa precisione che i sensitivi di talento hanno nel percepire la malattia nel campo energetico, dovremmo forse dare seria attenzione a questa osservazione. L'universalità di questa percezione -

perfino l'antica letteratura induista asserisce che il corpo energetico possiede una vibrazione più alta della normale materia - è forse un'indicazione che simili individui intuiscono un fatto importante circa il campo energetico.

L'antica letteratura induista descrive anche che la materia è composta di *anu*, o «atomi», e dice che le sottili energie vibratorie del campo energetico umano esistono *paramanu*, o letteralmente «al di là dell'atomo». Questo è interessante, poiché anche Bohm crede che, a un livello subquantistico, *al di là dell'atomo* vi siano molte energie sottili ancora sconosciute alla scienza. Egli confessa di non sapere se il campo energetico umano esista oppure no, ma nel commentare sull'eventualità, afferma: «l'ordine implicito ha molti livelli di sottigliezza. Se la nostra attenzione può andare a quei livelli di sottigliezza, allora dovremmo essere in grado di vedere più di quanto non vediamo normalmente».²¹

Vale la pena di notare che in verità non sappiamo cosa sia un *qualsiasi* campo. Come ha detto Bohm: «cos'è un campo elettrico? Non lo sappiamo».²² Quando scopriamo un nuovo tipo di campo, esso sembra misterioso. Poi gli diamo un nome, ci abituiamo ad avere a che fare con esso e a descriverne le proprietà, e non ci sembra più misterioso. Ma non sappiamo comunque che cosa davvero sia un campo elettrico o un campo gravitazionale. Come abbiamo visto in un capitolo precedente, non sappiamo nemmeno che cosa siano gli elettroni. Possiamo soltanto descrivere come si comportano. Questo suggerisce che anche il campo energetico umano verrà a un certo punto definito in termini di comportamento, e la ricerca come quella della Hunt favorirà semplicemente la nostra comprensione.

Immagini tridimensionali nell'aura

Se queste energie straordinariamente sottili sono ciò di cui il campo energetico umano è costituito, possiamo essere certi che possiedono qualità dissimili da quelle dei tipi di energia con i quali siamo normalmente familiari. Una di queste è evidente nelle caratteristiche nonlocali del campo energetico umano. Un'altra, che è particolarmente olografica, è l'abilità dell'aura di manifestarsi come una forma indistinta di energia amorfa, oppure di formarsi occasionalmente in immagini tridimensionali. Sensitivi di talento spesso riferiscono di vedere simili «ologrammi» fluttuare nelle aure delle persone. Queste immagini sono spesso di oggetti e idee che hanno una posizione prominente nei pensieri della persona intorno alla quale vengono viste. Alcune tradizioni occulte sostengono

che simili immagini siano il prodotto del terzo strato (o quello mentale) dell'aura, ma finché non abbiamo i mezzi per confermare o negare questa supposizione, dobbiamo attenerci alle esperienze dei sensitivi che sono in grado di vedere immagini nell'aura.

Uno di questi sensitivi è Beatrice Rich. Come spesso accade, i poteri della Rich si manifestarono in giovane età. Quando era bambina, gli oggetti in sua presenza si muovevano occasionalmente per conto loro. Quando crebbe, scoprì di conoscere cose riguardanti le persone che non avrebbe normalmente avuto modo di sapere. Nonostante avesse iniziato la sua carriera come artista, i suoi talenti di chiaroveggente si dimostrarono talmente notevoli che decise di diventare una sensitiva a tempo pieno. Ora offre letture per individui di ogni ceto, da casalinghe a direttori generali di aziende, e articoli sul suo lavoro sono apparsi su pubblicazioni di ogni genere, come le riviste *New York*, *World Tennis* e *New York Woman*.

La Rich vede spesso immagini che fluttuano o stanno sospese presso i suoi clienti. Una volta vide cucchiai d'argento, piatti d'argento e altri oggetti di tipo circolare intorno al capo di un uomo. Poiché era agli inizi della sua esplorazione dei fenomeni paranormali, l'esperienza la fece trasalire. Dapprima non sapeva perché vedesse ciò che vedeva. Ma infine lo disse all'uomo e scoprì che egli era nel commercio import/export proprio degli oggetti che lei vedeva circolare intorno alla sua testa. L'esperienza fu affascinante e mutò le sue percezioni per sempre.

La Dryer ha avuto molte esperienze simili. Una volta, durante una lettura, vide una manciata di patate che roteavano intorno alla testa di una donna. Come la Rich, fu dapprima stupita, ma si fece coraggio e domandò alla donna se le patate avessero per lei uno speciale significato. La donna rispose e le diede la sua carta da visita. Apparteneva alla «*Idaho Potato Board*, o qualcosa del genere», dice la Dryer. «Sapete, l'equivalente per quanto riguarda un coltivatore di patate dell'*American Dairy Association*».²³

Queste immagini non sono sempre soltanto sospese nell'aura, ma a volte possono apparire come estensioni spettrali del corpo stesso. In un'occasione, la Dryer vide uno strato di fango a ciuffi e di tipo olografico attaccato alle mani e alle braccia di una donna. Dato l'abbigliamento impeccabile e costoso di questa, la Dryer non poteva immaginare perché pensieri sul perdere tempo con qualche sorta di melma viscida occupassero la sua mente. La Dryer le domandò se comprendesse l'immagine, e la donna fece un cenno affermativo col capo, spiegando di essere una scultrice che aveva sperimentato quella mattina un nuovo materiale, che poi le era ri-

masto attaccato alle braccia e alle mani esattamente come la Dryer aveva descritto.

Anche io ho avuto simili esperienze osservando il campo energetico. Una volta, mentre ero immerso nei miei pensieri circa un romanzo sui lupi mannari al quale stavo lavorando (come alcuni lettori forse sapranno, sono appassionato a romanzi che trattano soggetti folclorici), notai che l'immagine fantomatica del corpo di un lupo mannaro si era formata intorno al mio corpo. Vorrei velocemente sottolineare che questo era un fenomeno puramente visivo e che non sentii in alcun momento di essere diventato un lupo mannaro. Ciononostante, l'immagine olografica che avvolgeva il mio corpo era tanto reale che, quando sollevai il braccio, potei vedere i singoli peli nella pelliccia e il modo in cui le unghie canine sporgevano dalla zampa lupina che rivestiva la mia mano. Ogni dettaglio di queste sembianze era assolutamente reale, eccetto il fatto che erano trasparenti e potevo vedere la mia mano di carne e ossa sotto di esse. L'esperienza avrebbe dovuto essere terrificante, ma per qualche ragione non lo fu, e mi rimasi semplicemente affascinato da ciò che stavo vedendo.

Quello che fu significativo riguardo a questa esperienza fu che la Dryer era mia ospite in quel momento ed entrò nella stanza mentre ero ancora rivestito da questo corpo spettrale di lupo mannaro. Ella reagì immediatamente e disse: «Oh mio Dio, stai senz'altro pensando al tuo romanzo sui lupi mannari, perché sei diventato un lupo mannaro.» Paragonammo le nostre osservazioni e scoprimmo che stavamo osservando entrambi le stesse sembianze. Iniziammo a conversare, e come i miei pensieri si allontanarono dal romanzo, l'immagine del lupo mannaro lentamente svanì.

Film nell'aura

Le immagini che i sensitivi vedono nel campo energetico non sono sempre statiche. La Rich dice di vedere spesso ciò che sembra un piccolo film trasparente che si svolge intorno alla testa dei clienti: «a volte, vedo una piccola immagine della persona dietro la sua testa o le sue spalle, che fa varie delle cose che essa compie nella propria vita. I miei clienti dicono che le mie descrizioni sono molto precise e specifiche. Posso vedere i loro uffici e l'aspetto dei loro capi. Posso vedere ciò che hanno pensato e cosa è loro accaduto durante gli ultimi sei mesi. Recentemente dissi a una cliente che vedevo la sua casa e che aveva maschere e flauti appesi al muro. Lei rispose, 'No, no, no.' Io insistetti che c'erano strumenti musicali

appesi al muro, per la maggior parte flauti, e maschere. E poi lei disse: 'Oh, quella è la mia residenza estiva'.²⁴

Anche la Dryer dice di vedere quelli che sembrano dei film tridimensionali nel campo energetico delle persone. «Solitamente sono a colori, ma possono anche essere marroni o fèrtotipi. Spesso illustrano una storia riguardante la persona, il cui svolgimento può durare da cinque minuti fino a un'ora. Le immagini sono anche incredibilmente dettagliate. Quando vedo una persona seduta in una stanza, sono in grado di dirle quante piante ci sono nella stanza, quante foglie sono su ciascuna pianta e quanti mattoni sono nel muro. Normalmente, non entro in descrizioni così dettagliate, a meno che non sembri pertinente».²⁵

Io posso testimoniare circa la precisione della Dryer. Sono sempre stato una persona organizzata, sin da quand'ero bambino. Una volta, quando avevo cinque anni, passai parecchie ore riordinando e organizzando meticolosamente tutti i miei giocattoli in un armadio. Quando ebbi finito, mostrai a mia madre ciò che avevo fatto e la esortai a farmi il favore di non toccare nulla nell'armadio, perché non volevo che mettesse in disordine ciò che avevo così accuratamente ordinato. Il racconto di mia madre circa questo evento ha sempre divertito la mia famiglia. Durante la mia prima seduta con la Dryer ella descrisse questo avvenimento dettagliatamente, come pure molti altri eventi della mia vita, mentre lo osservava svolgersi come un film nel mio campo energetico. Anche lei sorrideva mentre descriveva la situazione.

La Dryer paragona le immagini che vede a ologrammi e dice che quando ne sceglie uno e inizia ad osservarlo, esso sembra espandersi e riempire l'intera stanza. «Se noto che vi è qualcosa che non va nella spalla di una persona, come una lesione, improvvisamente l'intera scena si espande. E allora che ricevo la sensazione che si tratti di un ologramma, perché a volte sento che posso entrarci ed esserne parte. Non succede a me, ma intorno a me. E quasi come se fossi in un film tridimensionale, un film olografico, con la persona».²⁶

La visione olografica della Dryer non si limita a eventi della vita di una persona. Ella vede anche le rappresentazioni visuali delle operazioni compiute dalla mente inconscia. Come tutti sappiamo, la mente inconscia parla in un linguaggio di simboli e metafore. E per questo che i sogni spesso sembrano senza senso e misteriosi. Comunque, quando impariamo a interpretare il linguaggio dell'inconscio, i significati dei sogni diventano chiari. I sogni non sono l'unica cosa scritta nel linguaggio dell'inconscio. Gli individui che conoscono bene il linguaggio della psiche - un linguaggio che lo

psicologo Erich Fromm chiama «linguaggio dimenticato», perché la maggior parte di noi ha dimenticato come interpretarlo - ne riconoscono la presenza in altre creazioni umane come miti, favole e visioni religiose.

Anche molti dei film olografici che la Dryer vede nel campo energetico umano usano questo linguaggio e somigliano ai messaggi metaforici dei sogni. Ora sappiamo che la mente inconscia non è attiva soltanto quando sogniamo, ma continuamente. La Dryer è in grado di mettere a nudo la personalità cosciente di un individuo e osservare direttamente il fiume incessante di immagini che scorre attraverso la sua mente inconscia. E sia, l'esperienza che i suoi naturali doni intuitivi l'hanno resa estremamente abile nel decifrare il linguaggio dell'inconscio. «Gli psicologi junghiani mi amano», dice la Dryer.

Oltre a questo la Dryer ha un modo speciale di sapere se ha interpretato un'immagine correttamente. «Se non l'ho spiegata correttamente non se ne va», afferma. «Rimane nel campo energetico. Ma una volta che ho detto alla persona tutto ciò che è necessario sappia riguardo a una particolare immagine, essa inizia a dissolversi e scomparire».²⁷ La Dryer pensa che questo avvenga perché è la mente inconscia del cliente che sceglie quali immagini mostrare. Come la Ullman, ella ritiene che la psiche tenti sempre di insegnare alla parte conscia cose che ha bisogno di sapere per diventare più sana e felice e per crescere spiritualmente.

L'abilità della Dryer di osservare e interpretare i processi più intimi della psiche di una persona è una delle ragioni per le quali è in grado di causare trasformazioni così profonde in molti dei suoi clienti. La prima volta che descrisse il flusso di immagini che vide apparire nel mio campo energetico, ebbi la strana sensazione che mi stesse raccontando uno dei miei sogni, tranne per il fatto che era un sogno che non avevo ancora sognato. Dapprima la fantasmagoria di immagini era solo misteriosamente familiare, ma mentre districava e spiegava ciascun simbolo e metafora, riconobbi le macchinazioni del mio essere interiore, sia le cose che accettavo che quelle che ero meno disponibile a comprendere. Di certo, è reso chiaro dal lavoro di sensitivi come la Rich e la Dryer che vi è un'enorme quantità di informazione nel campo energetico. Ci si domanda se è forse questa la ragione per la quale la Hunt ottenne una configurazione di caos tanto pronunciata quando analizzò i dati attraverso l'aura.

La capacità di vedere immagini nel campo energetico umano non è nuova. Quasi trecento anni fa, il grande mistico svedese Emanuel Swedenborg riferì di poter vedere una «sostanza a onda»

intorno alle persone, e che nella sostanza a onda erano visibili i loro pensieri sotto forma di immagini che egli chiamò «ritratti». Nel commentare l'incapacità delle altre persone di vedere questa sostanza a onda intorno al corpo, osservò: «potevo vedere i solidi concetti del pensiero come se fossero circondati da una sorta di onda. Ma nulla raggiunge la [normale] sensazione umana, tranne ciò che è nel mezzo e sembra solido».»²⁹ Swedenborg era in grado di vedere ritratti anche nel proprio campo energetico: «quando pensavo a qualcuno che conoscevo, la sua immagine appariva come egli era nella realtà; ma tutt'intorno, come in un flusso ondoso, era tutto ciò che avevo saputo e pensato di lui fin dall'adolescenza».»²⁹

La valutazione del corpo olografico

La frequenza non è la sola cosa ad essere distribuita olograficamente attraverso il campo. I sensitivi riferiscono che anche la ricchezza di informazione personale che il campo contiene può essere ritrovata in ogni porzione dell'aura corporea. Come esposto dalla Brennan: «l'aura non solo rappresenta, ma anche contiene l'intero».»³⁰ Lo psicologo clinico californiano Ronald Wong Jue ne conviene. Jue, ex presidente dell'*Association for Transpersonal Psychology* e chiaroveggente di talento, ha scoperto che la storia di un individuo è contenuta perfino nelle «configurazioni energetiche» intrinseche del corpo. «Il corpo è una specie di microcosmo, un universo in sé stesso, che riflette tutti i differenti fattori con cui una persona ha a che fare e che sta cercando di integrare», dice Jue.

Come la Dryer e la Rich, Jue ha la capacità paranormale di sintonizzarsi con i film che riguardano questioni importanti nella vita di una persona, ma anziché vederli nel campo energetico, li evoca con gli occhi della mente, posando le mani su di un paziente e psicometrizzandone il corpo. Jue dice che questa tecnica gli permette di determinare velocemente i contenuti emotivi, i problemi di fondo e gli schemi di relazione più rilevanti nella vita di una persona, e spesso la usa sui suoi pazienti, per facilitare il processo terapeutico. «La tecnica mi fu in effetti insegnata da un mio collega psichiatra, di nome Ernst Pecci», afferma Jue. «Egli la chiamava 'lettura del corpo.' Invece di parlare di corpo eterico e cose del genere, per spiegarla ho scelto di usare il modello olografico e la chiamo Valutazione Corporea Olografica».»³¹ Oltre a usarla nella sua attività clinica, Jue offre anche seminari per insegnare la tecnica.

La visione radiografica

Nel capitolo precedente abbiamo esplorato la possibilità che il corpo non sia un costrutto solido, ma sia esso stesso una sorta di immagine olografica. Un'altra facoltà posseduta da molti chiaro-veggenti sembra sostenere questa teoria, cioè l'abilità di guardare letteralmente nel corpo di una persona. Gli individui che hanno il dono di vedere il campo energetico sono spesso in grado di adattare la propria visione e vedere attraverso la carne e le ossa del corpo, come se non fossero che strati di nebbia colorata.

Nel corso della sua ricerca, la Karagulla scoprì molte persone, sia all'interno che al di fuori della professione medica, che possedevano questa visione radiografica. Una di esse, una donna che identifica come Diane, era un capo d'azienda. Poco prima di incontrare Diane, la Karagulla scrisse: «per me, come psichiatra, incontrare qualcuno ritenuto capace di 'vedere' attraverso di me era un capovolgimento sconvolgente delle mie consuete procedure».²²

La Karagulla esaminò Diane attraverso una lunga serie di test, presentandola a persone e inducendola a eseguire diagnosi immediate. In una di queste occasioni, Diane descrisse il campo energetico di una donna come «appassito» e «rotto in frammenti», e disse che questo indicava che ella aveva un serio problema nel corpo fisico. Guardò poi nel corpo della donna e vide che vi era un blocco intestinale vicino alla milza. Questo sorprese la Karagulla, poiché la donna non mostrava alcuno dei sintomi che normalmente indicano uno stato così grave. Ciononostante, la donna andò dal suo medico e le radiografie rivelarono un blocco nell'esatto punto descritto da Diane. Tre giorni più tardi, la donna fu sottoposta ad un intervento per asportare l'ostruzione che ne metteva in pericolo la vita.

In un'altra serie di test la Karagulla fece diagnosticare a Diane pazienti scelti a caso nell'ambulatorio di un grande ospedale di New York. Dopo la diagnosi di Diane, la Karagulla avrebbe stabilito l'esattezza delle sue osservazioni riferendosi alle cartelle cliniche. In una di queste occasioni, Diane guardò una paziente sconosciuta a entrambi e disse alla Karagulla che la ghiandola pituitaria della donna (una ghiandola situata all'interno del cervello) mancava, che il suo pancreas non funzionava bene e i suoi seni erano stati ammalati e rimossi, che non passava abbastanza energia attraverso la sua spina dorsale dalla vita in giù e aveva problemi alle gambe. Il rapporto medico sulla donna rivelò che la sua ghiandola pituitaria era stata asportata chirurgicamente e prendeva ormoni che ne intaccavano il pancreas, che aveva subito una doppia mastectomia a causa di un cancro, e un intervento alla schiena per decomprime-

re la spina dorsale e alleviare il dolore alle gambe, e che i suoi nervi erano stati lesi, rendendole difficile vuotare la vescica.

Caso dopo caso, Diane rivelò di poter guardare senza sforzo nelle profondità del corpo fisico. Fornì descrizioni dettagliate della condizione degli organi interni. Vide lo stato dell'intestino, la presenza o la mancanza di varie ghiandole, e descrisse perfino la densità o fragilità delle ossa. La Karagulla conclude: «sebbene non potessi valutare le sue scoperte circa il corpo energetico, le sue osservazioni della condizione fisica combaciavano in modo incredibilmente esatto con le diagnosi mediche».³⁴

Anche la Brennan è abile nel guardare all'interno del corpo umano e definisce questa capacità «visione interna». Usando la visione interna, ella ha diagnosticato con esattezza una vasta gamma di patologie, incluse fratture ossee, tumori fibroidi e cancro. Dice di riconoscere spesso la condizione di un organo dal colore: ad esempio, un fegato sano è rosso scuro, un fegato affetto da itterizia è di un giallo-bruno malaticcio e quello di un individuo sottoposto a chemioterapia normalmente si presenta verde-bruno. Come molti altri sensitivi con capacità di visione interna, la Brennan può modificare la focalizzazione di ciò che vede e cogliere perfino strutture microscopiche, come virus e singoli globuli sanguigni.

Ho incontrato personalmente parecchi sensitivi con capacità di visione interna e posso confermarne il talento. Una sensitiva di cui posso dimostrare l'abilità è la Dryer. In una di queste occasioni, non solo diagnostico con precisione un problema medico interno dal quale ero affetto, ma offrì una sorprendente informazione di natura interamente diversa allo stesso tempo. Qualche anno fa iniziai ad avere disturbi alla milza. Per tentare di porre rimedio alla situazione, iniziai a eseguire giornalmente esercizi di visualizzazione, vedendo immagini della mia milza in uno stato di interezza e salute, vedendola inondata di luce guaritrice, e così via. Sfortunatamente sono una persona molto impaziente, e non avendo ottenuto immediato successo, mi adirai. Durante la meditazione successiva, rimproverai mentalmente la mia milza e la ammonii senza mezzi termini che sarebbe stato meglio per lei fare ciò che volevo. Questo avvenimento si verificò nella più assoluta privacy dei miei pensieri, e me ne dimenticai velocemente. Pochi giorni più tardi, mi incontrai con la Dryer e le chiesi se potesse guardare nel mio corpo e dirmi se vi fosse qualcosa di cui dovevo essere al corrente (non la informai del mio problema di salute). Ciononostante, ella descrisse immediatamente quale fosse il problema riguardo alla mia milza, e poi fece una pausa, aggrottando le ciglia come se fosse confusa. «La tua milza è molto turbata da qualcosa», mormorò. E

poi, improvvisamente, ebbe un'intuizione. «Hai sgridato la tua milza?» Imbarazzato, ammise di averlo fatto. La Dryer ebbe un sussulto. «Non devi farlo. La tua milza si è ammalaata pensando di fare ciò che volevi. Questo è accaduto perché le davi inconsciamente le istruzioni sbagliate. Ora che l'hai sgridata, è davvero confusa». Scosse la testa con preoccupazione. «Mai, non bisogna mai arrabbiarsi col corpo o con gli organi interni», consigliò. «Manda loro soltanto messaggi positivi».

L'evento non solo rivelò il talento della Dryer nel guardare nel corpo umano, ma sembrò anche suggerire che la mia milza avesse una sorta di mentalità o coscienza propria. Mi ricordò non solo dell'asserzione della Pert che non sa più dove il cervello abbia fine e il corpo abbia inizio, ma fece sì che domandassi a me stesso se forse tutti i subcomponenti del corpo - ghiandole, ossa, organi e cellule - possiedano una loro propria intelligenza. Se il corpo è veramente olografico, potrebbe essere che l'affermazione della Pert sia più corretta di quanto non ci rendiamo conto e la coscienza dell'intero sia veramente contenuta in tutte le sue parti.

La visione interna e lo sciamanismo

In alcune culture sciamaniche, la visione interna è uno dei requisiti per diventare uno sciamano. Fra gli indiani araucaniani del Cile e della pampa argentina, un nuovo iniziato sciamano viene istruito a pregare specificamente per ottenere quella facoltà. Questo è perché il ruolo principale dello sciamano nella cultura araucaniana è quello di diagnosticare e guarire la malattia, e a questo scopo la visione interna è considerata essenziale.³⁴ Gli sciamani australiani definiscono questa capacità «occhio forte» o «vedere col cuore».³⁵ Gli indiani jivaro dei pendii boscosi orientali delle Ande equadoriane acquisiscono la capacità bevendo l'estratto di una vite della giungla chiamata *ayahuasca*, una pianta contenente una sostanza allucinogena che si crede doni abilità sensitive a chi la beve. Secondo Michael Harner, un antropologo presso la *New School for Social Research* di New York, specializzato in studi sugli sciamani, l'*ayahuasca* permette allo sciamano jivaro di vedere nel corpo del paziente, come se fosse fatto di vetro».³⁶

In effetti, l'abilità di «vedere» una malattia - sia che comporti il guardare effettivamente all'interno del corpo o vedere il disturbo rappresentato come una specie di ologramma metaforico, come un'immagine tridimensionale di una creatura demoniaca e repellente dentro o vicino al corpo - è universale nelle tradizioni scia-

maniche. Ma qualunque sia la cultura alla quale la visione interna è riferita, le sue implicazioni sono le stesse. Il corpo è un costrutto di energia, e in definitiva potrebbe non essere più sostanziale del campo energetico nel quale è immerso.

Il campo energetico come mappa cosmica

L'idea che il corpo fisico sia soltanto un altro livello di densità nel campo energetico umano e sia esso stesso una sorta di ologramma che si è concretizzato emergendo dalle configurazioni di interferenza dell'aura, potrebbe spiegare sia gli straordinari poteri guaritori della mente che l'enorme controllo che essa esercita sul corpo in generale. Poiché una malattia può apparire nel campo energetico settimane e perfino mesi prima di verificarsi nel corpo, molti sensitivi ritengono che la malattia abbia in effetti origine nel campo energetico. Questo suggerisce che il campo è in qualche modo primario rispetto al corpo fisico e funziona come una specie di mappa dalla quale il corpo riceve i propri riferimenti strutturali. Detto in altro modo, il campo energetico potrebbe essere la versione corporea di un ordine implicito.

Questo può forse spiegare le scoperte di Achterberg e Siegel che i pazienti immaginano le loro malattie molti mesi prima che si manifestino nei loro corpi. Al presente, la scienza medica ha difficoltà a spiegare come le immagini mentali possano effettivamente creare una malattia. Ma come abbiamo visto, le idee che sono prominenti nei nostri pensieri appaiono velocemente come immagini nel nostro campo energetico. Se il campo energetico è la mappa che guida e foggia il corpo, è possibile che, immaginando una malattia - sebbene perfino inconsciamente - e rafforzando ripetutamente la sua presenza nel campo, stiamo in effetti programmando il corpo a manifestare quella malattia.

In modo analogo, questa stessa connessione dinamica fra le immagini mentali, il campo energetico e il corpo fisico potrebbe essere una delle ragioni per le quali l'immaginazione e la visualizzazione sono anche in grado di curare il corpo. Essa può anche essere di aiuto nello spiegare come la fede e la meditazione su immagini religiose rendano possibile che ai portatori di stigmate crescano dalle mani protuberanze carnose simili a chiodi. La nostra attuale comprensione scientifica non sa come spiegare una capacità biologica di questo tipo; ma di nuovo, la preghiera e la meditazione costanti potrebbero far sì che queste immagini diventino talmente impresse nel campo energetico che la costante ripetizione

di queste configurazioni farebbe in modo, infine, che esse prendano forma nel corpo.

Un ricercatore che ritiene che sia il campo energetico a modellare il corpo e non il contrario è Richard Gerber, un medico di Detroit che ha passato gli ultimi dodici anni indagando le implicazioni mediche dei sottili campi energetici del corpo. «Il corpo eterico è una dima olografica di energia che guida la crescita e lo sviluppo del corpo fisico», dice Gerber.³⁷

Egli ritiene che anche gli strati distinti che alcuni sensitivi vedono nell'aura giochino un ruolo nella relazione dinamica fra il pensiero, il campo energetico e il corpo fisico. Proprio come il corpo fisico è subordinato a quello eterico, il corpo eterico è subordinato a quello astrale/emotivo, quello astrale/emotivo a quello mentale, e così via, dice Gerber, con ciascun corpo che funziona come dima per quello che lo precede. Quindi, più sottile è lo strato del campo energetico nel quale un'immagine o pensiero si manifesta, maggiore è la sua capacità di guarire e rimodellare il corpo. Poiché il corpo mentale riversa energia in quello astrale/emotivo, che a sua volta si incanala in quello eterico e in quello fisico, guarire una persona a livello mentale è più efficace, dice Gerber, e produce risultati più duraturi che guarire a livello astrale o eterico.³⁸

Il fisico Tiller ne conviene. «I pensieri che una persona crea generano modelli al livello mentale della natura. Vediamo così che la malattia, in effetti, si manifesta col tempo dai modelli mentali alterati, dapprima attraverso l'effetto di irreversibilità, fino a conseguenze al livello eterico e poi, da ultimo, al livello fisico, [dove] la riscontriamo apertamente come patologia». Tiller ritiene che la ragione per la quale la malattia spesso si ripresenta è che la medicina attualmente cura solo il livello fisico. Egli pensa che, se i medici potessero curare anche il campo energetico, creerebbero sistemi di cura più duraturi. Fino a quel momento, egli afferma, molti trattamenti «non avranno risultati permanenti, perché non abbiamo alterato l'ologramma di base al livello mentale e spirituale».³⁹

In una congettura di ampia portata, Tiller suggerisce perfino che l'universo stesso sia iniziato come un sottile campo energetico e che sia divenuto gradualmente denso e materiale attraverso un analogo effetto di irreversibilità. Dal suo punto di vista, può essere che Dio abbia creato l'universo come un disegno o un'idea divina. Come l'immagine che un sensitivo vede fluttuare nel campo energetico umano, questo disegno divino funzionava come dima, influenzando e modellando livelli sempre meno sottili del campo energetico cosmico «e così via, attraverso una serie di ologrammi», finché infine si fuse nell'ologramma di un universo fisico.⁴⁰

Se questo è vero, ne consegue che il corpo umano è olografico anche in un altro senso, poiché ciascuno di noi sarebbe realmente un universo in miniatura. Inoltre, se i nostri pensieri possono creare la formazione di immagini olografiche fantasmiche - non soltanto nei nostri campi energetici, ma anche nei sottili strati energetici della realtà stessa - questo potrebbe aiutare a spiegare come la mente umana sia capace di compiere alcuni dei miracoli che abbiamo esaminato nel capitolo precedente. Potrebbe perfino spiegare le sincronicità, o come i processi e le immagini che sono nelle profondità più intime della nostra psiche riescano a prendere forma nella realtà esterna. Ancora, può essere che i nostri pensieri influiscano costantemente sui sottili livelli energetici dell'universo olografico, ma che soltanto i pensieri emotivamente potenti, come quelli che accompagnano momenti di crisi e trasformazione - il tipo di eventi che sembra generare sincronicità - siano abbastanza forti da manifestarsi come una serie di coincidenze nella realtà fisica.

Una realtà partecipativa

Ovviamente, questi processi non dipendono dal fatto che i sottili campi energetici dell'universo siano disposti in strati rigidamente definiti. Essi potrebbero anche funzionare perfino se i sottili campi dell'universo fossero una sfumata continuità. In effetti, data la sensibilità di questi sottili campi ai nostri pensieri, dobbiamo prestare molta attenzione quando tentiamo di formare dei concetti circa la loro organizzazione e struttura. Ciò che crediamo di essi può in effetti dar loro forma e crearne la struttura.

Questo è forse il perché i sensitivi sono in disaccordo riguardo al fatto se il campo energetico umano sia diviso in strati. I sensitivi che credono in strati chiaramente definiti potrebbero effettivamente far sì che il campo energetico si disponga in strati. L'individuo il cui campo energetico viene osservato può anch'egli partecipare di questo processo. La Brennan è molto franca rispetto a questo e fa notare che i suoi clienti comprendono la differenza fra gli strati, più gli strati del loro campo energetico diventano chiari e distinti. Ella ammette che la struttura che vede nel campo energetico è quindi soltanto un sistema e che altri ne hanno trovati di differenti. Ad esempio, gli autori dei tantra, una collezione di testi yogici induisti scritta durante il periodo fra il quarto e il sesto secolo d.C., percepivano soltanto tre strati nel campo energetico.

Vi sono dimostrazioni che le strutture che i chiaroveggenti creano inavvertitamente nel campo energetico possono essere straor-

dinariamente durevoli. Per secoli, gli antichi induisti credevano che ciascun chakra avesse anche una lettera sanscrita scritta nel suo centro. Il ricercatore giapponese Hiroshi Motoyama, uno psicologo clinico che ha sviluppato con successo una tecnica per misurare la presenza elettrica dei chakra, dice di essersi dapprima interessato ai chakra perché sua madre, una donna col dono naturale della chiaroveggenza, era in grado di vederli chiaramente. Ella comunque fu turbata per anni, perché vedeva nel proprio chakra del cuore ciò che sembrava una barca a vela rovesciata. Soltanto quando Motoyama iniziò le sue ricerche scoprì che quello che sua madre vedeva era la lettera sanscrita *yam*, la lettera che gli antichi induisti percepivano nel chakra del cuore.⁹ Alcuni sensitivi, come la Dryer, dicono di vedere anche loro lettere sanscrite nei chakra. Altri non le vedono. L'unica spiegazione sembra essere che i sensitivi che vedono le lettere si sintonizzano effettivamente con strutture olografiche imposte da lungo tempo sul campo energetico dalle credenze degli antichi induisti.

A prima vista, questa teoria può sembrare strana, ma ha un precedente. Come abbiamo visto, uno dei principi di base della fisica quantistica è che non stiamo scoprendo la realtà, bensì partecipando alla sua creazione. Può essere che, come esploriamo più profondamente i livelli di realtà al di là dell'atomo (i livelli dove le sottili energie dell'aura umana sembrano giacere) la natura partecipativa della realtà diventi ancor più accentuata. Per questo dobbiamo essere estremamente cauti nel dire che abbiamo scoperto una struttura o una configurazione particolare nel campo energetico umano, quando potremmo aver effettivamente creato ciò che abbiamo scoperto.

La mente e il campo energetico umano

È significativo che un esame del campo energetico umano conduca esattamente alla stessa conclusione alla quale Pribram giunse dopo aver scoperto che il cervello trasforma il significato sensorio in un linguaggio di frequenze. Questo vuole dire che abbiamo due realtà: una nella quale i nostri corpi appaiono come concreti e possiedono una precisa collocazione nel tempo e nello spazio; e un'altra nella quale il nostro vero essere sembra esistere principalmente come una nuvola scintillante di energia, la cui collocazione definitiva nello spazio è in qualche modo ambigua. Questa acquisizione porta con sé alcuni interrogativi profondi. Uno di essi è: cosa accade della mente? Ci è stato insegnato che la nostra mente è un

prodotto del nostro cervello, ma se il cervello e il corpo fisico sono solo ologrammi, la parte più densa di una continuità sempre più sottile di campi energetici, cosa ci dice questo riguardo alla mente? La ricerca sul campo energetico umano fornisce una risposta.

Recentemente, una scoperta fatta dai neurofisiologi Benjamin Libet e Bertram Feinstein presso il *Mount Zion Hospital*, San Francisco ha provocato un tumulto nella comunità scientifica. Libet e Feinstein misurarono il tempo che uno stimolo tattile sulla cute di un paziente necessitava per raggiungere il cervello sotto forma di segnale elettrico. Al paziente venne anche richiesto di spingere un pulsante quando fosse divenuto consapevole di essere toccato. Libet e Feinstein trovarono che il cervello registrava lo stimolo in 0.0001 secondi dopo che si era verificato, mentre il paziente spingeva il pulsante dopo 0,1 secondi dallo stimolo.

Ma straordinariamente, il paziente non riferiva di essere consciamente consapevole sia dello stimolo che di aver premuto il pulsante *per quasi 0.5 secondi.* Questo significava che la decisione di reagire era stata presa dalla sua mente inconscia. La consapevolezza del paziente riguardo all'azione era il fanalino di coda nella gara. Ciò che fu anche più inquietante fu che nessuno dei pazienti testati da Libet e Feinstein si rendeva conto che la sua mente inconscia gli aveva già fatto premere il pulsante, prima che avesse consciamente deciso di farlo. In qualche modo i loro cervelli creavano l'illusione confortante che avessero consciamente controllato l'azione, nonostante non l'avessero fatto.⁴² Questo ha fatto sì che alcuni ricercatori si domandassero se la libera decisione non sia illusoria. Studi successivi hanno mostrato che un secondo e mezzo prima che «decidiamo» di muovere uno dei nostri muscoli, come il sollevare un dito, il nostro cervello ha già iniziato a generare i segnali necessari a compiere il movimento.⁴³ Di nuovo, chi prende la decisione, la mente conscia o la mente inconscia?

La Hunt arricchisce ulteriormente queste scoperte. Ella ha trovato che il campo energetico umano risponde agli stimoli prima ancora del cervello. Ha eseguito letture di elettromiogrammi del campo energetico e letture di EEG del cervello simultaneamente, e ha scoperto che quando lei emette un forte suono o quando fa lampeggiare una luce forte, l'elettromiogramma del campo energetico registra lo stimolo prima che compaia sull'EEG. Che cosa significa? «Ritengo che abbiamo decisamente sopravvalutato il cervello come ingrediente attivo nella relazione di un essere umano con il mondo», dice la Hunt. «È soltanto un ottimo computer. Ma non vedo assolutamente nel cervello gli aspetti della mente che hanno a che fare con la creatività, l'immaginazione, la spiritualità

e tutto questo genere di cose. Non le vedo assolutamente nel cervello. La mente non è nel cervello. È in quel benedetto campo».⁴⁴

Anche la Dryer ha notato che il campo energetico risponde prima che una persona registri consciamente una risposta. Di conseguenza, invece di tentare di giudicare le reazioni dei suoi clienti osservandone le espressioni facciali, ella tiene gli occhi chiusi e osserva la reazione dei loro campi energetici. «Mentre parlo, posso vedere i colori mutare nel loro campo energetico. Posso vedere come si sentono riguardo a ciò che sto loro dicendo senza doverglielo chiedere. Ad esempio, se il loro campo si annebbia, so che non stanno comprendendo quello che sto loro dicendo», afferma.⁴⁵

Se la mente non è nel cervello, ma nel campo energetico che pervade sia il cervello che il corpo fisico, questo può spiegare perché i sensitivi come la Dryer vedono nel campo la maggior parte del contenuto della psiche di una persona. Ciò potrebbe anche spiegare come la mia milza, un organo non normalmente associato con il pensiero, sia riuscita ad avere la propria rudimentale forma di intelligenza. In effetti, se la mente è nel campo, questo suggerisce che la nostra consapevolezza, la parte di noi che pensa e sente, non sia limitata al corpo fisico, e, come vedremo, vi sono prove considerevoli che confermano anche questa idea.

Ma prima dobbiamo rivolgere la nostra attenzione verso un'altra questione. La solidità del corpo non è la sola cosa ad essere illusoria in un universo olografico. Come abbiamo visto, Bohm crede che perfino il tempo non sia assoluto, ma si dispieghi dall'ordine implicito. Questo suggerisce che la divisione lineare del tempo in passato, presente e futuro è anch'essa soltanto una costruzione mentale. Nel prossimo capitolo, esamineremo le prove che sostengono questa idea, come pure le ramificazioni che questa teoria comporta per le nostre vite attuali.

Parte terza
Spazio e tempo

Lo sciamanismo e simili misteriose aree di ricerca hanno acquistato in significato poiché ipotizzano nuove idee sulla mente e sullo spirito. Essi parlano di cose come l'espanderà enormemente il regno della coscienza... La credenza, la conoscenza e perfino l'esperienza che il nostro mondo fisico dei sensi è soltanto un'illusione, un mondo fatto di ombre, e che lo strumento tridimensionale che chiamiamo il nostro corpo funge solo da contenitore o dimora per Qualcosa infinitamente più grande e inclusivo di quel corpo e che costituisce la matrice della vera vita.

Holger Kalweit
Dreamtime and Inner Space

Il tempo oltre la mente

La «dimora» della mente, come di tutte le cose, è l'ordine implicito. A questo livello, che è la sovrimpressioni fondamentale per l'intero universo manifesto, non esiste tempo lineare. Il dominio dell'implicito è atemporale; i momenti non sono infilati in successione come perline in un filo.

Larry Dossey
Recovering the Soul

Mentre l'uomo guardava fisso nello spazio, la stanza nella quale si trovava divenne fantasmica e trasparente, e al suo posto si materializzò lo scenario di un lontano passato. Improvvisamente, egli era nel cortile di un palazzo, e di fronte a lui vi era una giovane donna, dalla carnagione olivastria e molto graziosa. Egli poteva vedere i gioielli intorno al suo collo, i suoi polsi e le sue caviglie, il suo vestito bianco luminoso e i suoi capelli neri intrecciati, raccolti regalmente sotto un'alta tiara dalla forma quadrata. Mentre la guardava, informazioni sulla sua vita gli inondarono la mente. Egli sapeva che era egizia, la figlia di un principe, non di un faraone. Era sposata. Suo marito era snello e portava i capelli acconciati in una miriade di trecchine che ricadevano ai lati del suo viso.

L'uomo era anche in grado di far avanzare la scena, scorrendo gli eventi della vita della donna, come se fossero nulla più che un film. Vide che era morta di parto. Osservò le fasi lunghe e intricate della sua imbalsamazione, la sua processione funebre, i riti che accompagnarono la sua deposizione nel sarcofago, e quando terminò, le immagini svanirono e la stanza apparve nuovamente.

Il nome dell'uomo era Stefan Ossowiecki, un polacco nato in Russia e uno dei chiaroveggenti più dotati del secolo, e la data era il 14 febbraio 1935. La sua visione del passato era stata evocata maneggiando un frammento di un piede umano pietrificato.

Ossowiecki si rivelò talmente esperto nello psicometrizzare manufatti che finì col richiamare l'attenzione di Stanislaw Poniatowski, un professore dell'Università di Varsavia e il più eminente etnologo in Polonia a quel tempo. Poniatowski sottopose Ossowiecki a un test con l'ausilio di una varietà di pietre focaie e altri strumenti in pietra rinvenuti in siti archeologici di tutto il mondo. La maggior parte di questi *litici*, come vengono definiti, era così inclassificabile che solo un occhio allenato avrebbe potuto vedere che erano stati modellati dalla mano dell'uomo. Erano anche pre-certificati da esperti, cosicché Poniatowski era a conoscenza delle loro età e origini storiche, informazione che tenne attentamente nascosta a Ossowiecki.

Non fu di alcuna importanza. Di volta in volta, Ossowiecki identificò gli oggetti correttamente, descrivendo la loro età, la cultura che li aveva prodotti e i luoghi geografici dove erano stati trovati. In parecchie occasioni, i luoghi citati da Ossowiecki discordavano con l'informazione scritta da Poniatowski nelle sue note, ma Poniatowski scoprì che erano sempre le sue note ad essere in errore e non l'informazione di Ossowiecki.

Ossowiecki lavorava sempre allo stesso modo. Prendeva l'oggetto fra le mani e si concentrava finché la stanza dinanzi a lui e perfino il suo stesso corpo diventavano vaghi e quasi inesistenti. Avvenuta questa transizione, si trovava ad osservare un film tridimensionale del passato. Poteva poi andare ovunque volesse nella scena, vedere qualunque cosa scegliesse. Mentre guardava nel passato, Ossowiecki muoveva perfino gli occhi in tutte le direzioni come se le cose che stava descrivendo possedessero un'effettiva presenza fisica.

Egli poteva vedere la vegetazione, la gente e le abitazioni nelle quali viveva. In un'occasione, dopo aver maneggiato un utensile di pietra proveniente dalla cultura maddaleniana (una popolazione dell'età della pietra che prosperava in Francia fra il 15.000 e il 10.000 a.C. circa), Ossowiecki disse a Poniatowski che le donne maddaleniane avevano acconciature molto complesse. Al tempo, questo sembrò assurdo, ma scoperte successive di statue di donne maddaleniane con complicate pettinature provarono che Ossowiecki aveva ragione.

Nel corso degli esperimenti, Ossowiecki offrì più di cento informazioni di questo tipo, dettagli sul passato che dapprima sembravano inesatti, ma furono provati successivamente come corretti. Egli disse che i popoli dell'età della pietra usavano lampade a olio, e questo fu convalidato quando gli scavi a Dordogne, in Francia, rivelarono lampade a olio della precisa dimensione e stile da

lui descritti. Egli eseguì disegni dettagliati degli animali che varie popolazioni cacciavano, dello stile delle capanne nelle quali vivevano, e le loro usanze funerarie - asserzioni che furono tutte confermate da successive scoperte archeologiche.¹

Il lavoro di Poniatowski con Ossowiecki non è unico. Anche Norman Emerson, un professore di antropologia presso la *University of Toronto* e vice presidente fondatore della *Canadian Archaeological Association*, ha impiegato dei chiaroveggenti nel lavoro archeologico. La ricerca di Emerson era imperniata su un camionista di nome George McMullen. Come Ossowiecki, McMullen ha la capacità di psicometrizzare oggetti e di usarli per sintonizzarsi su scene del passato. McMullen è anche in grado di sintonizzarsi con il passato semplicemente visitando un sito archeologico. Una volta sul luogo, cammina avanti e indietro finché non trova la posizione. Poi inizia a descrivere le persone e la cultura che prosperavano un tempo nel sito. In una di queste occasioni, Emerson rimase ad osservare McMullen che saltellava su un pezzo di terreno nudo, misurando quello che disse essere la collocazione di una casa comunitaria irochese. Emerson contrassegnò l'area con picchetti di rilievo, e sei mesi più tardi portò alla luce l'antica struttura esattamente dove McMullen aveva detto che era situata.²

Sebbene Emerson fosse inizialmente scettico, il suo lavoro con McMullen l'ha indotto a credere nelle facoltà paranormali. Nel 1973, in occasione di una conferenza annuale dei principali archeologi canadesi, egli affermò: «sono convinto di aver ricevuto nozioni circa gli strumenti e i siti archeologici da un informatore sensitivo che mi rivela queste informazioni senza alcuna dimostrazione razionale». Concluse il suo discorso dicendo che riteneva che le dimostrazioni di McMullen aprissero «una prospettiva interamente nuova» nell'archeologia, e che la ricerca con il supporto di sensitivi nelle indagini archeologiche richiedeva «priorità assoluta».³

La retrocognizione, o l'abilità di alcuni individui di spostare il centro della propria attenzione e guardare letteralmente indietro nel passato è stata confermata ripetutamente dai ricercatori. In una serie di esperimenti condotti negli anni Sessanta, W. H. C. Tenhaeff, direttore dell'Istituto di Parapsicologia dell'Università Statale di Utrecht, e Marius Valkhoff, preside della facoltà artistica presso la *University of Witwatersrand* a Johannesburg, Sud Africa, trovarono che il grande sensitivo olandese Gerard Croiset era in grado di psicometrizzare perfino il più minuscolo frammento osseo e di descriverne esattamente il passato.⁴ Il dottor Lawrence LeShan, uno psicologo clinico di New York, e altro scettico convertito, ha condotto esperimenti simili con la famosa sensitiva americana Ei-

leen Garret.⁵ All'assemblea annuale del 1961 dell'*American Anthropological Association*, l'archeologo Clarence W. Weiart rivelò che non avrebbe compiuto la sua famosa scoperta dei *Tres Zapotes*, considerato universalmente come uno dei più importanti ritrovamenti archeologici del Centro America, se non fosse stato per l'assistenza di un sensitivo.⁶

Stephan A. Schwartz, un ex membro dell'equipe editoriale della Rivista *National Geographic* e membro del *MIT's Secretary of Defence Discussion Group of Innovation, Tecnology and Society*, ritiene che la retrocognizione non sia soltanto reale, ma che col tempo provocherà un cambiamento nella realtà scientifica profondo come i cambiamenti che seguirono le scoperte di Copernico e di Darwin. Schwartz è così appassionato del soggetto che ha scritto una storia esauriente della collaborazione tra chiaroveggenti e archeologi intitolata *The Secret Vaults of Time*. «Per tre quarti di secolo, l'archeologia metapsichica è stata una realtà», dice Schwartz. «Questo nuovo approccio ha fatto molto per dimostrare che la struttura di tempo e spazio, così fondamentale per la Grande Visione Materialistica del mondo, non è affatto un costrutto assoluto, come la maggior parte degli scienziati crede».⁷

Il passato come ologramma

Doti di questo tipo suggeriscono che il passato non va perduto, ma continua ad esistere in qualche forma accessibile alla percezione umana. La nostra normale visione dell'universo non permette un simile stato di cose, ma il modello olografico sì. La teoria di Bohm che il flusso del tempo è il prodotto di un continuo svelarsi e celarsi suggerisce che quando il presente si cela e diviene parte del passato, non cessa di esistere, ma torna semplicemente al deposito cosmico dell'implicito. O come dice Bohm: «Il passato è attivo nel presente come una sorta di ordine implicito».⁸

Se, come Bohm suggerisce, anche la coscienza ha la propria fonte nell'implicito, questo significa che la mente umana e la registrazione olografica del passato esistono già nello stesso dominio, sono, per così dire, vicini di casa. Perciò, un cambiamento di obiettivo nell'attenzione di ciascuno potrebbe essere la chiave per accedere al passato. I chiaroveggenti come McMullen e Ossowiecki sono forse soltanto individui con una naturale abilità a compiere questo spostamento, ma di nuovo, come per ciò che riguarda le altre straordinarie capacità umane che abbiamo osservato, l'idea olografica suggerisce che il talento è latente in tutti noi.

Anche nell'ologramma è possibile trovare una metafora che spiega il modo nel quale il passato è riposto nell'implicito. Se ciascuna fase di un'azione, come una donna che soffia una bolla di sapone, è registrata come una serie di immagini consecutive in un ologramma a multipla immagine, ciascuna immagine diventa come un fotogramma in un film. Se l'ologramma è un ologramma a «luce bianca» - una porzione di pellicola olografica la cui immagine può essere vista a occhio nudo e non necessita di luce laser per diventare visibile - quando l'osservatore passa davanti alla pellicola e cambia l'angolazione della propria visuale, egli vedrà ciò che corrisponde a un film tridimensionale della donna che soffia la bolla di sapone. In altre parole, come le diverse immagini si svelano e si celano, esse sembreranno fluire insieme e presentare un'illusione di movimento.

Una persona che non conosce bene gli ologrammi potrebbe erroneamente supporre che i vari stadi nel soffio della bolla di sapone siano transitori e che, una volta percepiti, non possano essere visti di nuovo, ma questo non è vero. L'intera azione è sempre registrata nell'ologramma, ed è il cambiamento di prospettiva dell'osservatore a fornire l'illusione che si stia svelando nel tempo. La teoria olografica suggerisce che lo stesso sia vero per il nostro passato. Invece che svanire nell'oblio, anch'esso resta registrato nell'ologramma cosmico e vi si può sempre nuovamente accedere.

Un'altra suggestiva caratteristica di tipo olografico dell'esperienza retrocognitiva è la tridimensionalità degli scenari ai quali si accede. Ad esempio, la sensitiva Rich, anch'ella in grado di psicommetrizzare oggetti, dice di sapere ciò che Ossowlecki intendeva quando disse che le immagini che vedeva erano tridimensionali e reali, perfino più reali della stanza nella quale si trovava a sedere. «E come se la scena prendesse il sopravvento», dice la Rich: «È dominante e una volta che inizia a svelarsi ne divento effettivamente parte. E come essere in due luoghi allo stesso tempo. Sono consapevole di essere seduta nella stanza, ma sono anche nella scena».⁹

Analogamente olografica è la natura nonlocale di questa capacità. I sensitivi sono capaci di accedere al passato di un particolare sito archeologico sia quando vi si trovano che quando ne sono lontani chilometri. In altre parole, la registrazione del passato non sembra essere archiviata in alcun luogo particolare, ma, come l'informazione in un ologramma, è nonlocale ed è possibile accedervi da qualunque punto nella struttura di spazio-tempo. L'aspetto nonlocale del fenomeno è ulteriormente sottolineato dal fatto che alcuni sensitivi non hanno neppure bisogno di ricorrere alla psicommetria per sintonizzarsi col passato. Il famoso chiaroveggente del

Kentucky, Edgar Cayce poteva attingere al passato semplicemente sdraiandosi su un divano in casa sua ed entrando in uno stato simile al sonno. Egli dettò volumi sulla storia della razza umana e fu spesso sorprendentemente preciso. Ad esempio, individuò con esattezza la posizione geografica della comunità essena di Qumran e ne descrisse il ruolo storico undici anni prima che la scoperta dei rotoli del Mar Morto (nelle grotte sopra Qumran) ne confermasero le dichiarazioni.¹⁰

È interessante notare che molti individui retrocognitivi possono anche vedere il campo energetico umano. Quando Ossowiecki era bambino, sua madre metteva del collirio nei suoi occhi nell'intento di liberarlo dalle fasce di colore che diceva di vedere intorno alle persone, e anche McMullen può diagnosticare lo stato di salute di una persona osservandone il campo energetico. Questo suggerisce che la retrocognizione è forse collegata all'abilità di vedere gli aspetti più sottili e vibratorii della realtà. In altre parole, il passato potrebbe essere soltanto una cosa in più ad essere codificata nel dominio delle frequenze di Pribram, una porzione delle configurazioni di interferenza cosmica che la maggior parte di noi esclude e sulle quali solo pochi si sintonizzano e convertono in immagini simili a ologrammi. «Forse nello stato olografico - nel dominio delle frequenze - quattromila anni fa è domani», dice Pribram.¹¹

Fantasmî del passato

◊ L'idea che il passato sia registrato olograficamente nelle onde radio cosmiche e che possa essere occasionalmente colto dalla mente umana e trasformato in ologrammi può anche spiegare perlomeno alcune apparizioni di spiriti. Molte di queste sembrano essere poco più che ologrammi, registrazioni tridimensionali di una persona o di una scena del passato. Ad esempio, una teoria sui fantasmi afferma che questi siano l'anima o lo spirito dell'individuo deceduto, ma non tutti i fantasmi sono umani. Vi sono numerosi casi documentati di individui che hanno visto fantasmi anche di oggetti inanimati, un fatto che smentisce l'idea che le apparizioni siano anime liberate dal corpo. *Phantasms of the Living*, una consistente edizione in due volumi con rapporti ben documentati su apparizioni di fantasmi e altri fenomeni paranormali compilati dalla *Society for Psychical Research* di Londra, offre molti esempi di questo genere. Ad esempio, in un caso, un ufficiale britannico e la sua famiglia videro lo spettro di una carrozza trainata da cavalli fermarsi sul loro prato. L'apparizione della carrozza era talmente

reale che il figlio dell'ufficiale le andò vicino e vide all'interno quella che sembrava una figura femminile. L'immagine svanì prima che riuscisse a vederla meglio, senza lasciare tracce del cavallo o delle ruote.¹²

Quanto queste esperienze sono comuni? Non lo sappiamo, ma sappiamo che negli Stati Uniti e in Inghilterra parecchi studi hanno dimostrato che dal 10 al 17 per cento della popolazione ha avuto un'apparizione, il che indica che simili fenomeni potrebbero essere ben più comuni di quanto la maggior parte di noi non sospetti.¹³

L'opinione che alcuni eventi lasciano impronte più marcate di altri nella registrazione olografica è sostenuta dalla tendenza delle infestazioni di fantasmi a verificarsi in luoghi dove è avvenuto qualche terribile atto di violenza, o dove si è verificato qualche altro evento di insolita intensità emotiva. La letteratura è colma di apparizioni che si manifestano sui luoghi dei delitti, delle battaglie militari e di eventi cruenti di altro tipo. Questo suggerisce che, oltre alle immagini e ai suoni, anche le emozioni provate durante un accadimento vengono registrate nell'ologramma cosmico. Di nuovo, sembra essere l'intensità emotiva di questi eventi a renderli più importanti nella registrazione olografica, e a far sì che normali individui attingano ad essi involontariamente.

E ancora, molte di queste infestazioni sembrano essere più facilmente semplici barlumi accidentali della registrazione olografica del passato che non il prodotto di spiriti infelici incapaci di lasciare la terra. Anche questo è sostenuto dalla letteratura sul tema. Ad esempio, nel 1907, e dietro suggerimento del poeta William Butler Yeats, un antropologo dell'UCLA ed esperto religioso di nome W. Y. Evans-Wentz intraprese un viaggio di due anni attraverso Irlanda, Scozia, Galles, Cornovaglia e Bretagna per intervistare persone che avevano presumibilmente vissuto degli incontri con fate e altri esseri soprannaturali. Evans-Wentz si gettò nell'impresa, poiché Yeats gli aveva detto che, siccome i valori del ventesimo secolo si andavano sostituendo alle vecchie credenze, gli incontri con le fate stavano diventando meno frequenti ed era necessario documentarli prima che la tradizione andasse completamente perduta.

Mentre Evans-Wentz andava di villaggio in villaggio intervistando i sostenitori, solitamente anziani, di quella fede, scoprì che non tutte le fate che la gente incontrava nelle foreste e nei prati illuminati dalla luna erano piccole. Alcune erano alte e somigliavano a normali esseri umani, eccetto per il fatto che erano luminose e trasparenti e che avevano la singolare abitudine di portare vesti di periodi storici precedenti. Inoltre, queste «fate» apparivano spesso all'interno o intorno a rovine archeologiche - tumuli funebri.

menhir, fortezze fatiscenti del sesto secolo, e così via - e partecipavano ad attività attribuite a tempi passati. Evans-Wentz intervistò testimoni che avevano visto esseri fatati che sembravano uomini in costume elisabettiano impegnarsi nella caccia, altri che camminavano in processioni spettrali, in un viavai lungo i resti di vecchi forti, e altri che suonavano le campane nelle rovine di chiese antiche. Un'attività di cui gli esseri fatati sembravano straordinariamente appassionati era il combattimento. Nel suo libro *The Fairy-Faith in Celtic Countries*, Evans-Wentz presenta la testimonianza di dozzine di individui che sostenevano di vedere questi conflitti spettrali (prati illuminati dalla luna stipati di uomini che si battevano in armature medievali, o desolati acquitrini coperti di soldati in uniformi colorate). A volte queste lotte erano misteriosamente silenziose. A volte, erano pervase da clamori; e forse più sconvolgente di tutto, era che a volte era soltanto possibile udirli ma non vederli.

Da questo Evans-Wentz dedusse che almeno alcuni dei fenomeni che i suoi testimoni interpretavano come apparizioni fatate erano in effetti una sorta di immagine residua di eventi che si erano svolti nel passato. «La natura stessa ha una memoria», teorizzò. «Vi è un elemento paranormale indefinibile nell'atmosfera terrestre, sul quale tutte le azioni umane e fisiche vengono fotografate o impresse. In certe condizioni inesplicabili, persone normali che non sono veggenti possono osservare le registrazioni mentali della natura come fotografie proiettate su di uno schermo - spesso come immagini in movimento».¹⁴

Quanto alla ragione per cui gli incontri con le apparizioni fatate stavano divenendo meno frequenti, un'osservazione fatta da uno dei soggetti intervistati da Evans-Wentz fornisce un indizio. Egli era un anziano gentiluomo di nome John Davies che viveva sull'Isola di Man, e dopo avere descritto numerose visioni delle genti buone, affermò: «prima che arrivasse la scolarizzazione nell'isola, più persone erano in grado di vedere gli esseri fatati; adesso ben pochi possono vederli».¹⁵ Dato che «la scolarizzazione» includeva senza dubbio un anatema contro la credenza nelle fate, il commento di Davies suggerisce che fu un mutamento di attitudine a causare l'atrofia delle diffuse doti retrocognitive degli abitanti di Man. Ancora una volta, questo sottolinea l'enorme potere delle nostre credenze nel determinare quali dei nostri straordinari potenziali manifestiamo e quali no.

Ma sia che le nostre credenze ci permettano di vedere questi film del passato simili a ologrammi, o facciano in modo che i nostri cervelli li escludano, le prove suggeriscono che essi esistono comunque. Né queste esperienze sono limitate ai paesi celtici. Vi sono

rapporti di testimoni che hanno visto soldati fantasma vestiti in antichi costumi indù in India.¹⁶ Nelle Hawaii, manifestazioni spettrali di questo tipo sono ben note, e i libri riguardanti le isole sono colmi di racconti di individui che hanno visto processioni fantasma di guerrieri hawaiani, in manti di piume, avanzare con clave e torce.¹⁷ Avvistamenti di eserciti spettrali che combattevano battaglie analogamente spettrali sono perfino menzionati in antichi testi assiri.¹⁸

Occasionalmente, gli storici sono in grado di riconoscere l'evento che viene replicato. Alle quattro del mattino del 4 agosto 1951, due donne inglesi in vacanza nel villaggio marittimo di Puy, in Francia, furono svegiate da una sparatoria. Si precipitarono alla finestra, ma furono scioccate nel vedere che il villaggio e il mare al di là di esso erano calmi e privi di qualsiasi attività che potesse giustificare quanto stavano udendo. *La British Society for Psychical Research* indagò e scoprì che la cronologia degli eventi rispecchiava esattamente le documentazioni militari di un'incursione fatta dagli alleati contro i tedeschi a Puy il 19 agosto 1942. Le donne, sembra, avevano udito il frastuono di un massacro che aveva avuto luogo nove anni prima.¹⁹

Sebbene la cupa intensità di simili eventi dia loro un maggior rilievo nel paesaggio olografico, non dobbiamo dimenticare che anche tutte le gioie della razza umana sono contenute nella scintillante registrazione olografica del passato. Essa è, in sostanza, una biblioteca di tutto ciò che è stato, e imparare ad attingere a questo strabiliante e infinito tesoro su scala più ampia e sistematica potrebbe espandere la nostra conoscenza sia di noi stessi che dell'universo in modi che non abbiamo ancora osato sognare. Potrebbe arrivare il giorno in cui possiamo manipolare la realtà come il cristallo nell'analogia di Bohm, facendo sì che ciò che è reale e ciò che è invisibile si spostino caleidoscopicamente, e si possano rievocare immagini del passato con la stessa facilità con la quale richiamiamo un ologramma sul nostro computer. Ma anche questo non esaurisce tutto ciò che una comprensione maggiormente olografica del tempo può offrire.

Il futuro olografico

Per quanto sconcertante l'aver accesso all'intero passato possa essere, perde d'importanza di fronte al concetto che anche il futuro sia accessibile nell'ologramma cosmico. Eppure, esiste un'enorme quantità di prove che confermano che almeno alcuni degli eventi futuri sono visibili altrettanto facilmente di quelli passati. Questo

è stato ampiamente dimostrato in centinaia di studi. Negli anni Trenta, J. B. e Luisa Rhine scoprirono che alcuni soggetti volontari erano in grado di indovinare quali carte sarebbero state estratte a caso da un mazzo con una percentuale di successo di tre milioni a una rispetto a quella del caso.²⁰ Negli anni Settanta Helmut Schmidt, un fisico presso la *Boeing Aircraft* di Seattle, nello stato di Washington, inventò un dispositivo che gli permetteva di testare se le persone potessero prevedere eventi subatomici casuali. In ripetuti test con tre volontari e oltre sessantamila prove, egli ottenne risultati di un miliardo a uno contro il caso.²¹

Nel suo lavoro al *Dream Laboratory* al *Maimonides Medical Center*, Montague Ullman, insieme allo psicologo Stanley Krippner e al ricercatore Charles Honorton, produsse prove convincenti del fatto che è anche possibile ottenere accurate informazioni precognitive dai sogni. Nel loro studio, fu richiesto ai volontari di passare otto notti consecutive al laboratorio del sonno, e ogni notte veniva loro richiesto di tentare di sognare un'immagine che sarebbe stata scelta a caso e mostrata loro il giorno seguente. Ullman e i suoi colleghi speravano di ottenere un successo su otto, ma trovarono che alcuni soggetti potevano centrare fino a cinque «colpi» su otto. Ad esempio, dopo essersi svegliato, un volontario disse di avere sognato un «grande edificio in cemento» dal quale un «paziente» stava tentando di fuggire. Il paziente aveva un camice bianco come quello di un dottore e aveva raggiunto «soltanto l'arcata». Il dipinto scelto a caso il giorno seguente risultò essere *Il Corridoio dell'Ospedale a St. Rémy*, di Van Gogh, un acquerello che raffigura un paziente solitario, in fondo a una sala immensa e lugubre che esce frettolosamente attraverso una porta sovrastata da un arco.²²

Nei loro esperimenti sulla visione a distanza allo *Stanford Research Institute*, Puthoff e Targ trovarono che oltre a essere capaci di descrivere per via paranormale luoghi distanti che gli sperimentatori visitavano nel presente, i soggetti di ricerca erano anche in grado di descrivere i luoghi che gli sperimentatori avrebbero visitato in futuro, prima ancora che venissero scelti. In un caso, ad esempio, fu richiesto a un soggetto insolitamente dotato di nome Hella Hammid, una fotografa per vocazione, di descrivere il luogo che Puthoff avrebbe visitato mezz'ora più tardi. Ella si concentrò e disse che lo vedeva entrare in «un triangolo di ferro nero». Il triangolo era «più grande di un uomo», e benché non sapesse esattamente cosa fosse, era in grado di udire un suono stridente e ritmico che si verificava «circa una volta al secondo». Dieci minuti prima, Puthoff era partito per un giro in macchina di mezz'ora nelle zone di Menlo Park e Palo Alto. Al termine della mezz'ora, e ben più tar-

di di quando la Hammid aveva registrato la propria percezione del triangolo nero, Puthoff estrasse dieci buste sigillate contenenti dieci diverse mete. Usando un generatore di numeri casuali, ne scelse una a caso. All'interno, vi era l'indirizzo di un piccolo parco a circa sei miglia di distanza dal laboratorio. Guidò verso il parco, e quando vi arrivò trovò un altalena per bambini - il triangolo di ferro nero - e vi salì. Quando si sedette sull'altalena, essa strideva ritmicamente mentre dondolava avanti e indietro.²³

Le scoperte di Puthoff e Targ circa la visione precognitiva a distanza sono state confermate in numerosi laboratori di tutto il mondo, incluso il laboratorio per la ricerca di Jahn e la Dunne a Princeton. In effetti, in 334 esperimenti formali, Jahn e la Dunne trovarono che i volontari erano capaci di rivelare informazioni precognitive precise il 62 per cento delle volte.²⁴

Ancora più incredibili sono i risultati dei cosiddetti «test della sedia», una famosa serie di esperimenti progettati da Croiset. Come prima cosa, lo sperimentatore selezionava una sedia a caso dallo schema dei posti a sedere in una grande sala o in un auditorio, prima di un imminente evento pubblico. La sala poteva trovarsi in qualsiasi città del mondo ed erano scelti soltanto gli eventi in cui non vi erano posti a sedere riservati. Poi, senza dire a Croiset il nome o il luogo nel quale si trovava la sala, o la natura dell'evento, lo sperimentatore domandava al sensitivo olandese di descrivere chi si sarebbe seduto sulla sedia durante la serata in questione.

Nel corso di un periodo di venticinque anni, numerosi ricercatori, sia in Europa che in America, sottoposero Croiset al rigore del test della sedia e trovarono che era quasi sempre in grado di dare una precisa e dettagliata descrizione della persona che si sarebbe seduta sulla sedia, inclusa quella riguardo al sesso, ai lineamenti facciali, agli abiti, alla professione e perfino agli avvenimenti del suo passato.

Ad esempio, il 6 gennaio 1969 in uno studio condotto dal Dottor Jule Eisenbud, professore di psichiatria presso la *University of Colorado Medical School*, fu detto a Croiset che era stata scelta una sedia per un evento che avrebbe avuto luogo il 23 gennaio 1969. Croiset, che in quel momento si trovava a Utrecht, Olanda, disse a Eisenbud che la persona che si sarebbe seduta sulla sedia era un uomo alto cinque piedi e nove pollici, che portava i capelli neri pettinati all'indietro, aveva un dente d'oro nella mascella inferiore, una cicatrice sull'alluce, che lavorava sia nel campo scientifico che in quello industriale e che a volte macchiava il camice da laboratorio con una sostanza chimica verde. Il 23 gennaio 1969, l'uomo che sedette sulla sedia (che si trovava in un auditorio di Denver, in

Colorado) calzò alla descrizione di Croiset in tutto eccetto una cosa. Non era alto cinque piedi e nove pollici ma cinque piedi, nove pollici e tre quarti.²⁵ La lista continua.

Come si spiegano questi fenomeni? Krippner crede che la asserzione di Bohm che la mente può accedere all'ordine implicito offra una spiegazione.²⁶ Sia Puthoff che Targ ritengono che l'interconnessione quantistica nonlocale giochi un ruolo nella precognizione, e Targ ha asserito che, durante un'esperienza di visione a distanza, la mente sembra capace di accedere a qualche sorta di «minestra olografica», o un campo, nel quale tutti i punti sono infinitamente interconnessi non solo nello spazio, ma anche nel tempo.²⁷

Il dottor David Loye, uno psicologo clinico ed ex membro delle facoltà di medicina di Princeton e dell'UCLA, ne conviene. Egli afferma: «per coloro che considerano l'enigma della precognizione, la teoria della mente olografica di Pribram e Bohm sembra offrire la migliore soluzione finora avanzata» Loye, che è ora condirettore dell'*Institute for Future Forecasting* nella California del Nord, sa di cosa sta parlando. Egli ha passato le ultime due decadi studiando la precognizione e l'arte delle previsioni in generale, e ha sviluppato tecniche per mettere le persone in grado di entrare in contatto con la loro consapevolezza intuitiva del futuro.²⁸

La natura olografica di molte esperienze precognitive fornisce ulteriore prova che la capacità di prevedere il futuro è un fenomeno olografico. Come con la retrocognizione, i sensitivi riferiscono che l'informazione precognitiva appare loro spesso sotto forma di immagini tridimensionali. Il sensitivo di origine cubana Tony Cordero dice che quando vede il futuro è come se guardasse un film nella sua mente. Cordero vide uno di questi primi film quando era bambino ed ebbe una visione dell'avvento al potere di Cuba da parte dei comunisti. «Dissi alla mia famiglia che avevo visto bandiere rosse per tutta Cuba, che loro avrebbero lasciato il paese, e molti membri della famiglia sarebbero stati fucilati», dice Cordero. «Io vidi effettivamente i miei parenti mentre venivano fucilati. Sentivo l'odore del fumo e udiivo il suono della sparatoria. Mi sento come se fossi nella situazione. Posso sentire la gente parlare, ma loro non possono vedere o sentire me. È come viaggiare nel tempo o qualcosa del genere».²⁹

Anche le parole usate dai sensitivi per descrivere le loro esperienze sono simili a quelle di Bohm. Garret descrisse la chiaroveggenza come: «Una sensazione intensamente acuta dello svolgersi di alcuni aspetti della vita, ed essendo il tempo a livello chiaroveggente indiviso e intero, si percepisce l'oggetto o l'evento nelle sue fasi passate, presenti e/o future in successioni bruscamente rapide».³⁰

Siamo tutti precognitivi

L'asserzione di Bohm che ogni coscienza umana ha la propria fonte nell'ordine implicito sottintende che tutti possediamo l'abilità di accedere al futuro, e anche questo è sostenuto da prove. La scoperta di Jahn e della Dunne che anche individui normali ottengono buoni risultati nei test sulla visione precognitiva a distanza e un'indicazione della natura diffusa di questa capacità. Molte altre scoperte, sia sperimentali che aneddotiche, forniscono ulteriori prove. In una trasmissione della BBC del 1934, Dame Edith Lytton, membro della famiglia Balfour, politicamente e socialmente importante in Inghilterra, e presidentessa della *British Society for Psychical Research*, invitò gli ascoltatori a inviare resoconti delle loro esperienze precognitive. Fu inondata di lettere, e anche dopo aver eliminato i casi che non avevano prove a sostegno, ne aveva ancora abbastanza da riempire un volume sul soggetto.³¹ In modo analogo, indagini condotte da Louisa Rhine rivelarono che le precognizioni si verificano più frequentemente di qualunque altro tipo di esperienza paranormale.³²

Gli studi mostrano anche che le visioni precognitive tendono a focalizzarsi su tragedie, e le premonizioni di eventi infelici superano quelli felici in ragione di quattro a uno. Predominano i presentimenti di morte, gli incidenti sono al secondo posto e le malattie al terzo.³³ La ragione di questo sembra ovvia. Siamo così profondamente condizionati a credere che non sia possibile percepire il futuro, che le nostre doti precognitive naturali si sono assopite. Come la forza sovrumana che gli individui mostrano durante le emergenze che mettono a rischio la vita, esse si espandono nelle nostre menti cosce soltanto durante momenti di crisi - quando qualcuno che ci è vicino sta per morire, quando i nostri bambini o qualcun altro che amiamo è in pericolo, e così via. Che la nostra «sofisticata» comprensione della realtà sia responsabile della nostra incapacità sia di cogliere che di utilizzare la vera natura della nostra relazione col tempo è evidente nel fatto che le culture primitive hanno quasi sempre un migliore risultato nei test di ESP rispetto alle cosiddette culture civilizzate.³⁴

Ulteriore prova del fatto che abbiamo relegato le nostre innate capacità precognitive al retroterra dell'inconscio è fornita dall'intima associazione fra le premonizioni e i sogni. Alcuni studi mostrano che dal 60 al 68 per cento di tutte le precognizioni si verificano durante il sogno.³⁵ Abbiamo forse bandito la nostra capacità di vedere il futuro dalle nostre menti cosce, ma essa è ancora molto attiva negli strati più profondi della psiche. Le culture tribali so-

no ben consapevoli di questo fatto, e le tradizioni sciamaniche sottolineano quasi universalmente l'importanza del sogno nella divinazione del futuro. Perfino le nostre scritture più antiche fanno omaggio al potere premonitorio dei sogni, come è evidenziato nel resoconto biblico del sogno del faraone delle sette mucche grasse e le sette mucche magre. L'antichità di simili tradizioni indica che la tendenza delle premonizioni a verificarsi nei sogni è dovuta a qualcosa di più che la nostra attuale attitudine scettica verso la precognizione. La prossimità della mente inconscia al regno atemporale dell'implicito potrebbe anch'essa giocare un ruolo. Poiché il nostro io che sogna è a un livello psichico più profondo di quello conscio - ed è perciò più vicino all'oceano primordiale nel quale passato, presente e futuro diventano una sola cosa - può essergli più facile accedere a informazioni riguardo al futuro.

Qualunque sia la ragione, non dovrebbe sorprenderci il fatto che anche altri metodi per accedere all'inconscio possano produrre informazione precognitiva. Ad esempio, negli anni Sessanta Karlis Osis e l'ipnotizzatore J. Fahler riscontrarono che i soggetti sotto ipnosi ottenevano risultati significativamente più alti nei test sulla precognizione dei soggetti non ipnotizzati.³⁶ Anche altri studi hanno confermato che l'ipnosi ha un effetto di accrescimento dell'ESP.³⁷ Comunque, nessuna somma di aridi dati statistici ha l'impatto di un esempio di vita reale. Nel libro *The Future is Now: The Significance of Precognition*, Arthur Osborn registra i risultati di un esperimento di precognizione sotto ipnosi che coinvolgeva l'attrice francese Irene Muza. Dopo essere stata ipnotizzata, le fu chiesto se potesse vedere il futuro, e la Muza rispose: «La mia carriera sarà breve: non so dire quale sarà la mia fine: sarà terribile».

Sorpresi, gli sperimentatori decisero di non dire alla Muza quello che aveva riferito e le diedero il suggerimento postipnotico di dimenticare tutto ciò che aveva detto. Quando si svegliò dalla trance, non ricordava quello che aveva predetto per sé stessa. Anche se lo avesse saputo, non avrebbe causato il tipo di morte che subì. Pochi mesi più tardi, il suo parrucchiere rovesciò per sbaglio dell'alcol minerale su un fornello acceso, causando l'incendio dei capelli e dei vestiti della Muza. In pochi secondi, ella fu avvolta dalle fiamme e morì in un ospedale poche ore più tardi.³⁸

Olobalzi di fede

Quanto accadde a Irene Muza solleva un importante interrogativo. Se la Muza fosse stata al corrente del destino che aveva pre-

visto per sé stessa, sarebbe stata in grado di evitarlo? In altre parole, il futuro è congelato e completamente predeterminato, o è possibile cambiarlo? A prima vista, l'esistenza dei fenomeni precognitivi sembra indicare a favore della prima ipotesi, ma questo sarebbe uno stato di cose davvero inquietante. Se il futuro è un ologramma di cui ogni dettaglio è già fissato, significa che non abbiamo libero arbitrio. Siamo soltanto pupazzi del destino, che si muovono stupidamente attraverso un copione che è già stato scritto.

Fortunatamente, le prove indicano in modo schiacciante che non è così. La letteratura è colma di esempi di persone che sono state in grado di usare le loro visioni precognitive del futuro per evitare disastri, casi nei quali individui previdero un incidente aereo ed evitarono la morte non salendovi, o che ebbero una visione dei loro figli che affogavano in un'alluvione e li portarono fuori pericolo appena in tempo. Vi sono diciannove casi documentati di persone che ebbero barlumi precognitivi dell'affondamento del Titanic - alcuni sperimentati da passeggeri che prestarono attenzione alle loro premonizioni e sopravvissero, alcuni da passeggeri che ignorarono il presentimento e annegarono, e alcuni da individui che non erano in nessuna delle due categorie.

Questo tipo di avvenimenti suggerisce fortemente che il futuro non è predeterminato, ma plasmabile, e può essere cambiato. Ma questa teoria porta con sé anche un problema. Se il futuro è ancora in uno stato fluido, a cosa attinge Croiset quando descrive la persona che siederà in una particolare sedia diciannove giorni dopo? Come può il futuro esistere e non esistere al tempo stesso? Loye fornisce una possibile risposta. Egli crede che la realtà sia un gigantesco ologramma, e che in esso passato, presente e futuro siano davvero fissi, almeno fino a un certo punto. Il problema è che questo non è il solo ologramma. Vi sono molte di queste entità olografiche che fluttuano nelle acque prive di tempo e spazio dell'implicito, scontrandosi e nuotando l'una intorno all'altra come tante amebe. «Queste entità olografiche potrebbero anche essere visualizzate come mondi paralleli, universi paralleli», dice Loye.

Quindi, il futuro di un qualsiasi universo olografico è predeterminato, e quando una persona ha una visione precognitiva del futuro, si sta sintonizzando soltanto col futuro di quel particolare ologramma. Ma come amebe, questi ologrammi occasionalmente si inghiottiscono e si travolgono anche reciprocamente, fondendosi e biforcandosi come dense gocce protoplasmatiche di energia che in effetti sono. A volte questi impatti ci fanno sobbalzare e sono responsabili delle premonizioni che di volta in volta ci travolgono. E quando agiamo in seguito a una premonizione e sembra-

mo alterare il futuro, quello che stiamo facendo in realtà è saltare da un ologramma all'altro. Loye definisce questi balzi *intra* olografici «olobalzi» e ritiene che siano ciò che ci fornisce la vera capacità sia dell'intuito che della libertà.⁴⁰

Bohm ricapitola la medesima situazione in maniera leggermente diversa. «Quando le persone sognano di incidenti e non prendono l'aereo o la nave, non è il vero futuro che vedono. È soltanto qualcosa nel presente che è implicito e si sta muovendo verso la creazione di quel futuro. In effetti, il futuro che hanno visto differiva dall'effettivo futuro, perché lo hanno alterato. Perciò penso sia maggiormente plausibile dire che, se questi fenomeni esistono, esiste un'anticipazione del futuro nell'ordine implicito nel presente. Come si usava dire, gli eventi futuri fanno ombra sul presente. Le loro ombre vengono proiettate nel profondo dell'ordine implicito.»⁴¹

Le descrizioni di Bohm e Loye sembrano essere due modi diversi di esprimere la stessa cosa - una visione del futuro come ologramma, che è abbastanza sostanziale da essere percepito, ma abbastanza malleabile da essere suscettibile di cambiamento. Altri hanno usato parole ancora differenti per riassumere quello che sembra essere basilariamente lo stesso concetto. Cordero descrive il futuro come un uragano che sta iniziando a formarsi e ad accumulare impeto, divenendo più concreto e inevitabile man mano che si avvicina.⁴² Ingo Swann, un sensitivo di talento che ha prodotto risultati ragguardevoli in vari studi, inclusi quelli sulla visione a distanza di Puthoff e Targ, parla del futuro come composto di «possibilità che si vanno cristallizzando».⁴³ Anche i kahuna hawaiani, ampiamente stimati per i loro poteri precognitivi, parlano del futuro come fluido, solo però nel processo di «cristallizzazione», e credono che i grandi eventi mondiali siano cristallizzati con maggiore anticipo, e così pure gli eventi più importanti della vita di una persona, come matrimonio, incidenti e morte.⁴⁴

Le numerose premonizioni che è ora risaputo precedettero entrambi gli assassini dei Kennedy e la Guerra Civile (perfino George Washington ebbe una visione precognitiva della futura guerra civile che avrebbe in qualche modo coinvolto «l'Africa», la questione che tutti gli uomini sono «fratelli», e la parola *Unione*⁴⁵) sembrano corroborare questa credenza dei kahuna.

L'opinione di Loye che vi sono molti futuri olografici e che scegliamo quali eventi si manifesteranno e quali no balzando da un ologramma all'altro comporta un'altra implicazione. Scegliere un futuro olografico piuttosto che un altro è essenzialmente lo stesso che creare il futuro. Come abbiamo visto, vi sono molte dimostrazioni del fatto che la coscienza gioca un ruolo significativo nel cre-

are il qui e ora. Ma se la mente può vagare al di là dei confini del presente e occasionalmente incedere nel vago paesaggio del futuro, abbiamo parte anche nella creazione degli eventi futuri? In altre parole, le stravaganze della vita sono davvero casuali, o giochiamo letteralmente un ruolo nello scolpire il nostro destino? Sorprendentemente, esistono dimostrazioni avvincenti che la seconda possibilità sia corretta.

La vaga sostanza dell'anima

Anche il dottor Joel Whitton, un professore di psichiatria presso la *University of Toronto Medical School*, ha usato l'ipnosi per studiare ciò che le persone conoscono inconsciamente di sé stesse. Anziché interrogarle sul loro futuro, però, Whitton, che è un esperto in ipnosi clinica e possiede anche una laurea in neurobiologia, chiede loro di parlare del loro passato, il passato remoto per l'esattezza. Nel corso degli ultimi decenni, Whitton, silenziosamente e senza fanfare, ha raccolto prove significative circa la reincarnazione.

La reincarnazione è un soggetto difficile, poiché a suo riguardo sono state presentate così tante sciocchezze che molte persone la rifiutano a priori. La maggior parte non si rende conto che, oltre alle (e si potrebbe persino dire a dispetto delle) asserzioni sensazionali di celebrità e alle storie di Cleopatre reincarnate che raccolgono la maggior parte dell'attenzione dei media, vi è un grande e serio lavoro di ricerca imperniato sulla reincarnazione. Negli ultimi decenni, un piccolo ma crescente numero di ricercatori altamente stimati ha compilato un notevole complesso di prove sul soggetto. Whitton è uno di questi ricercatori.

Le prove non confermano l'esistenza della reincarnazione, né è intenzione di questo libro sostenere questa tesi. In effetti è difficile immaginare cosa potrebbe costituire una prova perfetta della reincarnazione. Piuttosto, le scoperte che toccheremo in questa sede sono offerte solo come interessanti possibilità, e perché sono rilevanti per l'argomento che stiamo attualmente trattando. Meritano quindi la nostra considerazione a mente aperta.

La spinta principale della ricerca sull'ipnosi di Whitton si basa su un fatto semplice e sorprendente. Quando gli individui sono ipnotizzati, spesso ricordano ciò che sembrano essere memorie di esistenze precedenti. Gli studi hanno mostrato che oltre il 90 per cento di tutti gli individui ipnotizzabili è in grado di rievocare queste apparenti memorie.⁴⁶ Il fenomeno è riconosciuto su ampia sca-

la, perfino dagli scettici. Ad esempio, il testo psichiatrico *Trauma, Trance and Transformation* avverte gli ipnoterapisti alle prime armi di non sorprendersi se simili ricordi affiorano spontaneamente nei loro pazienti ipnotizzati. L'autore del testo rifiuta l'idea della rinascita, ma osserva che queste memorie possono ciononostante avere uno straordinario potere di guarigione.⁴⁷

Il significato di questo fenomeno è, ovviamente, causa di ardente dibattito. Molti ricercatori obiettano che tali ricordi sono fantasie o fabbricazioni della mente inconscia, e senza dubbio a volte è così, specialmente se la sessione ipnotica o «regressione» è condotta da un ipnotizzatore inesperto, che non conosce le dovute tecniche di interrogazione necessarie per salvaguardarsi dal suscitare fantasie. Ma vi sono anche numerosi casi documentati nei quali individui, sotto la guida di abili professionisti, hanno rammentato memorie che non sembrano essere fantasie. Le prove riunite da Whitton rientrano in questa categoria.

Per condurre la sua ricerca, Whitton raccolse un gruppo rappresentativo di circa trenta persone. Queste includevano individui di tutti i ceti sociali, da camionisti a studiosi di informatica, dei quali alcuni credevano alla reincarnazione e altri no. Poi, li ipnotizzò individualmente e passò migliaia di ore registrando ogni cosa avessero da dire circa le loro presunte esistenze precedenti.

Anche per grandi linee l'informazione era affascinante. Un aspetto sorprendente era il grado di concordanza fra le esperienze dei soggetti. Tutti riferirono di numerose vite passate, alcuni da venti a venticinque, sebbene un limite pratico venisse raggiunto quando Whitton li regrediva a ciò che definisce le loro «esistenza da trogloditi», quando una vita diveniva indistinguibile da quella successiva.⁴⁸ Tutti riferirono che il genere sessuale riguardava l'anima, e molti avevano vissuto almeno una vita come appartenenti al sesso opposto. Tutti riferirono che lo scopo della vita era di evolversi e imparare, e che le esistenze multiple facilitavano questo processo.

Whitton trovò anche prove che suggerivano decisamente come le esperienze appartenessero a reali vite passate. Una caratteristica insolita era la capacità di queste memorie di spiegare una vasta gamma di eventi ed esperienze apparentemente prive di relazione con le vite attuali dei soggetti. Ad esempio, un uomo, uno psicologo nato e cresciuto in Canada, da bambino aveva un inspiegabile accento britannico. Aveva inoltre una paura irrazionale di fratturarsi una gamba, di viaggiare in aereo, un terribile problema di onicofagia, era ossessivamente affascinato dalla tortura, e da adolescente aveva avuto una breve ed enigmatica visione in cui si trova-

va in una stanza con un ufficiale nazista, poco dopo avere azionato i pedali di un'automobile durante un esame di guida. Sotto ipnosi l'uomo rammentò di essere stato un pilota britannico durante la Seconda Guerra Mondiale. Mentre era in missione in Germania, il suo aereo fu colpito da una pioggia di proiettili, uno dei quali penetrò nella fusoliera e gli ruppe la gamba. Questo a sua volta gli fece perdere il controllo dei pedali dell'aereo, forzandolo a fare un atterraggio di fortuna. Egli fu successivamente catturato dai nazisti, torturato con lo strappo delle unghie per ottenere informazioni, e morì dopo poco tempo.⁹⁹

Molti dei soggetti sperimentarono anche profonde guarigioni psicologiche e fisiche come risultato dei ricordi traumatici delle vite passate, e fornirono dettagli storici straordinariamente precisi circa i tempi nei quali avevano vissuto. Alcuni parlavano perfino linguaggi a loro sconosciuti. Rivivendo un'apparente vita passata da vichingo, un uomo trentasettenne, studioso del comportamentismo, gridò parole che autorità linguistiche identificarono in seguito come norvegese antico.¹⁰⁰ Dopo essere regredito a una vita nell'antica Persia, lo stesso uomo iniziò a scrivere in uno stile arabo simile a una ragnatela, che un esperto di linguaggi del Medio Oriente identificò come un'autentica rappresentazione di sassanid pahlavi, un linguaggio mesopotamico da lungo estinto che prosperò fra il 226 e il 651 d.C.¹⁰¹

Ma la scoperta più straordinaria di Whitton si verificò quando fece regredire i soggetti al periodo precedente la rinascita, un regno radioso, colmo di luce nel quale non vi era «nulla di simile al tempo e allo spazio che conosciamo». ¹⁰² Secondo i suoi soggetti, parte dello scopo di questo regno era di permettere loro *di progettare la vita successiva, di disegnare letteralmente gli eventi e le circostanze importanti che si sarebbero verificate nel loro futuro*. Ma questo processo non era soltanto un esercizio fiabesco di adempimento dei desideri. Whitton riscontrò che quando gli individui si trovavano nel regno fra le vite, entravano in un insolito stato di coscienza nel quale erano acutamente consapevoli di sé stessi e avevano un senso morale ed etico superiori. Inoltre, non possedevano più la capacità di trovare giustificazioni razionali per le proprie colpe e misfatti, e vedevano sé stessi con totale onestà. Per distinguerlo dalla normale coscienza di tutti i giorni, Whitton definisce questo stato di mente profondamente coscienzioso «metacoscienza».

Perciò, quando i soggetti progettavano la vita successiva, lo facevano con un senso di impegno morale. Sceglievano di rinascere con persone cui avevano fatto torto in una vita precedente, così da avere l'opportunità di fare ammenda per le proprie azioni. Proget-

tavano incontri piacevoli con «anime gemelle», individui con i quali avevano costruito una relazione di amore e di reciproco beneficio nel corso di molte vite; e programmavano eventi «fortuiti» per completare altri apprendimenti e propositi. Un uomo disse «che mentre progettava la vita successiva aveva visualizzato una sorta di strumento con movimento a orologeria, nel quale si potevano inserire alcune parti per provocare conseguenze specifiche». ⁵³

Le conseguenze non erano sempre gradevoli. Dopo essere re-gredita in uno stato metaconscio, una donna che era stata violentata all'età di trentasette anni rivelò di avere effettivamente progettato l'evento prima di essere entrata in questa incarnazione. Come spiegò, era stato necessario per lei sperimentare una tragedia a quell'età, per sentirsi costretta a cambiare «l'intero carattere della sua anima» e quindi possedere una più profonda e positiva comprensione del significato della vita. ⁵⁴ Un altro soggetto, un uomo afflitto da una grave e pericolosa malattia ai reni, rivelò di avere scelto quella malattia per punire sé stesso di una trasgressione commessa in una vita passata. Rivelò tuttavia che, morire della malattia renale non era parte del suo copione, e che prima di entrare in questa vita aveva anche organizzato di incontrare qualcuno o qualcosa che lo avrebbe aiutato a ricordare questo fatto, e che quindi lo avrebbe aiutato a guarire, sia il proprio senso di colpa che il proprio corpo. Fedele alle sue parole, dopo avere iniziato le sessioni con Whitton, ebbe una guarigione completa quasi miracolosa. ⁵⁵

Non tutti i soggetti di Whitton erano tanto desiderosi di conoscere il futuro che il proprio essere metaconscio aveva tracciato per loro. Alcuni di essi censurarono i propri ricordi e chiesero a Whitton di dar loro istruzioni postipnotiche affinché non ricordassero alcuna delle cose dette durante la trance. Come spiegarono, non volevano essere tentati di manomettere il copione che il loro essere metaconscio aveva scritto per loro. ⁵⁶

È possibile che la nostra mente inconscia non sia consapevole soltanto della falsariga del nostro destino, ma effettivamente ci guidi verso il suo compimento? La ricerca di Whitton non è la sola dimostrazione che questo possa essere lo stato delle cose. In uno studio statistico di 28 gravi incidenti ferroviari, il parapsicologo William Cox riscontrò che un numero significativamente inferiore di persone prese i treni nei giorni in cui si verificarono incidenti, rispetto allo stesso giorno in settimane precedenti. ⁵⁷

La scoperta di Cox suggerisce che è possibile che noi tutti inconsciamente conosciamo in anticipo il futuro e prendiamo decisioni basate sull'informazione ricevuta: alcuni di noi decidendo di evitare infortuni, e forse alcuni - come la donna che scelse di spe-

rimentare una tragedia personale e l'uomo che decise di sopportare una malattia renale - scegliendo di sperimentare situazioni negative per soddisfare altri disegni e scopi inconsci. «Con cura o a caso, scegliamo le circostanze della nostra vita terrena» / dice Whitton. / Il messaggio della metacoscienza è che la situazione di vita di ogni essere umano non è né casuale né inappropriata. Vista obiettivamente dal periodo d'intervallo fra le vite ogni esperienza umana è soltanto un'altra lezione nell'aula cosmica». 58

È importante notare che l'esistenza di questi programmi inconsci non significa che le nostre vite siano rigidamente predestinate e tutti i destini siano inevitabili. Il fatto che molti dei soggetti di Whitton abbiano chiesto di non ricordare le cose dette sotto ipnosi implica nuovamente che il futuro è solo vagamente delineato ed è ancora soggetto al cambiamento.

Whitton non è il solo ricercatore per quanto riguarda la reincarnazione che ha esposto prove del fatto che il nostro inconscio ha una maggiore influenza nelle nostre vite di quanto non crediamo. Un altro di essi è il dottor Ian Stevenson, professore di psichiatria presso la *University of Virginia Medical School*. Invece di far uso dell'ipnosi, Stevenson intervista bambini piccoli che hanno spontaneamente ricordato ciò che sembrano essere esistenze precedenti. Egli ha passato più di trent'anni in questa ricerca e ha raccolto e analizzato migliaia di casi da tutto il mondo.

Secondo Stevenson, il ricordo spontaneo di vite passate è relativamente comune fra i bambini, tanto comune che il numero di casi che sembrano meritare considerazione eccede di molto la capacità del suo staff di indagarli. Generalmente, i bambini sono in età fra i due e i quattro anni, quando iniziano a parlare della loro «altra vita», e spesso ricordano dozzine di particolari, incluso il loro nome, i nomi dei membri della famiglia e degli amici, dove vivevano, l'aspetto della loro casa, la loro occupazione, come morirono, e perfino informazioni segrete come il luogo dove nascosero il denaro prima di morire e, in casi che coinvolgono assassinio, a volte chi li uccise. 59

Frequentemente, i loro ricordi sono davvero talmente dettagliati che Stevenson è in grado di scoprire l'identità della loro personalità precedente e di verificare praticamente ogni cosa da loro detta. Ha perfino condotto bambini nell'area in cui avevano vissuto la loro precedente incarnazione, e li ha osservati mentre attraversavano senza fatica strani quartieri e identificavano correttamente la loro casa precedente, la proprietà, e i parenti e amici della vita passata. Come Whitton, Stevenson ha raccolto un'enorme quantità di dati che suggeriscono l'ipotesi della reincarnazione, e

finora ha pubblicato sei volumi sulle sue scoperte.⁶⁰ E come Whitton, anch'egli ha trovato prove del fatto che l'inconscio gioca un ruolo ben più grande nella nostra struttura e nel nostro destino di quanto non abbiamo sospettato finora.

Egli ha avvalorato la scoperta di Whitton che spesso rinasciamo con individui che abbiamo conosciuto in esistenze precedenti, e che la forza guida che sta dietro le nostre scelte è spesso l'affetto o un senso di colpa o di un debito.⁶¹ Egli conviene che è la responsabilità personale e non il caso, l'arbitro del nostro destino. Ha riscontrato che, sebbene le condizioni materiali delle persone possano variare ampiamente da una vita all'altra, la loro condotta morale, gli interessi, le attitudini e gli atteggiamenti rimangono gli stessi. Individui che erano criminali nell'esistenza precedente tendono a essere attratti nuovamente da un comportamento criminale; persone che erano gentili e generose continuano ad essere gentili e generose, e così via. Da questo, Stevenson trae la conclusione che non sono i segni esteriori della vita, ma quelli interiori, le gioie, i dispiaceri e le «crescite spirituali» della personalità che sembrano avere maggiore importanza.

La cosa più significativa è che egli non ha trovato alcuna prova convincente del «karma punitivo», o alcuna traccia del fatto che veniamo puniti cosmicamente per i nostri peccati. «Non esiste allora - se giudichiamo da quanto dimostrano i casi - alcun giudice esterno della nostra condotta e nessun essere che ci trascina di vita in vita secondo i nostri meriti. Se questo mondo è (nella frase di Keat) 'una valle dove si generano le anime', siamo i creatori delle nostre anime», afferma Stevenson.⁶²

Stevenson ha anche portato alla luce un fenomeno che non era emerso nello studio di Whitton, una scoperta che fornisce una dimostrazione ancora più determinante del potere della mente inconscia nello scolpire e influenzare le circostanze della nostra vita. Egli ha riscontrato che la precedente reincarnazione di una persona sembra poter influenzare la forma stessa e la struttura del suo attuale corpo fisico. Ha scoperto, ad esempio, che i bambini di Burma che ricordano vite precedenti come piloti dell'aeronautica militare britannica o americana, abbattuti mentre erano in volo sopra Burma durante la Seconda Guerra Mondiale, hanno tutti capelli e carnagioni più chiare dei propri fratelli.⁶³

Egli ha anche trovato casi nei quali caratteristiche facciali particolari, deformità del piede e altre caratteristiche sono state trasferite da una vita a quella successiva.⁶⁴ Tra questi, i più numerosi sono trasferimenti di lesioni fisiche come cicatrici e macchie sulla pelle. In un caso, un bambino che ricordava di essere stato ucciso nella

vita precedente mediante il taglio della gola aveva ancora un segno arrossato somigliante a una cicatrice che gli traversava il collo.⁶⁵ In un altro, un bambino che ricordava di essersi suicidato sparandosi alla testa nell'incarnazione precedente, portava ancora due macchie simili a cicatrici perfettamente allineate sulla traiettoria del proiettile, una dove il proiettile era penetrato e una dove era uscito.⁶⁶ E in un altro caso, un bambino aveva una macchia sulla pelle che sembrava una cicatrice chirurgica con una linea di segni rossi simili a quelli dei punti nell'esatta posizione dove la sua personalità precedente era stata operata.⁶⁷

In effetti, Stevenson ha raccolto centinaia di casi di questo tipo e sta attualmente compilando uno studio in quattro volumi sul fenomeno. In alcuni dei casi è perfino riuscito a ottenere rapporti ospedalieri e/o di autopsia della persona deceduta e a dimostrare che quelle lesioni non sono soltanto avvenute, ma erano nel punto esatto della macchia sulla pelle o della deformità attuale. Egli ritiene che questi segni non solo forniscono parte delle prove più determinanti sulla reincarnazione, ma suggeriscono anche l'esistenza di qualche sorta di corpo intermedio non-fisico che funge da trasmettitore di questi attributi fra una vita e quella successiva. Egli afferma: «Mi sembra che l'impronta delle ferite sulla personalità precedente debba essere trasportata attraverso le vite su una sorta di corpo espanso, che a sua volta funge da dima per la produzione su un nuovo corpo fisico delle macchie e le deformità che corrispondono alle ferite del corpo della personalità precedente».⁶⁸

Il «corpo dima» teorizzato da Stevenson echeggia l'asserzione di Tiller che il campo energetico umano è una dima olografica che guida la forma e la struttura del corpo fisico. In altre parole, è una sorta di mappa tridimensionale intorno alla quale il corpo fisico prende forma. In modo analogo, le sue scoperte circa le macchie sulla pelle aggiungono ulteriore sostegno all'idea che siamo in fondo soltanto immagini, costrutti olografici, creati dal pensiero.

Stevenson ha anche fatto notare che sebbene la sua ricerca suggerisca che siamo i creatori delle nostre vite e, fino a un certo punto, dei nostri corpi, la nostra partecipazione in questo processo è tanto passiva da essere quasi involontaria. In queste scelte sembrano essere coinvolti strati profondi della psiche, strati che sono molto più in contatto con l'implicito. O come Stevenson dice: «è probabile che livelli di attività mentale molto più profondi di quelli che regolano la digestione della nostra cena nello stomaco la nostra normale respirazione governino questi processi».⁶⁹

Per quanto le conclusioni di Stevenson possano sembrare non ortodosse la sua reputazione di attento e approfondito ricercatore

gli ha guadagnato stima in aree improbabili. Le sue scoperte sono state pubblicate su periodici scientifici importanti come l'*American Journal of Psychiatry*, il *Journal of Nervous and Mental Disease*, e l'*International Journal of Comparative Sociology*. E nella recensione di uno dei suoi lavori, il prestigioso *Journal of the American Medical Association* afferma che egli ha: «raccolto con coscienza e obiettività una serie dettagliata di casi, nei quali le prove a favore della reincarnazione sarebbero difficili da comprendere in qualsiasi altra chiave... Egli ha registrato una grande quantità di dati che non possono essere ignorati».70

Il pensiero come costruttore

Come per molte delle «scoperte» finora osservate, l'idea che qualche parte di noi profondamente inconscia e addirittura spirituale possa giungere al di là dei limiti del tempo e sia responsabile del nostro destino si può anche riscontrare in molte tradizioni sciamaniche e in altre fonti. Secondo i *batak* dell'Indonesia, tutto ciò che una persona sperimenta è determinato dalla sua anima, o *tondi*, che si reincarna da un corpo a quello successivo ed è un veicolo capace di riprodurre non solo il comportamento, ma gli attributi fisici dei caratteri precedenti della persona. Anche gli indiani *ojibway* credevano che la vita di una persona fosse prestabilita da uno spirito o anima invisibile e disposta in modo da favorire la crescita e lo sviluppo. Se una persona muore senza avere completato tutti gli apprendimenti che le è necessario acquisire, il suo corpo spirituale ritorna e rinasce in un altro corpo fisico.71

I *kahuna* chiamano questo aspetto invisibile *aumakua*, o «io superiore». Come la metacoscienza di Whitton, è la parte inconscia della persona a essere in grado di vedere parti del futuro che sono cristallizzate, o «fisse». È anche la parte di noi responsabile della creazione del nostro destino, ma non è sola in questo processo. Come molti dei ricercatori citati in questo libro, i *kahuna* credevano che i pensieri fossero cose e fossero composti di una sostanza energetica sottile che definiscono *kinomea*, o «materia corporea indistinta». Quindi le nostre speranze, paure, progetti, preoccupazioni, sensi di colpa, sogni e immaginazioni non svaniscono dopo avere lasciato la nostra mente, ma sono trasformati sotto forma di pensieri, e anche questi diventano alcune delle false righe sulle quali l'io superiore tesse il nostro futuro. La maggior parte delle persone non è responsabile dei propri pensieri, dicevano i *kahuna*, e bombarda costantemente il proprio io superiore con un misto in-

controllato e contraddittorio di progetti, desideri e paure. Questo confonde l'io superiore ed è la ragione per la quale la vita di molte persone sembra essere in uguale misura casuale e incontrollata. Si diceva che kahuna potenti, in aperta comunicazione con il proprio io superiore, fossero in grado di aiutare le persone a ricreare il proprio futuro. In modo analogo, era considerato estremamente importante che le persone prendessero tempo a intervalli frequenti, per pensare alla propria vita e visualizzare in termini concreti cosa desideravano avvenisse loro. I kahuna asserivano che, facendo questo, le persone possono controllare più consciamente gli eventi che si verificano nelle loro vite e costruire il proprio futuro.⁷³

In un'idea che richiama alla mente la teoria di Tiller e Stevenson circa un corpo sottile intermedio, i kahuna credevano che questa sostanza corporea indistinta formasse anche una dima sulla quale viene foggiate il corpo fisico. Di nuovo si diceva che i kahuna che erano in straordinaria sintonia con il proprio io superiore potessero scolpire e ridare forma alla sostanza corporea indistinta, e di conseguenza al corpo fisico, di un'altra persona, e che questo fosse il modo nel quale venivano compiute le guarigioni miracolose.⁷⁴ Questa visione fornisce anche un parallelo interessante con alcune delle nostre conclusioni sul perché i pensieri e le immagini abbiano un effetto tanto potente sulla salute.

I mistici tantrici tibetani si riferivano alla «sostanza» dei pensieri come *tsal* e sostenevano che ciascuna azione mentale produceva onde di questa misteriosa energia. Essi credevano che l'intero universo fosse un prodotto della mente e fosse creato e animato dallo *tsal* collettivo di tutti gli esseri. La maggior parte delle persone è inconsapevole del fatto che possiede questo potere, dicevano i tantrici, perché la comune mente umana funziona «come una piccola pozza isolata dal grande oceano». Solo i grandi yogi, abili nel contattare livelli più profondi della mente, erano considerati capaci di usare consciamente simili forze, e una delle cose che facevano per raggiungere questo scopo era di visualizzare ripetutamente l'effetto desiderato. I testi tantrici tibetani sono colmi di esercizi di visualizzazione, o «sadhana», studiati per questo scopo, e i monaci appartenenti ad alcune sette, come i kargyupa, passavano addirittura sette anni in completa solitudine in una grotta o una stanza sigillata per perfezionare le proprie abilità di visualizzazione.⁷⁵

Anche i sufi persiani del dodicesimo secolo davano enfasi all'importanza della visualizzazione nell'alterare e riplasmare il nostro destino, e definivano la sottile sostanza del pensiero *alam al-mithal*. Come molti chiaroveggenti, credevano che gli esseri umani possedessero un corpo sottile controllato da centri energetici simili

ai chakra. Sostenevano anche che la realtà è divisa in una serie di livelli di esistenza più sottili, o *hadarat*, e che il livello di esistenza direttamente adiacente a questo fosse una sorta di falsariga di realtà in cui l'*alam almithal* dei pensieri di ciascuno si formava in idee-immagini, che a loro volta determinavano il corso della sua vita. I sufi aggiunsero anche una loro sfumatura. Sentivano che il chakra del cuore, o *himma*, fosse l'agente responsabile di questo processo, e che il controllo del chakra del cuore fosse quindi un prerequisito per governare il destino di ciascuno.⁷⁶

Anche Edgar Cayce parlò dei pensieri come cose tangibili, una forma di materia più sottile e, quando in trance, diceva ripetutamente ai suoi clienti che i loro pensieri creavano il loro destino e che «il pensiero è il costruttore». Secondo il suo punto di vista, il processo del pensiero è come un ragno che tesse costantemente, che amplia la propria ragnatela in continuazione. In ogni momento della nostra vita, stiamo creando le immagini e le strutture che danno energia e forma al nostro futuro, dice Cayce.⁷⁷

Paramahansa Yogananda consigliava alle persone di visualizzare il futuro che desideravano avere e di caricarlo con «l'energia della concentrazione». Nelle sue parole: «La corretta visualizzazione per mezzo dell'esercizio di concentrazione e forza di volontà ci permette di materializzare i pensieri, non solo come sogni o visioni nel regno della mente, ma anche come esperienze nel regno materiale».⁷⁸

In verità, si possono trovare idee come queste in una vasta gamma di fonti disparate. «Noi siamo ciò che pensiamo», disse Budda. «Tutto quello che siamo nasce con i nostri pensieri. Con i nostri pensieri creiamo il mondo».⁷⁹ «Come un uomo agisce, così egli diventa. Com'è il desiderio di un uomo, così è il suo destino», afferma la Brihadaranyaka Upanishad induista precristiana.⁸⁰ «Tutte le cose nel mondo della Natura non sono controllate dal Fato, poiché l'anima possiede un suo principio indipendente», disse il filosofo greco del quarto secolo Iamblichus.⁸¹ «Chiedi e ti sarà dato... Se hai fede, nulla ti sarà impossibile», afferma la Bibbia.⁸² E, «il destino di una persona è connesso con le cose che lei stessa crea e compie», scrisse Rabbi Steinsaltz nel testo cabalistico *Thirteen Petaled Rose*.⁸³

Un indice di qualcosa di più profondo

✓ Anche oggi l'idea che i nostri pensieri creino il nostro destino è molto attuale. È il soggetto di libri bestseller sull'auto sostegno

come *Creative Visualization* di Shakti Gawain e *You Can Heal Your Life* di Louise L. Hay. La Hay, che dice di essersi curata il cancro cambiando i suoi schemi mentali, tiene seminari di grandissimo successo sulle sue tecniche. È questa la principale filosofia inerente a molti famosi lavori «canalizzati» come *A Course in Miracles* e i libri Seth di Jane Roberts.

La stanno abbracciando anche alcuni eminenti psicologi. Jean Houston, un ex presidente della *Association for Humanistic Psychology* e attuale direttore della *Foundation for Mind Research* di Pomona, nello stato di New York, discute l'idea per esteso nel suo libro *The Possible Human*. La Houston offre anche una varietà di esercizi di visualizzazione in questa opera e chiama perfino uno di essi «orchestrare il cervello ed entrare nell'oloverso».⁸⁴

Un altro libro che attinge consistentemente al modello olografico per sostenere l'idea che possiamo usare la visualizzazione per rimodellare il nostro futuro è *Changing Your Destiny* di Mary Orser e Richard A. Zarro. Zarro è anche il fondatore di *Futureshaping Technologies*, una società che tiene seminari su tecniche per «modellare il futuro» nell'ambito degli affari, e conta fra i suoi clienti sia la Panasonic che l'*International Banking and Credit Association*.⁸⁵

L'ex astronauta Edgar Mitchell, il sesto uomo a mettere piede sulla luna e da tempo esploratore dello spazio interiore, oltre che di quello esterno, ha preso una strada analoga. Nel 1973, fondò l'*Institute of Noetic Sciences*, un'organizzazione con basi in California, dedicata alla ricerca di simili poteri della mente. L'istituto ha ancora molto successo e i suoi progetti attuali includono uno studio massiccio sul ruolo della mente nelle guarigioni miracolose e nelle remissioni spontanee, e uno studio del ruolo giocato dalla coscienza nel creare un futuro globale positivo. «Creiamo la nostra realtà poiché la nostra realtà emotiva interiore - il nostro subconscio - ci conduce nelle situazioni dalle quali impariamo», afferma Mitchell. «Lo sperimentiamo sotto forma di strane cose che ci accadono, nella nostra vita incontriamo persone dalle quali necessitiamo di imparare. E creiamo così queste circostanze a un livello metafisico e subconscio molto profondo».⁸⁶

L'attuale popolarità dell'idea che noi creiamo il nostro destino è una moda, o la sua presenza in un così grande numero di culture e periodi è un indice di qualcosa di molto più profondo, un segno che questo è qualcosa che tutti gli esseri umani sanno intuitivamente essere vero? Al presente, l'interrogativo rimane irrisolto, ma in un universo olografico - un universo nel quale la mente partecipa alla realtà e in cui la sostanza intrinseca della nostra psiche può

esprimersi sotto forma di sincronicità nel mondo oggettivo - la nozione che siamo anche gli scultori del nostro destino non è tanto azzardata. È addirittura probabile.

Ancora tre prove

Prima di concludere, ancora tre prove che meritano di essere osservate. Sebbene non siano conclusive, ciascuna di esse offre un assaggio di ulteriori capacità che trascendono il tempo, e che la coscienza potrebbe possedere in un universo olografico.

Sogni di massa riguardo al futuro

Un altro ricercatore sulle vite passate che ha portato alla luce prove suggestive che la mente gioca un ruolo nel creare il nostro destino era la psicologa Helen Wambach, a San Francisco, ora scomparsa. L'approccio della Wambach era di ipnotizzare gruppi di persone in piccoli seminari, farle regredire a periodi di tempo specifici, e porre loro una serie di domande predeterminate sul loro sesso, stile di abbigliamento, occupazione, utensili usati per mangiare, e così via. Nel corso della sua indagine sul fenomeno delle vite passate, durata ventinove anni, ipnotizzò migliaia di individui e accumulò varie scoperte emozionanti.

Una critica diretta contro la reincarnazione è che le persone sembrano ricordare soltanto vite passate nelle quali erano personaggi storici o famosi. La Wambach, però, riscontrò che oltre il novanta per cento dei suoi soggetti ricordava di vite passate come contadini, braccianti, agricoltori e raccoglitori di cibo primitivi. Meno del dieci per cento ricordava di incarnazioni come aristocratici, e nessuno ricordava di essere stato qualcuno famoso, una scoperta persuasiva contro l'idea che le vite passate sono fantasie.⁸⁷ I suoi soggetti erano anche straordinariamente precisi per quanto riguardava i dettagli storici, anche remoti. Ad esempio, quando le persone ricordavano vite vissute nel 1700, descrivevano l'uso di una forchetta a tre punte per cibarsi, ma dopo il 1790 descrivevano la maggior parte delle forchette con quattro punte, un'osservazione che riflette correttamente l'evoluzione storica della forchetta. I soggetti erano ugualmente precisi, quando si trattava di descrivere vestiario e scarpe, generi di cibo assunti, eccetera.⁸⁸

La Wambach scoprì di essere anche in grado di far progredire le persone nelle vite future. Le descrizioni dei secoli futuri fatte dai suoi soggetti erano davvero talmente affascinanti che condusse un

grande progetto di progressione nella vita futura in Francia e negli Stati Uniti. Sfortunatamente, ella morì prima di completare lo studio, ma lo psicologo Chet Snow, ex collega della Wambach, proseguì il suo lavoro e recentemente ne ha pubblicato i risultati in un libro intitolato *Mass Dreams of the Future*.

Quando i rapporti delle 2.500 persone che avevano partecipato al progetto furono messi a confronto, emersero parecchie caratteristiche interessanti. Per prima cosa, praticamente tutti gli interrogati erano d'accordo sul fatto che la popolazione della terra era diminuita in modo consistente. Molti non si trovavano nemmeno in corpi fisici, nei vari periodi di tempo futuro specificati, e coloro che lo erano notarono che la popolazione era molto minore di quanto non sia oggi.

Inoltre, le persone esaminate si dividevano chiaramente in quattro categorie, ciascuna delle quali riferiva di un futuro diverso. Un gruppo descrisse un futuro senza gioia e sterile nel quale la maggior parte delle persone viveva in stazioni spaziali, indossava tute argentee e si nutriva di cibo sintetico. Un altro, i «New Ager», riferiva di vivere vite più felici e secondo natura, in scenari naturali, in armonia reciproca, e dedicate all'apprendimento e allo sviluppo spirituale. Il terzo gruppo, gli «urbani high-tech», descrisse un futuro desolato e meccanico nel quale la gente viveva in città sotterranee e città racchiuse in cupole e rifugi sferici. Le persone del quarto gruppo descrissero se stesse come sopravvissute al disastro, abitanti in un mondo devastato da qualche catastrofe globale, probabilmente nucleare. Le persone di questo gruppo vivevano in case che variavano da rovine urbane a grotte, a fattorie isolate, portavano indumenti semplici cuciti a mano, spesso fatti di pelliccia, e si procuravano gran parte del cibo cacciando.

Qual è la spiegazione? Snow si rivolge al modello olografico per la risposta, e come Loye, crede che queste scoperte significhino che vi sono parecchi potenziali futuri, od oloversi, in formazione nelle nebbie del fato che si vanno addensando. Ma, come altri ricercatori delle vite passate, ritiene anche che noi creiamo il nostro destino, sia individualmente che collettivamente, e quindi, i quattro scenari sono in verità un barlume dei vari futuri potenziali che la razza umana sta creando per sé stessa in massa.

Di conseguenza, Snow consiglia che, invece di costruire rifugi atomici o spostarci in aree che non verranno distrutte dai «prossimi mutamenti della terra» previsti da alcuni fisici, dovremmo impiegare il tempo credendo in un futuro positivo e visualizzandolo. Egli cita la *Planetary Commission* - l'insieme ad hoc di milioni di individui in tutto il mondo che si sono accordati a passare l'ora fra

le 12:00 e l'1:00 pomeridiane, ora di Greenwich, ogni trentun dicembre uniti in preghiera e meditazione per la pace e la guarigione del mondo - come passo nella giusta direzione. «Se modelliamo continuamente la nostra realtà fisica futura con i pensieri e le azioni collettive attuali, allora il momento di aprire gli occhi all'alternativa che abbiamo creato è ora», afferma Snow. «Le scelte fra i generi di terra rappresentati da ciascuno dei gruppi sono chiare. Quale vogliamo per i nostri nipoti? A quale vogliamo forse tornare un giorno?»²⁹

Cambiare il passato

Il futuro potrebbe non essere l'unica cosa che possa essere modellata e modificata dal pensiero umano. Alla *Annual Convention* della *Parapsychological Association* del 1988, Helmut Schmidt e Marilyn Schlitz annunciarono che parecchi esperimenti da loro condotti rivelavano che la mente potrebbe essere in grado di alterare anche il passato. In una ricerca, Schmidt e la Schlitz usarono un processo di randomizzazione computerizzata per registrare 1.000 diverse sequenze sonore. Ciascuna sequenza consisteva di 100 toni di varia durata, alcuni di essi piacevoli all'udito e altri soltanto esplosioni di rumore. Poiché il processo di selezione era casuale, secondo le leggi della probabilità ciascuna sequenza avrebbe dovuto contenere all'incirca il 50 per cento di suoni piacevoli e il 50 per cento di rumore.

Le registrazioni su cassetta dei suoni furono poi spedite ai volontari. I soggetti furono incaricati di aumentare psicocineticamente, durante l'ascolto delle cassette preregistrate, la durata dei suoni piacevoli e di diminuire quella del rumore. Dopo che i soggetti ebbero eseguito il compito, notificarono al laboratorio quanto avevano tentato e Schmidt e la Schlitz esaminarono allora le sequenze originali. Scoprirono che le registrazioni ascoltate dai soggetti contenevano periodi significativamente più lunghi di suoni piacevoli che di rumore. In altre parole, sembrò che i soggetti fossero psicocineticamente retrocessi nel tempo e avessero avuto un effetto sul processo di randomizzazione dal quale le cassette preregistrate erano state create.

In un altro test, Schmidt e la Schlitz programmarono il computer a produrre 100 sequenze di tono composte a caso di quattro note differenti, e i soggetti furono incaricati di tentare psicocineticamente di far apparire più note alte che basse sulle cassette. Nuovamente, si riscontrò un effetto psicocinetico retroattivo. Schmidt e la Schlitz scoprirono anche che i volontari che meditavano rego-

larmente esercitavano un effetto psicocinetico maggiore dei non-meditatori, il che suggeriva di nuovo che il contatto con l'inconscio è la chiave per accedere alle porzioni della psiche che strutturano la realtà.²⁰

L'idea che noi possiamo alterare psicocineticamente eventi che sono già avvenuti è una nozione sconvolgente, poiché siamo programmati così profondamente a credere che il passato sia congelato come fosse una farfalla sottovetro che è difficile per noi immaginare diversamente. Ma in un universo olografico, un universo nel quale il tempo è un'illusione e la realtà non è nulla più che un'immagine creata dalla mente, è una possibilità alla quale dovremmo abituarci.

Una passeggiata attraverso il giardino del tempo

Per quanto fantastici i due concetti sopraccitati siano, sono solo un piccolo cambiamento paragonati all'ultima categoria di anomalie temporali che merita la nostra attenzione. Il 10 Agosto 1901, due professori di Oxford, Anne Moberly direttrice del *St. Hugh's College di Oxford*, e Eleanor Jourdan, vice direttrice, stavano passeggiando nel giardino del Petit Trianon a Versaille, quando videro un effetto di luce abbagliante attraversare il paesaggio di fronte a loro, non dissimile dagli effetti speciali di un film quando si passa da una scena all'altra. Dopo che il bagliore fu scomparso, esse notarono che il paesaggio era mutato. Improvvisamente, le persone intorno a loro indossavano costumi e parrucche del diciottesimo secolo e si comportavano in modo concitato. Mentre le due donne se ne stavano lì sbalordite, un uomo repellente con il viso butterato le accostò e disse loro di cambiare direzione. Lo seguirono al di là di una fila di alberi in un giardino, dove udirono fluttuare nell'aria una melodia e videro una donna aristocratica che dipingeva un acquerello.

A un certo punto, la visione svanì e il paesaggio tornò alla normalità, ma la trasformazione era stata così radicale che quando guardarono dietro di sé le donne si accorsero che il sentiero che avevano appena percorso era ora bloccato da un vecchio muro di pietra. Quando fecero ritorno in Inghilterra, esse cercarono fra le documentazioni storiche e giunsero alla conclusione di essere state trasportate indietro nel tempo al giorno in cui aveva avuto luogo il saccheggio delle Tuileries e il massacro delle Guardie Svizzere - il che giustificava il comportamento agitato delle persone nel giardino - e la donna nel giardino non era altri che Maria Antonietta. L'esperienza fu talmente vivida, che le donne riempirono un ma-

noscritto lungo quanto un libro sull'avvenimento e lo presentarono alla *British Society for Psychological Research*.⁹¹

Ciò che rende l'esperienza della Moberly e della Jourdain tanto significativa è che non ebbero soltanto una visione retrocognitiva del passato, ma *camminarono effettivamente a ritroso nel passato*, incontrando persone e vagando per il giardino delle Tuileries, così com'era più di cent'anni prima. L'esperienza della Moberly e della Jourdain è difficile da accettare come reale, ma dato il fatto che non fornì loro alcun beneficio evidente, e mise sicuramente a rischio le loro reputazioni accademiche, si stenta a immaginare quale motivazione potessero avere per inventare una simile storia.

E questo non è il solo caso riguardo alle Tuileries ad essere stato riferito alla *British Society for Psychological Research*. Nel Maggio 1955, un avvocato di Londra e sua moglie incontrarono anch'essi molte figure del diciottesimo secolo nel giardino. E in un'altra occasione, il personale di un'ambasciata i cui uffici affacciano su Versailles afferma di avere visto il giardino tornare a un periodo precedente della storia.⁹² Qui negli Stati Uniti, il parapsicologo Gardner Murphy, ex presidente sia dell'*American Psychological Association* che dell'*American Society for Psychical Research*, indagò un caso simile nel quale una donna, identificata soltanto con il nome di Butterbaugh, guardò fuori dalla finestra del suo ufficio alla *Nebraska Wesleyan University* e vide l'istituto universitario come era cinquant'anni prima. Non vi erano più le strade affaccendate e le case dell'associazione universitaria femminile, e al loro posto vi era un campo aperto e qualche albero, con le foglie che palpitavano alla brezza di un'estate passata da lungo tempo.⁹³

È possibile che il confine fra il presente e il passato sia tanto inconsistente da permetterci, in alcune circostanze, di fare una passeggiata nel passato con altrettanta facilità con la quale possiamo passeggiare per un giardino? Al momento, semplicemente non sappiamo, ma in un mondo meno composto da oggetti solidi che viaggiano nel tempo e nello spazio e più da ologrammi di energia trasparenti, sostenuti da processi che sono almeno parzialmente connessi alla coscienza umana, eventi di questo tipo potrebbero essere meno impossibili di quanto non appaiano. E se questo sembra turbarci - questa idea che le nostre menti e perfino i nostri corpi siano molto meno limitati dalle restrizioni del tempo di quanto abbiamo precedentemente immaginato - dovremmo ricordare che l'idea che la terra fosse rotonda si rivelò un tempo altrettanto spaventosa ad un'umanità convinta che fosse piatta. Le prove esposte in questo capitolo suggeriscono che siamo ancora bambini, quando si tratta

di comprendere la vera natura del tempo. E come bambini sospesi sulla soglia dell'età adulta, dovremmo accantonare le nostre paure e accettare il modo in cui il mondo è veramente. Poiché in un universo olografico, un universo nel quale tutte le cose sono soltanto scintilli trasparenti di energia, ciò che deve cambiare è ben più che la nostra sola comprensione del tempo. Esistono ancora altri bagliori che attraverseranno il nostro paesaggio, abissi ancora più profondi da sondare.

significa

Viaggiare nel superologramma

L'accesso alla realtà olografica diventa disponibile *esperienzialmente* quando la nostra coscienza è libera dalla sua dipendenza dal corpo fisico. Fino a quando rimaniamo legati al corpo e alle sue modalità sensoriali, la realtà olografica può al *miglior* essere un costrutto intellettuale. Quando si [è liberi dal corpo], la si sperimenta direttamente. Ecco perché i mistici parlano delle proprie visioni con tale certezza e convinzione, mentre coloro che non hanno sperimentato questo regno in prima persona restano scettici o addirittura indifferenti.

Kenneth Ring, Ph.D.
Life and Death

Il tempo non è la sola cosa illusoria in un universo olografico. Anche lo spazio va visto come prodotto della nostra modalità di percezione. Questo è ancora più difficile da comprendere dell'idea che il tempo è un costrutto, poiché quando si tratta di tentare di concettualizzare «l'assenza di spazio» non esistono facili analogie, nessuna immagine di universi ameboidi o futuri in cristallizzazione, alle quali ricorrere. Siamo talmente condizionati a pensare in termini di spazio come un assoluto, che ci è difficile perfino cercare di immaginare come potremmo vivere in un regno nel quale lo spazio non esiste. Tuttavia, vi è la prova che in definitiva non siamo limitati dallo spazio più di quanto non lo siamo dal tempo.

Possiamo trovare un convincente indizio del fatto che questa è la realtà nei fenomeni extracorporei (esperienze nelle quali la consapevolezza conscia di un individuo sembra distaccarsi dal corpo fisico e viaggiare verso altri luoghi). Le esperienze extracorporee, od OBE, sono state riferite attraverso la storia da individui di ogni ceto. Aldous Huxley, Goethe, D. H. Laurence, Augus Strindberg,

e Jack London tutti riferirono di averne vissute. Esse erano note agli egizi, agli indiani del Nord America, ai cinesi, ai filosofi greci, agli alchimisti medievali, ai popoli oceanici, agli induisti, agli ebrei e ai musulmani. In uno studio multi-culturale su 44 società non occidentali, Dean Shiels riscontrò che soltanto tre di esse non credevano nelle esperienze extracorporee.¹ In uno studio analogo, l'antropologa Erika Bourguignon studiò 488 società del mondo - o approssimativamente il 57 per cento di tutte le società conosciute - e trovò che 437 di esse, o l'89 per cento, aveva almeno qualche tradizione a questo riguardo.²

Anche oggi, gli studi indicano che queste esperienze sono ancora diffuse. Il defunto dottor Robert Crookall, geologo presso la *University of Aberdeen* e parapsicologo dilettante, indagò casi sufficienti da riempire nove libri sul tema. Negli anni Sessanta, Celia Green, la direttrice dell'*Institute of Psychophysical Research* di Oxford, condusse un sondaggio su 115 studenti alla *Southampton University* e riscontrò che il 19 per cento ammise di avere avuto un'esperienza extracorporea. Quando 380 studenti di Oxford furono intervistati sullo stesso argomento, il 34 per cento di essi diede una risposta affermativa.³ In un'indagine su 902 adulti, Haraldson trovò che l'8 per cento aveva sperimentato l'uscita dal corpo almeno una volta nella vita.⁴ E un sondaggio del 1980 condotto dal dottor Harvey Irwin della *University of New England* in Australia rivelò che il 20 per cento di 117 studenti ne aveva sperimentata una.⁵ Calcolando la media, questi dati indicano che approssimativamente una persona su cinque avrà un'esperienza extracorporea in qualche momento della sua vita. Altri studi suggeriscono che l'incidenza potrebbe avvicinarsi maggiormente a una su dieci, ma il fatto rimane: questi fenomeni sono ben più comuni di quanto la maggior parte delle persone non si renda conto.

La tipica esperienza extracorporea è solitamente spontanea e si verifica il più delle volte durante il sonno, la meditazione, l'anestesia, la malattia e casi di dolore traumatico (sebbene possano verificarsi anche in altre circostanze). Improvvisamente, una persona ha la vivida sensazione che la sua mente si è separata dal corpo. Frequentemente si trova a fluttuare al di sopra del corpo e scopre di potere viaggiare o volare verso altri luoghi. Che tipo di sensazione è scoprirsi liberi dal corpo e osservarlo dall'alto? In uno studio del 1980 condotto su 339 casi di viaggio extracorporeo, il dottor Glen Gabbard della *Menninger Foundation* di Topeka, il dottor Stuart Twemlow del *Topeka Veterans' Administration Medical Center*, e il dottor Fowler Jones dello *University of Kansas Medical Center* trovarono che un esorbitante 85 per cento descrisse l'esperienza come

piacevole e più della metà di esso disse che era gioiosa.⁶ Conosco la sensazione. Ebbi una uscita dal corpo spontanea da adolescente, e una volta superato lo shock dell'essermi ritrovato a fluttuare sopra il mio corpo e di avere fissato me stesso addormentato sul letto, passai momenti indescrivibilmente esilaranti, volando attraverso i muri e spaziando sopra le cime degli alberi.

Durante il mio viaggio sconfinato, mi imbattei in un libro preso a prestito da una biblioteca che una vicina aveva perso, di modo che il giorno seguente fui in grado di dirle dove si trovasse. Descrivo questa esperienza dettagliatamente in *Beyond the Quantum*.

Non è di poco significato che anche Gabbard, Twemlow e Jones studiarono il profilo psicologico di coloro che avevano avuto esperienze extracorporee e scoprirono che erano psicologicamente normali ed erano in generale estremamente ben adattati. Al convegno del 1980 dell'*American Psychiatric Association* essi esposero le proprie conclusioni e dissero ai loro colleghi che il rassicurare i pazienti che le uscite dal corpo sono fenomeni comuni e il consigliare loro libri sulla materia potrebbe essere «più terapeutico» del trattamento psichiatrico. Insinuarono inoltre che i pazienti potrebbero trarre più sollievo parlando a uno yogi che a uno psichiatra.

Malgrado questi fatti, la quantità di scoperte statistiche non è tanto convincente quanto i veri resoconti di simili esperienze. Ad esempio, Kimberly Clark, un assistente ospedaliera di Seattle, nello stato di Washington, non prese l'argomento seriamente finché non incontrò una paziente dell'unità coronarica di nome Maria. Molti giorni dopo essere stata ricoverata all'ospedale, Maria subì un arresto cardiaco e fu velocemente rianimata. La Clark la visitò più tardi quel pomeriggio, aspettandosi di trovarla ansiosa circa il fatto che il suo cuore si era fermato. Come si aspettava, Maria era agitata, ma non per la ragione che aveva previsto.

Maria disse alla Clark di avere sperimentato qualcosa di molto strano. Dopo che il suo cuore si era fermato, si era trovata improvvisamente a guardare in basso dal soffitto e a osservare i dottori e le infermiere che lavoravano su di lei. Poi qualcosa sopra il viale che conduceva alla sala di rianimazione la distrasse e appena «si pensò» lì, fu lì. Poi Maria «pensò il cammino» fino al terzo piano dell'edificio e si trovò di fronte una scarpa da tennis. Era una vecchia scarpa e notò che il mignolo aveva fatto un buco nella stoffa. Notò anche parecchi altri dettagli, come il fatto che la stringa era bloccata sotto il tacco. Dopo che Maria ebbe finito il suo resoconto, pregò la Clark di andare sul davanzale e vedere se vi era una scarpa, in modo da poter confermare se la sua esperienza era reale o meno.

Scettica ma incuriosita, la Clark uscì e guardò verso l'alto sul

davanzale, ma non vide nulla. Salì al terzo piano e iniziò a entrare e uscire dalle stanze dei pazienti guardando attraverso finestre talmente strette, che dovette premere il viso contro il vetro per riuscire anche solo a vedere il davanzale. Finalmente, trovò una stanza nella quale premette il viso contro il vetro e, guardando verso il basso, vide la scarpa da tennis. Tuttavia, dal suo punto di visuale non poteva dire se il mignolo avesse consumato una parte della scarpa o se un qualsiasi altro dettaglio descritto da Maria fosse corretto. Fu solo quando ebbe recuperato la scarpa che confermò le varie osservazioni di Maria. «L'unico modo nel quale avrebbe avuto quella prospettiva sarebbe stato se si fosse trovata sospesa appena fuori, molto vicina alla scarpa da tennis», afferma la Clark, che da allora crede nelle esperienze extracorporee. «Fu per me una prova molto concreta».⁸

Vivere questo tipo di esperienza durante un arresto cardiaco è relativamente comune, tanto comune che Michael B. Sabom, cardiologo e professore di medicina alla *Emory University* e medico interno all'*Atlanta Veterans' Administration Medical Center*, si stancò di sentire i suoi pazienti raccontare simili «fantasie» e decise di sistemare la faccenda una volta per tutte. Sabom selezionò due gruppi di pazienti, uno composto da 32 cardiopatici cronici che avevano riferito di esperienze extracorporee durante i loro infarti, e uno costituito da 25 cardiopatici cronici che non ne avevano mai avuto esperienza. Poi intervistò i pazienti domandando a coloro che avevano avuto le esperienze di descrivere la propria rianimazione come l'avevano vista dallo stato extracorporeo, e chiedendo a coloro che non avevano avuto l'esperienza di descrivere ciò che immaginavano si fosse verificato durante la loro rianimazione.

Di questi ultimi, 20 compirono errori consistenti nel descrivere le proprie rianimazioni, 3 diedero descrizioni corrette ma generiche, e 2 non avevano assolutamente idea di cosa fosse avvenuto. Fra coloro che avevano avuto l'esperienza, 26 diedero descrizioni corrette ma vaghe, 6 diedero descrizioni altamente dettagliate e precise della propria rianimazione, e uno diede un resoconto dettagliato talmente preciso che Sabom ne fu sbalordito. I risultati lo ispirarono a indagare ancora più profondamente nel fenomeno, e come la Clark, è ora divenuto un acceso credente e tiene molte conferenze sul tema. Sembra «Non esservi alcuna spiegazione plausibile dell'esattezza di queste osservazioni che coinvolga i consueti sensi fisici», dice. «L'ipotesi extracorporea sembra semplicemente meglio adattarsi ai dati disponibili».

Benché le uscite dal corpo sperimentate da simili pazienti siano spontanee, alcune persone si sono sufficientemente impadronite di

questa capacità da lasciare il corpo a loro piacimento. Uno dei più famosi di questi individui è un ex dirigente radiofonico e televisivo di nome Robert Monroe. Quando Monroe ebbe la sua prima esperienza extracorporea verso la fine degli anni Cinquanta, pensò di stare impazzendo e immediatamente cercò cure mediche. I dottori che consultò non trovarono nulla di anomalo, ma egli continuò ad avere le sue strane esperienze e a esserne intensamente disturbato. Infine, dopo avere appreso da un amico psicologo che gli yogi indiani dichiaravano di lasciare il corpo continuamente, egli iniziò ad accettare il suo involontario talento. «Avevo due possibilità», ricorda Monroe, «Una era l'assunzione di sedativi per il resto della mia vita; l'altra era di imparare qualcosa circa questo stato così da poterlo controllare». ¹⁰

Da quel giorno in poi, Monroe iniziò a tenere un diario scritto delle sue esperienze, documentando attentamente ogni cosa che imparava riguardo allo stato extracorporeo. Scopri di potere passare attraverso oggetti solidi e percorrere grandi distanze in un batter d'occhio semplicemente pensandosi «là». Riscontrò che le altre persone raramente si accorgevano della sua presenza, sebbene gli amici, che andava a trovare mentre era in questo «secondo stato», rapidamente iniziarono a credergli, quando ne descrisse con esattezza gli abiti e le azioni al momento della sua visita fuori dal corpo. Scopri anche di non essere solo nella sua esperienza e occasionalmente si imbatté in altri viaggiatori disincarnati. Egli ha catalogato finora le sue esperienze in due libri affascinanti, *Journeys Out of the Body* e *Far Journeys*.

Le esperienze extracorporee sono anche state documentate in laboratorio. In un esperimento, il parapsicologo Charles Tart riuscì a fare identificare correttamente a un'abile sperimentatrice extracorporea, che identifica soltanto come la Signora Z, un numero di cinque cifre scritto su un pezzo di carta, che sarebbe stato raggiungibile solo se avesse fluttuato nello stato incorporeo. ¹¹ In una serie di esperimenti condotti all'*American Society for Psychological Research* a New York, Karlis Osis e la psicologa Janet Lee Mitchell trovarono parecchi soggetti capaci di «venire in volo» da vari luoghi del paese e di descrivere correttamente una vasta gamma di immagini bersaglio, che includevano oggetti disposti su un tavolo, disegni geometrici colorati messi su uno scaffale sospeso liberamente vicino al soffitto, e illusioni ottiche che potevano essere viste soltanto quando un osservatore scrutava in uno speciale dispositivo attraverso una piccola finestra. ¹² Il dottor Robert Morris, direttore della ricerca alla *Psychical Research Foundation* di Durham, in Nord Carolina, ha perfino usato animali in grado di avvertire visite extra-

corporee. In un esperimento, ad esempio, Morris trovò che un gattino appartenente a un soggetto extracorporeo di talento di nome Keith Harary cessava regolarmente di miagolare e iniziava a fare le fusa ogni volta che Harary era invisibilmente presente."

Le esperienze extracorporee come fenomeno olografico

Considerate nell'insieme, le prove sembrano inequivocabili. Sebbene ci venga insegnato che «pensiamo» con i nostri cervelli, questo non è sempre vero. Nelle giuste circostanze la nostra coscienza - la parte di noi che pensa e percepisce - si può distaccare dal corpo fisico ed esistere quasi ovunque voglia. La nostra attuale conoscenza scientifica non è in grado di spiegare questo fenomeno, ma esso diventa molto più facile da trattare in termini olografici.

Ricordate che in un universo olografico l'ubicazione stessa è un'illusione. Proprio come l'immagine di una mela non possiede un'ubicazione specifica su una porzione di pellicola olografica, in un universo organizzato olograficamente anche le cose e gli oggetti non possiedono una posizione definita; ogni cosa è nonlocale, in definitiva, inclusa la coscienza. Quindi, sebbene la nostra coscienza sembri essere localizzata nelle nostre teste, in alcune condizioni può altrettanto facilmente sembrare collocata nell'angolo superiore della stanza, librarsi su un prato erboso, o fluttuare di fronte a una scarpa da tennis al terzo piano di un edificio.

Se l'idea di una coscienza nonlocale sembra difficile da afferrare, un'analogia utile può essere trovata ancora una volta nei sogni. Immaginate di sognare o di trovarvi a una mostra d'arte affollata. Mentre vi spostate fra le persone e guardate le opere d'arte, la vostra coscienza sembra essere localizzata nella testa della persona che siete nel sogno. Ma dov'è in realtà la vostra coscienza? Una rapida analisi rivelerà che essa è in effetti in tutto quanto, è parte del sogno, nelle altre persone presenti alla mostra, nelle opere d'arte, perfino nello spazio intrinseco del sogno. In un sogno, la collocazione è anch'essa illusoria, poiché tutto - gente, oggetti, spazio, coscienza e così via - si svela dalla più profonda e fondamentale realtà del sognatore.

Un'altra caratteristica decisamente olografica delle esperienze extracorporee è la plasticità della forma che una persona assume quando è fuori dal corpo. Dopo essersi distaccati dal corpo, coloro che hanno esperienze di questo tipo a volte si ritrovano in un corpo fantasmico che è una replica esatta del loro corpo biologico. Questo ha fatto sì che alcuni ricercatori in passato supponessero

che gli esseri umani posseggano un «doppio fantasma» non dissimile al sosia nella letteratura. Comunque, recenti scoperte hanno sollevato problemi circa questa supposizione. Sebbene alcuni di coloro che hanno esperienze extracorporee descrivano questo doppio fantasmico come nudo, altri si ritrovano in corpi che sono completamente vestiti. Questo suggerisce che il doppio fantasmico non è una replica energetica permanente del corpo biologico, ma è invece un ologramma che può assumere molte forme. Questa idea nasce dal fatto che i doppi fantasmi non sono le sole forme nelle quali le persone si ritrovano durante le esperienze extracorporee. Esistono numerosi resoconti nei quali persone hanno percepito sé stesse come palle di luce, nuvole di energia prive di forma, e addirittura senza nessuna forma discernibile.

Vi sono perfino prove che la forma assunta da una persona durante un'uscita dal corpo è una diretta conseguenza delle sue convinzioni e aspettative. Ad esempio, nel suo libro del 1961 *The Mystical Life*, il matematico J. H. M. Whiteman rivela di avere sperimentato almeno due di queste esperienze al mese nel corso della maggior parte della sua vita adulta, e riferisce di oltre duemila di questi eventi. Egli ha anche rivelato di essersi sempre sentito come una donna intrappolata nel corpo di un uomo, e che, durante il distacco, questo aveva come conseguenza il fatto che si ritrovasse in sembianze femminili. Whiteman sperimentò varie altre forme durante le sue avventure extracorporee, inclusi corpi di bambini, e ne ha dedotto che le convinzioni sia cosce che inconscie fossero i fattori determinanti nella forma che questo secondo corpo assumeva.¹⁴

Monroe ne conviene, e asserisce che sono le nostre «abitudini mentali» a creare le nostre forme extracorporee. Poiché siamo così avvezzi ad essere in un corpo, abbiamo una tendenza a riprodurre la stessa forma nello stato extracorporeo. In modo analogo, egli ritiene che sia l'imbarazzo che la maggior parte delle persone prova trovandosi nuda a far sì che gli sperimentatori di tale fenomeno inconsciamente si costruiscano abiti, quando assumono una forma umana. «Ho il sospetto che sia possibile modificare il Secondo Corpo in qualsiasi forma si desidera», dice Monroe.¹⁵

Qual è la nostra vera forma, se forma è, quando siamo nello stato disincarnato?

Monroe ha trovato che quando abbandoniamo tutti questi tipi di travestimenti, siamo essenzialmente uno «schema di vibrazione [comprensivo] di molte frequenze interagenti e risonanti.»¹⁶ Anche questa scoperta suggerisce in modo indicativo che ciò che si verifica sia qualcosa di olografico e offre ulteriore prova del fatto che noi - come tutte le cose in un universo olografico - siamo fonda-

mentalmente un fenomeno di frequenze che la nostra mente trasforma in varie forme olografiche. Aggiunge anche credibilità alla conclusione della Hunt che la nostra coscienza è contenuta non nel cervello, ma in un campo energetico olografico plasmico che permea e circonda il corpo fisico.

La forma che assumiamo nello stato extracorporeo non è l'unica cosa che presenta questa plasticità olografica. Nonostante la precisione delle osservazioni fatte da viaggiatori extracorporei molto dotati durante le loro passeggiate fuori dal corpo, i ricercatori sono da tempo turbati da alcune delle madornali inesattezze che pure si presentano. Ad esempio, il titolo del libro della biblioteca smarrito in cui mi imbattei durante la mia esperienza era verde brillante quando ero nel mio stato disincarnato. Ma quando, dopo essere tornato al mio corpo fisico, andai a recuperare il libro, vidi che la scritta era in realtà nera. La letteratura è colma di resoconti di discrepanze simili, casi in cui i viaggiatori extracorporei descrivevano con precisione una stanza distante gremita di persone, salvo il fatto che vi aggiungevano una persona o percepivano un divano dove in effetti vi era un tavolo.

In termini di idea olografica, una possibile spiegazione è che questo tipo di viaggiatori extracorporei non abbia ancora pienamente sviluppato la capacità di trasformare le frequenze che percepisce, mentre si trova in uno stato disincarnato, in una rappresentazione olografica assolutamente esatta della comune realtà. In altre parole, dato che i viaggiatori extracorporei sembrano fare assegnamento su una categoria di sensi interamente nuova, questi sensi potrebbero essere ancora incerti e non ancora competenti nell'arte di trasformare il dominio delle frequenze in un costrutto della realtà che appaia oggettivo.

Questi sensi non fisici sono ulteriormente ostacolati dalle costrizioni che le nostre convinzioni autolimitanti pongono loro. Molti abili viaggiatori extracorporei hanno notato che una volta sentitisi maggiormente a proprio agio nel loro secondo corpo, scoprirono di essere in grado di «vedere» in tutte le direzioni simultaneamente, senza voltare la testa. In altre parole, nonostante il vedere in ogni direzione sembri normale durante lo stato extracorporeo, essi erano talmente abituati a credere di poter vedere soltanto attraverso gli occhi - anche quando si trovavano in un ologramma non-fisico del loro corpo - che dapprima questa convinzione impedì loro di rendersi conto che possedevano una visione a 360 gradi.

Esiste prova che anche i nostri sensi fisici sono caduti vittime di questa censura. Nonostante la nostra ferma convinzione che ve-

diamo con gli occhi, vi sono ancora testimonianze di individui che possiedono «la vista non oculare», o l'abilità di vedere con altre aree dei loro corpi. Recentemente, David Eisenberg, M. D., membro dello staff di ricerca clinica alla *Harvard Medical School*, ha pubblicato un resoconto su due sorelle cinesi di Pechino in età scolare che sono il grado di «vedere» sufficientemente bene con la pelle delle proprie ascelle, a leggere note e identificare colori.¹⁷ In Italia, il neurologo Cesare Lombroso studiò una ragazza cieca che poteva vedere con la punta del naso e il lobo dell'orecchio sinistro.¹⁸ Negli anni Sessanta, la prestigiosa Accademia Sovietica delle Scienze fece un'indagine su una contadina russa di nome Rosa Kuleshova, che era in grado di vedere fotografie e leggere giornali con i polpastrelli, confermandone le abilità. È significativo che i Russi esclusero la possibilità che la Kuleshova percepisse semplicemente le diverse intensità di calore accumulato che i differenti colori emanano naturalmente - la Kuleshova poteva leggere un giornale in bianco e nero perfino quando era coperto da una lastra di vetro riscaldato.¹⁹ La Kuleshova divenne talmente famosa per le sue abilità, che la rivista *Life* pubblicò infine un articolo su di lei.²⁰

In breve, vi sono prove del fatto che anche noi non siamo limitati a vedere solo attraverso i nostri occhi fisici. Questo è ovviamente il messaggio implicito nella capacità dell'amico di mio padre, Tom, di leggere l'iscrizione su un orologio, anche quando esso era nascosto dallo stomaco di sua figlia, nonché nel fenomeno della visione a distanza. Non si può fare altro che domandarsi se la vista non oculare non sia in effetti un'ulteriore prova che la realtà è invero *maya*, un'illusione, e il nostro corpo fisico, come pure l'apparente assolutezza della sua fisiologia, sia un costrutto olografico della nostra percezione quanto il nostro secondo corpo. Forse, siamo così profondamente abituati a credere che sia possibile vedere soltanto attraverso i nostri occhi, che perfino in ciò che è fisico ci siamo preclusi la gamma completa delle nostre capacità percettive.

Un altro aspetto olografico delle esperienze extracorporee è l'inconsistenza della separazione fra passato e futuro, che si verifica a volte durante questi tipi di esperienze. Ad esempio, la Osis e la Mitchell scoprirono che, quando il dottor Alex Janous, un noto sensitivo e viaggiatore extracorporeo di talento dello stato del Maine, venne in volo e si accinse a descrivere gli oggetti da test che erano stati disposti su un tavolo, egli aveva la tendenza a descrivere cose che vi sarebbero state posate alcuni giorni più tardi!²¹ Questo suggerisce che la sfera che le persone penetrano durante lo stato extracorporeo è uno dei livelli più sottili della realtà dei quali Bohm parla, una regione più prossima all'implicito, e quindi più

vicina al livello di realtà nel quale la scansione fra passato, presente e futuro cessa di esistere. In altre parole, sembra che invece di sintonizzarsi sulle frequenze che codificano il presente, la mente di Tanous si era inavvertitamente sintonizzata su frequenze che contenevano informazioni circa il futuro e le aveva trasformate in un ologramma della realtà.

Il fatto che la percezione che Tanous aveva della stanza fosse un fenomeno olografico e non una semplice visione precognitiva verificatasi soltanto nella sua testa è sottolineato da un altro fatto. Il giorno nel quale si era programmato che egli si cimentasse in un'esperienza extracorporea, la Osis chiese alla sensitiva di New York Christine Whiting di restare all'erta nella stanza e tentare di descrivere qualsiasi immagine le riuscisse di «vedere» comparire. Nonostante la Whiting ignorasse chi sarebbe arrivato in volo e quando, come Tanous compì la sua visita extracorporea, ella vide chiaramente la sua apparizione e descrisse che indossava pantaloni di velluto a coste marroni e una camicia bianca di cotone, gli indumenti che il dottor Tanous effettivamente indossava in Maine al momento del tentativo.²²

Anche Harary ha compiuto viaggi occasionali nel futuro, e conviene che le esperienze sono qualitativamente differenti dalle altre esperienze precognitive. «Le esperienze extracorporee nel tempo e nello spazio futuri, egli afferma, differiscono dai normali sogni precognitivi nel fatto che io sono decisamente «fuori» e mi muovo attraverso un'area nera, scura, che sfocia in una scena illuminata del futuro». Quando fa una visita extracorporea nel futuro, egli ha talvolta visto addirittura una silhouette del futuro sé stesso nella scena, e non è tutto. Quando gli eventi a cui ha assistito infine si verificano, può anche percepire la sua identità extracorporea che viaggia nel tempo proprio nella scena insieme a lui. Egli descrive questa strana sensazione come «incontrare me stesso «dietro» me stesso, come se io fossi due esseri», un'esperienza che certamente fa impallidire i normali déjà vu.²³

Si sono anche registrati casi di viaggi extracorporei nel passato. Il commediografo svedese August Strindberg, egli stesso un assiduo viaggiatore extracorporeo, ne descrive uno nel suo libro *Legends*. L'evento ebbe luogo mentre Strindberg si trovava seduto in un negozio di vini, e tentava di persuadere un giovane amico a non abbandonare la sua carriera militare. Per sostenere il suo punto di vista Strindberg rievocò un avvenimento passato che coinvolgeva ambedue, accaduto una sera in una taverna. Quando il commediografo si apprestò a descrivere l'evento, improvvisamente «perse conoscenza», per poi ritrovarsi seduto nella taverna in questione e ri-

vivere l'evento. L'esperienza durò soltanto pochi momenti, e poi egli si ritrovò bruscamente nel suo corpo e nel presente.²⁴ Si può anche arguire che le visioni retrocognitive esaminate nel capitolo precedente, nelle quali i chiaroveggenti erano effettivamente presenti e addirittura di «fluttuavano» sopra le scene dell'episodio che stavano descrivendo, siano anch'esse una forma di proiezione nel passato.

In verità, leggendo la voluminosa letteratura ora disponibile sul fenomeno extracorporeo, si è ripetutamente colpiti dalle similarità fra le descrizioni dei viaggiatori extracorporei circa le proprie esperienze e le caratteristiche che siamo giunti ad associare a un universo olografico. Oltre a descrivere lo stato extracorporeo come un luogo dove il tempo e lo spazio non esistono più in senso stretto, dove il pensiero può essere trasformato in forme simili a ologrammi, e la coscienza è in definitiva uno schema di vibrazioni, o frequenze, Monroe fa notare che la percezione durante le uscite dal corpo sembra essere basata meno su «un riflesso di onde di luce» e più su «un effetto di radiazioni», un'osservazione che suggerisce ancora una volta che, quando si entra nel regno extracorporeo, si inizia a penetrare nel regno delle frequenze di Pribram.²⁵ Anche altri viaggiatori extracorporei si sono riferiti alla qualità simile a quella delle frequenze del Secondo Stato. Ad esempio, Marcel Louis Forhan, uno sperimentatore extracorporeo francese che scrisse con lo pseudonimo di «Yram», dedica gran parte del suo libro, *Practical Astral Projection*, a descrivere le caratteristiche simili a quelle delle onde e apparentemente elettromagnetiche del regno extracorporeo. Altri ancora si sono espressi sul senso di unione cosmica che si prova durante questo stato e lo hanno riassunto come una sensazione che «ogni cosa è tutto», e «quello è ciò che io sono».²⁶

Per quanto olografica sia l'esperienza extracorporea, essa è soltanto la punta dell'iceberg, quando si parla di esperienza più diretta degli aspetti di frequenza della realtà. Sebbene le uscite dal corpo siano sperimentate soltanto da una minoranza di esseri umani, esiste un'altra circostanza nella quale entriamo tutti in un più stretto contatto con il dominio delle frequenze. Questo avviene quando viaggiamo in quella terra sconosciuta dalla quale nessuno mai ritorna. Il fatto, con il dovuto rispetto per Shakespeare, è che alcuni viaggiatori ritornano. E le storie che raccontano sono colme di particolari che hanno ancora una volta il sapore di cose olografiche.

Marcel Louis Forhan, *Practical Astral Projection*, an
- AUGUST 1960

L'esperienza di pre-morte

Al giorno d'oggi, quasi tutti hanno sentito parlare delle near-death experiences (esperienze di pre-morte) o NDE, avvenimenti nei quali gli individui che sono dichiarati clinicamente «morti», resuscitano, e riferiscono che durante l'esperienza hanno lasciato il corpo fisico e hanno visitato ciò che sembrava essere il regno dell'aldilà. Nella nostra cultura, le esperienze di pre-morte furono per la prima volta prese in considerazione nel 1975 quando Raimond A. Moody, Jr., uno psichiatra che possiede anche una laurea in filosofia, pubblicò la sua indagine bestseller sul tema, Life After Life. Poco tempo dopo, Elizabeth Kubler Ross rivelò di avere condotto simultaneamente una ricerca simile e di avere fatto le stesse scoperte di Moody. In effetti, come un numero sempre crescente di ricercatori iniziò a documentare il fenomeno, divenne sempre più chiaro che queste esperienze erano non solo incredibilmente diffuse - un sondaggio Gallup del 1981 rilevò che 8 milioni di americani adulti ne avevano sperimentata una, o approssimativamente una persona su venti - ma fornivano la prova più schiacciante avuta finora della sopravvivenza dopo la morte.

Come le esperienze extracorporee, quelle di pre-morte sembrano essere un fenomeno universale. Sono descritte per esteso sia nel Libro Tibetano dei Morti dell'ottavo secolo, che nel Libro Egiziano dei Morti che risale a 2.500 anni fa. Nel decimo libro di La Repubblica, Platone fornisce un resoconto dettagliato di un soldato greco di nome Er, che tornò in vita pochi secondi prima che la sua pira funebre venisse accesa, dicendo che aveva lasciato il corpo ed era andato, attraverso un «passaggio», nella terra dei morti. Il venerabile Bede dà un resoconto simile nella sua opera dell'ottavo secolo A History of the English Church and People, e in effetti, nel suo recente libro Otherworld Journeys Carol Zaleski, un'assistente universitaria nell'ambito dello studio della religione a Harvard, fa rilevare che la letteratura medievale è colma di resoconti di esperienze di pre-morte. **D**

Inoltre coloro che hanno vissuto l'esperienza non hanno particolari caratteristiche demografiche. Vari studi hanno mostrato che non esiste relazione fra il fenomeno e l'età, il sesso, lo stato civile, la razza, la religione e/o le credenze spirituali, la classe sociale di una persona, il livello di istruzione, il reddito, la frequenza in chiesa, la dimensione della comunità familiare o dell'area di residenza. Le esperienze di pre-morte, come i fulmini, possono colpire chiunque in qualsiasi momento. I devoti religiosi non hanno maggiore probabilità di averne una dei non credenti.

Uno degli aspetti più interessanti del fenomeno è la coerenza che si riscontra in tutte le esperienze. Una esemplificazione sommaria di una tipica esperienza di pre-morte si presenta come segue:

Un uomo sta morendo, e improvvisamente si ritrova a fluttuare sopra il proprio corpo e a osservare ciò che sta accadendo. In pochi istanti viaggia a grande velocità attraverso un'oscurità o un tunnel. Entra in un regno di luce abbagliante e viene caldamente accolto da amici e parenti morti di recente. Ode frequentemente musica di bellezza indescrivibile e vede luoghi - campi collinosi, valli colme di fiori e ruscelli scintillanti - più squisiti di qualunque cosa mai vista sulla terra. In questo mondo pieno di luce, egli non prova alcun dolore o paura ed è pervaso da un travolgente sentimento di gioia, amore e pace. Egli incontra un «essere (o esseri) di luce» che emana un senso di enorme compassione, da cui viene sollecitato a sperimentare una «visione retrospettiva della propria vita», un replay panoramico della sua vita. Egli viene talmente rapito dalla propria esperienza di questa più grande realtà, che non desidera null'altro che il rimanervi. Tuttavia, l'essere gli dice che non è ancora giunto il suo momento, e lo persuade a tornare alla vita terrena e a rientrare nel suo corpo fisico.

Va notato che questa è soltanto una descrizione generica e che non tutte le esperienze di pre-morte contengono tutti gli elementi descritti. Alcune possono mancare di qualcuna delle caratteristiche sopra citate, e altre possono contenere ulteriori ingredienti. Anche le manifestazioni simboliche delle esperienze possono variare. Ad esempio, sebbene coloro che hanno queste esperienze nelle culture occidentali tendano ad entrare nel regno dell'aldilà passando attraverso un tunnel, quelli di altre culture potrebbero camminare lungo una strada o sorvolare una massa d'acqua per raggiungerlo.

Comunque, vi è uno sbalorditivo grado di similitudine fra le esperienze di pre-morte riferite da varie culture attraverso la storia. Ad esempio, la visione retrospettiva della vita, una caratteristica che si mostra ricorrentemente nelle esperienze odierne di questo tipo, è descritta anche nel Libro Tibetano dei Morti, nel Libro Egiziano dei Morti, nel resoconto di Platone di ciò che Er sperimentò durante il suo soggiorno nell'altro mondo e negli scritti yogici di 2.000 anni fa del saggio indiano Patanjali. Le similarità interculturali fra le esperienze di pre-morte sono state confermate anche negli studi convenzionali. Nel 1977, la Osis e Haraldsson paragonarono quasi novecento visioni dal letto di morte riferite da pazienti a dottori e altro personale medico, sia in India che negli Stati Uniti,

e trovarono che, nonostante vi fossero varie differenze culturali - ad esempio, gli americani tendevano a vedere l'essere di luce come un personaggio religioso cristiano e gli indiani lo percepivano come induista - il «nucleo» dell'esperienza era sostanzialmente lo stesso e somigliava alle esperienze di pre-morte descritte da Moody e dalla Kubler-Ross.²⁷

Nonostante la visione ortodossa di queste esperienze affermi che si tratta soltanto di allucinazioni, esistono prove sostanziali che non sia così. Come per le esperienze extracorporee, quando coloro che sperimentano la pre-morte sono fuori dal corpo, essi sono in grado di riferire dettagli che non hanno modo di conoscere per via sensoriale. Ad esempio, Moody racconta di un caso nel quale una donna lasciò il corpo durante un intervento chirurgico, fluttuò nella sala d'attesa, e vide che sua figlia indossava indumenti scozzesi discordanti fra loro. Risultò che la domestica aveva vestito la bambina talmente in fretta, che non aveva notato l'errore e fu stupita quando la madre, che non aveva visto la bambina fisicamente, commentò il fatto.²⁸ In un altro caso, dopo avere lasciato il corpo, una donna che stava sperimentando la pre-morte andò nell'atrio dell'ospedale e udì suo cognato che diceva a un amico che avrebbe probabilmente dovuto cancellare un viaggio d'affari e fungere invece da portatore della bara di sua cognata. Dopo che la donna si fu rimessa, rimproverò il suo sbalordito cognato per averla data per spacciata tanto in fretta.²⁹

E questi non sono nemmeno gli esempi più straordinari di consapevolezza sensoriale nello stato extracorporeo della pre-morte. Gli studiosi di questo fenomeno hanno trovato che perfino i pazienti ciechi, che non hanno avuto per anni la percezione della luce, possono vedere e descrivere con esattezza ciò che accade intorno a loro quando lasciano il corpo nel corso di una esperienza di questo tipo. La Kubler-Ross ha incontrato parecchi individui di questo tipo e li ha intervistati a lungo per verificare la correttezza delle loro dichiarazioni. «Con nostro stupore, erano in grado di descrivere il colore e lo stile degli abiti e i gioielli che le persone presenti portavano», afferma.³⁰

Più sconcertanti di tutte sono quelle esperienze di pre-morte e visioni dal letto di morte che includono due o più individui. In un caso, mentre una donna, che stava vivendo una di queste esperienze, si trovava a passare attraverso il tunnel e ad avvicinarsi al regno della luce, vide un amico che tornava indietro! Quando si incrociarono, l'amico le comunicò telepaticamente di essere morto, ma che era stato «mandato indietro». Anche la donna fu poi «mandata indietro», e dopo essersi rimessa scoprì che il suo amico aveva subito

un arresto cardiaco approssimativamente nello stesso momento della sua esperienza.³¹

Vi sono numerosi altri casi registrati nei quali individui morenti erano a conoscenza di chi li attendesse nel mondo al di là, prima che fosse giunta notizia attraverso i normali canali della morte della persona.³²

E se vi sono ancora dubbi, un ulteriore elemento contro l'idea che queste esperienze siano allucinazioni è il loro verificarsi in pazienti che hanno EEG piatti. In normali circostanze, ogni qual volta una persona parla, pensa immagina, sogna o fa qualunque altra cosa, il suo EEG registra uno stato di enorme attività. Anche le allucinazioni sono rilevabili in un EEG. Ma esistono molti casi in cui persone con EEG piatti hanno avuto esperienze di pre-morte. Se le loro esperienze fossero state semplici allucinazioni, sarebbero apparse sui loro EEG.

In breve, considerando tutti questi fatti insieme - la diffusa incidenza delle esperienze di pre-morte, l'assenza di caratteristiche demografiche, l'universalità della sostanza dell'esperienza, la capacità di coloro che la vivono di vedere e conoscere cose senza l'ausilio dei normali mezzi sensoriali, e il verificarsi di questo fenomeno in pazienti con EEG piatti - la conclusione sembra inevitabile: le persone che hanno esperienze di pre-morte non soffrono di allucinazioni o fantasie illusorie, *ma visitano veramente un livello completamente diverso della realtà.*

Questa è la conclusione raggiunta anche da molti studiosi del fenomeno.

Uno di questi è il dottor Melvin Morse, un pediatra di Seattle, nello stato di Washington. Morse iniziò a interessarsi di esperienze di pre-morte dopo avere curato la vittima di un annegamento dell'età di sette anni. Nel momento in cui la bambina fu rianimata, era in un coma profondo, aveva pupille fisse e dilatate, nessun riflesso muscolare né risposta corneale. In termini medici, questo significava un coma Glasgow di terzo grado, che indicava che ella era in un coma talmente profondo da non avere quasi alcuna possibilità di riprendersi. Malgrado queste previsioni, si riprese completamente, e quando Morse la visitò per la prima volta lei lo riconobbe e disse di averlo visto all'opera sul proprio corpo in coma. Quando Morse la interrogò ulteriormente, ella spiegò che aveva lasciato il corpo ed era passata attraverso un tunnel in paradiso, dove aveva incontrato «il Padre Divino». Il Padre Divino le aveva detto che lei non doveva ancora in effetti essere lì e le domandò se avesse voluto restare o tornare indietro. Dapprima ella disse che voleva rimanere, ma quando il Padre Divino le fece notare che

quella decisione significava che non avrebbe più visto sua madre, cambiò idea e tornò al proprio corpo.

Morse era scettico ma affascinato e da quel momento si impegnò ad apprendere tutto il possibile sulle esperienze di pre-morte. Al tempo, egli lavorava per un servizio di trasporto aereo in Idaho che trasferiva pazienti all'ospedale, e questo gli diede l'opportunità di parlare con un gran numero di bambini rianimati. Durante un periodo di dieci anni, egli intervistò ogni bambino sopravvissuto all'arresto cardiaco e ciascuno di essi ripetutamente riferì la stessa cosa. Dopo aver perduto conoscenza, si ritrovavano fuori dai propri corpi, osservavano i medici che lavoravano su di loro, passavano attraverso un tunnel e venivano confortati da esseri luminosi.

Morse continuò ad essere scettico, e nella sua ricerca sempre più disperata di qualche spiegazione logica, lesse tutto ciò che gli fu possibile reperire circa gli effetti collaterali dei farmaci che i suoi pazienti assumevano, ed analizzò varie spiegazioni psicologiche, ma nulla sembrava appropriato. «Poi, dice Morse, un giorno lessi un lungo articolo su una rivista medica che tentava di spiegare le esperienze di pre-morte come fossero vari trucchi del cervello». «A quel punto, avevo studiato ampiamente il soggetto e nessuna delle spiegazioni che questo ricercatore elencava era convincente. Mi fu infine chiaro che egli aveva mancato la spiegazione più ovvia - che queste esperienze sono reali. Aveva mancato di considerare la possibilità che l'anima realmente viaggi».³³

Moody fa eco a questo parere e dice che vent'anni di ricerca lo hanno convinto che coloro che sperimentano la pre-morte si sono davvero avventurati in un altro livello di realtà. Egli ritiene che la maggior parte degli studiosi di questo fenomeno sia della stessa opinione. «Ho parlato quasi con tutti gli studiosi del mondo circa il loro lavoro. So che la maggior parte di essi crede nel profondo che queste esperienze siano un barlume della vita dopo la vita. Ma in quanto scienziati e persone di medicina, essi non sono ancora riusciti a produrre prove scientifiche del fatto che una parte di noi continua a vivere dopo la morte del nostro essere fisico. Questa mancanza di prove li trattiene dal rendere pubblico ciò che sentono veramente».³⁴

Come risultato della sua indagine del 1981, perfino George Gallup Jr., il presidente del sondaggio Gallup, ne conviene: «un numero crescente di ricercatori si è riunito e ha valutato i resoconti di coloro che hanno avuto strani incontri in prossimità della morte. E i risultati preliminari indicano in modo convincente una qualche sorta di incontro con un campo di realtà di un'altra dimensione. Il nostro ampio sondaggio è il più recente di questi studi e ri-

vela anch'esso alcuni indizi che puntano verso un superuniverso parallelo di qualche tipo».³³

Una spiegazione olografica dell'esperienza di pre-morte

Queste sono asserzioni sbalorditive. Ciò che è ancora più stupefacente è che l'establishment scientifico ha per la maggior parte ignorato sia le conclusioni di questi ricercatori che la grande abbondanza di prove che li costringe a pronunciare simili affermazioni. Le ragioni di questo sono varie e complesse. Una di esse è che non è attualmente di moda nella scienza considerare seriamente qualsiasi fenomeno che sembri sostenere l'idea di una realtà spirituale e, come citato all'inizio di questo libro, le convinzioni sono come assuefazioni e non allentano facilmente la loro presa. Un'altra ragione, come Moody osserva, è il pregiudizio diffuso fra gli scienziati che le sole idee ad avere un qualsiasi valore o significato sono quelle che possono essere dimostrate in senso strettamente scientifico. Un'altra ancora è, se queste esperienze sono reali, l'incapacità della nostra attuale conoscenza scientifica della realtà anche solo di iniziare a spiegarle.

Quest'ultima ragione, comunque, potrebbe non essere tanto problematica quanto sembra. Parecchi studiosi di esperienze di pre-morte hanno fatto notare che il modello olografico ci offre un modo di comprendere questi fenomeni. Uno di questi ricercatori è il dottor Kenneth Ring, professore di psicologia presso la *University of Connecticut* e uno dei primi ricercatori ad usare l'analisi statistica e le tecniche standardizzate di intervista per studiare il fenomeno. Nel suo libro del 1980 *Life at Death*, Ring dedica molte pagine argomentando a favore di una spiegazione olografica dell'esperienza. Detto in parole povere, Ring ritiene che anche le esperienze di pre-morte siano avventure in quegli aspetti della realtà più simili alle frequenze.

Ring basa la sua conclusione sui numerosi aspetti suggestivamente olografici del fenomeno. Uno di essi è la tendenza di coloro che lo sperimentano a descrivere il mondo al di là come un regno fatto di «luce», di «vibrazioni più alte» o di «frequenze». Alcuni di coloro che hanno vissuto l'esperienza si riferiscono addirittura alla musica celestiale che accompagna queste esperienze più come a «una combinazione di vibrazioni» che a suoni reali, osservazioni che Ring ritiene siano la dimostrazione che l'atto di morire implica uno spostamento di coscienza dal mondo ordinario delle apparenze verso una realtà maggiormente olografica di pure frequenze,

Coloro che sperimentano la pre-morte spesso dicono anche che quel regno è soffuso di una luce più brillante di qualsiasi altra abbiano mai visto sulla terra, ma che, nonostante la sua incommensurabile intensità, non disturba gli occhi, caratterizzazioni che Ring crede siano un'ulteriore prova degli aspetti di frequenza dell'aldilà.

Un altro aspetto che Ring trova innegabilmente olografico sono le descrizioni di tempo e spazio di coloro che vivono queste esperienze nel regno oltre la vita. Una delle caratteristiche riferite più comunemente al mondo dell'al di là è che esso è una dimensione nella quale tempo e spazio cessano di esistere. «Mi trovai in uno spazio, in un periodo di tempo, direi, dove spazio e tempo erano annullati», dice goffamente una persona dopo un'esperienza di pre-morte.³⁶ «Deve essere al di fuori di spazio e tempo. Deve esserlo, perché... non è possibile includerlo in qualcosa di temporale», dice un altro.³⁷ Dato che tempo e spazio sono inesistenti e la localizzazione è priva di significato nel dominio delle frequenze, questo è esattamente ciò che ci aspetteremmo di trovare, se questo tipo di esperienze avesse luogo in uno stato di coscienza olografica, dice Ring.

Se il regno della pre-morte è ancora più simile a quello delle frequenze rispetto al nostro livello di realtà, perché allora sembra avere una struttura? Dato che sia le esperienze extracorporee che quelle di pre-morte offrono ampia dimostrazione che la mente può esistere indipendentemente dal cervello, Ring crede che non sia troppo azzardato supporre che anch'essa funzioni olograficamente. Perciò, quando la mente è nelle frequenze più alte della dimensione prossima alla morte, continua a fare ciò che meglio fa, trasformare cioè quelle frequenze in un mondo di apparenze. O come Ring dice: «credo che questo sia un regno creato dalle strutture interattive del pensiero. Queste strutture, o 'forme di pensiero', si combinano e generano configurazioni, proprio come le onde di interferenza formano configurazioni su una lastra olografica. E proprio allo stesso modo nel quale un'immagine olografica sembra essere completamente reale quando viene illuminata da un raggio laser, così le immagini prodotte dall'interazione di forme di pensiero sembrano essere reali».³⁸

Ring non è isolato nelle sue congetture. Nel discorso chiave del convegno del 1989 dell'*International Association for Near-Death Studies* (IANDS), la dottoressa Elizabeth W. Fenske, una psicologa clinica che esercita privatamente a Filadelfia, annunciò di credere che tali esperienze siano viaggi in un regno olografico di più alte frequenze. Ella è d'accordo con l'ipotesi di Ring che paesaggi, fiori, strutture fisiche, e così via, della dimensione dopo la vita sono for-

mati dall'interazione (o interferenza) di strutture di pensiero. «Ritengo che siamo giunti al punto, nella ricerca sulle esperienze di pre-morte, in cui è difficile fare una scissione fra il pensiero e la luce. Nell'esperienza in prossimità della morte - osserva - il pensiero sembra essere luce».

Il paradiso come ologramma

Oltre a quelle citate da Ring e dalla Fenske, questo fenomeno possiede numerose altre caratteristiche che sono marcatamente olografiche. Come coloro che vivono esperienze extracorporee dopo essersi distaccati dal corpo, coloro che sperimentano la pre-morte hanno due forme possibili nelle quali trovarsi: una nuvola di energia libera dal corpo, oppure un corpo di tipo olografico scolpito dal pensiero. Nel caso della seconda possibilità, la natura del corpo creata dalla mente è spesso sorprendentemente ovvia per chi compie l'esperienza. Ad esempio, un uomo sopravvissuto a questa esperienza disse che, una volta fuoriuscito dal corpo, somigliava a «una sorta di medusa» e cadde morbidamente sul pavimento come una bolla di sapone. Poi, si espanse rapidamente nell'immagine fantasmica tridimensionale di un uomo nudo. Tuttavia, la presenza di due donne nella stanza lo mise in imbarazzo, e con sua sorpresa, questo fece sì che si ritrovasse improvvisamente vestito (le donne, comunque, non diedero alcun segno di essere in grado di vedere tutto questo).

Il fatto che i nostri sentimenti e desideri più intimi sono responsabili della creazione della forma che assumiamo nella dimensione dopo la vita è evidente nelle esperienze di altri che hanno vissuto la pre-morte. Persone che sono costrette su una sedia a rotelle nella propria esistenza fisica si ritrovano in corpi sani capaci di correre e danzare. Persone con arti amputati immancabilmente li riacquistano. Gli anziani spesso si ritrovano in corpi giovani e, ancora più strano, i bambini si vedono spesso come adulti, un fatto che sembra riflettere il desiderio di ogni bambino di essere tale, o potrebbe, in senso più profondo, essere un'indicazione simbolica che nelle nostre anime alcuni di noi sono molto più vecchi di quanto ci rendiamo conto.

Questi corpi simili a ologrammi possono essere straordinariamente dettagliati. Nel caso che coinvolgeva l'uomo imbarazzato della propria nudità, ad esempio, il vestiario che aveva materializzato per sé stesso si presentava in modo talmente particolareggiato, che poteva perfino vederne le cuciture nella stoffa! In modo

analogo, un altro uomo che studiò le proprie mani mentre si trovava nello stato prossimo alla morte disse che erano «composte di luce con minuscole strutture», e quando le osservò da vicino, poté anche vedere «le delicate spirali delle sue impronte digitali e le linee di luce lungo le proprie braccia».42

Anche parte della ricerca di Whitton è rilevante per quanto concerne questo argomento. Sorprendentemente, quando Whitton ipnotizzava i pazienti e li induceva a regredire allo stato intermedio fra le vite passate, anche loro riferivano tutte le classiche caratteristiche già riportate: passaggio attraverso un tunnel, incontri con parenti deceduti e/o «guide», entrata in uno splendido regno colmo di luce nel quale tempo e spazio non esistevano più, incontri con esseri luminosi e una visione retrospettiva della propria vita. In effetti, secondo i soggetti di Whitton, lo scopo principale della visione retrospettiva era di rinfrescare le loro memorie, così che potessero progettare la vita successiva più attentamente, un processo nel quale gli esseri di luce li assistevano delicatamente e non coercitivamente.

Come Ring, dopo avere studiato la testimonianza dei suoi soggetti, Whitton trasse la conclusione che le forme e le strutture che si percepiscono nella dimensione al di là della vita sono forme di pensiero create dalla mente. «Il famoso detto di René Descartes 'penso, quindi sono,' non è mai stato tanto pertinente quanto nello stadio fra le vite», dice Whitton. «Non vi è esperienza dell'esistenza senza il pensiero».43

— Questo era in special modo vero quando si trattava della forma che i pazienti di Whitton assumevano nello stato intermedio. Parecchi di loro dissero che se non pensavano non avevano nemmeno un corpo. «Un uomo descrisse questo dicendo che, se cessava di pensare, era soltanto una nuvola in una nuvola infinita, indifferenziata», egli osserva. «Ma appena iniziò a pensare, divenne sé stesso»44 (uno stato di cose che stranamente ricorda il caso dei soggetti nell'esperienza di ipnosi reciproca di Tart, che scoprirono di non avere mani a meno che non le pensassero come esistenti). Dapprima, i corpi che i soggetti di Whitton assumevano somigliavano alle persone che erano state nella loro ultima vita. Ma col proseguire della loro esperienza nello stato intermedio fra le vite, divennero gradualmente una specie di insieme simile a un ologramma di tutte le loro vite precedenti.45 Questa identità composita aveva perfino un nome separato da ciascuno dei nomi che avevano usato nelle incarnazioni fisiche, sebbene nessuno dei suoi soggetti fosse in grado di pronunciarlo usando le proprie corde vocali.46

Che aspetto hanno coloro che sperimentano la pre-morte,

quando non si sono costruiti un corpo olografico? Molti dicono che non erano consapevoli di alcuna forma e che erano semplicemente «se stessi» o «la propria mente». Altri hanno impressioni più specifiche e si descrivono come «una nuvola di colori», oppure «una foschia», «una configurazione di energia», o «un campo energetico», termini che suggeriscono nuovamente che siamo tutti alla fine soltanto fenomeni di frequenza, configurazioni di qualche sconosciuta energia vibratoria celata nella più grande matrice del dominio delle frequenze. Alcuni di coloro che hanno vissuto l'esperienza asseriscono che, oltre a essere composti da frequenze colorate di luce, siamo anche costituiti di suono. «Mi resi conto che ogni persona e cosa ha la propria gamma di toni musicali, come pure la propria gamma di colori», disse una casalinga dell'Arizona che aveva avuto un'esperienza di pre-morte durante il parto. «Se potessi immaginare te stesso mentre ti muovi senza sforzo dentro e fuori fra raggi prismatici di luce e odi le note musicali di ciascuna persona che si uniscono e si armonizzano con le tue, quando passi loro vicino o le sfiori, avresti un'idea del mondo invisibile». La donna, che incontrò molti individui nel regno dell'aldilà che si manifestavano soltanto come nuvole di colori e suono, crede che i toni dolcissimi emanati da ogni anima siano ciò che le persone descrivono quando dicono di udire musica bellissima nella dimensione di pre-morte.⁴⁷

Come Monroe, molti di coloro che vivono l'esperienza riferiscono di essere in grado di vedere in tutte le direzioni simultaneamente, mentre si trovano nello stato disincarnato. Dopo essersi domandato che sembianze avesse, un uomo disse di essersi improvvisamente ritrovato di fronte alla propria schiena.⁴⁸ Robert Sullivan, studioso dilettante dell'argomento che vive in Pennsylvania e specializzato in esperienze di pre-morte vissute da soldati durante il combattimento, intervistò un veterano della Seconda Guerra Mondiale che aveva conservato temporaneamente questa capacità anche dopo essere tornato al proprio corpo fisico. «Egli sperimentò la visione a trecentosessanta gradi, mentre scappava da una trincea di mitragliatrici tedesche», dice Sullivan. «Non solo era in grado di vedere davanti a sé mentre correva, ma poteva vedere i mitraglieri che tentavano di prenderlo di mira da dietro».⁴⁹

Conoscenza istantanea

Un'altro aspetto dell'esperienza di pre-morte che possiede molte caratteristiche olografiche è la visione retrospettiva della vi-

ra. Ring si riferisce ad essa come a «un fenomeno olografico per eccellenza.» Anche Grof e Joan Halifax, un medico antropologo di Harvard e coautrice (con Grof) di *The Human Encounter With Death*, hanno sottolineato gli aspetti olografici della visione retrospettiva della vita. Secondo molti studiosi del fenomeno, incluso Moody, anche molti di coloro che sperimentano la pre-morte usano essi stessi il termine «olografico» per descrivere l'esperienza.⁵⁰

La ragione di questa definizione è ovvia appena si iniziano a leggere i resoconti delle visioni retrospettive della vita. Ripetutamente, coloro che hanno esperienza della pre-morte usano gli stessi aggettivi per descriverla, riferendosi a essa come a un replay panoramico incredibilmente vivido e tridimensionale della loro intera vita. «È come penetrare proprio all'interno di un film della tua vita» dice il protagonista di un'esperienza di questo tipo. «Ogni momento di ogni anno della tua vita è riproiettato nei più completi dettagli percepibili. Un ricordo assolutamente totale. E avviene tutto in un istante».⁵¹ «L'intera cosa era piuttosto strana. Ero lì; stavo effettivamente vedendo questi flashback; stavo veramente camminandovi attraverso, ed era così veloce. Eppure, abbastanza lento da poterlo assimilare interamente», dice un altro.⁵²

Durante questo ricordo istantaneo e panoramico, coloro che sperimentano la pre-morte rivivono tutte le emozioni, le gioie e i dispiaceri che hanno accompagnato ogni evento della loro vita. Per di più, provano anche tutte le emozioni delle persone con le quali hanno interagito. Percepiscono la felicità di tutti gli individui con i quali sono stati gentili. Se hanno commesso un atto offensivo, diventano acutamente consapevoli del dolore che la loro vittima aveva provato come conseguenza della loro sventatezza. E sembra che nessun evento sia abbastanza insignificante da essere trascurato. Mentre riviveva un momento della sua infanzia, una donna provò improvvisamente tutto il senso di privazione e impotenza che sua sorella aveva provato, dopo che lei (allora una bambina) le aveva sottratto un giocattolo.

Whitton ha dimostrato che gli atti sconsiderati non sono le sole cose a far provare rimorso agli individui durante la visione retrospettiva della loro vita. Sotto ipnosi, i suoi soggetti riferirono che anche i sogni e le aspirazioni mancate - cose che avevano sperato di realizzare durante la vita, ma non erano riusciti a portare a compimento - causavano loro accessi di tristezza.

Anche i pensieri vengono riproposti con assoluta fedeltà durante la visione della vita. Chimere, volti visti una volta ma ricordati per anni, cose che ci hanno fatto ridere, la gioia provata nell'osservare un particolare dipinto, preoccupazioni infantili, so-

gni a occhi aperti da lungo dimenticati passano tutti attraverso la mente in un secondo. Come un protagonista dell'esperienza di pre-morte riassume, «nemmeno i tuoi pensieri sono perduti... Ogni pensiero era presente».¹³

E così la visione retrospettiva della vita non è olografica soltanto nella sua tridimensionalità, ma anche nell'incredibile contenuto di informazione che il processo mostra. È olografica anche in un terzo senso. Come «l'aleph» cabalistico, un mitico punto nello spazio e nel tempo che contiene ogni altro punto nel tempo e nello spazio, essa è un momento che contiene ogni altro momento. Anche la capacità di percepire la visione retrospettiva della vita sembra essere olografica, poiché è una facoltà in grado di sperimentare qualcosa che paradossalmente è, allo stesso tempo, sia incredibilmente rapido che abbastanza lento da essere visto nei minimi dettagli. Come un protagonista dell'esperienza lo esprime nel 1821, è l'abilità di «comprendere simultaneamente l'intero e ogni sua parte».¹⁴

In effetti, la visione retrospettiva della vita ha una forte rassomiglianza con le scene del giudizio dell'aldilà descritte nei testi sacri di molte delle grandi religioni del mondo, da quella egizia alla giudeo-cristiana, ma con una differenza cruciale. Come i soggetti di Whitton, coloro che sperimentano la pre-morte riferiscono universalmente di non essere *mai giudicati dagli esseri di luce*, ma di avvertire in loro presenza solo amore e accettazione. *Il solo giudizio che mai si verifica è l'autogiudizio, e sorge esclusivamente dai sentimenti di colpa e pentimento personali di colui che la vive.*

Occasionalmente, gli esseri si impongono, ma anziché comportarsi in maniera autoritaria, fungono da guide e consiglieri il cui unico scopo è di insegnare.

Questa totale mancanza di giudizio cosmico e/o di qualsiasi sistema divino di punizione e ricompensa è stata e continua a essere uno degli aspetti più discussi del fenomeno fra i gruppi religiosi, ma è una delle caratteristiche maggiormente riferite dell'esperienza. Qual è la spiegazione? Moody crede che sia semplice quanto polemica. Viviamo in un universo molto più benevolo di quanto immaginiamo.

Ciò non significa che tutto è approvato, durante la visione retrospettiva della vita. Come i soggetti ipnotizzati da Whitton, dopo essere giunti nel regno della luce, coloro che sperimentano la pre-morte entrano in uno stato di consapevolezza elevata, o metacoscienza, e divengono limpidamente onesti nelle proprie auto-riflessioni.

Non significa nemmeno che gli esseri di luce non suggeriscano valori morali. Di esperienza in esperienza, essi danno enfasi a due

cose. Una di esse è l'importanza dell'amore. Ripetono di continuo questo messaggio, che dobbiamo imparare a sostituire la rabbia con l'amore, imparare ad amare di più, imparare a perdonare e ad amare tutti senza condizioni, e imparare che a nostra volta siamo amati. Questo sembra essere il solo criterio morale usato dagli esseri. Perfino l'attività sessuale cessa di possedere il marchio d'infamia morale che noi esseri umani amiamo tanto attribuirle. Uno dei soggetti di Whitton riferì che dopo avere vissuto parecchie incarnazioni introverse e depresse, era stato vivamente consigliato di progettare una vita come femmina affettuosa e sessualmente attiva, per bilanciare lo sviluppo globale della sua anima.⁵⁵ Sembra che nelle menti degli esseri di luce, la compassione sia il barometro della grazia; e ripetutamente, quando coloro che sperimentano la pre-morte si chiedono se un atto commesso fosse giusto o sbagliato, gli esseri replicano alle loro domande soltanto con una domanda: l'hai fatto per amore? Il motivo era amore?

È per questo che siamo qui sulla terra, dicono gli esseri, per imparare che l'amore è la chiave. Si rendono conto che è un impegno difficile, ma dichiarano che è cruciale sia per la nostra esistenza biologica che spirituale, in modi che forse non abbiamo nemmeno iniziato a contemplare. Perfino i bambini tornano dal regno prossimo alla morte con questo messaggio fermamente impresso nei loro pensieri. Un bambino che, dopo essere stato investito da un'automobile, fu guidato nel mondo dell'aldilà da due persone in tuniche «bianchissime», dice: «ciò che ho imparato lì è che la cosa più importante è amare mentre sei in vita».⁵⁶

La seconda cosa che gli esseri enfatizzano è la conoscenza. Frequentemente, coloro che vivono l'esperienza commentano che gli esseri sembravano compiaciuti, qualora un evento che coinvolgeva la conoscenza o l'apprendimento fosse emerso durante la loro visione retrospettiva della vita. Alcuni vengono apertamente consigliati di dedicarsi, dopo essere tornati ai propri corpi fisici, alla ricerca della conoscenza, specialmente la conoscenza connessa alla crescita personale o alla capacità di aiutare le altre persone. Altri vengono stimolati da affermazioni come: «l'apprendimento è un processo continuo e continua anche dopo la morte», e: «la conoscenza è una delle poche cose che sarai in grado di portare con te dopo essere morto».

La preminenza della conoscenza nella dimensione, dopo la vita è evidente anche in altro modo. Alcuni di coloro che hanno sperimentato la pre-morte hanno scoperto che in presenza della luce avevano improvvisamente accesso all'intera conoscenza. Questo accesso si manifestava in parecchi modi. A volte, giungeva in rispo-

sta a domande. Un uomo disse che tutto ciò che doveva fare era porre un quesito, ad esempio, cosa significasse essere un insetto, e istantaneamente vi si identificava.⁵⁷ Un altro protagonista descrisse il fenomeno dicendo: «Puoi pensare a una domanda... e immediatamente conoscerne la risposta. È così semplice. E può essere qualsiasi domanda. Può riguardare un soggetto sul quale non sai nulla, e per comprendere il quale non ti trovi nemmeno nella giusta posizione, e la luce ti darà l'istantanea, corretta risposta e te la farà comprendere».⁵⁸

Alcuni di coloro che hanno sperimentato la pre-morte riferiscono il fatto che non avevano nemmeno bisogno di porre domande, per potere accedere a questa infinita biblioteca di informazione. Seguendo la visione retrospettiva delle loro vite, semplicemente d'improvviso sapevano ogni cosa, tutto quanto c'era da conoscere dall'inizio alla fine del tempo. Altri entravano in contatto con questa conoscenza dopo che l'essere di luce aveva compiuto qualche gesto specifico come agitare la mano. Altri ancora dissero che invece di acquistare la conoscenza, la ricordavano, ma che avevano dimenticato la maggior parte di quanto ricordato, appena tornati ai loro corpi fisici (un'amnesia che sembra essere universale fra quegli sperimentatori di pre-morte che hanno conosciuto questo tipo di visioni).⁵⁹ Comunque stiano i fatti, sembra che una volta nel mondo al di là, non sia più necessario entrare in uno stato alterato di coscienza per potere accedere al regno dell'informazione transpersonale e infinitamente interconnesso sperimentato dai pazienti di Grof.

Oltre ad essere olografica in tutti i sensi già citati, questa visione di conoscenza totale ha un'altra caratteristica olografica. Coloro che vivono l'esperienza spesso dicono che, durante la visione, l'informazione giunge in «blocchi», che si registrano istantaneamente nella mente. In altre parole, anziché essere disposti in fila in maniera lineare come parole in una frase o scene in un film, tutti i fatti, dettagli, immagini e informazioni esplodono nella consapevolezza in un istante. Un protagonista dell'esperienza di pre-morte si riferì a queste esplosioni di informazione come a «fasci di pensiero».⁶⁰ Monroe, che ha anch'egli sperimentato simili esplosioni istantanee di informazione durante lo stato extracorporeo, le definisce «palle di pensiero».⁶¹

In effetti, chiunque possieda un'abilità sensitiva apprezzabile conosce questa esperienza, poiché essa è la forma nella quale si riceve anche l'informazione medianica. Ad esempio, a volte, quando incontro uno straniero (e occasionalmente, perfino quando odo il solo nome di una persona), una palla di pensiero di informazione circa quella persona lampeggia istantaneamente nella mia consape-

volezza. Questa palla di pensiero può includere fatti importanti riguardanti la struttura psicologica ed emotiva della persona, la sua salute, e perfino scene appartenenti al suo passato. Trovo di avere particolarmente la tendenza a ricevere palle di pensiero circa persone che sono in una qualche sorta di crisi. Ad esempio, recentemente incontrai una donna e seppi all'istante che contemplava l'idea del suicidio. Ne conoscevo anche alcuni dei motivi. Come sempre faccio in simili situazioni, iniziai a parlarle e cautamente diressi la conversazione verso argomenti paranormali. Dopo avere appurato che era ricettiva alla materia, la misi a confronto con ciò che sapevo e la indussi a parlare dei suoi problemi. Le feci promettere che avrebbe cercato qualche sorta di consiglio professionale, invece della triste scelta che stava considerando.

Questo modo di ricevere informazione è simile a quello che ci rende consapevoli durante i sogni. Quasi tutti hanno avuto un sogno nel quale si trovano in una data situazione e improvvisamente sanno cose di tutti i tipi in proposito, senza che siano state loro dette. Ad esempio, potreste sognare di essere a una festa e appena vi arrivate sapete in onore di chi è stata data e per quale ragione. In modo analogo, ognuno è stato colpito da un'idea dettagliata o ispirazione improvvisa. Queste esperienze sono versioni ridotte dell'effetto della palla di pensiero.

Stranamente, poiché queste esplosioni di informazione paranormale giungono in blocchi non lineari, a volte mi sono necessari parecchi minuti per tradurle in parole. Come le gestalt psicologiche sperimentate da individui durante esperienze transpersonali, sono olografiche nel senso che sono «interi» istantanei, con i quali le nostre menti orientate verso una percezione temporale devono lottare per un attimo, per potersi districare e trasformarli in una disposizione sequenziale di parti.

Quale forma prende la conoscenza contenuta nelle palle di pensiero sperimentate durante la pre-morte? Secondo coloro che hanno avuto l'esperienza, vengono usate tutte le forme di comunicazione, suoni, immagini olografiche in movimento, perfino la telepatia - un fatto che Ring ritiene dimostri ancora una volta che l'aldilà è «una sfera di esistenza dove il pensiero è re.»⁶²

L'attento lettore si potrebbe immediatamente domandare perché la ricerca della conoscenza sia tanto importante durante la vita, se abbiamo accesso all'intera conoscenza dopo la morte? Coloro che hanno vissuto questo stato, interrogati sull'argomento, hanno risposto di non esserne certi, ma che sentivano fortemente che avesse qualcosa a che fare con lo scopo della vita e la capacità di ciascun individuo di espandersi e aiutare gli altri.

Progetti di vita e tracce di tempi paralleli

Come Whitton, anche gli studiosi della pre-morte hanno scoperto prove che le nostre vite, almeno fino a un certo punto, sono progettate in anticipo, e che ciascuno di noi gioca un ruolo nella creazione di questo progetto. Questo è evidente in parecchi aspetti dell'esperienza. Frequentemente, dopo essere giunti nel mondo della luce, viene detto a coloro che hanno l'esperienza che «non è ancora giunto il loro tempo». Come Ring fa notare, questa asserzione implica chiaramente l'esistenza di un qualche tipo di «progetto della vita». ⁶³ È anche chiaro che coloro che vivono la pre-morte giocano un ruolo nella formulazione di questi destini, poiché è spesso data loro la scelta se tornare o rimanere. Vi sono addirittura casi di protagonisti dell'esperienza ai quali è stato detto che quello era il loro momento ed era comunque stato loro concesso di tornare. Moody cita un caso in cui un uomo iniziò a piangere quando si rese conto di essere morto, perché temeva che sua moglie non sarebbe stata in grado di allevare il loro nipote senza di lui. Sentendo questo, l'essere gli disse che dato che non chiedeva per sé stesso, gli sarebbe stato permesso di tornare. ⁶⁴ In un altro caso una donna arguì che non aveva ballato ancora abbastanza. La sua affermazione fece sì che l'essere di luce scoppiasse in una grande risata e fu concesso anche a lei il permesso di tornare alla vita fisica. ⁶⁵

Il fatto che il nostro futuro è almeno parzialmente disegnato è evidente anche nel fenomeno che Ring chiama «flashforward». Occasionalmente, durante la visione della conoscenza, vengono mostrati a coloro che hanno l'esperienza barlumi del proprio futuro. In un caso particolarmente sensazionale, a un bambino protagonista del fenomeno furono rivelati vari fatti specifici sul suo futuro, inclusa l'informazione che si sarebbe sposato all'età di ventott'anni e avrebbe avuto due bambini. Gli vennero addirittura mostrati la sua immagine adulta e i suoi futuri bambini seduti in una stanza della casa che avrebbe a un dato punto abitato, e nell'osservare la stanza, notò qualcosa di molto strano sul muro, qualcosa che la sua mente non riusciva ad afferrare. Decenni più tardi e dopo che ciascuna di queste previsioni si era verificata, si ritrovò nell'esatta situazione a cui aveva assistito da bambino, e si rese conto che lo strano oggetto sul muro era un «termosifone ad aria», un tipo di termosifone che non era ancora stato inventato al tempo della sua esperienza. ⁶⁶

In un altro flashforward altrettanto stupefacente, fu mostrata a una sperimentatrice di pre-morte una fotografia di Moody, le fu

detto il suo nome per intero, e anche che, quando fosse giunto il momento, gli avrebbe raccontato la sua esperienza. L'anno era il 1971 e Moody non aveva ancora pubblicato *Life After Life*, quindi il suo nome e la fotografia non significavano nulla per la donna. Tuttavia, il momento «giunse» quattro anni più tardi, quando Moody e la sua famiglia casualmente si trasferirono proprio nella stessa via in cui la donna viveva. Durante la festa di Halloween, il figlio di Moody era in giro a fare «trick-or-treating» (N.d.T.) e bussò alla porta della donna. Dopo avere udito il nome del ragazzo, questa gli disse di comunicare a suo padre che aveva bisogno di parlargli, e quando Moody aderì all'invito, ella raccontò l'eccezionale storia.

Alcuni degli individui che hanno esperienze di pre-morte sostengono l'idea di Loye che esistono molti universi o tracce di tempi paralleli olografici. A volte, a coloro che vivono il fenomeno vengono mostrati flashforward e viene loro detto che il futuro a cui hanno assistito si verificherà *solo se proseguiranno sul proprio sentiero attuale*. In un singolare caso, fu mostrata a una protagonista dell'esperienza di pre-morte una storia della terra completamente diversa, una storia che si sarebbe sviluppata, se «certi eventi» non si fossero verificati intorno all'epoca del filosofo e matematico greco Pitagora, tremila anni fa. La visione rivelò che se questi eventi, dei quali la donna non chiarì l'esatta natura, non si fossero verificati, ora vivremmo in un mondo di pace e armonia caratterizzato «dall'assenza di guerre religiose e della figura di un Cristo». «*Simili esperienze suggeriscono che le leggi del tempo e dello spazio operative in un universo olografico potrebbero essere davvero molto strane.*»

Perfino coloro che vivono la pre-morte, ma non hanno esperienza diretta del ruolo che giocano nel proprio destino, spesso ritornano con una ferma comprensione dell'interconnessione olografica di tutte le cose. Come dice un uomo d'affari di sessantadue anni, che ebbe una di queste esperienze durante un arresto cardiaco: «una cosa che ho imparato è che siamo tutti parte di un unico grande universo vivente. Se pensiamo di poter ferire un'altra persona o un'altra cosa vivente senza nuocere a noi stessi, siamo tristemente in errore. Adesso guardo una foresta, o un fiore, o un uccello e dico, 'Quello è me, parte di me.' Siamo connessi con tutte le cose, e se inviamo amore attraverso quelle connessioni, allora siamo felici».®

Potete nutrirvi ma non è indispensabile

Gli aspetti olografici e creati dalla mente della dimensione in prossimità della morte sono evidenti in una miriade di altri modi. Nel descrivere l'aldilà, una bambina disse che il cibo appariva ogni volta che lo desiderava, ma che non era necessario mangiare, un'osservazione che sottolinea ancora una volta la natura illusoria e simile a un ologramma della realtà dopo la morte.⁷⁰ Perfino al linguaggio simbolico della psiche è data una forma «oggettiva». Ad esempio, uno dei soggetti di Whitton disse che quando fu introdotto a una donna che avrebbe avuto una parte importante nella sua vita successiva, anziché apparire come essere umano, ella apparì in una forma che era metà rosa e metà cobra. Dopo essere stato spinto a risolvere il significato del simbolismo, si rese conto che la donna e lui erano stati innamorati in altre due vite. Tuttavia, ella era anche stata per due volte responsabile della sua morte. Perciò, invece di manifestarsi come essere umano, gli elementi insieme amorvoli e sinistri del suo carattere fecero sì che apparisse in una forma simile a un ologramma che meglio simboleggiava queste qualità diametralmente opposte.⁷¹

Il soggetto di Whitton non è isolato nella sua esperienza. Hazrat Inayat Khan disse che quando entrò in uno stato mistico e viaggiò verso le «realtà divine», gli esseri che incontrò apparirono anch'essi occasionalmente in forme metà umane e metà animali. Come il soggetto di Whitton, Khan comprese che queste trasfigurazioni erano simboliche, e quando un essere appariva in parte animale era perché l'animale simboleggiava una certa qualità che esso possedeva. Ad esempio, un essere che aveva grande forza poteva apparire con la testa di un leone, o un essere insolitamente sveglio e astuto poteva avere alcune delle caratteristiche di una volpe. Khan teorizzò che questa è la ragione per la quale le culture antiche, come quella egizia, ritraevano gli dei che governano il regno dell'aldilà con teste di animali.⁷²

La tendenza che la realtà in prossimità della morte ha nel modellarsi in forme simili a ologrammi che rispecchiano i pensieri, i desideri e i simboli che popolano le nostre menti, spiega perché gli occidentali tendono a percepire gli esseri di luce come figure religiose cristiane, mentre gli indiani li percepiscono come santi induisti e divinità, e così via. La plasticità del regno della pre-morte suggerisce che queste apparizioni possano essere né più né meno reali del cibo che la bambina sopracitata aveva materializzato col semplice desiderio, della donna che apparì come un misto di cobra e rosa, e degli indumenti fantomatici fatti apparire dal protagonista

dell'esperienza che era imbarazzato della propria nudità. Questa stessa plasticità spiega le altre differenze culturali che si riscontrano nelle esperienze in prossimità della morte, come il perché alcuni di coloro che vivono il fenomeno giungono all'aldilà viaggiando attraverso un tunnel, alcuni attraversando un ponte, altri sorvolando una massa d'acqua, e altri ancora semplicemente camminando lungo una strada. Di nuovo, sembra che in una realtà creata soltanto dall'interazione di strutture di pensiero, perfino il paesaggio stesso è scolpito dalle idee e aspettative dello sperimentatore.

In questo frangente, è necessario sottolineare un punto importante. Per quanto sbalorditivo e sconosciuto il regno della quasi morte possa sembrare, le prove presentate in questo libro rivelano che il nostro livello di esistenza potrebbe non essere poi tanto diverso. Come abbiamo visto, anche noi possiamo avere un completo accesso all'informazione; per noi è soltanto un po' più difficile. Anche noi possiamo occasionalmente avere flashforward personali e trovarci faccia a faccia con la natura fantasmica di tempo e spazio. E anche noi possiamo scolpire e rimodellare i nostri corpi, e a volte perfino la nostra realtà, secondo le nostre convinzioni; abbiamo giusto bisogno di un piccolo sforzo in più. Infatti, le abilità di Sai Baba suggeriscono che possiamo addirittura materializzare cibo semplicemente desiderandolo, e l'inedia di Therese Neumann offre prova che nutrirsi potrebbe essere in definitiva superfluo quanto lo è per gli individui nel regno della quasi morte.

In effetti, sembra che questa realtà è la successiva siano differenti in gradi, ma non in sostanza. Entrambi sono costrutti simili a ologrammi, realtà che sono fondate, come dicono Jahn e la Dunne, solo dall'interazione della coscienza con il suo ambiente. In altre parole, la nostra realtà sembra essere una versione più rigida della dimensione dopo la vita. Ci vuole un po' più tempo perché le nostre credenze riscalpiscano i nostri corpi in cose come le stigmate simili a chiodi, e perché il linguaggio simbolico della nostra psiche si palesi esternamente sotto forma di sincronicità. Ma si manifestano, in un lento fiume inesorabile, un fiume la cui presenza persistente ci insegna che viviamo in un universo che stiamo soltanto iniziando a comprendere.

Notizie sul regno della pre-morte provenienti da altre fonti

Non è necessario essere in pericolo di vita per visitare la dimensione dell'aldilà. Esistono prove che il regno della pre-morte possa essere raggiunto anche durante le esperienze extracorporee. Nei

suoi scritti, Monroe descrive parecchie visite a livelli di realtà nei quali incontrò amici deceduti. Un visitatore della terra dei morti ancora più abile era il mistico svedese Swedenborg. Nato nel 1688, Swedenborg fu il Leonardo da Vinci della sua epoca. In gioventù studiò scienza. Era il maggiore matematico della Svezia, parlava nove lingue, era incisore, politico, astronomo e uomo d'affari, costruiva orologi e microscopi per hobby, scriveva libri su metallurgia, teoria del colore, commercio, economia, fisica, chimica, attività minerarie e anatomia, e inventò prototipi di aeroplani e sottomarini.

Nel contempo, egli meditava anche regolarmente, e quando raggiunse la mezza età, sviluppò la capacità di entrare in trance profonde, durante le quali lasciava il corpo e visitava ciò che gli sembrava essere il paradiso, e conversava con «angeli» e «spiriti.» Del fatto che Swedenborg sperimentasse qualcosa di profondo durante questi viaggi non vi può essere dubbio. Egli divenne talmente famoso per questa dote, che la regina di Svezia gli chiese di scoprire perché il proprio fratello deceduto aveva trascurato di rispondere a una lettera che lei gli aveva inviato prima della sua morte. Swedenborg promise di consultare il defunto, e il giorno seguente tornò con un messaggio che la regina confessò conteneva informazioni note soltanto a lei e al fratello deceduto. Swedenborg compì questo servizio parecchie volte per vari individui che cercarono il suo aiuto, e in un'altra occasione disse a una vedova dove trovare un compartimento segreto nella scrivania del suo defunto marito, nel quale rinvenne dei documenti di cui aveva disperatamente bisogno. Quest'ultimo fatto divenne talmente famoso, da ispirare il filosofo tedesco Immanuel Kant a scrivere un intero libro su Swedenborg intitolato *Dreams of a Spirit-Seer*.

Ma la cosa più straordinaria dei resoconti di Swedenborg circa il regno dell'aldilà è quanto riflettano da vicino le descrizioni offerte da coloro che sperimentano oggi il fenomeno della pre-morte. Ad esempio, Swedenborg parla dell'attraversamento di un tunnel scuro, di incontri con spiriti accoglienti, di paesaggi più belli di ogni altro sulla terra e dove tempo e spazio cessano di esistere, di una luce abbagliante che trasmette un senso di amore, apparendo dinanzi agli esseri di luce, e di un senso avvolgente di pace e serenità che circonda tutto. Egli dice inoltre che gli era permesso di osservare in prima persona l'arrivo in paradiso di coloro che erano appena deceduti, e di vedere mentre venivano sottoposti alla visione retrospettiva della vita, un processo che definì «l'apertura del Libro delle Vite». Ammise che durante il processo una persona assisteva a tutto quanto fosse mai stata o avesse fatto, ma vi aggiunse una singolare novità. Secondo Swedenborg, l'informazione che

emergeva durante l'apertura del Libro delle Vite era registrata nel sistema nervoso del corpo spirituale della persona. Quindi, per poter evocare la visione retrospettiva della vita un «angelo» doveva esaminare l'intero corpo dell'individuo «iniziando dalle dita di ciascuna mano, e proseguendo attraverso tutto il resto».⁷⁵

Swedenborg fa riferimento anche alle palle di pensiero olografiche che gli angeli usano per comunicare e dice che non sono diverse dalle rappresentazioni che poteva vedere nella «sostanza a onda» che circondava le persone. Come la maggior parte di coloro che vivono l'esperienza di pre-morte, egli descrive queste esplosioni telepatiche di conoscenza come un linguaggio pittorico talmente denso di informazione, che ciascuna rappresentazione contiene mille idee. La comunicazione di una serie di queste rappresentazioni può anche essere piuttosto prolissa e «durare fino a parecchie ore, in una disposizione sequenziale tale, di cui ci si può solo meravigliare».⁷⁶

Ma anche qui Swedenborg aggiunse una svolta affascinante. Oltre a usare raffigurazioni, gli angeli adoperano un linguaggio che contiene concetti che sono al di là della comprensione umana. In effetti, la ragione principale per la quale usano raffigurazioni è perché è l'unico modo di rendere una versione anche pallida dei loro pensieri e idee comprensibile agli esseri umani.⁷⁷

Le esperienze di Swedenborg confermano addirittura alcuni degli elementi meno comunemente riferiti dell'esperienza di pre-morte. Egli notò che nel mondo degli spiriti non è più necessario mangiare cibo, ma aggiunse che l'informazione ne prende il posto come sorgente di nutrimento.⁷⁸ Disse che quando gli spiriti e gli angeli parlavano, i loro pensieri si fondevano in continuazione in immagini simboliche tridimensionali, specialmente di animali. Ad esempio, disse che quando gli angeli parlavano di amore e affetto «vengono mostrati bellissimi animali, come agnelli... Quando però gli angeli parlano di sentimenti malvagi, questo è raffigurato da animali spaventevoli, feroci e inutilizzabili, come tigri, orsi, lupi, scorpioni, serpenti e topi».⁷⁹ Nonostante non sia una caratteristica riferita dai moderni protagonisti dell'esperienza, Swedenborg diceva di essere stupito di scoprire che in paradiso vi sono anche spiriti provenienti da altri pianeti, un'asserzione sbalorditiva per un uomo nato oltre trecento anni fa!⁸⁰

Più intriganti di tutte sono le asserzioni di Swedenborg che sembrano riferirsi alle qualità olografiche della realtà. Egli diceva, ad esempio, che sebbene gli esseri umani sembrano essere separati gli uni dagli altri, siamo tutti connessi in un'unità cosmica. Inoltre, ciascuno di noi è un paradiso in miniatura, e ogni persona è in ve-

rità l'intero universo fisico, è un microcosmo della più grande realtà divina. Come abbiamo visto, egli credeva anche che alla base della realtà visibile vi fosse una sostanza a onda.

In effetti, parecchi studiosi di Swedenborg hanno commentato sui molti parallelismi fra alcune delle sue concezioni e la teoria di Bohm e Pribram. Uno di questi studiosi è il Dottor George F. Dole, professore di teologia presso la *Swedenborg School of Religion* di Newton, Massachusetts. Dole, che possiede lauree conseguite a Yale, Oxford e Harvard, fa notare che uno dei principi basilari del pensiero di Swedenborg è che il nostro universo è costantemente creato e sostenuto da due flussi simili a onde, uno proveniente dal cielo e l'altro dalla nostra anima o spirito. «Se mettiamo insieme queste immagini, la somiglianza con l'ologramma è impressionante», dice Dole. «Siamo costituiti dall'intersezione di due flussi - uno diretto, proveniente dal divino, e uno indiretto, proveniente dal divino attraverso il nostro ambiente. Possiamo vedere noi stessi come schemi di interferenza, poiché l'afflusso è un fenomeno ondulatorio, e noi siamo il punto dove le onde si incontrano.»⁸¹

Swedenborg credeva anche che, nonostante le sue qualità effimere e fantasmiche, il paradiso fosse un livello di realtà più fondamentale del nostro mondo fisico. Esso è, diceva, la fonte archetipica dalla quale tutte le forme terrestri hanno origine, e alla quale tutte le forme ritornano, un concetto non troppo dissimile dall'idea di Bohm degli ordini implicito ed esplicito. Inoltre, anch'egli credeva che il regno dell'aldilà e la realtà fisica fossero differenti in gradazioni ma non in sostanza, e che il mondo fisico fosse semplicemente una versione stanca della realtà del paradiso creata dal pensiero. La sostanza che include sia il paradiso che la terra «affluisce a stadi» dal divino, diceva Swedenborg, e «ad ogni nuovo stadio, diviene più generica e quindi più rozza e confusa, e diventa più lenta, e quindi più viscosa e fredda».⁸²

Swedenborg riempì quasi venti volumi con le sue esperienze, e sul letto di morte gli fu domandato se vi fosse qualcosa che volesse ripudiare. Egli rispose con fervore: «tutto ciò che ho scritto è vero quanto il fatto che ora mi vedete. Avrei detto molto di più, se mi fosse stato permesso. Dopo la morte vedrete tutto, e allora avremo molto da scambiarci sull'argomento».⁸³

La terra di nessun luogo

Swedenborg non è il solo individuo nella storia ad avere posseduto la capacità di effettuare viaggi fuori dal corpo verso i livelli

più sottili della realtà. Anche i sufi persiani del dodicesimo secolo facevano uso di meditazione profonda simile a trance per visitare la «terra dove dimorano gli spiriti». E di nuovo, il parallelo fra i loro resoconti e le prove raccolte in questo capitolo sono sensazionali. Essi asserivano che in questo altro regno si possiede un «corpo sottile» e ci si affida a sensi che non sono sempre associati con «organi specifici» di quel corpo. Affermavano che fosse una dimensione popolata da molti maestri spirituali, o imam, e a volte la definivano «la terra dell'Imam nascosto».

Essi sostenevano che fosse un mondo creato esclusivamente dalla materia sottile dell'*alam almithal*, o pensiero. Perfino lo spazio, inclusa la «vicinanza», «le distanze» e i luoghi «molto lontani», era creato dal pensiero. Ma questo non significava che la terra dell'Imam nascosto fosse irreali, un mondo costituito dal puro nulla. Né era un paesaggio creato da una sola mente. Era piuttosto un piano di esistenza creato dall'immaginazione di molte persone, e che comunque conservava allo stesso tempo la propria realtà corporea e dimensione, le proprie foreste, montagne e perfino città. I sufi dedicarono molti dei loro scritti alla chiarificazione di questo punto. Questa idea è talmente aliena a molti pensatori occidentali, che il deceduto Henry Corbin, un professore di religione islamica presso la Sorbona di Parigi e autorità preminente nel pensiero islamico iraniano, conio il termine *immaginale* per descriverla, intendendo un mondo creato dall'immaginazione, ma non meno reale ontologicamente della realtà fisica. «La ragione per la quale dovevo assolutamente trovare un'altra espressione era che, per molti anni, la mia professione mi aveva indotto a interpretare testi arabi e persiani, il cui significato avrei indubbiamente tradito, se mi fossi semplicemente accontentato del termine *immaginario*», affermò Corbin.²⁴

A causa della natura immaginale del regno dell'aldilà, i sufi trasero la conclusione che l'immaginazione stessa è una facoltà della percezione, un'idea che getta una luce nuova sul motivo per cui il soggetto di Whitton materializzò una mano solo dopo avere iniziato a pensare, e del perché visualizzare immagini abbia un effetto tanto potente sulla salute e la struttura fisica dei nostri corpi. Questo contribuì anche alla credenza sufi che fosse possibile usare la visualizzazione, un processo che definivano «preghiera creativa», per alterare e rimodellare la struttura stessa del proprio destino.

Secondo un'idea parallela a quella degli ordini implicito ed esplicito di Bohm, i sufi credevano che, nonostante le sue qualità fantasmiche, il regno dell'aldilà fosse la matrice originaria che dà vita all'intero universo fisico. Tutte le cose nella realtà fisica sorgo-

no da questa realtà spirituale, dicevano i sufi. Tuttavia, anche il più colto fra loro trovava strano il fatto che meditando e avventurandosi nel profondo della psiche si giungesse in un mondo interiore che «scopriamo avvolgere, circondare o contenere ciò che dapprima era esteriore e visibile».⁸⁵

Questa comprensione è, ovviamente, solo un altro riferimento alle qualità nonlocali e olografiche della realtà. Ciascuno di noi contiene l'intero paradiso. Più di questo, ciascuno di noi contiene l'ubicazione del paradiso. O come dicono i sufi, anziché dovere cercare la realtà spirituale «nel dove», il «dove» è dentro di noi. In effetti, nel discutere gli aspetti nonlocali del regno dell'aldilà, un mistico persiano del dodicesimo secolo di nome Sohrawardī disse che la terra dell'Imam nascosto si potrebbe meglio definire Na-Koja-Abad, «la terra di nessun luogo».⁸⁶

Certamente questa idea non è nuova. È lo stesso concetto espresso nell'affermazione «il regno dei cieli è dentro di voi». Ciò che è nuovo è l'idea che queste opinioni siano in effetti riferimenti agli aspetti nonlocali dei livelli più sottili della realtà. Di nuovo, si suppone che quando una persona ha un'esperienza extracorporea, essa potrebbe in realtà non spostarsi in alcun luogo. Essa potrebbe stare semplicemente alterando l'ologramma sempre illusorio della realtà, in modo da avere l'esperienza di viaggiare verso qualche luogo. In un universo olografico non solo la coscienza è già in ogni luogo, ma è anche in nessun luogo.

Alcuni di coloro che sperimentano la pre-morte hanno fatto allusioni all'idea che il regno dell'aldilà giaccia nel profondo dello spazio nonlocale della psiche. Come espresse un bambino di sette anni, «la morte è come penetrare nella tua mente».⁸⁷ Bohm offre una visione nonlocale simile riguardo a quanto avviene durante la nostra transizione da questa vita alla prossima: «al presente, il nostro intero processo di pensiero ci dice che dobbiamo porre qui tutta la nostra attenzione. Non potete attraversare la strada, ad esempio, se non lo fate. Ma la coscienza è sempre nella profondità illimitata che si trova al di là di spazio e tempo, nei livelli più sottili dell'ordine implicito. Quindi, se entrate abbastanza profondamente nel presente effettivo, forse allora non esiste differenza fra questo momento e quello successivo. L'idea sarebbe che nell'esperienza della morte si entra in quella dimensione. Il contatto con l'eternità è nel tempo presente, ma è mediato dal pensiero. È una questione di attenzione».⁸⁸

Immagini di luce intelligenti e coordinate

L'idea che sia possibile accedere ai livelli più sottili della realtà attraverso un semplice spostamento di coscienza è anche una delle principali premesse della tradizione yogica. Molte pratiche yogiche sono ideate specificamente per insegnare agli individui come compiere viaggi di questo tipo. E ancora una volta, gli individui che riescono in questa avventura descrivono quello che è divenuto un paesaggio familiare. Uno di questi individui era Sri Yukteswar Giri, un sant'uomo induista poco noto ma largamente rispettato che morì a Puri, in India, nel 1936. Evans-Wentz, che incontrò Sri Yukteswar negli anni Venti, lo descrisse come un uomo di «presenza piacevole e grande carattere», pienamente «meritevole della venerazione che i suoi seguaci gli dedicavano».¹⁹

Sembra che Sri Yukteswar fosse particolarmente dotato della capacità di passare avanti e indietro fra questo mondo e il successivo, e che descrivesse la dimensione dopo la vita come un mondo composto di «diverse sottili vibrazioni di luce e colore» e «centinaia di volte più ampio del cosmo materiale». Disse anche che era infinitamente più bello della nostra sfera di esistenza, e che abbondava di «laghi opalescenti, mari luminosi e fiumi dai colori dell'arcobaleno.» Poiché «vibra maggiormente della luce creativa di Dio» le condizioni del tempo sono sempre piacevoli, e le uniche manifestazioni climatiche sono occasionali cadute di «neve bianca luminosa e piogge di luci multicolori.»

Gli individui che vivono in questo regno meraviglioso possono materializzare qualsiasi corpo vogliano e possono «vedere» con qualunque area del corpo desiderino. Essi sono anche in grado di materializzare qualsiasi frutto o altro cibo vogliano, sebbene «siano quasi liberi da ogni necessità di cibarsi» e «banchettino soltanto con l'ambrosia della conoscenza eternamente nuova».

Essi comunicano per mezzo di una serie telepatica di «immagini di luce», gioiscono «dell'immortalità dell'amicizia», sono consapevoli «dell'indistruttibilità dell'amore», provano dolore intenso «se un errore è stato commesso nella gestione o nella percezione della verità», e quando si trovano ad affrontare la moltitudine di parenti, padri, madri, mogli, mariti e amici acquisiti durante le loro «differenti incarnazioni sulla terra», non sanno chi amare in special modo e imparano quindi a dare «un amore divino ed equivalente a tutti».

Qual è la natura fondamentale della nostra realtà, una volta che ci trasferiamo in questa terra luminosa? A questa domanda Sri Yukteswar diede una risposta tanto semplice quanto olografica. In

questo regno, dove cibarsi e perfino respirare è superfluo, dove un singolo pensiero può materializzare un «intero giardino di fiori profumati», e le ferite corporee vengono «guarite istantaneamente grazie al solo desiderio», siamo molto semplicemente, «immagini di luce coordinate e intelligenti».⁹⁰

Ulteriori riferimenti alla luce

Sri Yukteswar non è l'unico maestro yogico ad usare simili termini di tipo olografico nel descrivere i livelli più sottili della realtà. Un altro di essi è Sri Aurobindo Ghose, un pensatore, attivista politico e mistico che gli indiani venerano alla stessa stregua di Gandhi. Nato nel 1872 da una famiglia indiana altolocata, Sri Aurobindo compì i suoi studi in Inghilterra, dove presto si guadagnò la reputazione di essere una sorta di prodigio. Parlava correntemente non solo inglese, hindi, russo, tedesco e francese, ma anche il sanscrito antico. Era in grado di leggere una cassa di libri al giorno (da ragazzo lesse tutti i molti e voluminosi libri sacri indiani) e ripetere alla lettera ogni parola di ogni pagina letta. I suoi poteri di concentrazione erano leggendari, e si diceva che potesse sedere studiando nella stessa posizione per tutta la notte, incurante perfino delle incessanti punture delle zanzare.

Come Gandhi, Sri Aurobindo era attivista all'interno del movimento nazionalista in India e passò un certo tempo in prigione per sedizione. Comunque, malgrado la sua passione intellettuale e umanitaria, egli rimase ateo, finché un giorno vide uno yogi errante guarire istantaneamente suo fratello da una malattia che ne metteva in pericolo la vita. Da quel momento in poi, Sri Aurobindo dedicò la propria vita alle discipline yogiche e, come Sri Yukteswar, attraverso la meditazione imparò infine a divenire, citando le sue parole, «un esploratore dei livelli di coscienza».

Non fu un compito facile per Sri Aurobindo, e uno degli ostacoli più ardui che dovette superare per raggiungere il proprio scopo fu quello di imparare come spegnere l'infinito chiacchierio di parole e pensieri che fluiscono incessantemente attraverso la normale mente umana. Chiunque abbia tentato di vuotare la propria mente da ogni pensiero, anche solo per un momento o due, sa quanto scoraggiante sia questo impegno. Ma è anche cosa necessaria, poiché i testi yogici sono piuttosto espliciti su questo punto. Sondare le regioni più sottili e implicite della psiche richiede davvero uno spostamento di attenzione alla Bohm. O come diceva Sri Aurobindo, per scoprire il «nuovo territorio dentro di noi» dobbiamo prima imparare come «lasciarci dietro quello vecchio».

Ci vollero anni perché Sri Aurobindo imparasse come fare tacere la propria mente e viaggiare dentro di sé, ma una volta riusciti, egli scoprì il medesimo vasto territorio incontrato da tutti gli altri Marco Polo dello spirito che abbiamo preso in considerazione - un regno al di là di spazio e tempo, composto da «un'infinità multicolore di vibrazioni» e popolato da esseri non-fisici talmente avanzati rispetto alla coscienza umana, da farci sembrare come bambini. Questi esseri possono prendere qualsiasi forma a piacimento, diceva Sri Aurobindo, cosicché lo stesso essere può apparire come santo cristiano a un cristiano e come santo induista a un indiano, benché egli abbia sottolineato che il loro scopo non è di ingannare, ma semplicemente di rendersi più accessibili «a una particolare coscienza».

Secondo Sri Aurobindo, nella loro forma più vera questi esseri appaiono come «pura vibrazione». Nella sua opera in due volumi *On Yoga*, egli paragona perfino la loro abilità di apparire come forma o vibrazione, alla dualità della particella-onda scoperta dalla «scienza moderna». Sri Aurobindo fa inoltre notare che in questo regno luminoso non si è più vincolati ad apprendere informazione «punto-per-punto», ma la si può assorbire «in grandi quantità», e percepire con un solo sguardo vaste estensioni di spazio e tempo.

In effetti, un gran numero delle asserzioni di Sri Aurobindo sono indistinguibili da molte delle conclusioni di Bohm e Pribram. Egli diceva che la maggior parte degli esseri umani possiede uno «schermo mentale» che ci impedisce di vedere al di là del «velo della materia», ma che quando si impara a scrutare oltre questo velo, si scopre che tutto è costituito da «diverse intensità di vibrazioni luminose». Egli asseriva che anche la coscienza è composta da diverse vibrazioni e riteneva che la materia avesse un certo grado di coscienza. Come Bohm, egli affermava perfino che la psicocinesi è un risultato diretto del fatto che tutto ciò che è materia è in una certa misura conscio. Se la materia non fosse conscia, nessuno yogi potrebbe muovere un oggetto con la propria mente, perché non vi sarebbe possibilità di contatto fra lo yogi e l'oggetto, dice Sri Aurobindo.

Ciò che più di tutto si avvicina allo stile di Bohm sono le osservazioni di Sri Aurobindo sull'interezza e la frammentazione. Secondo Sri Aurobindo, una delle cose più importanti che si imparano nei «magnifici e luminosi regni dello spirito», è che tutta la separatezza è un'illusione, e tutte le cose sono fondamentalmente interconnesse e complete. Ripetutamente, nei suoi scritti, egli sottolineava questo fatto, e sosteneva che fosse soltanto nel discendere dai livelli vibrazionali più alti della realtà a quelli più bassi che una

«progressiva legge di frammentazione» prendeva il sopravvento. Frammentiamo le cose perché esistiamo a una vibrazione più bassa di realtà e coscienza, dice Sri Aurobindo, ed è la nostra inclinazione alla frammentazione che ci impedisce di sperimentare l'intensità della coscienza, la gaiezza, l'amore, la gioia per l'esistenza che sono la norma in questi regni più alti e sottili.

Proprio come Bohm crede che non sia possibile che il disordine esista in un universo che è fondamentalmente integro e completo, Sri Aurobindo riteneva che lo stesso valesse per la coscienza. Se un singolo punto dell'universo fosse totalmente inconscio, l'intero universo sarebbe totalmente inconscio, diceva, e se percepiamo un sassolino sul ciglio della strada o un granello di sabbia sotto la nostra unghia come privi di vita e morti, la nostra percezione è nuovamente illusoria e provocata soltanto dalla nostra sonnambulistica abitudine alla frammentazione.

Come per Bohm, la comprensione rivelatrice di Sri Aurobindo riguardo all'interezza lo rese anche consapevole della relatività fondamentale di tutte le verità e l'arbitrarietà di tentare di dividere l'olomovimento, che è ininterrotto, in «cose.» Era talmente convinto che qualsiasi tentativo di ridurre l'universo in fatti assoluti e dottrina immutabile portasse solo alla distorsione, che era contrario perfino alla religione, ed enfatizzò per tutta la sua vita il fatto che la vera spiritualità non derivava da alcuna organizzazione o clero, bensì dall'universo spirituale interiore:

Noi dobbiamo non solo fare a pezzi la trappola della mente e dei sensi, ma anche fuggire dalla trappola del pensatore, del teologo e dell'edificatore di chiese, dalle reti della parola e dalla schiavitù dell'idea. Tutte queste sono dentro di noi in attesa di imprigionare lo spirito con strutture; ma dobbiamo sempre andare al di là, rinunciare sempre a ciò che è inferiore per ciò che è più grande, al finito per l'infinito; dobbiamo essere pronti a procedere da illuminazione a illuminazione, da esperienza a esperienza, da stato dello spirito a stato dello spirito... E non dobbiamo attaccarci neppure a quelle verità a cui maggiormente crediamo, poiché altro non sono che forme ed espressioni dell'ineffabile, che rifiuta di limitare sé stesso a qualunque altra forma o espressione.²¹

Ma se il cosmo è fondamentalmente ineffabile, una farragine di vibrazioni multicolore, cosa sono tutte le forme che percepiamo? Che cos'è la realtà fisica? È, dice Sri Aurobindo, soltanto «una massa di luce stabile».²²

La sopravvivenza nell'infinito

L'immagine della realtà riferita da coloro che sperimentano la pre-morte è straordinariamente coerente con se stessa ed è confermata dalle testimonianze di molti dei mistici più dotati del mondo. Ciò che è ancora più sbalorditivo è che, per quanto mozzafiato e insoliti siano questi livelli più sottili della realtà per coloro che risiedono nelle società maggiormente «avanzate» del mondo, sono territori comuni e familiari per i cosiddetti popoli primitivi.

Ad esempio, Il dottor E. Nandisvara Nayake Thero, un antropologo che ha studiato e vissuto con una comunità di aborigeni in Australia, sottolinea che il concetto aborigeno del «tempo del sogno», un regno che gli sciamani australiani visitano entrando in una trance profonda, è quasi identico ai piani di esistenza dell'aldilà descritti dalle fonti occidentali. È il regno nel quale gli spiriti umani vanno dopo la morte, e una volta lì, uno sciamano può conversare con i morti e accedere istantaneamente all'intera conoscenza. Questa è inoltre una dimensione nella quale il tempo, lo spazio e gli altri limiti della vita terrena cessano di esistere e dove è necessario imparare ad avere a che fare con l'infinito. A causa di questo, gli sciamani australiani spesso si riferiscono all'aldilà come alla «sopravvivenza nell'infinito».²³

Holger Kalweit, un etnopsicologo tedesco laureato sia in psicologia che in antropologia culturale, va un passo più avanti di Thero. Esperto di sciamanismo, oltre che attivo nella ricerca sulla pre-morte, Kalweit sottolinea che praticamente *tutte le tradizioni sciamaniche del mondo* contengono descrizioni di questo vasto regno extradimensionale, come di riferimenti alla visione retrospettiva della vita, esseri spirituali superiori che insegnano e guidano, cibo evocato dal pensiero e campi, foreste e montagne di bellezza indescrivibile. Infatti, non solo l'abilità di viaggiare nel regno dell'aldilà è il requisito più universale per essere uno sciamano, ma le esperienze di pre-morte sono spesso il vero e proprio catalizzatore che spinge un individuo nel ruolo. Ad esempio, i sioux oglala, i seneca, gli yakut siberiani, i guajiro sudamericani, gli zulù, i kikuyu del Kenya, i mu dang coreani, gli isolani mentawai indonesiani e gli eschimesi caribou, hanno tutti tradizioni di individui che divennero sciamani, dopo che una malattia che ne aveva messo in pericolo la vita li aveva spinti a capofitto nel regno dell'aldilà.

Comunque, a differenza degli occidentali che sperimentano la pre-morte, per i quali simili esperienze sono nuove in modo disorientante, questi esploratori sciamanici sembrano avere una conoscenza molto più vasta della geografia di questi regni più sottili, e

sono spesso capaci di tornarvi ripetutamente. Perché? Kalweit ritiene che sia perché simili esperienze sono una realtà di tutti i giorni per quelle culture. Mentre la nostra società sopprime ogni pensiero o menzione della morte o del morire, e ha sottovalutato ciò che è mistico definendo la realtà esclusivamente in termini materiali, le popolazioni tribali conservano un contatto quotidiano con la natura paranormale della realtà. Essi hanno quindi una migliore comprensione delle leggi che governano questi regni interiori, dice Kalweit, e sono molto più abili nel navigare i loro territori.⁹⁴

Il fatto che queste regioni siano state ben esplorate dalle popolazioni sciamaniche è posto in evidenza da un'esperienza vissuta dall'antropologo Michael Harner fra gli indiani conibo dell'Amazzonia peruviana. Nel 1960, l'*American Museum of Natural History* inviò Harner in una spedizione della durata di un anno per studiare i conibo e, mentre si trovava sul luogo, egli chiese ai nativi amazzonici di esporgli le loro credenze religiose. Gli risposero che, se davvero desiderava apprenderle, avrebbe dovuto bere una pozione sacra sciamanica fatta con una pianta allucinogena conosciuta come *ayahuasca*, il «vino dell'anima». Egli acconsentì, e dopo avere bevuto l'amaro intruglio, ebbe un'esperienza extracorporea nella quale viaggiò a un livello di realtà popolato da ciò che sembravano essere gli dei e i diavoli della mitologia dei conibo. Vide demoni con teste di coccodrillo sogghignanti. Stette a osservare «un'essenza di energia» che veniva emanata dal proprio torace e fluttuava verso una nave con una polena a forma di drago, equipaggiata da figure di stile egiziano con teste di ghiandaia blu; e provò quello che pensava fosse il lento e crescente intorpidimento della sua stessa morte.

Ma l'esperienza più intensa che visse durante il suo viaggio dello spirito fu l'incontro con un gruppo di esseri alati simili a draghi, che emersero dalla sua spina dorsale. Dopo essere usciti strisciando dal suo corpo, essi «proiettarono una scena visuale di fronte a lui, nella quale gli mostrarono quella che dissero fosse la «vera» storia della terra. Attraverso una sorta di «linguaggio del pensiero», spiegarono che erano responsabili sia dell'origine che dell'evoluzione dell'intera vita sul pianeta. Infatti essi dimoravano non solo negli esseri umani, ma in tutto ciò che aveva vita, e avevano creato la moltitudine di forme viventi che popolano la terra per procurarsi un nascondiglio nei confronti di un nemico nascosto nello spazio cosmico (Harner osserva che, sebbene gli esseri fossero quasi come DNA, a quei tempi, nel 1961, egli non sapeva nulla del DNA).

Al termine di questa concatenazione di visioni, Harner scovò uno sciamano conibo cieco, noto per i suoi talenti paranormali,

per parlargli dell'esperienza. Lo sciamano, che aveva compiuto molte escursioni nel mondo degli spiriti, faceva occasionalmente cenno col capo, mentre Harner raccontava gli eventi che gli erano accaduti; ma quando disse all'uomo degli esseri simili a draghi e della loro asserzione di essere i veri signori della terra, lo sciamano sorrise divertito. «Oh, dicono sempre così. Ma sono solo i Signori delle Tenebre Cosmiche», corresse.

«Fui sbalordito», dice Harner. «Ciò che avevo sperimentato era già familiare a questo sciamano cieco dai piedi scalzi. Egli ne aveva conoscenza attraverso le proprie esplorazioni del medesimo mondo nascosto nel quale mi ero avventurato». Questo non fu comunque l'unico shock che Harner ricevette. Egli narrò la propria esperienza anche a due missionari cristiani che vivevano nelle vicinanze, e fu affascinato scoprendo che anch'essi sembravano conoscere ciò di cui parlava. Terminato il suo resoconto, essi gli dissero che alcune delle sue descrizioni erano praticamente identiche ad alcuni passaggi del Libro della Rivelazione, passaggi che Harner, un ateo, non aveva mai letto. «Sembra quindi che probabilmente il vecchio sciamano conio non fosse l'unico individuo ad avere attraversato lo stesso territorio nel quale Harner più tardi e più titubante si era addentrato. Alcune delle visioni e «viaggi in paradiso» descritti dai profeti del Nuovo e Vecchio testamento sono forse stati anch'essi viaggi sciamanici nel regno interiore.

È possibile che ciò che abbiamo interpretato come folclore di altri tempi e affascinante ma ingenua mitologia siano in realtà resoconti sofisticati della cartografia dei livelli più sottili della realtà? Kalweit, ad esempio, ritiene che la risposta sia un enfatico sì. «Alla luce delle scoperte rivoluzionarie della recente ricerca nella natura del morire e della morte, non possiamo più considerare le religioni tribali e le loro idee circa il mondo dei morti come concetti limitati», dice. «[Piuttosto], lo sciamano dovrebbe essere considerato come uno psicologo molto colto e attuale».⁹⁶

Un'innegabile radiosità spirituale

Un'ultima prova della realtà dell'esperienza di pre-morte è l'effetto trasformante che ha su coloro che la sperimentano. I ricercatori hanno scoperto che coloro che vivono tale esperienza vengono quasi sempre profondamente cambiati dal loro viaggio nell'aldilà. Diventano più felici, maggiormente ottimisti, più accomodanti e meno interessati ai possessi materiali. La cosa più straordinaria è che la loro capacità di amare si espande enormemente. Mariti in-

differenti diventano improvvisamente calorosi e affettuosi, maniaci del lavoro iniziano a rilassarsi e a dedicare tempo alle proprie famiglie, e persone introversive diventano estroversive. Questi cambiamenti sono spesso talmente consistenti, che i conoscenti della persona che sperimenta la pre-morte frequentemente osservano che essa è diventata un essere interamente differente. Vi sono perfino casi documentati di criminali che hanno completamente trasformato le loro attitudini, e predicatori del fuoco eterno che hanno sostituito il proprio messaggio di dannazione con uno di amore incondizionato e compassione.

Coloro che hanno esperienze di pre-morte diventano anche molto più inclini alla spiritualità. Essi ritornano non solo fermamente convinti dell'immortalità dell'anima umana, ma anche con una profonda e duratura sensazione che l'universo è compassionevole e intelligente, e che questa amorevole presenza è sempre con loro. Comunque, questa consapevolezza non comporta necessariamente il fatto che diventino più religiosi. Come Sri Aurobindo, molti di costoro sottolineano l'importanza della distinzione fra religione e spiritualità, e asseriscono che è la seconda e non la prima ad essere fiorita con maggior pienezza nelle loro vite. Effettivamente, alcuni studi dimostrano che, in seguito alla loro esperienza, queste persone mostrano una maggiore apertura verso idee al di fuori della propria formazione religiosa, come la reincarnazione e le religioni orientali.⁹⁷

Questo ampliamento di interessi si estende frequentemente anche ad altre aree. Ad esempio, coloro che sperimentano la pre-morte spesso sviluppano una marcata attrazione per il genere di temi discussi in questo libro, in particolare fenomeni extrasensoriali e la nuova fisica. Uno di questi, intervistato da Ring, ad esempio, era un autista di mezzi pesanti che non mostrava alcun interesse in libri o ricerche accademiche prima della sua esperienza. Tuttavia, durante la sua esperienza di pre-morte, ebbe una visione di conoscenza totale, e sebbene fosse incapace di ricordarne il contenuto dopo essersi ripreso, varie terminologie di fisica iniziarono ad affiorare nella sua mente. Un mattino, poco dopo la sua esperienza, egli sbottò con la parola *quanto*. Più tardi annunciò in modo enigmatico, «Max Planck - sentirete parlare di lui nel prossimo futuro», e col passare del tempo, frammenti di equazioni e simboli matematici iniziarono ad emergere nei suoi pensieri.

Né lui né la moglie sapevano cosa significasse la parola *quanto*, o chi fosse Max Planck (considerato unanimemente come il padre fondatore della fisica quantistica), finché l'uomo si recò in una biblioteca e cercò le parole. Ma dopo avere scoperto che non stava

usando parole inesistenti, iniziò a leggere voracemente, non solo libri di fisica, ma anche di parapsicologia, metafisica e coscienza superiore; e si iscrisse perfino all'università come studente di fisica. Sua moglie scrisse una lettera a Ring tentando di descrivere la trasformazione di suo marito:

Molte volte pronuncia una parola che non ha mai udito prima nella nostra realtà - potrebbe essere una parola straniera di un linguaggio diverso - ma la apprende... in relazione alla teoria della «luce»... Parla di cose più veloci della luce ed è difficile per me comprendere... Quando [lui] prende in mano un libro di fisica ne conosce già il contenuto e sembra sentire di più...⁹⁸

L'uomo iniziò anche a sviluppare varie capacità paranormali, dopo la sua esperienza, il che non è raro fra coloro che hanno esperienze di pre-morte. Nel 1982 Bruce Greyson, psichiatra presso la *University of Michigan* e direttore della ricerca allo IANDS, distribuì a 69 soggetti di questo tipo un questionario progettato per studiare l'argomento, e riscontrò un aumento di quasi tutti i fenomeni paranormali e relativi alla psiche valutati.⁹⁹ Phyllis Arwater, una casalinga dell'Idaho che divenne studiosa dell'argomento in seguito alla propria esperienza di pre-morte dalla quale era stata trasformata, ha intervistato dozzine di persone che hanno vissuto questo tipo di esperienza e ha conseguito scoperte analoghe. «La telepatia e la capacità taumaturgica sono comuni», afferma. «Così come 'ricordare' il futuro. Il tempo e lo spazio si fermano, e vivi in dettaglio una sequenza del futuro. Poi, quando l'evento si verifica, lo riconosci».¹⁰⁰

Moody crede che i profondi e positivi mutamenti d'identità attraverso cui passano questi individui siano la prova più convincente del fatto che queste esperienze sono effettivamente viaggi in un certo livello spirituale della realtà. Ring ne conviene. «[Nel nucleo delle esperienze di pre-morte] troviamo un'assoluta e innegabile radianza spirituale», dice. Questo nucleo spirituale è talmente grandioso e sconvolgente, che la persona viene immediatamente e per sempre spinta in una modalità di esistenza interamente nuova».¹⁰¹

Gli studiosi di questo fenomeno non sono i soli individui che stanno iniziando ad accettare l'esistenza di questa dimensione e della componente spirituale della razza umana. Anche il Premio Nobel Bryan Josephson, egli stesso da lungo tempo praticante della meditazione, è convinto che vi siano livelli più sottili della realtà, livelli ai quali è possibile accedere attraverso la meditazione e dove, molto probabilmente, si giunge dopo la morte.¹⁰²

Al simposio del 1985 sulla possibilità della vita dopo la morte biologica, tenutosi alla *Georgetown University* e convocato dal senatore statunitense Clayborne Pell, il fisico Paul Davies espresse un'analogia aperta. «Siamo tutti d'accordo che, almeno per quanto concerne gli esseri umani, la mente è un prodotto della materia, o espresso più precisamente, la mente trova espressione attraverso la materia (specificamente i nostri cervelli). La lezione del quanto è che la materia può raggiungere un'esistenza concreta e ben definita soltanto in connessione con la mente. Chiaramente, se la mente è *modello* piuttosto che *sostanza*, essa è allora capace di molte differenti rappresentazioni».¹⁰³

Perfino lo psiconeuroimmunologo Candace Pert, un altro partecipante al simposio, era favorevole all'idea. «Penso sia importante rendersi conto che l'informazione è accumulata nel cervello e trovo concepibile che questa informazione possa trasformarsi in qualche diverso regno. Dove va l'informazione dopo la distruzione delle molecole (la massa) che la compongono? La materia non può essere né creata né distrutta, e forse il flusso biologico di informazione non può semplicemente scomparire alla morte del corpo, e deve essere trasformato - dice - in un'altra dimensione».¹⁰⁴

È possibile che ciò che Bohm ha definito il livello implicito della realtà sia in effetti il regno dello spirito, la fonte della radiosità spirituale che ha trasfigurato i mistici di tutti i tempi? Bohm stesso non respinge l'idea. Il dominio implicito «potrebbe equivalentemente essere chiamato Idealismo, Spirito, Coscienza», egli asserisce col suo caratteristico realismo. «La separazione fra i due - materia e spirito - è un'astrazione. La sostanza è sempre una».¹⁰⁵

Chi sono gli esseri di luce?

Poiché la maggior parte delle osservazioni sopraccitate sono state fatte da fisici e non da teologi, non possiamo che domandarci se l'interesse nella nuova fisica manifestato dal protagonista dell'esperienza di pre-morte di Ring non indichi qualcosa di più profondo. Se, come Bohm suggerisce, la fisica sta iniziando a inserirsi in aree che erano una volta esclusivamente territorio dei mistici, è possibile che queste infiltrazioni siano già state anticipate dagli esseri che abitano il regno della pre-morte? E per questo che coloro che la sperimentano sviluppano una sete insaziabile per questo tipo di conoscenza? E questa per loro, e di riflesso per il resto della razza umana, una preparazione a una futura convergenza fra scienza e spirito?

Esploreremo questa possibilità un po' più tardi. Dobbiamo prima porci un altro quesito. Se l'esistenza di questa dimensione più alta è fuori discussione, quali sono i suoi parametri? Più specificamente, quali sono gli esseri che la abitano, e com'è realmente la loro società, potremmo osare dire la loro civiltà?

Queste sono, ovviamente, domande alle quali è difficile rispondere. Quando Whitton tentò di scoprire l'identità degli esseri che consigliavano le persone nello stadio fra le vite, trovò che la risposta era elusiva. «L'impressione data dai miei soggetti - quelli che potevano rispondere alla domanda - fu che queste erano entità che avevano completato il proprio ciclo di incarnazioni terrene», egli dice.¹⁰⁶

Dopo centinaia di viaggi nel regno interiore, e dopo avere intervistato sulla materia dozzine di altri dotati soggetti che avevano vissuto esperienze extracorporee, anche Monroe ne è uscito a mani vuote. «Qualunque cosa siano [questi esseri], hanno l'abilità di irradiare un calore di amicizia che ispira totale fiducia», egli osserva. «Percepire i nostri pensieri per [loro] è assurdamente facile. E «l'intera storia del genere umano e della terra è loro disponibile nei più minuziosi dettagli». Ma anche Monroe confessa ignoranza, quando si tratta dell'identità fondamentale di queste entità non fisiche, salvo il fatto che il loro compito principale sembra essere «una totale sollecitudine verso il benessere degli esseri umani con i quali sono associati».¹⁰⁷

Non si può dire *molto* di più circa la civiltà di questi regni sottili, salvo che gli individui che sono stati abbastanza privilegiati da visitarli riferiscono universalmente di avervi visto molte città vaste e di celestiale bellezza. Protagonisti di esperienze di pre-morte, adepti yogici e sciamani che fanno uso di *ayahuasca* - descrivono tutti queste misteriose metropoli con notevole coerenza. Per i sufi del dodicesimo secolo erano talmente abituali, che a parecchie di esse diedero perfino nomi.

La caratteristica maggiormente degna di nota di queste grandiose città è che sono sfavillanti e luminose. Sono anche frequentemente descritte come insolite nella loro architettura, e di così sublime bellezza che, come per tutte le altre caratteristiche di queste dimensioni implicite, le parole non sono in grado di trasmettere il loro splendore. Nel descrivere una di queste città, Swedenborg disse che era un luogo «dal disegno architettonico sbalorditivo, talmente bello che si potrebbe definire la dimora e la fonte dell'arte stessa».¹⁰⁸

Le persone che visitano queste città asseriscono anche frequentemente che possiedono un'insolita quantità di scuole e altri edifici

associati alla ricerca della conoscenza. La maggior parte dei soggetti di Whitton ricordavano di avere passato almeno un po' di tempo lavorando intensamente in vaste sale di apprendimento fornite di biblioteche e stanze per seminari mentre si trovavano nello stadio fra le vite.¹⁰⁹ Molti di coloro che hanno esperienze di pre-morte riferiscono anche che sono state loro mostrate, in queste occasioni, «scuole», «biblioteche», e «istituzioni per l'insegnamento superiore».¹¹⁰ Ed è anche possibile trovare riferimenti a grandi città dedicate all'apprendimento e raggiungibili soltanto viaggiando nelle «profondità nascoste della mente» in testi tibetani dell'undicesimo secolo. Edwin Bernbaum, studioso di sanscrito alla *University of California* di Berkley, crede che il romanzo di James Hilton *Lost Horizon*, in cui egli creò la comunità inventata di Shangri-La, fu in effetti ispirato da una di queste leggende tibetane.^{111 112}

L'unico problema è che in un regno immaginale simili descrizioni non significano molto. Non si può mai essere certi se le spettacolari strutture architettoniche nelle quali coloro che sperimentano la pre-morte si imbattono sono realtà o soltanto fantasmi allegorici. Ad esempio, sia Moody che Ring hanno riferito di casi in cui protagonisti di queste esperienze hanno detto che gli edifici per l'apprendimento superiore da loro visitati, non solo erano dedicati alla conoscenza, ma erano fatti di conoscenza.¹¹³ Questa interessante scelta di parole suggerisce che forse le visite a questi edifici siano in effetti incontri con qualcosa talmente al di là della concezione umana - forse una nube dinamica vivente di pura conoscenza, o ciò che l'informazione diventa, come Perr dice, dopo essere stata trasformata in un'altra dimensione - che trasformarla nell'ologramma di un edificio o di una biblioteca è l'unico modo nel quale la mente umana può elaborarla.

Lo stesso è vero per quanto riguarda gli esseri che si incontrano nelle dimensioni più sottili. Non possiamo mai sapere soltanto dal loro aspetto cosa siano in realtà. Ad esempio, George Russel, un noto veggente irlandese di inizio secolo di straordinario talento e protagonista di esperienze extracorporee, si imbatté in molti «esseri di luce» durante quelli che chiamava i suoi viaggi nel «mondo interiore». Quando una volta, durante un'intervista, gli fu chiesto di descrivere l'aspetto di questi esseri egli affermò:

Ricordo molto chiaramente il primo di essi che vidi, e il modo come mi apparve: vi fu dapprima un bagliore di luce, e poi vidi che questa proveniva dal cuore di un'alta figura con un corpo apparentemente formato da aria semitrasparente o opalescente, e attraverso il suo intero corpo passava un fuoco elettrico radiante, del quale il cuore sem-

brava essere il centro. Intorno al capo di questo essere e attraverso i suoi luminosi capelli mossi, che ondeggiavano intorno al suo corpo come fili d'oro, apparirono auree fiammanti simili ad ali. Dall'essere stesso, la luce sembrava irradiare verso l'esterno in ogni direzione; e l'effetto lasciandomi dalla visione fu di straordinaria leggerezza, gioia e estasi.¹⁴

D'altro canto, Monroe asserisce che una volta in presenza di queste entità non fisiche per un certo tempo, esse abbandonano la propria apparenza ed egli non percepisce più nulla, sebbene continui a sentire «la radiazione che costituisce l'entità.»¹⁵ Di nuovo, possiamo porre il quesito, quando un viaggiatore delle dimensioni interiori incontra un essere di luce, quell'essere è una realtà o soltanto un fantasma allegorico? La risposta è, ovviamente, che è un po' di entrambi, poiché in un universo olografico tutto ciò che appare è illusione, immagini simili a ologrammi costruite dall'interazione della coscienza presente, ma illusioni basate, come dice Pribram, su qualcosa che esiste. Tali sono i dilemmi di fronte ai quali ci si trova in un universo che ci appare in forma esplicita, ma sempre ha la sua fonte in qualcosa di ineffabile, nell'implicito.

Possiamo sentirci rassicurati dal fatto che le immagini simili a ologrammi che le nostre menti costruiscono nel regno dell'aldilà sembrano conservare almeno qualche relazione con qualcosa che esiste lì. Quando ci imbattiamo in una nuvola disincarnata di pura coscienza, la trasformiamo in una scuola o in una biblioteca. Quando un individuo che sperimenta la pre-morte incontra una donna con la quale ha avuto una relazione di amore/odio, la vede come metà rosa e metà cobra, un simbolo che ancora trasmette la quintessenza del suo carattere, e quando coloro che viaggiano nei regni più sottili incontrano coscienze non-fisiche pronte ad aiutare, le vedono come esseri luminosi e angelici.

Per quanto riguarda l'identità fondamentale di questi esseri, possiamo dedurre dal loro comportamento che sono più vecchi, saggi, e che possiedono una profonda e amorevole connessione con la specie umana, ma al di là di questo, il quesito rimane irrisolto rispetto all'interrogativo se siano dei, angeli, anime di esseri umani che hanno cessato di reincarnarsi, o qualcosa di totalmente fuori dalla comprensione umana. Congettare ulteriormente sarebbe presuntuoso, poiché significherebbe non solo affrontare un quesito che migliaia di anni di storia umana non sono riusciti a risolvere, ma anche ignorare l'avvertimento di Sri Aurobindo contro il trasformare le comprensioni spirituali in comprensioni religiose. Mentre la scienza raccoglie ulteriori prove, la risposta diverrà cer-

tamente più chiara, ma fino ad allora, l'interrogativo su chi o cosa siano questi esseri rimane aperto.

L'universo onniggettivo

L'aldilà non è la sola dimensione nella quale possiamo incontrare apparizioni simili a ologrammi scolpite dalle nostre convinzioni. Sembra che occasionalmente possiamo anche avere simili esperienze al nostro stesso livello esistenziale. Ad esempio, il filosofo Michael Grosso ritiene che le apparizioni miracolose della Vergine Maria potrebbero essere anch'esse proiezioni simili a ologrammi create da convinzioni collettive della razza umana. Una visione «mariana» dal gusto particolarmente olografico è la nota apparizione della Vergine a Knock, in Irlanda, nel 1879. In quella occasione quattordici persone videro tre figure splendide e stranamente immobili che consistevano in Maria, Giuseppe e San Giovanni Evangelista (identificato per la forte somiglianza con una statua del santo situata in un vicino villaggio), in piedi su un prato di fianco alla chiesa del luogo. Queste figure brillantemente luminose erano così reali, che quando i presenti vi si avvicinavano erano in grado perfino di leggere il titolo su di un libro che San Giovanni teneva in mano. Ma quando una delle donne presenti tentò di abbracciare la Vergine, le sue braccia si strinsero nell'aria vuota. «Le figure apparivano così consistenti e vive, che non riuscivo a comprendere perché le mie mani non potessero sentire ciò che era così ovvio e chiaro alla mia vista», la donna scrisse in seguito.¹⁶

Un'altra visione mariana impressionantemente olografica è l'altrettanto famosa apparizione della Vergine a Zeitoun, in Egitto. Le visioni iniziarono nel 1968, quando due automeccanici musulmani videro un'apparizione luminosa di Maria in piedi sul cornicione della cupola centrale di una chiesa copta nei poveri sobborghi del Cairo. Per i tre anni successivi, immagini splendide di Maria, Giuseppe e Gesù Bambino apparirono settimanalmente sopra la chiesa, talvolta sospese a mezz'aria per una durata di sei ore.

A differenza delle figure di Knock, le apparizioni di Zeitoun si muovevano e salutavano con la mano le folle di persone che si radunavano regolarmente per vederle. Comunque, anch'esse possedevano molti aspetti olografici. La loro apparizione era sempre preannunciata da un forte bagliore di luce. Come ologrammi che si spostano dai loro aspetti di frequenze e lentamente si mettono a fuoco, esse erano dapprima amorfe e lentamente si fondevano in forma umana. Erano spesso accompagnate da colombe «fatte di

pura luce» che si libravano a largo raggio sopra la folla, senza però mai battere le ali. La cosa maggiormente significativa, è che dopo tre anni di manifestazioni, e quando l'interesse nel fenomeno iniziò a decrescere, anche le figure di Zeitoun si indebolirono, divenendo sempre più indistinte, finché, nel susseguirsi delle ultime apparizioni, erano poco più che nubi di nebbia luminosa. Ciò nonostante, durante il loro apice, le figure furono viste letteralmente da centinaia di migliaia di testimoni e furono ampiamente fotografate. «Ho intervistato un gran numero di queste persone, e quando le senti parlare di ciò che videro non puoi liberarti della sensazione che stanno descrivendo una qualche sorta di proiezione olografica», dice Grosso.¹¹⁷

Nel suo stimolante libro *The Final Choice*, Grosso dice che dopo avere studiato le prove egli è convinto che simili visioni non sono apparizioni della Maria storica, ma sono effettivamente proiezioni olografiche paranormali create dall'inconscio collettivo. È interessante che non tutte le apparizioni mariane siano silenziose. Alcune, come le manifestazioni a Fatima e Lourdes, parlano, e quando lo fanno, il loro è immancabilmente un avvertimento di apocalisse imminente, se noi mortali non correggiamo il nostro modo di comportarci. Grosso interpreta questo come prova che l'inconscio collettivo umano è profondamente turbato dal violento impatto che la scienza moderna ha avuto sulla vita umana e sull'ecologia della terra. I nostri sogni collettivi ci avvertono, in sostanza, della possibilità della nostra autodistruzione.

Anche altri hanno convenuto che la credenza in Maria è la forza motrice che provoca la concretizzazione di queste proiezioni. Ad esempio, Rogo fa notare che nel 1925, mentre la chiesa copta che divenne il luogo delle manifestazioni di Zeitoun veniva costruita, il filantropo responsabile della sua costruzione fece un sogno nel quale la Vergine gli diceva che sarebbe apparsa nella chiesa non appena questa fosse stata ultimata. Ella non apparve al momento prescritto, ma la profezia era ben nota alla comunità. Quindi «*esisteva una tradizione vecchia di quarant'anni che una visita mariana si sarebbe a un dato momento verificata nella chiesa*», dice Rogo. «Questo coinvolgimento potrebbe avere costruito gradualmente una copia paranormale della vergine dentro la chiesa stessa, cioè, una fonte crescente di energia psichica creata dai pensieri degli zeitouniani, che nel 1968 divenne talmente acuta che un'immagine della Vergine Maria esplose nella realtà fisica!»¹¹⁸ In scritti precedenti anch'io ho proposto una spiegazione simile delle visioni mariane.¹¹⁹

Vi è prova che anche alcuni UFO possano essere una qualche

sorta di fenomeno olografico. Quando la gente iniziò a riferire di avvistamenti di quelle che sembravano essere navicelle spaziali provenienti da altri pianeti verso la fine degli anni Quaranta, i ricercatori che indagarono sui resoconti abbastanza profondamente da rendersi conto che almeno alcuni di essi andavano presi seriamente, presupposero che fossero esattamente ciò che sembravano: barlumi di apparecchi guidati da intelligenze provenienti da civiltà maggiormente avanzate e probabilmente extraterrestri. Tuttavia, quando gli incontri con gli UFO diventano più diffusi - specialmente quelli che comportano un contatto con i loro occupanti - e i dati si accumulano, diventa sempre più evidente per molti ricercatori che queste cosiddette navicelle *non* sono originariamente extraterrestri.

Alcune delle caratteristiche del fenomeno che escludono l'origine extraterrestre sono le seguenti: primo, si verificano troppi avvistamenti; sono stati documentati migliaia di incontri con UFO e i loro occupanti in tale quantità che è difficile credere che possano tutti essere reali visite da altri pianeti. Secondo, gli occupanti degli UFO spesso non presentano caratteristiche che ci si aspetterebbero in una forma di vita davvero extraterrestre; troppi di essi sono descritti come esseri umanoidi, che respirano la nostra aria, non mostrano paura di contrarre virus terrestri, sono ben adattati alla gravità della terra e alle emissioni elettromagnetiche del sole, mostrano emozioni riconoscibili nei loro volti e parlano il nostro linguaggio - tutte cose possibili, ma improbabili caratteristiche in visitatori veramente extraterrestri.

Terzo, non si comportano come visitatori extraterrestri. Anzi che effettuare il proverbiale afferraggio sul prato della Casa Bianca, appaiono a contadini e automobilisti in difficoltà. Inseguono jet ma non attaccano. Dardeggiano per il cielo permettendo a dozzine e a volte centinaia di testimoni di vederli, ma non mostrano interesse nel creare alcun contatto formale. E spesso, quando contattano individui, il loro comportamento continua ad apparire illogico. Ad esempio, uno dei tipi di contatto più comunemente riferito è quello che implica una qualche sorta di esame medico. Eppure, si può dire che una civiltà che possiede la capacità tecnologica di coprire tratte quasi incomprensibili dello spazio possederebbe quasi certamente i mezzi scientifici per ottenere tali informazioni senza alcun contatto fisico o, come minimo, senza dovere rapire la grande quantità di persone che sembrano essere le reali vittime di questo fenomeno misterioso.

Infine, e più interessante di tutto, gli UFO non si comportano nemmeno come fanno gli oggetti materiali. Sono stati osservati su

schermi radar compiere curve istantanee a novanta gradi mentre viaggiano a velocità altissime - una stramberia che ridurrebbe a pezzi un oggetto reale. Essi possono cambiare dimensione, scomparire all'improvviso nel nulla, apparire dal nulla, mutare colore, e addirittura cambiare forma (caratteristiche che sono mostrate anche dai loro occupanti). In breve, il loro comportamento non è affatto quello che ci si aspetterebbe da un oggetto materiale, ma da qualcosa di ben diverso, una cosa con la quale siamo entrati più che un po' in confidenza in questo libro. Come l'astrofisico dottor Jaque Vallee, uno degli studiosi di UFO più stimati del mondo e modello per il personaggio LaCombe nel film *Incontri Ravvicinati del Terzo Tipo*, ha affermato recentemente, «esso è il comportamento di un'immagine, o una proiezione olografica».¹²⁰

Mentre le qualità non materiali degli UFO, simili a quelle olografiche, diventano sempre più ovvie ai ricercatori, alcuni di essi sono giunti alla conclusione che piuttosto che provenire da altri sistemi stellari, gli UFO sono in realtà visitatori da altre dimensioni, o livelli di realtà (è importante notare che non tutti i ricercatori sono d'accordo su questo punto di vista, e alcuni restano convinti che gli UFO sono in origine extraterrestri). Tuttavia, questa spiegazione non chiarisce comunque adeguatamente molti degli altri aspetti bizzarri del fenomeno, come il perché gli UFO non stabiliscano un contatto formale, perché si comportano in modo tanto assurdo e così via.

Infatti, l'inadeguatezza della spiegazione *extradimensionale*, almeno nei termini in cui era stata inizialmente espressa, diventa sempre più evidente, come ulteriori aspetti insoliti del fenomeno UFO dimostrano. Uno dei più sconcertanti di essi è la prova crescente che gli incontri con gli UFO sono meno un'esperienza oggettiva e più un'esperienza soggettiva o psicologica. Ad esempio, il noto «viaggio interrotto» di Betty e Barney Hill, uno dei più documentati casi di rapimento UFO registrati, sembra essere stato un vero contatto alieno in tutto tranne una cosa: il comandante dell'UFO era vestito con un'uniforme nazista, un fatto che non avrebbe senso, se i rapitori degli Hill fossero realmente stati visitatori di un'altra civiltà, ma ne avrebbe se l'evento fosse di natura psicologica e più simile a un sogno o allucinazione, esperienze che spesso contengono ovvi simboli e pecche sconcertanti nella logica.¹²¹

Altri incontri UFO sono ancora più surreali e simili a sogni nel loro carattere, e in letteratura si possono trovare casi nei quali le entità UFO cantano assurde canzoni o tirano strani oggetti (come patate) ai testimoni; casi che iniziano come normali rapimenti su

navicelle, ma finiscono in viaggi allucinogeni attraverso una serie di realtà dantesche; e casi in cui alieni umanoïdi si trasformano in uccelli, insetti giganti e altre creature fantasmagoriche.

Già nel 1959, e anche prima che si fossero raccolte molte di queste prove, la componente psicologica e archetipica del fenomeno UFO ispirò Carl Jung a proporre che i «dischi volanti» fossero in effetti un prodotto dell'inconscio umano collettivo e una sorta di mito moderno in via di formazione. Nel 1969, come la dimensione mitica delle esperienze UFO divenne ancora più chiara, Vallee portò l'osservazione un passo avanti. Nel suo libro considerato una pietra miliare *Passport to Magonia*, egli sottolinea che, lungi dall'essere un nuovo fenomeno, gli UFO sembrano in realtà un antico fenomeno sotto nuove spoglie e che somiglia fortemente a molte tradizioni di folklore, da quelle degli elfi e degli gnomi nelle nazioni europee e degli angeli nel medioevo agli esseri soprannaturali descritti nelle leggende dei nativi americani.

L'assurdo comportamento delle entità UFO è uguale a quello dispettoso degli elfi nelle leggende celtiche, degli dei norvegesi e delle figure maliziose fra i nativi americani, dice Vallee. Se li spogliamo fino agli archetipi che ne stanno alla radice, tutti questi fenomeni sono parte del medesimo, vasto, pulsante qualcosa, un qualcosa che cambia la sua forma per adeguarsi alla cultura e al momento nel quale si manifesta, ma che è stato con la razza umana per lungo, lungo tempo. Cos'è questo qualcosa? In *Passport to Magonia* Vallee non fornisce una risposta consistente, e dice soltanto che sembra essere intelligente, senza tempo e un fenomeno sul quale sono basati tutti i miti.¹²²

Che cosa sono allora gli UFO e i fenomeni a loro relativi? In *Passport to Magonia* Vallee dice che non possiamo escludere la possibilità che siano l'espressione di qualche intelligenza non umana straordinariamente avanzata, un'intelligenza talmente al di là di noi che la sua logica ci appare solo come assurdità. Ma se questo è vero, come possiamo spiegare le conclusioni degli esperti di mitologia, da Mircea Eliade a Joseph Campbell, che i miti sono un'espressione organica e necessaria della razza umana, un sottoprodotto inevitabile quanto il linguaggio e l'arte? Possiamo davvero accettare che la psiche collettiva umana sia talmente sterile e infantile da avere sviluppato i miti solo come risposta a un'altra intelligenza?

Eppure, se gli UFO e i fenomeni a loro relativi sono unicamente proiezioni paranormali, come possiamo spiegare le tracce fisiche che si lasciano dietro, i cerchi bruciati e le profonde impronte trovate nei luoghi degli atterraggi, le tracce inequivocabili che lascia-

no sugli schermi radar, e le cicatrici e i segni delle incisioni che lasciano sulle persone sulle quali eseguono i loro esami medici? In un articolo pubblicato nel 1976, io suggerii che simili fenomeni sono difficili da categorizzare poiché stiamo tentando di forzarli in un'immagine della realtà che è fondamentalmente errata.¹²³ Dato che la fisica quantistica ha mostrato che mente e materia sono inestricabilmente congiunte, io suggerii che gli UFO e i fenomeni in relazione con essi sono una prova ulteriore di questa fondamentale assenza di divisione fra il mondo psicologico e quello fisico. Essi sono infatti un prodotto della psiche collettiva umana, *ma sono anche molto reali*. In altre parole, sono qualcosa che la razza umana non ha ancora imparato a comprendere correttamente, un fenomeno che non è né soggettivo né oggettivo ma «onnigettivo» - un termine che ho coniato per riferirmi a questo insolito stato esistenziale (non ero al tempo consapevole che Corbin avesse già coniato il termine *immaginale* per descrivere lo stesso stato confuso della realtà, ma relativo al contesto delle esperienze mistiche dei sufi).

Questo punto di vista è divenuto sempre più prevalente fra i ricercatori. In un recente articolo, Ring arguisce che gli incontri con gli UFO sono esperienze immaginali e che sono simili non solo al confronto col mondo reale, ma creato dalla mente, che gli individui sperimentano durante le esperienze di pre-morte, ma anche alle realtà mitiche che gli sciamani incontrano durante i viaggi attraverso le dimensioni più sottili. Essi sono, in breve, ulteriore prova che la realtà è un ologramma multistratificato e generato dalla mente.¹²⁴

«Mi accorgo di essere attirato sempre più verso punti di vista che mi permettono di riconoscere e onorare la realtà di queste differenti esperienze, ma anche di vedere le connessioni fra dimensioni che, per la maggior parte, sono state indagate da diverse categorie di studiosi», dice Ring. Lo sciamanismo tende a essere inserito nell'antropologia. Gli UFO tendono a essere inseriti in qualunque cosa sia l'ufologia. Le esperienze di pre-morte vengono studiate da parapsicologi e medici. E Stan Grof studia le esperienze psichedeliche secondo una prospettiva psicologica transpersonale. «Io penso ci siano buone ragioni per sperare che l'immaginale possa essere, e così pure l'olografico, una prospettiva che può permettere di vedere non l'identità, ma i punti di unione e le parti comuni fra questi diversi tipi di esperienze».¹²⁵ Ring è talmente convinto della profonda relazione fra questi fenomeni che sembrano a prima vista disparati, che ha recentemente ottenuto una sovvenzione per compiere uno studio comparativo su persone che hanno avuto incontri con gli UFO e persone che hanno vissuto esperienze di pre-morte.

Il dottor Peter M. Rojcewicz, un folclorista presso la *Juilliard School* di New York City, ha anch'egli tratto la conclusione che gli UFO sono onnigettivi. In effetti, egli crede che sia giunto il momento che i folcloristi si rendano conto che probabilmente tutti i fenomeni discussi da Vallee in *Passport to Magonia* sono sia reali quanto aspetti simbolici di processi nel profondo della psiche umana. «Esiste - egli afferma - una continuità di esperienze dove la realtà e l'immaginazione fluiscono impercettibilmente l'una nell'altra». Rojcewicz riconosce che questa continuità è ulteriore prova dell'unità Bohmiana di tutte le cose e ritiene che, alla luce delle prove del fatto che questi fenomeni sono immaginali/onnigettivi, non sia più giustificabile che i folcloristi li trattino semplicemente come credenze.¹²⁶

Anche numerosi altri ricercatori, inclusi Vallee, Grosso e Whitley Strieber (autore del bestseller *Communion* e una delle vittime più famose ed eloquenti di un rapimento UFO) hanno ammesso l'apparente natura onnigettiva del fenomeno. Come afferma Strieber, gli incontri con le creature degli UFO «potrebbero essere la nostra prima vera scoperta quantistica su scala mondiale: l'atto stesso di osservare il fenomeno sta forse creandolo come una concreta realtà, dotata di intelligenza, definizione e coscienza propria».¹²⁷

In breve, vi è un crescente consenso fra gli studiosi di questo misterioso fenomeno sul fatto che l'immaginale non sia limitato al regno dell'aldilà, ma sia traboccato nell'apparente solidità del nostro mondo materiale. Non più limitati alle visioni degli sciamani, i vecchi dèi sono salpati sulle loro imbarcazioni celestiali fino alla soglia della generazione dei computer, ma invece che navi dalle polene a forma di drago, i loro vascelli sono navicelle spaziali, e hanno scambiato le proprie teste di ghiandaia blu con caschi spaziali. Forse avremmo potuto prevedere da lungo tempo questo traboccare, questa fusione della terra dei morti con il nostro stesso regno, poiché come Orfeo, il poeta musicista della mitologia greca, ammonì una volta, «le porte di Plutone non devono essere aperte, poiché entro di esse vive un popolo di sogni».

Per quanto significativa sia questa comprensione - che l'universo non è oggettivo ma onnigettivo, che appena al di là del confine del nostro tranquillo vicinato giace un che di vasto e diverso, un paesaggio divino (più correttamente un paesaggio mentale), tanto parte della nostra psiche quanto terra incognita - non fa comunque luce sul mistero più profondo di tutti. Come Carl Raschke, membro di facoltà nel *Department of Religious Studies* alla *University of Denver*, sottolinea, «nel cosmo onnigettivo, dove gli UFO hanno it-

proprio posto a fianco di quasar e salamandre, la questione dello stato veritiero o allucinatorio delle splendenti apparizioni circolari diventa discutibile. Il problema è *non* se esistono o meno, o in che senso esistono, ma quale scopo ultimo hanno». ¹²⁸

In altre parole, qual'è la vera identità di questi esseri? Di nuovo, come con le entità incontrate nel mondo dell'aldilà, non esistono risposte chiare. Da un lato dello spettro, ricercatori come Ring e Grosso tendono verso l'idea che, nonostante le loro ripercussioni nel mondo materiale, essi siano più una proiezione paranormale che un'intelligenza non umana. Grosso, ad esempio, pensa che, come le visioni Mariane, essi siano un'ulteriore prova che la psiche della razza umana è in uno stato di inquietudine. Come egli afferma, «gli UFO e altri fenomeni straordinari sono manifestazioni di un turbamento nell'inconscio collettivo della specie umana». ¹²⁹

Dall'altro lato dello spettro vi sono quei ricercatori che sostengono che, nonostante le loro caratteristiche archetipiche, gli UFO sono più intelligenza aliena che fenomeno paranormale. Ad esempio, Raschke crede che gli UFO siano «una materializzazione olografica proveniente da una dimensione coniugata dell'universo» e che questa interpretazione «deve certamente avere la precedenza sull'ipotesi della proiezione paranormale, che diventa discutibile quando si esaminano attentamente le caratteristiche stupefacenti, vivide, complesse e coerenti degli 'alieni' e delle loro «navicelle spaziali descritte dai rapiti». ¹³⁰

Anche Vallee è di questa opinione: «Io ritengo che il fenomeno UFO sia uno dei modi attraverso i quali una forma di intelligenza aliena di incredibile complessità sta comunicando con noi *simbolicamente*. Non vi sono indicazioni che sia di origine extraterrestre. Vi sono invece crescenti prove che essa... [provenga da] *altre dimensioni al di là dello spaziotempo; da un multiverso che ci circonda*, e che abbiamo cocciutamente rifiutato di prendere in considerazione, nonostante le prove a noi disponibili da secoli». ¹³¹

Per quanto mi riguarda, credo che probabilmente nessuna singola spiegazione possa chiarire tutti i diversi aspetti del fenomeno UFO. Data l'apparente vastità dei livelli più sottili della realtà, è facile per me credere che vi siano indubbiamente innumerevoli specie non-fisiche nelle dimensioni vibratorie più alte. Nonostante l'abbondanza di avvistamenti UFO possa essere un segno negativo rispetto al loro essere extraterrestri - dato l'ostacolo posto dalle immense distanze interstellari che separano la terra dalle altre stelle nella galassia - in un universo olografico, un universo nel quale potrebbero esistere un'infinità di realtà che occupano lo stesso spazio del nostro mondo, essa cessa non solo di essere un ostacolo, ma

potrebbe in effetti essere prova proprio di quanto incommensurabilmente questo superogramma abbondi di vita intelligente.

La verità è che non possediamo l'informazione necessaria per stimare quante specie non-fisiche condividano il nostro spazio. Sebbene il cosmo fisico possa rivelarsi un Sahara ecologico, le estensioni senza spazio né tempo del cosmo interiore potrebbero essere ricche di vita quanto la foresta pluviale e la barriera corallina. Dopo tutto, la ricerca sulle esperienze di pre-morte e le esperienze sciamaniche ci hanno finora condotti appena entro i confini di questo regno avvolto fra le nuvole. Non sappiamo ancora quanto ampi ne siano i continenti, o quanti oceani e catene montuose contenga.

E se riceviamo la visita di esseri inconsistenti e plasmabili nella forma (come i corpi nei quali si ritrovano coloro che hanno esperienze extracorporee dopo essersi esteriorizzati) non è affatto sorprendente che essi possano apparire in una moltitudine camaleontica di forme. In effetti, il loro aspetto reale potrebbe essere talmente al di là della nostra comprensione, che potrebbero essere le nostre menti organizzate olograficamente a dare loro queste forme. Allo stesso modo in cui trasformiamo gli esseri di luce incontrati durante le esperienze di pre-morte in personaggi storici religiosi, e nubi di pura informazione in biblioteche e istituzioni per l'apprendimento, le nostre menti scolpiscono forse l'aspetto esteriore del fenomeno UFO.

È interessante notare che, se così stanno le cose, significa che la vera realtà di questi esseri è apparentemente così ultraterrena e strana, che dobbiamo sondare le più profonde regioni delle nostre memorie popolari e l'inconscio mitologico per trovare i simboli necessari a dar loro forma. Questo significa anche che dobbiamo essere estremamente attenti nell'interpretare le loro azioni. Ad esempio, gli esami medici che stanno al centro di così tanti rapimenti UFO potrebbero essere solamente una rappresentazione simbolica di ciò che si sta verificando. Piuttosto che esaminare i nostri corpi fisici, queste intelligenze non-fisiche stanno forse sondando qualche nostra parte per la quale al momento non abbiamo definizioni, forse la sottile anatomia delle nostre identità energetiche o addirittura delle nostre anime. Questi sono i problemi cui ci si trova di fronte, se il fenomeno è veramente una manifestazione ongettiva di un'intelligenza non-umana.

D'altro canto, se è possibile che la fede dei cittadini di Knock e Zeitoun faccia sì che immagini luminose della Vergine si manifestino nell'esistenza, che le menti dei fisici lavorino in modo dilettesco con la realtà del neutrino, e che gli yogi come Sai Baba

materializzano oggetti fisici dal nulla, ha certamente senso che ci ritroviamo anche inondati da proiezioni olografiche delle nostre credenze e mitologie. Perlomeno, alcune esperienze anomale possono appartenere a questa categoria.

Ad esempio, la storia ci racconta che Costantino e i suoi soldati videro un'enorme croce infuocata nel cielo, un fenomeno che sembra essere nulla più che una esteriorizzazione paranormale delle emozioni che l'esercito responsabile nientemeno che della cristianizzazione del mondo pagano stava provando alla vigilia del suo impegno storico. La famosa manifestazione degli Angeli di Mons (in cui centinaia di soldati britannici della Prima Guerra Mondiale videro un'immensa apparizione di San George e uno squadrone di angeli nel cielo, mentre combattevano quella che fu inizialmente una battaglia perduta al fronte, a Mons, in Belgio) sembra anch'essa rientrare nella categoria della proiezione paranormale.

Per me è chiaro che ciò che chiamiamo UFO e altre esperienze folcloriche sono in effetti un'ampia gamma di fenomeni e probabilmente includono tutto ciò che è stato sopraccitato. Sono anche da lungo tempo dell'opinione che queste due spiegazioni non siano reciprocamente esclusive. Può essere che la croce fiammeggiante di Costantino fosse anch'essa una manifestazione di un'intelligenza extradimensionale. In altre parole, quando le nostre convinzioni ed emozioni collettive diventano sufficientemente acute da creare una proiezione paranormale, forse ciò che stiamo davvero facendo è aprire una porta fra questo mondo e l'altro. Forse, l'unico momento in cui queste intelligenze possono manifestarsi e interagire con noi è quando le nostre potenti convinzioni creano una sorta di nicchia psichica per loro.

Un altro concetto della nuova fisica può essere rilevante a questo punto. Il fisico John Wheeler, della *University of Texas*, fa rilevare che, dopo avere riconosciuto che la coscienza è l'agente che permette a una particella subatomica come l'elettrone di entrare nell'esistenza, non dovremmo per questo saltare alla conclusione che siamo gli unici agenti in questo processo creativo. Stiamo creando particelle subatomiche e quindi l'intero universo, dice Wheeler, ma anch'esse stanno creando noi. Ciascuna crea l'altra in ciò che lui definisce una «cosmologia di autorelazione»¹³² Viste in questa luce, le entità UFO potrebbero molto facilmente essere archetipi provenienti dall'inconscio collettivo della razza umana, ma anche noi potremmo essere archetipi nel loro inconscio. Potremmo essere altrettanto parte dei loro processi paranormali, quanto loro lo sono dei nostri. Anche Strieber ha fatto eco a questo punto di vista e dice che l'universo degli esseri che lo rapirano è il nostro

«provocano insieme la rotazione l'uno dell'altro», in un atto di comunione cosmica.¹³³

Il complesso di eventi che stiamo raggruppando nell'ampia categoria di incontri con UFO può anche includere fenomeni che conosciamo a malapena. Ad esempio, i ricercatori che credono che il fenomeno sia una qualche sorta di proiezione paranormale suppongono invariabilmente che sia una proiezione della mente collettiva umana. Tuttavia, come abbiamo visto in questo libro, in un universo olografico non possiamo più considerare la coscienza come limitata soltanto al cervello. Il fatto che Carol Dryer fosse in grado di comunicare con la mia milza e dirmi che era disturbata perché l'avevo sgridata indica che anche altri organi nel nostro corpo possiedono le loro particolari forme di intelligenza. Gli psiconeuroimmunologi dicono lo stesso riguardo alle cellule del nostro sistema immunitario, e secondo Bohm e altri fisici, perfino le particelle subatomiche possiedono questa caratteristica. Per quanto bizzarro possa sembrare, alcuni aspetti degli UFO e fenomeni relativi potrebbero essere proiezioni di queste intelligenze collettive. Certe caratteristiche dell'incontro di Michael Harner con gli esseri simili a draghi suggeriscono certamente che egli si trovasse di fronte a una specie di manifestazione visiva dell'intelligenza della molecola del DNA. Su questa stessa scia, Strieber ha suggerito la possibilità che gli UFO siano ciò che «la forza dell'evoluzione appare quando è applicata a una mente conscia».¹³⁴ Dobbiamo rimanere aperti a tutte queste possibilità. In un universo che è consapevole fin nelle sue più estreme profondità, gli animali, le piante e perfino la materia stessa potrebbero tutti essere partecipi della creazione di questi fenomeni.

Una cosa che sappiamo è che in un universo olografico, un universo nel quale la separazione cessa di esistere e i processi più intimi della psiche possono traboccare e divenire parte del paesaggio oggettivo quanto i fiori e gli alberi, la realtà stessa diventa poco più di un sogno collettivamente condiviso. Nelle dimensioni esistenziali più alte, questi aspetti simili a sogni diventano ancora più evidenti, e infatti numerose tradizioni hanno espresso un'opinione in proposito. Il Libro Tibetano dei Morti sottolinea ripetutamente la natura simile al sogno del regno dell'aldilà, e questa è anche ovviamente la ragione per la quale gli aborigeni australiani lo definiscono tempo del sogno. Una volta che accettiamo questo concetto, che la realtà a tutti i livelli è onnigettiva e ha lo stesso status ontologico di un sogno, il quesito diventa: di chi è il sogno?

Fra le religioni e tradizioni mitologiche che hanno posto questa domanda, la maggior parte dà la stessa risposta: è il sogno di una

singola intelligenza divina, di Dio. I veda induisti e i testi yogici asseriscono ripetutamente che l'universo è il sogno di Dio. Nel cristianesimo, questa opinione è riassunta nel detto spesso ripetuto, siamo tutti pensieri nella mente di Dio, o come dice il poeta Keats, siamo tutti parte del «lungo, immortale sogno di Dio».

Ma siamo sognati da una singola intelligenza divina, da Dio, o siamo sognati dalla coscienza collettiva di tutte le cose - da tutti gli elettroni, particelle Z, farfalle, stelle di neutroni, cetrioli di mare, intelligenze umane e non umane nell'universo? Qui nuovamente collidiamo frontalmente con gli ostacoli delle nostre stesse limitazioni concettuali, poiché in un universo olografico questa domanda è priva di significato. Non possiamo domandare se la parte sta creando l'intero, o se l'intero sta creando la parte, poiché *la parte è l'intero*. Quindi, sia che chiamiamo la coscienza collettiva di tutte le cose «Dio», o semplicemente «la coscienza di tutte le cose», la situazione resta immutata. L'universo è sostenuto da un atto di creatività talmente meraviglioso e ineffabile che non si può assolutamente ridurre in simili termini. Di nuovo è una cosmologia di autorelazione. O come i buscimani kalahari così eloquentemente lo esprimono, «il sogno sta sognando sé stesso».

1 forse ce l'ho già (particelle)

Ritorno al tempo del sogno

X COPIA

Soltanto gli esseri umani sono giunti a un punto in cui non sanno più perché esistono. Non usano i propri cervelli e hanno dimenticato la conoscenza segreta dei loro corpi, dei loro sensi, dei loro sogni. Non usano la conoscenza che lo spirito ha messo in ciascuno di loro; non sono nemmeno consapevoli di questo, e avanzano ciccamente barcollando sulla strada che non porta in nessun luogo - un'autostrada lastricata, che loro stessi costruiscono e spianano in modo da giungere più velocemente al grande buco vuoto che troveranno alla fine, pronto a inghiottirli. È una superautostrada comoda e veloce, ma so dove conduce. L'ho visto. Ci sono stato nella mia visione e pensarci mi fa rabbrivire.

lo sciamano Lakota Cerbiatto Zoppo
Cerbiatto Zoppo Cercatore di Visioni

Dove ci porta il modello olografico? Prima di esaminare le possibili risposte, vorremmo forse vedere dove la domanda si trovasse prima d'ora. In questo libro mi sono riferito al concetto olografico come nuova teoria, e questo è vero, nel senso che per la prima volta è stato presentato in un contesto scientifico. Ma come abbiamo visto, parecchi aspetti di questa teoria sono già stati presagiti in varie culture antiche. Essi non sono i soli presagi di questo tipo, il che è interessante, poiché suggerisce che anche altri hanno trovato delle ragioni per considerare olografico l'universo, o perlomeno per intuirne le sue qualità olografiche.

Ad esempio, l'idea di Bohm che l'universo può essere considerato come la combinazione di due ordini fondamentali, l'implicito e l'esplicito si può trovare in molte altre tradizioni. I buddisti tibe-

tani definiscono questi due aspetti il vuoto e il non-vuoto. Il non-vuoto è la realtà degli oggetti visibili. Il vuoto, come l'ordine implicito, è il luogo di nascita di tutte le cose nell'universo, che da esso sgorgano in un «flusso senza fine». Tuttavia, solo il vuoto è reale e tutte le forme nel mondo oggettivo sono illusorie, ed esistono soltanto a causa del flusso incessante fra i due ordini.¹

A sua volta, il vuoto è descritto come «sottile», «indivisibile», e «libero da caratteristiche distinguibili». Poiché è totalità ininterrotta, non può essere descritto con parole.² Parlando correttamente, anche il non-vuoto non può essere descritto con parole, poiché anch'esso è una totalità nella quale coscienza, materia e tutte le altre cose sono indissolubili e complete. Questo contiene un paradosso, poiché, nonostante la sua natura illusoria, il non-vuoto contiene comunque «un complesso infinitamente vasto di universi». Eppure, i suoi aspetti indivisibili sono sempre presenti. Come lo studioso del Tibet John Blofeld afferma, «in un universo così composto, tutto interpenetra e viene interpenetrato da ogni altra cosa; come con il vuoto, così con il non-vuoto la parte è l'intero».³

I tibetani prefigurarono anche parte del pensiero di Pribram. Secondo Milarepa, uno yogi tibetano dell'undicesimo secolo e il più famoso dei santi buddisti tibetani, la ragione per la quale siamo incapaci di percepire il vuoto direttamente è che la nostra mente inconscia (o, come dice Milarepa, la nostra «coscienza interiore») è troppo «condizionata» nelle sue percezioni. Questo condizionamento non solo ci impedisce di vedere ciò che egli chiama «il confine fra mente e materia», o quello che noi chiameremmo il dominio delle frequenze, ma è anche causa del corpo che formiamo per noi stessi, quando siamo nello stato fra le vite e ne siamo privati. «Nel regno invisibile dei cieli... la mente illusoria è il grande colpevole», scrive Milarepa, che consigliava ai suoi discepoli di praticare «il vedere perfetto e la contemplazione» per raggiungere questa «Realtà Ultima».⁴

Anche i buddisti zen riconoscono la fondamentale indivisibilità della realtà e infatti il principale obiettivo dello zen è quello di imparare come percepire questa interezza. Nel loro libro *Games Zen Masters Play*, e in parole che potrebbero essere state prese di sana pianta da una delle relazioni di Bohm, Robert Sohl e Audrey Carr affermano: «confondere la natura invisibile della realtà con le strutture concettuali del linguaggio è l'ignoranza fondamentale dalla quale lo zen cerca di liberarci. Le risposte definitive all'esistenza non si possono trovare in concetti intellettuali e filosofici, per quanto sofisticate, ma piuttosto in un livello di esperienza diretta non concettuale [della realtà]».⁵

7 Gli induisti chiamano il livello implicito della realtà Brahman.⁶ Brahman è privo di forma ma è il luogo di nascita di ogni forma nella realtà visibile, che sorge da esso e in esso si riavvolge in un flusso infinito.⁷ Come Bohm, che dice che l'ordine implicito può altrettanto facilmente essere chiamato spirito, gli induisti personificano a volte questo livello della realtà e dicono che esso è composto di coscienza pura. Quindi, la coscienza non è unicamente una forma di materia più sottile, ma è più fondamentale della materia, e nella cosmogonia induista è la materia ad essere emersa dalla coscienza, e non viceversa. O come dicono i Veda, il mondo fisico nasce sia attraverso i poteri «celanti» che quelli «proiettanti» della coscienza.⁸

Poiché l'universo materiale è soltanto una realtà di seconda generazione, una creazione di coscienza celata, gli induisti dicono che essa è transitoria e irreale, o *maya*. Come afferma la Svetasvatara Upanishad, «bisogna sapere che la Natura è illusione (*maya*), e che Brahman è il creatore dell'illusione. Questo mondo intero è pervaso da esseri che sono parti di lui». In modo simile, la Kena Upanishad dice che Brahman è qualcosa di misterioso «che cambia forma ogni momento, da foggia umana a filo d'erba».¹⁰

Poiché tutto si svolge dall'irriducibile totalità di Brahman, anche il mondo è un intero ininterrotto, dicono gli induisti, ed è nuovamente *maya* che ci impedisce di renderci conto che fondamentalmente la separatezza non esiste. «*Maya* divide la coscienza unita così che l'oggetto è visto come altro dal sé e poi come suddiviso negli innumerevoli oggetti dell'universo», dice lo studioso vedico Sir John Woodroffe. «E vi è tale oggettività, finché la coscienza [dell'umanità] è celata o limitata. Ma nel fondamento ultimo dell'esperienza, la divergenza scompare, poiché in esso giacciono, in unione indifferenziata, colui che fa esperienza, l'esperienza e ciò che viene sperimentato».¹¹

Questo stesso concetto si trova anche nel pensiero giudaico. Secondo la tradizione cabalistica «l'intera creazione è una proiezione illusoria degli aspetti trascendentali di Dio», dice Leo Schaya, un esperto svizzero di Cabala. Tuttavia, nonostante la sua natura illusoria, non è il nulla totale, «poiché ogni riflesso della realtà, perfino remoto, spezzato e transitorio, possiede necessariamente qualcosa di ciò che lo ha causato».¹² L'idea che la creazione messa in moto dal Dio della Genesi sia un'illusione è riflessa perfino nel linguaggio ebraico, poiché lo Zohar, un commentario cabalistico sulla Torah che risale al tredicesimo secolo e il più famoso dei testi giudaici esoterici, osserva che il verbo *barò*, «creare», implica l'idea di «creare un'illusione».¹³

Vi sono molti concetti olografici anche nel pensiero sciamanico. I kahuna hawaiani dicono che tutto nell'universo è infinitamente interconnesso e che questa interconnettività può essere immaginata quasi come una rete. Lo sciamano, riconoscendo l'interconnessione di tutte le cose, vede sé stesso al centro di questa rete e quindi capace di influenzare ogni altra parte dell'universo (è interessante notare che il concetto di *maya* è frequentemente paragonato a una rete anche nel pensiero induista).¹⁴

Come Bohm, che dice che la coscienza sorge sempre dall'implicito, gli aborigeni credono che la vera fonte della mente sia nella realtà trascendente del tempo del sogno. Le persone normali non si rendono conto di questo e credono che la coscienza sia nei loro corpi. Comunque, gli sciamani sanno che non è vero, e questa è la ragione per la quale sono in grado di contattare i livelli più sottili della realtà.¹⁵

Anche il popolo dei dogon del Sudan crede che il mondo fisico sia il prodotto di un livello della realtà più profondo e fondamentale e che fluisca e rifluisca perpetuamente da questo aspetto più primario dell'esistenza. Come lo descrisse un anziano dogon, «attingere e poi restituire ciò che si è raccolto, quella è la vita del mondo».¹⁶

In effetti, l'idea dell'implicito/esplicito può essere ritrovata praticamente in tutte le tradizioni sciamaniche. Nel suo libro *Wizard of The Four Winds: A Shaman Story*, Douglas Sharon afferma: «Probabilmente il concetto centrale dello sciamanismo, dovunque nel mondo venga trovato, è l'idea che alla radice di tutte le forme visibili del mondo, animate e inanimate, esiste un'essenza vitale dalla quale emergono e dalla quale vengono nutrite. In definitiva, ogni cosa ritorna a questo ineffabile, misterioso, impersonale ignoto».¹⁷

La candela e il laser

Certamente una delle proprietà più affascinanti di una porzione di pellicola olografica è il modo nonlocale in cui un'immagine è distribuita sulla sua superficie. Come abbiamo visto, Bohm ritiene che anche l'universo stesso sia organizzato in questa maniera, e si serve di una dimostrazione che coinvolge un pesce e due monitor televisivi per spiegare perché crede che l'universo sia similmente nonlocale. Anche molti antichi pensatori sembrano avere riconosciuto, o almeno avere intuito questo aspetto della realtà. I sufi del dodicesimo secolo lo riassunsero dicendo semplicemente che «il

macrocosmo è il microcosmo», una sorta di versione antica dell'idea di Blake di vedere il mondo in un granello di sabbia.¹⁸ I filosofi greci Anassimene di Mileto, Pitagora, Eraclito e Platone, gli antichi gnostici, il filosofo ebreo precristiano Filone giudeo, e il filosofo medievale ebreo Maimonide - abbracciarono tutti l'idea del macrocosmo-microcosmo.

Sulla stessa scia della visione sciamanica dei livelli più sottili della realtà, l'antico, quasi mitico, profeta egiziano Hermete Trismegisto impiegò una fraseologia leggermente diversa, e disse che una delle chiavi principali per la conoscenza era la comprensione che «l'esteriore è come l'interiore delle cose; il piccolo è come il grande». ¹⁹ Gli alchimisti medievali, per i quali Hermete Trismegisto divenne una sorta di santo patrono, distillarono l'idea nel motto «come sopra, così sotto». Nel parlare della stessa idea che il macrocosmo è equivalente al microcosmo il Visvasara Tantra induista usa termini più rudimentali e afferma semplicemente, «ciò che è qui è in ogni luogo».²⁰

L'uomo di medicina degli oglala sioux Alce Nero aggiunse una svolta ancor più nonlocale al medesimo concetto. Mentre si trovava su Harney Peak nelle Black Hills fu testimone di una «grande visione» durante la quale «vidi più di ciò che posso dire e compresi più di ciò che vidi; poiché stavo vedendo in modo sacro le forme di tutte le cose nello spirito, e la forma di tutte le forme nel modo in cui devono vivere insieme come un solo essere». Una delle comprensioni più profonde che acquisì dopo questo incontro con l'ineffabile fu che Harney Peak era il centro del mondo». Tuttavia, questa caratteristica non si limitava a Harney Peak, poiché, come dice, «qualunque luogo è il centro del mondo».²¹ Oltre venticinque secoli prima, il filosofo greco Empedocle sfiorò la stessa sacra differenza e scrisse che «Dio è un circolo il cui centro è ovunque, e la sua circonferenza in nessun luogo».²²

Non soddisfatti di semplici parole, alcuni pensatori antichi ricorsero ad analogie ancora più elaborate nel loro intento di comunicare le proprietà olografiche della realtà. A questo scopo, l'autore dell'Avatamsaka Sutra induista paragonò l'universo a un reticolato leggendario di perle che diceva pendesse sopra il palazzo del dio Indra e «disposto in modo che se guardi una [perla], vedi tutte le altre riflessi in essa». Come l'autore del Sutra spiegò, «allo stesso modo, ogni oggetto nel mondo non è soltanto se stesso, ma include ogni altro oggetto e, in effetti, e ogni altra cosa».²³

Fa-Isang, il fondatore nel settimo secolo della scuola Hua-Yen di pensiero buddista, impiegò un'analogia notevolmente simile nel tentativo di comunicare l'interconnessione e la compenetrazione

fondamentale di tutte le cose. Fa-Tsang, che sosteneva che l'intero cosmo fosse implicito in ciascuna delle sue parti (e che riteneva inoltre che ogni punto nel cosmo ne fosse il centro), paragonò l'universo a un reticolato multidimensionale di gioielli, in cui ciascuno riflette l'altro all'infinito.²⁴

Quando l'imperatrice Wu annunciò di non comprendere cosa Fa-Tsang intendesse con questa immagine e gli domandò un'ulteriore chiarimento, Fa-Tsang sospese una candela nel centro di una stanza piena di specchi. Questo, disse all'imperatrice Wu, rappresentava la relazione dell'Uno con i molti. Prese poi un cristallo lucente e lo mise al centro della stanza in modo che riflettesse tutto ciò che gli era attorno. Questo, disse, mostra la relazione dei molti con l'Uno. Tuttavia, come Bohm, che mise in risalto il fatto che l'universo non è un ologramma bensì un olomovimento, Fa-Tsang sottolineò il fatto che questo modello era statico e non rifletteva il dinamismo e il costante movimento dell'interrelazione cosmica fra tutte le cose nell'universo.²⁵

In breve, molto tempo prima dell'invenzione dell'ologramma, numerosi pensatori avevano già intravisto l'organizzazione nonlocale dell'universo ed erano giunti ciascuno secondo una propria strada a esprimere questa intuizione. Vale la pena di considerare che questi tentativi, per quanto appena abbozzati possano sembrare a coloro che sono tecnologicamente sofisticati, possono essere stati molto più importanti di quanto non ci rendiamo conto. Ad esempio, sembra che il matematico e filosofo tedesco del diciassettesimo secolo Leibniz conoscesse bene la scuola Hua-Yen di pensiero buddista. Alcuni hanno arguito che questo era il motivo per il quale egli suggerì che l'universo è costituito da entità fondamentali che chiamò «monadi» ciascuna delle quali contiene un riflesso dell'intero universo. Ciò che è significativo è che Leibniz diede al mondo anche il calcolo integrale, e fu il calcolo integrale che fornì la possibilità a Dennis Gabor di inventare l'ologramma.

Il futuro dell'idea olografica

E così, un'idea antica, che sembra trovare almeno qualche espressione quasi in tutte le tradizioni filosofiche e metafisiche del mondo, torna al punto di partenza. Ma se queste antiche comprensioni conducono all'invenzione dell'ologramma, ed essa può condurre alla formulazione di Bohm e Pribram del modello olografico, a quali nuovi avanzamenti e scoperte potrebbe portare il modello olografico? Esistono già più possibilità all'orizzonte.

Il suono olofonico

Attingendo al modello olografico del cervello di Pribram, il fisiologo argentino Hugo Zuccarelli ha recentemente sviluppato una nuova tecnica di registrazione che permette di creare ciò che equivale a ologrammi fatti di suono anziché di luce. Zuccarelli basa la sua tecnica sull'interessante fatto che le orecchie umane emettono effettivamente suono. Rendendosi conto che questi suoni che si verificano naturalmente erano l'equivalente audio del «laser di riferimento» usato per ricreare un'immagine olografica, li ha usati come base per una nuova tecnica di registrazione rivoluzionaria, che riproduce suoni ancora più realistici e tridimensionali di quelli prodotti attraverso il processo stereo. Egli chiama questo nuovo tipo di suono «suono olofonico».²⁶

Dopo avere ascoltato una delle registrazioni olofoniche di Zuccarelli, un reporter del *Times* di Londra ha recentemente scritto: «ho dato un'occhiata ai confortanti numeri sul mio orologio per essere sicuro di dove mi trovavo. Persone mi si avvicinavano da dietro dove sapevo che c'era solo un muro... Passati sette minuti, ricevevo l'impressione di figure, la concretizzazione delle voci sul nastro. E un'immagine multidimensionale creata dal suono».²⁷

Poiché la tecnica di Zuccarelli è basata sul modo olografico proprio del cervello di elaborare il suono, sembra avere altrettanto successo nell'ingannare l'orecchio quanto gli ologrammi di luce ne hanno nell'ingannare gli occhi. Come risultato, gli ascoltatori spesso muovono i piedi quando sentono una registrazione di qualcuno che cammina davanti a loro, e muovono il capo quando odono ciò che suona come un fiammifero acceso troppo vicino al loro viso (alcuni, da quanto viene riferito sentono addirittura l'odore del fiammifero). Straordinariamente, poiché una registrazione olofonica non ha nulla a che vedere con il suono stereo convenzionale, essa mantiene la sua fantastica tridimensionalità anche quando la si ascolta solo attraverso un lato di una cuffia. I principi olografici implicati sembrano anch'essi spiegare perché le persone che sono sorde da un orecchio possono comunque individuare la fonte di un suono senza spostare il proprio capo.

Molti importanti musicisti, inclusi Paul McCartney, Peter Gabriel, e Vangelis, hanno avvicinato Zuccarelli riguardo al suo processo di registrazione, ma a causa di questioni che riguardano il brevetto, egli non ha ancora rivelato le informazioni necessarie per una piena comprensione della sua tecnica.²⁸

Enigmi irrisolti nella chimica

Il chimico Ilya Prigogine ha recentemente osservato che l'idea di Bohm dell'ordine implicito-esplicito potrebbe aiutare a spiegare alcuni fenomeni anomali nella chimica. La scienza da lungo tempo ritiene che una delle leggi più assolute nell'universo sia che le cose tendono sempre verso uno stato di maggiore disordine. Se lasciate cadere uno stereo dall'Empire State Building, quando si schianterà sul marciapiede non diventerà maggiormente ordinato, trasformandosi in un videoregistratore. Esso diverrà più disordinato e si trasformerà in un mucchio di rottami.

Prigogine ha scoperto che questo non è vero per tutte le cose nell'universo. Egli fa notare che alcune sostanze chimiche, se mescolate insieme, si sviluppano in una disposizione maggiormente ordinata, e non in una più disordinata. Egli definisce questi sistemi ordinati che appaiono spontaneamente «strutture dissipative» e ha vinto un Premio Nobel per averne chiarito i misteri. Ma come può un nuovo e più complesso sistema nascere così improvvisamente? In altre parole, da dove provengono le strutture dissipative? Prigogine e altri hanno suggerito che, lungi dal materializzarsi dal nulla, esse sono un indice di un livello di ordine più profondo nell'universo, prova degli aspetti impliciti della realtà che diventano espliciti.²⁹

Se questo è vero, potrebbe avere profonde implicazioni e, fra le altre cose, condurre a una maggiore comprensione di come nuovi livelli di complessità - come attitudini e nuovi schemi di comportamento - nascono nella coscienza umana e perfino di come la più interessante complessità, la vita stessa, appaia sulla terra parecchi miliardi di anni fa.

Nuovi tipi di computer

Il modello olografico del cervello è stato esteso recentemente anche al mondo dei computer. In passato, gli scienziati nel campo dei computer pensavano che il modo migliore per costruire un computer migliore fosse semplicemente quello di costruirne uno più grande.

Ma nell'ultima mezza decade, i ricercatori hanno sviluppato una nuova strategia, e anziché costruire singole macchine monolitiche, alcuni hanno iniziato a connettere una grande quantità di piccoli computer in «network neurali», che somigliano maggiormente alla struttura biologica del cervello umano. Recentemente, Marcus S. Cohen, uno scienziato nel campo dei computer presso

la *New Mexico State University*, ha fatto notare che i processori che dipendono da onde di luce interferenti che passano attraverso «reticoli olografici multipli» potrebbero fornire un modello ancora migliore della struttura neurale del cervello.³⁰ Similmente, il fisico Dana Z. Anderson della *University of Colorado* ha mostrato recentemente che i reticoli olografici potrebbero essere usati per costruire una «memoria ottica» che produce il ricordo associativo.³¹

Per quanto eccitanti siano questi sviluppi, sono comunque soltanto ulteriori perfezionamenti dell'approccio meccanicistico alla comprensione dell'universo, avanzamenti che si verificano solo entro la struttura materiale della realtà. Ma come abbiamo visto, l'asserzione più straordinaria dell'idea olografica è che la materialità dell'universo potrebbe essere un'illusione, e che la realtà fisica è forse solo una piccola parte di un vasto e cosciente cosmo non-fisico. Se questo è vero, quali implicazioni ha per il futuro? Come possiamo iniziare a muoverci per penetrare veramente i misteri di queste dimensioni più sottili?

Il bisogno di una ristrutturazione fondamentale della scienza

Attualmente uno degli strumenti migliori di cui disponiamo per esplorare gli aspetti sconosciuti della realtà è la scienza. Eppure, quando si tratta di spiegare le dimensioni paranormali e spirituali dell'esistenza umana, in generale la scienza manca puntualmente il bersaglio. Chiaramente, se la scienza continua a progredire in queste aree, necessita di essere sottoposta a una ristrutturazione fondamentale, ma cosa, di preciso, potrebbe implicare questa ristrutturazione?

Ovviamente il primo passo e anche il più necessario è l'accettare l'esistenza dei fenomeni paranormali e spirituali. Willis Harman, presidente dell'*Institute of Noetic Sciences* ed ex decano di scienze sociali allo *Stanford Research Institute International*, ritiene che l'accettare questo sia cruciale non solo per la scienza ma per la sopravvivenza della civiltà umana. Inoltre, Harman, che ha scritto estesamente sulla necessità di una ristrutturazione di base della scienza, è sbalordito che questo assenso non si sia ancora verificato. «Perché non partiamo dal presupposto che qualsiasi tipo di esperienza o fenomeno che sia stato riferito attraverso i secoli e le culture abbia una parvenza di validità che non può essere negata?» egli domanda.³²

Come è stato citato, almeno parte della ragione è il vecchio pregiudizio che la scienza occidentale ha contro tali fenomeni, ma la questione non è così semplice. Considerate per esempio i ricordi di vite passate delle persone sotto ipnosi. Che si tratti di reali ricordi di vite precedenti o meno, resta ancora da provare, ma il fatto rimane; l'inconscio umano ha una naturale propensione a generare ricordi, almeno *apparenti*, che appartengono a incarnazioni passate. In generale, la comunità psichiatrica ortodossa ignora questo fatto. Perché?

A prima vista, la risposta sembrerebbe essere perché la maggior parte degli psichiatri semplicemente non crede in cose simili, ma non è necessariamente così. Lo psichiatra della Florida Brian L. Weiss, laureatosi presso la *Yale School of Medicine* e attualmente direttore del reparto di psichiatria al *Mount Sinai Medical Center* di Miami, dice che da quando fu pubblicato il suo bestseller *Many Lives, Many Masters* nel 1988 - nel quale racconta come si è spostato dall'essere scettico a credere nella reincarnazione dopo che uno dei suoi pazienti iniziò a parlare spontaneamente delle sue vite passate mentre era sotto ipnosi - è stato inondato di lettere e telefonate di psichiatri che scrivono di essere anche loro segreti credenti. «Credo che quella sia proprio la punta dell'iceberg», dice Weiss. «Vi sono psichiatri che mi scrivono di avere fatto la terapia regressiva per dieci, venti anni, nella privacy del loro ufficio, e 'per favore non lo dica a nessuno, ma...' Molti *credono* in questo, ma non lo ammettono».³³

In modo analogo, in una recente conversazione con Whitton, quando gli domandai se riteneva che la reincarnazione sarebbe mai divenuta un fatto scientifico accettato, rispose, «io credo che già lo sia. La mia esperienza con gli scienziati è che se hanno letto la letteratura in proposito, essi credono alla reincarnazione. Le prove sono talmente avvincenti, che l'assenso intellettuale è praticamente naturale».³⁴

Le opinioni di Weiss e Whitton sembrano avvalorate da una recente indagine sui fenomeni paranormali. Dopo essere stati assicurati che le loro risposte sarebbero rimaste anonime, il 58 per cento di 228 psichiatri che risposero al questionario (molti di essi erano capi di dipartimento e presidi di scuole mediche) disse di ritenere che «una comprensione dei fenomeni paranormali» era importante per i futuri laureati in psichiatria! Il 44 per cento ammise di credere che i fattori paranormali fossero importanti nel processo di guarigione.³⁵

Così sembra che il timore di rendersi ridicoli può essere un ostacolo altrettanto forte se non maggiore dell'incredulità nel far

si che l'establishment scientifico inizi a trattare la ricerca sul paranormale con la serietà che merita. Abbiamo bisogno che più pionieri come Weiss e Witton (e la miriade di altri ricercatori coraggiosi il cui lavoro è stato discusso in questo libro) si espongano con le loro convinzioni e scoperte private. In breve, necessitiamo di un equivalente parapsicologico di Rosa Parks.

Un'altra caratteristica che deve essere parte della ristrutturazione della scienza è l'ampliamento della definizione di ciò che costituisce una prova scientifica.

I fenomeni paranormali e spirituali hanno giocato un ruolo significativo nella storia umana e hanno aiutato a modellare alcuni degli aspetti fondamentali della nostra cultura. Ma poiché non sono facili da trattenere e esaminare nell'ambiente di un laboratorio, la scienza ha teso a ignorarli.

Ciò che è ancor peggio, quando vengono studiati, sono spesso gli aspetti meno importanti di quei fenomeni ad essere isolati e catalogati. Ad esempio, una delle poche scoperte circa le esperienze extracorporee che viene considerata valida in senso scientifico è che le onde cerebrali cambiano quando un individuo che sta vivendo l'esperienza esce dal corpo. Eppure, quando si leggono resoconti come quello di Monroe, ci si rende conto che, se le sue esperienze sono reali, esse implicano scoperte che potrebbero forse avere altrettanto impatto sulla storia umana quanto la scoperta di Colombo del Nuovo Mondo, o l'invenzione della bomba atomica. Infatti, coloro che hanno osservato un chiaroveggente di vero talento al lavoro sanno immediatamente di avere assistito a qualcosa di molto più profondo di quanto non sia trasmesso nelle sterili statistiche di R. H. e Louisa Rhine.

Con questo non intendo affermare che il lavoro dei Rhine non sia importante. Ma quando un grande numero di persone inizia a riferire le stesse esperienze, anche i loro resoconti aneddotici dovrebbero essere considerati come prove importanti. Non andrebbero accantonati solo perché non possono essere documentati rigorosamente quanto altre caratteristiche spesso meno significanti dello stesso fenomeno. Come Stevenson afferma, «ritengo sia meglio apprendere ciò che è probabile riguardo a fatti importanti, che essere certi riguardo a quelli insignificanti».³⁶

Vale la pena di osservare che questa regola empirica è già applicata ad altri fenomeni naturali maggiormente accettati. L'idea che l'universo ebbe inizio con una singola esplosione primordiale, o Big Bang, è accettata senza questione dalla maggior parte degli scienziati. E questo è strano poiché, sebbene vi siano ragioni schiaccianti per credere che ciò sia vero, nessuno ha mai provato

che lo sia. D'altra parte, se uno psicologo che si occupa delle esperienze di pre-morte affermasse precisamente che il regno di luce dove coloro che vivono questo fenomeno giungono durante le loro esperienze è un altro livello della realtà, lo psicologo verrebbe attaccato per avere fatto un'asserzione che non può essere provata. E ciò è strano, poiché esistono ragioni ugualmente convincenti per credere che anche questo sia vero. In altre parole, la scienza accetta di già ciò che è probabile per quanto riguarda questioni importanti, se esse rientrano nella categoria di «cose cui è di moda credere», ma non se rientrano nella categoria di «cose cui non è di moda credere». Questo doppio standard deve essere eliminato, prima che la scienza possa iniziare a infiltrarsi significativamente sia nello studio dei fenomeni paranormali che di quelli spirituali.

La cosa più importante di tutte è che la scienza deve sostituire il suo innamoramento dell'oggettività - l'idea che il modo migliore per studiare la natura è l'essere distaccati, analitici e spassionatamente oggettivi - con un approccio maggiormente partecipativo. L'importanza di questo spostamento è stata sottolineata da numerosi ricercatori, incluso Harman. Abbiamo anche visto ripetutamente in questo libro prove della sua necessità. In un universo nel quale la coscienza di un fisico influisce sulla realtà di una particella subatomica, l'attitudine di un medico influenza l'efficacia di un placebo, la mente di uno sperimentatore influenza il modo in cui funziona una macchina e l'immaginale può traboccare nella realtà fisica, non possiamo più fingere di essere separati da ciò che stiamo studiando. In un universo olografico e onnigettivo, un universo nel quale tutte le cose sono parte di una continuità ininterrotta, l'oggettività rigorosa cessa di essere possibile.

Questo è in special modo vero quando si studiano fenomeni paranormali e spirituali, e sembra essere il motivo per cui alcuni laboratori sono in grado di raggiungere risultati spettacolari nello svolgere esperimenti di visione a distanza, e altri falliscono miseramente. Infatti, alcuni ricercatori nel campo del paranormale si sono già spostati da un approccio severamente oggettivo a uno maggiormente partecipativo. Ad esempio, Valerie Hunt scoprì che i suoi risultati sperimentali venivano influenzati dalla presenza di individui che avevano bevuto alcol e perciò ella non permette più l'ingresso nel suo laboratorio a simili individui mentre sta sperimentando. Sulla stessa scia, i parapsicologi russi Dubrov e Pushkin hanno trovato di avere maggiore successo nel ripetere le scoperte di altri parapsicologi quando ipnotizzano tutti i soggetti presenti al test. Sembra che l'ipnosi elimini l'interferenza causata dai pensieri consci e dalle convinzioni dei soggetti testati, e aiuti a produrre ri-

sultati «più puliti».» Benché simili procedure ci possano sembrare estremamente singolari al momento, potrebbero diventare la prassi operativa standard man mano che la scienza chiarisce ulteriori segreti dell'universo olografico.

Di certo uno spostamento dall'oggettività alla partecipazione influenzerà pure il ruolo dello scienziato. Mentre diventa sempre più chiaro che è l'*esperienza* dell'osservare ad essere importante e non solo l'atto di osservazione, è logico supporre che gli scienziati a loro volta vedranno sé stessi sempre meno in veste di osservatori e sempre più come protagonisti dell'*esperienza*. Come Harman afferma, «il desiderio di essere trasformati è una caratteristica essenziale dello scienziato partecipativo».¹⁸

Eppure, vi sono prove che qualcuna di queste trasformazioni si stia già verificando. Ad esempio, invece che osservare semplicemente cosa accadesse ai conibo dopo che avevano consumato il vino dell'anima *ayahuasca*, Harner bevette egli stesso l'allucinogeno. È ovvio che non tutti gli antropologi sarebbero disposti a correre un simile rischio, ma è anche chiaro che divenendo un partecipante invece che un semplice osservatore, egli fu in grado di apprendere ben più di quanto non gli sarebbe stato possibile, se si fosse limitato a prendere appunti seduto in disparte.

Il successo di Harner suggerisce che invece di intervistare soltanto coloro che vivono esperienze di pre-morte ed esperienze extracorporee, e altri viaggiatori dei regni più sottili, gli scienziati partecipativi del futuro potrebbero escogitare metodi per compiere il viaggio essi stessi. Gli studiosi di sogni lucidi stanno già indagando e riferendo delle proprie esperienze riguardo a questi sogni. Altri potrebbero sviluppare tecniche ancora più nuove per esplorare le dimensioni inferiori. Ad esempio, sebbene non sia uno scienziato nel senso più stretto del termine, Monroe ha sviluppato registrazioni di suoni rimbombanti speciali che ritiene facilitino le esperienze al di fuori del corpo. Egli ha inoltre fondato un centro di ricerca chiamato il *Monroe Institute of Applied Sciences* nelle Blue Ridge Mountains e dichiara di avere preparato centinaia di individui a fare gli stessi viaggi extracorporei da lui compiuti. Sono questi sviluppi messaggeri del futuro, presagi di un tempo in cui non solo gli astronauti ma gli «psiconauti» diverranno gli eroi che osserveremo nel notiziario serale?

Una spinta evolutiva verso una coscienza superiore

La scienza non è forse la sola forza che ci offre un passaggio

verso la terra di nessun luogo. Nel suo libro *Heading Toward Omega*, Ring sottolinea che esistono prove convincenti che coloro che sperimentano la pre-morte sono in aumento. Come abbiamo visto, nelle culture tribali gli individui che hanno questo tipo di esperienze ne sono spesso talmente trasformati che diventano sciamani. Anche gli individui moderni che le sperimentano subiscono una trasformazione spirituale, divenendo individui più amorevoli, compassionevoli e addirittura più sensitivi che non in passato. Da questo, Ring trae la conclusione che forse ciò a cui stiamo assistendo è «la sciamanizzazione dell'umanità moderna».»³⁹ Ma se così è, perché il numero di queste esperienze sta aumentando? Ring crede che la risposta sia semplice quanto profonda; ciò a cui stiamo assistendo è «una spinta evolutiva dell'intera umanità verso una coscienza superiore».

E le esperienze di pre-morte potrebbero non essere il solo fenomeno trasformativo a sgorgare dalla psiche collettiva umana. Grosso ritiene che anche l'incremento delle visioni Mariane durante il secolo scorso abbia implicazioni evolutive. Analogamente, numerosi ricercatori, inclusi Rashke e Vallee, credono che l'esplosione di avvistamenti UFO durante il corso delle ultime decadi abbia un significato evolutivo. Parecchi studiosi, incluso Ring, hanno fatto osservare che gli incontri con gli UFO somigliano effettivamente alle iniziazioni sciamaniche e potrebbero essere un'ulteriore prova della sciamanizzazione dell'umanità moderna. Strieber ne conviene. «Penso sia abbastanza ovvio che, nel caso [il fenomeno UFO sia dovuto] all'azione di qualcuno o [si stia verificando] naturalmente, in entrambi i casi ciò con cui abbiamo a che fare è un balzo esponenziale da una specie a un'altra. Sospetto che quello che stiamo osservando sia il processo dell'evoluzione in atto».⁴⁰

Se queste congetture sono vere, qual è lo scopo di questa trasformazione evolutiva? Sembrano esservi due risposte. Molte tradizioni antiche parlano di un tempo in cui l'ologramma della realtà fisica era molto più malleabile di quanto non lo sia ora, molto più simile alla realtà amorfa e fluida della dimensione dell'aldilà. Ad esempio, gli aborigeni australiani dicono che vi fosse un tempo in cui l'intero mondo era tempo del sogno. Edgar Cayce ha echeggiato questa idea asserendo che la terra era «dapprima semplicemente sotto l'aspetto di forme di pensiero o visualizzazioni create dal loro spingersi fuori da sé stesse in qualsiasi modo desiderato... Poi la materialità come tale venne nella terra, per mezzo dello Spirito che spingeva sé stesso nella materia».⁴¹

Gli aborigeni asseriscono che verrà il giorno in cui la terra ritornerà al tempo del sogno. Nello spirito della pura ipotesi, ci si

può domandare se, mentre impariamo sempre più a manipolare l'ologramma della realtà, vedremo il compimento di questa profezia. Come diventiamo più esperti nell'armeggiare con ciò che Jahn e la Dunne chiamano l'interfaccia fra la coscienza e il suo ambiente, è possibile per noi sperimentare una realtà che sia nuovamente malleabile? Se questo è vero, avremo bisogno di apprendere molto più di ciò che conosciamo al presente per manipolare in modo sicuro un ambiente tanto plasmabile, e quello è forse uno degli scopi del processo evolutivo che sembra svelarsi in mezzo a noi.

Anche molte antiche tradizioni asseriscono che l'umanità non ebbe origine sulla terra, e che la nostra vera dimora è con Dio, o perlomeno, in un regno di puro spirito non fisico e maggiormente paradisiaco. Ad esempio, secondo un mito induista, la coscienza umana ebbe inizio in una piccola rapida che decise di lasciare l'oceano di «coscienza come tale, privo di tempo e spazio, infinito ed eterno». ⁴² Accorgendosi di sé stessa, dimenticò di essere parte di questo oceano infinito, e si sentì isolata e separata. Loye ha arguito che l'espulsione di Adamo ed Eva dal Giardino dell'Eden potrebbe anch'essa essere una versione di questo mito, un antico ricordo di come la coscienza umana, in qualche punto del suo incommensurabile passato, lasciò la propria dimora nell'implicito e dimenticò di essere parte dell'interezza cosmica di tutte le cose. ⁴³ Da questo punto di vista la terra è una sorta di luogo di svago «nel quale si è liberi di sperimentare tutti i piaceri materiali, purché ci si renda conto di essere una proiezione olografica di una... dimensione spaziale di ordine superiore». ⁴⁴

Se questo è vero, i fuochi evolutivi che stanno iniziando a brillare debolmente e a danzare attraverso la nostra psiche collettiva sono forse la nostra chiamata al risveglio, lo squillo di tromba che ci informa che la nostra vera dimora è in altro luogo e che vi possiamo tornare se lo desideriamo. Strieber, ad esempio, ritiene che questa sia la precisa ragione per la quale gli UFO si trovano qui: «Penso che stiano probabilmente facendo da levatrici alla nostra nascita nel mondo non-fisico - che è la loro origine. La mia impressione è che il mondo fisico sia solo un piccolo istante in un contesto molto più vasto e che la realtà si sveli essenzialmente in modo non-fisico. Non credo che la realtà fisica sia la fonte originale dell'essere. Penso che l'essere, come coscienza, probabilmente preceda ciò che è fisico». ⁴⁵

Lo scrittore Terence McKenna, un altro sostenitore di vecchia data del modello olografico, è d'accordo:

Questo sembra riguardare il fatto che dal tempo della consapevolezza

dell'esistenza dell'anima fino alla risoluzione del potenziale apocalittico, intercorrono circa cinquemila anni. Siamo ora, non ci può essere dubbio, negli storici secondi finali di quella crisi - una crisi che implica la fine della storia, il nostro congedo dal pianeta, [e] il trionfo sulla morte. Stiamo, in effetti, colmando la distanza con l'evento più profondo che un'ecologia planetaria può incontrare - la liberazione della vita dalla scura crisalide della materia.⁴⁶

Ovviamente, queste sono solo congetture. Ma se siamo o meno sull'orlo di una transizione, come Strieber e McKenna suggeriscono, o se quella svolta è ancora lontana nel futuro, è evidente che stiamo seguendo un sentiero di evoluzione spirituale. Data la natura olografica dell'universo, è anche evidente che almeno qualcosa di simile alle due possibilità sopraccitate ci attende a un certo punto in qualche luogo.

E nel caso fossimo tentati di supporre che la libertà da ciò che è fisico sia la fine dell'evoluzione umana, vi è prova che il regno maggiormente malleabile e immaginale dell'aldilà sia anch'esso un semplice trampolino. Ad esempio, Swedenborg disse che al di là del paradiso che visitò vi era un altro paradiso, così brillante e privo di forma per le sue percezioni che appariva solo come «una continua emissione di luce.»⁴⁷ Anche coloro che sperimentano la premorte hanno occasionalmente descritto questi ancor più insondabili regni inconsistenti. «Esistono molti livelli superiori, e per tornare a Dio, per raggiungere il livello dove risiede il Suo spirito, devi spogliarti delle tue vesti ogni volta, finché il tuo spirito è davvero libero», afferma uno dei soggetti di Whitton. «Il processo di apprendimento non finisce mai... A volte ci sono permessi barlumi di altri livelli - ciascuno di essi è più leggero e splendente di quello precedente».⁴⁸

Il fatto che la realtà, man mano che penetriamo più profondamente nell'implicito, sembra diventare sempre più simile alla frequenza, potrebbe spaventare alcuni. E questo è comprensibile. È ovvio che siamo ancora come bambini che hanno bisogno della sicurezza di un libro da colorare, non ancora pronti a disegnare forme libere e senza contorni che guidino le nostre mani incerte. Essere immersi nel regno di luce continua di Swedenborg sarebbe equivalente a tuffarci in un'allucinazione da LSD completamente fluida. E non siamo ancora abbastanza maturi o abbastanza padroni delle nostre emozioni, attitudini e convinzioni, per confrontare i mostri che la nostra psiche creerebbe per noi in tale luogo.

Ma forse questa è la ragione per la quale stiamo ora imparando qui ad avere a che fare con piccole dosi dell'onnigettivo, sotto for-

ma degli incontri relativamente limitati con l'immaginale fornitici dagli UFO e da altre esperienze simili.

E forse questo è il perché gli esseri di luce ci dicono ripetutamente che lo scopo della vita è quello di apprendere.

Siamo davvero in un viaggio sciagnostico, semplici bambini che lottano per diventare tecnici del sacro. Stiamo imparando ad avere a che fare con la malleabilità che è parte integrante di un universo in cui mente e realtà sono un continuo, e in questo viaggio vi è una lezione che spicca su tutte le altre. Finché l'assenza di forma e la libertà mozzafiato dell'aldilà continuano a farci paura, continueremo a sognare per noi stessi un ologramma confortevolmente solido e ben definito.

Ma dobbiamo sempre prestare attenzione all'avvertimento di Bohm che le strutture concettuali che usiamo per analizzare l'universo sono di nostra fabbricazione. Non esistono «là fuori», poiché «là fuori» esiste solo la totalità indivisibile. Brahman. E quando superiamo qualsiasi insieme di strutture concettuali, dobbiamo sempre essere pronti a procedere, ad avanzare da stato spirituale a spirituale, come dice Sri Aurobindo e da illuminazione a illuminazione. Poiché il nostro scopo sembra essere semplice quanto infinito.

Come dicono gli aborigeni, stiamo solo imparando a sopravvivere nell'infinito.

Copy 3



Michael Talbot

tutto è uno

l'ipotesi della scienza olografica

Quasi tutti conoscono gli ologrammi, immagini tridimensionali proiettate nello spazio per mezzo di un laser. Ora, due dei più eminenti scienziati del mondo – David Böhm, fisico quantistico presso la University of London e Karl Pribram, neurofisiologo di Stanford, uno degli artefici della nostra attuale concezione del cervello – suppongono che l'universo stesso sia organizzato come un ologramma, in cui ogni parte contiene il tutto. Questo nuovo straordinario modo di considerare l'universo chiarisce non solo molti degli enigmi insoluti della fisica, ma anche quegli accadimenti misteriosi come la telepatia, le esperienze extracorporee e di premorte, i sogni "lucidi", e perfino le esperienze religiose e mistiche di unità cosmica e le guarigioni miracolose.



Michael Talbot

è autore di volumi di divulgazione sulle frontiere della scienza fra cui, in particolare, *Mysticism and the New Physics*. Ha scritto anche quattro romanzi.



ISBN 88-503-2295-X

