

FRED ALAN
WOLF

Lo **YOGA** DELLA **MENTE** e il viaggio nel tempo

*Ai miei lettori del futuro:
che i vostri viaggi siano tempestivi*



Cesena • Paris • Montréal • Barcelona • Madrid
Santiago de Chile • Ciudad de México

www.gruppomacro.com

RINGRAZIAMENTI

Vorrei ringraziare Carolyn Bond per la sua sapiente opera di editing del manoscritto e per aver apportato diversi importanti miglioramenti al testo. Al mio editor principale della Quest Books, Sharron Dorr, offro la mia gratitudine per il suo lavoro e per tutti i validi suggerimenti che mi ha dato. Voglio anche ringraziare mia moglie Sonia Sierra Wolf, che in quanto studentessa, insegnante e praticante di Iyengar yoga, mi è stata d'aiuto con molti contributi.

Introduzione

«Non vi capisco», disse Alice. «È tutto spaventosamente confuso!».

«È l'effetto che fa vivere a ritroso», disse gentilmente la Regina: «all'inizio ci si sente sempre girare un po' la testa...». «Vivere a ritroso!», Alice ripeté nel più grande stupore. «Non ho mai sentito parlare di una cosa del genere!».

«...ma c'è un grande vantaggio, che la memoria funziona in entrambe le direzioni».

«Sono certa che la mia funziona in una direzione sola» osservò Alice. «Non riesco a ricordarmi qualcosa prima che accada».

«È una memoria ben misera quella che funziona soltanto all'indietro», commentò la Regina.

Lewis Carroll,

Alice nel paese delle meraviglie e Attraverso lo Specchio

La maggior parte di noi dà per scontato, come Alice, che tutto ciò che possiamo ricordare sia già successo. Se ci venisse chiesto perché non ricordiamo scene del nostro futuro, potremmo rispondere: «Perché non sono ancora accadute, sciocco!». Ma come suggerisce la regina nel delizioso libro di Lewis Carroll, forse noi *abbiamo* dei ricordi del futuro, per quanto assurdo ciò possa sembrare. Considerate comunque la possibilità radicale che la Regina abbia ragione: che la memoria funzioni *veramente* in entrambe le direzioni; ovvero, che voi siate perfettamente in grado di ricordare il futuro allo stesso modo in cui potete richiamare alla mente il passato. Inoltre, tenete conto del fatto che avere una memoria bidirezionale potrebbe decisamente essere vantaggioso. Per esempio, potrebbe aiutarvi ad affrontare le sincronicità e le esperienze di *déjà vu*, a evitare i problemi di salute, a fare previsioni significative sulla vostra vita, e offrirvi molti altri benefici, come forse diventerà chiaro con il dispiegarsi di questo libro.

Per iniziare a esplorare quest'idea, pensiamo innanzitutto alla natura della memoria come la conosciamo comunemente, cioè relativa agli eventi del passato. Certamente vi ricorderete le vostre ultime vacanze, come il ristorante preferito dove siete andati, o uno spettacolo a cui avete assistito, e via dicendo. E sono altrettanto sicuro che ci sono alcune esperienze del passato che non rammentate, anche se magari se le ricorda vostro marito o vostra moglie, come quando vi viene chiesto: «Oh, non ti ricordi quel giorno a Parigi quando abbiamo visto quei fiori sulla riva della Senna?» e voi avete un vuoto di memoria.

8 – LO YOGA DELLA MENTE E IL VIAGGIO NEL TEMPO

Non vi siete mai domandati perché il vostro compagno o la vostra compagna si ricorda di cose che voi non ricordate? L'idea comune, basata sulla ricerca sul cervello¹, è che sia che riusciate a richiamare alla mente un qualsiasi dettaglio, sia che non ci riusciate, la vostra memoria contiene una registrazione completa del vostro passato, come se fosse un film; tuttavia, sarà più facile che ricordiate soltanto quegli eventi che vi hanno colpiti. Quel giorno a Parigi, il problema era che semplicemente non stavate facendo attenzione e quei fiori lungo la Senna hanno prodotto un'impressione più profonda sulla vostra o sul vostro consorte che su di voi.

Indubbiamente, a volte dimentichiamo anche degli eventi che ci *hanno* profondamente colpiti. Di solito si tratta di eventi traumatici e non *vogliamo* ricordarli. In tali casi, tuttavia, la psicanalisi del profondo può aiutarci a migliorare la nostra capacità di ricordare.

Ciononostante, ulteriori analisi degli esperti della memoria indicano che il popolare adagio è falso: la memoria non è limitata soltanto a quanto ci ha colpiti, positivamente o negativamente. Al contrario, risulta che un lavoro attivo sulla memoria può decisamente aumentarla; e che questo lavoro può portare a ricordare non solo il passato, ma anche il futuro. Come scopriremo, questo sforzo gioca un ruolo chiave nello yoga della mente che rende possibile il viaggio nel tempo.

Così, supponiamo che siate andati nel futuro e che quanto avete visto fosse così privo di eventi particolari che semplicemente non ci avete fatto caso, o così terrificante che avete deciso di *non* ricordarlo. Secondo quello che scopriremo in questo libro, la vostra capacità di ricordare il futuro dipende dalla vostra capacità di prestare accurata attenzione a questi eventi futuri e non dal gettar loro un'occhiata indolente come potete aver fatto con i fiori del lungosenna. Con l'aiuto di una guida e di una certa analisi, forse potreste imparare a richiamare alla memoria il futuro con lo stesso successo con cui tali procedure vi consentono di ricordare gli eventi passati.

Ho sentito dire che alcuni terapeuti fanno uso di una tecnica chiamata "rievocazione della vita passata" per aiutare i pazienti ad affrontare i traumi e i problemi psicologici inspiegabili che incontrano in questa vita. Ho anche sentito parlare di una tecnica che permette alle persone di "richiamare alla mente" le vite o gli eventi futuri in modo da prepararle più efficacemente all'incontro con quello che appare ineluttabile o inevitabile nel futuro prossimo o remoto. Se si tratti di pura immaginazione o di pio desiderio è difficile a dirsi. Naturalmente se credete soltanto al momento presente, di qualunque cosa si tratti, una discussione del genere sembra priva di senso e forse non scientifica. Ma supponiamo che esista una ragionevole base scientifica per credere all'esistenza concreta sia del passato che del futuro, coesistenti con il presente in un modo ancora da determinarsi. E allora? In tal caso, tanto il futuro quanto il passato, per voi sarebbero altrettanto reali del negozio di alimentari sull'angolo o del Polo Nord, anche se mentre sedete sulla poltrona a leggere questo libro non vi trovate in nessuno di quei luoghi. Non vi ricordereste certo

il Polo Nord se non ci foste stati, non è vero? Ma questo non significa che il Polo Nord non esista. Allo stesso modo forse il futuro è altrettanto reale e l'unica ragione per cui non ne serbiamo alcun ricordo è che non l'abbiamo ancora visitato.

Ma supponiamo che "ci siate stati e l'abbiate fatto", come si suol dire. Che cosa vorrebbe dire avere una memoria del futuro? Una memoria non è forse una registrazione di quello che avete fatto in passato? Ma se nel "passato" siete andati nel futuro, come vi porreste di fronte a un suo ricordo? Provare a pensare in questo modo fa "girare un po' la testa, all'inizio" come dice la Regina.

In effetti, idee del genere possono sembrare fantascientifiche, ma se esaminiamo quello che gli scienziati stanno facendo in questo periodo in termini di realizzazione del viaggio nel tempo e della manipolazione del tempo, vedrete che la fantascienza si è trasformata in scienza di fatto. La mia speranza è che, dopo aver letto questo libro, se non altro capiate semplicemente che cosa si intenda per viaggio nel tempo e perché gli scienziati ormai lo stiano prendendo sul serio.

Per quanto sorprendente possa sembrare, una base scientifica per il viaggio nel tempo venne stabilita più di cent'anni fa: Herbert George Wells ne scrisse nel 1895 e Albert Einstein e Hermann Minkowsky ne dimostrarono la possibilità nel 1905 e nel 1908. Di fatto, più di cinquant'anni fa, gli scienziati dimostrarono la realtà del viaggio nel tempo. Esiste una documentazione riguardante accurati esperimenti di laboratorio nel corso dei quali sono stati osservati oggetti che hanno letteralmente ridotto la loro velocità nel tempo, al punto che la vita di alcuni di essi si è prolungata per un tempo pari a nove o dieci volte quella naturale².

Sembra incredibile? Presto dirò di più riguardo a quegli esperimenti. Nel frattempo, lasciate che vi riveli un segreto: alcune delle persone eccezionali che incontrate nella vita sono viaggiatori del tempo. Qualcuno di loro lo sa; gli altri viaggiano nel tempo senza rendersene conto, ma lo fanno comunque. Sono quelle persone che sembrano più vecchie della loro età, oppure, sì, piuttosto spesso appaiono considerevolmente più giovani. Anch'io viaggio nel tempo. In effetti, lo faccio quasi ogni giorno, specialmente quando mi trovo immerso nell'attività creativa: perso nel mio lavoro, come si suol dire. Più avanti esamineremo più in profondità anche questo fenomeno.

ALCUNI SERPEGGIAMENTI PRELIMINARI NEL FLUSSO TEMPORALE

Pensate semplicemente a che cosa vorrebbe dire vivere nove o dieci volte più a lungo dell'ottantina o più di anni che potreste aspettarvi, magari fino a ottocento anni! O immaginatevi di vivere per dieci anni mentre chi vi circonda sperimenta soltanto il passaggio di un secondo, oppure di essere voi a sperimentare il passaggio di un secondo mentre le persone intorno a voi invecchiano di dieci anni.

10 – LO YOGA DELLA MENTE E IL VIAGGIO NEL TEMPO

Nel secondo caso, durante quei dieci anni ciascuna di quelle persone farebbe esperienza della rotazione quotidiana della Terra sul proprio asse e noterebbe il suo movimento annuale attraverso il sistema solare, ma voi no. Viaggiando a rotta di collo attraverso il tempo a questa “velocità” invecchierebbe di un giorno mentre il mondo intorno a voi invecchierebbe di oltre 86.000 anni. In dieci anni della vostra vita vissuti a questo ritmo, un numero quasi incalcolabile di generazioni umane invecchierebbe di oltre 315 milioni di anni, un tempo sufficiente per consentirvi di osservare l’evoluzione su una scala al di là dell’immaginabile.

Il primo caso sarebbe altrettanto strano, dal momento che il mondo e tutti i suoi processi rallenterebbero terribilmente, al punto che il mondo intorno a voi diventerebbe sempre più stranamente silenzioso, buio e immobile. Persino la luce si muoverebbe molto lentamente dal vostro punto di vista. La luce viaggia a più di un miliardo di chilometri all’ora, ma quell’ora per voi si allungherebbe fino a diventare trentasei anni, riducendo la luce a un lento movimento strisciante alla velocità di trentadue chilometri all’ora o poco più: potete camminare più velocemente voi! Siccome non vedreste la luce fino al momento in cui colpirebbe i vostri occhi, sperimentereste il mondo a lampi, come uno spettacolo di luci stroboscopiche.

Tuttavia, nemmeno questo scenario è completo. Esso presuppone che possiate continuare a fare affidamento sulla normale distribuzione nel tempo dei vostri processi corporei e pensare come normalmente fate, con la piena collaborazione dei vostri neuroni alla vostra normale velocità di funzionamento. Ma se anche i vostri processi corporei rallentassero, le cose si farebbero ancora più interessanti. Considerate il vostro senso della vista: se la velocità della luce rallentasse, lo stesso farebbe il suo ritmo vibratorio, il che significa che i colori cambierebbero così drasticamente che sarebbe impossibile vederli con i vostri occhi. Anche tutti i fenomeni fisici intorno a voi subirebbero un rallentamento simile. In altre parole, se invecchiaste di dieci anni in un secondo, molto probabilmente il mondo per i vostri sensi svanirebbe.

Ma sono ancora di più le stranezze che attendono il viaggiatore capace di spostarsi *a ritroso* nel tempo. Nuovi paradossi compaiono all’improvviso, a seconda di chi si sta muovendo relativamente a chi. Se, ad esempio, vi spostaste a ritroso nel tempo mentre il mondo intorno a voi entra nel futuro al normale ritmo di un secondo al secondo, diventereste via via sempre più giovani mentre quelli che vi circondano invecchierebbero. Se viaggiate all’indietro nel tempo ancora più velocemente, incorrereste nel paradosso di quello che vi accade quando raggiungete il momento della vostra nascita. Avreste ancora bisogno che vostra madre fosse presente? Ancora peggio, supponete di spostarvi nel periodo appena precedente al momento in cui lo sperma incontra l’ovulo che vi ha creati. Poiché non sareste ancora un “qualcuno”, che cosa starebbe accadendo? Che cosa accadrebbe alla vostra coscienza in un tempo precedente al vostro concepimento?

Oppure considerate l'altra possibilità: voi retrocedete attraverso il flusso temporale di tutti gli altri in modo che mentre vedete loro diventare sempre più giovani e tutti i processi precipitarsi a ritroso nel tempo, come in un film proiettato al contrario, voi continuate a invecchiare a un ritmo normale. Forse in un secondo vi spostate in senso opposto rispetto a un flusso temporale inverso di dieci anni. Così, in un anno ritornereste indietro di più di 86.000 anni.

È mai possibile una cosa del genere? Supponete di essere retrocessi di più di 500 milioni di anni, in un passato ancora precedente l'evoluzione degli esseri umani. Che cosa sarebbe successo se aveste accidentalmente calpestato una forma vitale che era stato uno dei vostri antenati? Avreste mai potuto nascere?

In questo libro esamineremo diversi paradossi temporali del genere e vi mostrerò come sia possibile, dal punto di vista della fisica, sconfiggere il gioco dei paradossi e ritornare in qualsiasi punto del tempo a vostro piacimento senza subire alcuna conseguenza ovvia. Dico "ovvia" perché nonostante *siano* conseguenze del viaggio nel tempo, non sono quello che potremmo aspettarci. Come vedremo, si tratta soltanto della mente e di imparare a trasformare le possibilità in realtà.

RIMANERE GIOVANI VIVENDO PIÙ A LUNGO

Diamo un'occhiata all'esperimento in cui, più di cinquant'anni fa, gli scienziati hanno osservato oggetti che vivevano nove o dieci volte di più rispetto alla loro aspettativa di vita.

Tutti i giorni vengono create particelle subatomiche, ogni volta che particelle provenienti dal sole o da una galassia lontana collidono con le particelle presenti nella parte più alta della nostra atmosfera. Per la precisione, queste particelle cosmiche, una volta conosciute come raggi cosmici, sono protoni, ovvero particelle subatomiche che compongono i nuclei degli atomi. Pochi sono i raggi cosmici che riescono ad arrivare fino al livello del mare. Per questo quasi tutte queste particelle appena nate, chiamate *muoni* o *mesoni mu*, vengono originate ad altitudini molto elevate del nostro pianeta; con un po' di pazienza, esse possono essere contate per mezzo di un apparecchio speciale chiamato *contatore* (o *rivelatore*) a *scintillazione* che, come suggerisce il nome, scintilla quando qualcosa di assai piccolo, come un muone, lo colpisce. Questi contatori possono anche determinare che cosa accade alle particelle neonate dopo che sono state rilevate e calcolare la durata della loro vita e che cosa accade loro quando muoiono. Alla morte esse decadono e decadendo scompaiono improvvisamente, lasciandosi alle spalle dei residui³.

Mentre noi esseri umani abbiamo una durata di vita più o meno di ottant'anni, i muoni sopravvivono intatti per un tempo molto più breve, in media per circa due microsecondi (ovvero per due milionesimi di secondo). Alcuni di essi tuttavia

12 – LO YOGA DELLA MENTE E IL VIAGGIO NEL TEMPO

muoiono molto rapidamente, in meno di un microsecondo, mentre altri vivono fino a sei microsecondi. Sono ben pochi quelli che si possono trovare dopo, poniamo, otto microsecondi.

In un esperimento, alcuni fisici hanno portato dei contatori a scintillazione sulla cima di una montagna, a 1.900 metri sul livello del mare, e contando il numero di muoni a quell'altezza hanno scoperto che nei loro contatori passavano all'incirca 568 particelle neonate ogni ora. Successivamente hanno seguito i muoni per tutta la loro breve vita, facendoli scendere attraverso un corto tubo verticale al cui termine essi si fermavano e infine decadevano in prossimità di un secondo contatore a scintillazione. Come previsto, soltanto 300 muoni sono sopravvissuti per un tempo superiore a due microsecondi, mentre circa una trentina è riuscita ad arrivare alla matura età di 6,3 microsecondi⁴. Poiché gli scienziati conoscevano la distanza percorsa da queste particella lungo il tubo, hanno potuto determinare a quale velocità filassero prima che di fermarsi e decadere, scoprendo che si spostavano a una velocità molto vicina a quella della luce.

Successivamente, gli scienziati hanno preso i contatori e li hanno spostati sulla riva del mare. Che cosa si aspettavano che accadesse? Ebbene, se un muone fosse vissuto abbastanza a lungo e si fosse spostato a velocità prossima a quella della luce, avrebbe potuto percorrere i 1.900 metri di discesa fino al livello del mare in circa sei microsecondi; ma dato che la maggior parte di essi non vive così a lungo, gli scienziati si aspettavano di trovare soltanto una manciata di sopravvissuti, magari una trentina di vegliardi che erano riusciti a portare a termine il viaggio. Sorprendentemente, invece, ne erano sopravvissuti ben più di trenta: di fatto, i muoni che avevano compiuto il viaggio senza incidenti erano all'incirca 412.

Com'è stato possibile per tanti muoni sopravvivere così a lungo? Viaggiare può certo aggiungere un certo vigore alla vostra vita, ma non ho mai sentito dire che ne allungasse la durata. O perlomeno, finché non si prende in considerazione la teoria della relatività di Einstein. Tale teoria afferma che il tempo non funziona allo stesso modo per un oggetto in movimento e per uno immobile: gli oggetti in movimento sperimentano un rallentamento del tempo, cosicché mentre il resto del mondo attraversa un determinato periodo di tempo, l'oggetto in movimento attraversa un periodo di tempo più breve. A questo riguardo, se calcoliamo quanto a lungo "abbiano l'impressione" di avere vissuto i 412 muoni che hanno raggiunto il livello del mare, risulta che abbiano sperimentato un periodo temporale di soli 0,7 microsecondi circa: confrontate questo risultato con 6,3 microsecondi, ovvero il tempo necessario a scendere dalla montagna a una velocità prossima a quella della luce, e otterrete un fattore 9, esattamente come previsto dai calcoli secondo la teoria di Einstein. In altre parole, la vita dei muoni sopravvissuti al viaggio ha superato di nove volte la loro aspettativa di vita.

Che cosa vuol dire tutto questo? Per i muoni, non è accaduto niente di veramente straordinario. Scendendo dalla montagna hanno semplicemente vissuto la loro

breve esistenza della durata di sette decimi di microsecondo. Ma per noi a terra è accaduto che abbiamo trascorso 6,3 microsecondi della nostra vita mentre per i muoni trascorrevano soltanto 0,7 microsecondi. In che senso questi due periodi passano nella stessa quantità di tempo? Quando proviamo a pensare a cose del genere, il nostro stesso linguaggio figurato induce perplessità. La nostra lingua è talmente basata sul fatto di pensare in termini di tempo *assoluto* che la mera idea di tempi *relativi* è a malapena comprensibile. Come dice Alice: «È spaventosamente confuso!».

Le *distanze* relative, d'altro canto, sono comprensibili. Posso spostarmi dal mio soggiorno alla mia camera da letto, distanti fra loro alcuni metri, camminando per un chilometro se scendo le scale, esco dalla porta e faccio più volte il giro dell'isolato prima di entrare nella stanza da letto; oppure posso andare prima in cucina e poi nella stanza da letto. Ogni misura di distanza è diversa. La distanza è relativa alla strada che faccio. Anche se parto sempre dal soggiorno e arrivo sempre nella stanza da letto la distanza che percorro per arrivarci può essere diversa ogni volta che compio il viaggio (e di solito lo è, dal momento che raramente cammino lungo la linea retta corrispondente alla distanza minima).

Noi diamo per scontato che, contrariamente al movimento attraverso lo spazio, lo spostamento da un punto all'altro nel tempo sia possibile solo lungo un'unica "linea" tra quei due punti. E se, invece, il tempo non fosse lineare, ma più simile alla distanza? Allora i tempi relativi sarebbero comprensibili: chi passa da un *evento* all'altro troverebbe il proprio tempo diverso da quello degli altri proprio come se avesse percorso distanze diverse tra due punti nello spazio.

UN RAPIDO SGUARDO NEL FUTURO DI QUESTO LIBRO

Nel capitolo seguente ci occuperemo dello spazio e del tempo con occhi nuovi, prendendo in considerazione il modo in cui sia la relatività (la scienza del molto grande) che la meccanica quantistica (la scienza del molto piccolo) hanno completamente alterato quello che intendiamo per tempo e spazio. Studieremo in modo più approfondito il tempo e lo spazio fisici e impareremo perché sono considerati manifestazioni di un'unica cosa piuttosto che categorie separate. Esploreremo anche la nozione di tempo sacro. Vedremo come tra il tempo, la mente e lo spirito esista una sorprendente relazione e impareremo come da questa relazione scaturisca uno yoga della mente come strumento del viaggio nel tempo, in grado di offrire sorprendenti benefici e accessibile a tutti.

CAPITOLO I

L'antica arte dell'ingannare il tempo

Disse il Signore Supremo: «Il tempo io sono, il grande distruttore dei mondi; anche senza di te, tutte le persone qui presenti, tutti i combattenti che si sono schierati da una parte e dall'altra, saranno presi nel processo di distruzione».

Bhagavad Gita 11.32

I praticanti dello yoga conoscevano il viaggio nel tempo fin dall'antichità e molti lo esercitano ancor oggi. Lo yoga è un sistema di pratica che è in parte arte, in parte filosofia e in parte scienza. È un metodo concreto per nobilitare la propria vita, darle uno scopo e andare al di là delle illusioni quotidiane che sommergono tutti noi. Secondo la filosofia tradizionale indiana, il sistema yoga è diviso in due parti principali, hatha yoga e raja yoga, che comprendono al loro interno molte divisioni minori¹. Lo hatha yoga riguarda principalmente la fisiologia, e si propone di stabilire la salute e addestrare la mente e il corpo. Il raja yoga è un mezzo per controllare la mente stessa seguendo un metodo rigoroso stabilito molto tempo fa da adepti. La parola *yoga* appare in diversi contesti nel pensiero hindu e ha tutta una serie di significati. Yoga è il nome di uno dei sei sistemi originali della filosofia hindu, che fornisce le basi filosofiche dello yoga come viene presentato dal saggio dell'antichità Patanjali negli *Yoga Sutra*. Negli *Yoga Sutra*, Patanjali espone l'ashtanga yoga (letteralmente, la pratica in otto rami), oggi generalmente chiamata raja yoga. Inoltre, il più famoso testo hindu, la *Bhagavad Gita*, parla del karma yoga, del bhakti yoga e del jinana yoga, tre vie volte al conseguimento dell'illuminazione. Sia la *Gita* che gli *Yoga Sutra* parlano anche del kriya yoga. Confrontando i due testi, si scopre che essi si completano a vicenda, portando gli adepti ad affermare che lo hatha è kriya e il kriya è raja.

Lo yoga come pratica e sistema allo stesso tempo implica un concetto di tempo riassunto nella parola sanscrita *samsara*. Samsara significa esistenza condizionata, limitatezza e indica l'asservimento dello spirito al confino spazio-temporale. Come fa notare Georg Feuerstein, noto studioso e insegnante della filosofia yoga: «Prima di tutto... il Samsara è il tempo»². Feuerstein spiega che il significato letterale di *samsara* è "fluire insieme": un perpetuo flusso di cose ed eventi che producono conseguenze di relazioni causali. Come l'ultima Gilda Radner era solita ricordarci nel-

16 – LO YOGA DELLA MENTE E IL VIAGGIO NEL TEMPO

lo show televisivo “Sabato sera live”, questo fluire insieme può produrre conseguenze inattese e indesiderate: se non è una cosa o l’altra, “è sempre qualcosa”. Questo flusso comune di cose ed eventi ha una controparte nella fisica quantistica ed è vitale per il modo in cui la mente “crea” il tempo e l’apparire degli eventi oggettivi. Tratteremo questo argomento dettagliatamente nei prossimi capitoli, in particolare nei capitoli 8 e 9.

Ma il termine *samsara* si riferisce anche a qualcosa che la mente occidentale, con la sua visione “lineare” del tempo, non considera: l’idea della ruota dell’esistenza, ovvero che l’anima sperimenta infiniti giri di nascita, vita, morte e rinascita, messi in moto da legami causali creati nelle vite passate. Ne risulta che, dal punto di vista della fisica quantistica, questi cicli possono essere sperimentati dal viaggiatore del tempo attraverso il riconoscimento del ruolo giocato dalla mente egoica per “ancorare” l’esperienza, ossia per legarla letteralmente al tempo fornendo un punto focale attivo o ego.

Il *samsara* è anche sinonimo di *maya*, o illusione, l’ostinata convinzione che ci lega allo spazio e al tempo facendo sì che diventiamo partecipi del flusso di questi cicli perpetui invece di sfuggire loro. Anche questa visione della vita insegnata dagli antichi adepti si accorda con le scoperte della fisica quantistica, come vedremo nel capitolo 8.

Molti antichi inni ci dicono che il tempo – il passato, il presente e il futuro – è il progenitore del cosmo, nonché figlio della coscienza. In quest’antica saggezza è racchiuso un segreto, ovvero che attraverso la tecnica è possibile ingannare il tempo, in altre parole viaggiare nel tempo e addirittura raggiungere i lidi dell’atemporalità. Anche questa volta la fisica quantistica concorda e ci insegna a tracciare una mappa di queste terre di modo che il viaggiatore possa farsene un’idea. Trovo straordinario che la fisica moderna postuli l’esistenza di un regno dell’essere privo di tempo e di spazio, senza il quale risulterebbe in gran parte poco sensata, e scollegata dalla realtà così come noi la percepiamo.

Benissimo, potreste dire voi, ma questo che cosa ha a che fare con il viaggio nel tempo? Esaminando più in profondità questi antichi testi, scopriamo che essi ci dicono che il tempo e lo spazio sono prodotti della mente e non esistono indipendentemente da essa. Sorprendentemente, i principi della fisica quantistica affermano la stessa cosa. Questa è una chiave straordinaria. Il trucco per uscire dai confini dello spazio e del tempo sta nell’andare al di là della loro sorgente, la mente stessa. Paradossalmente, abbiamo bisogno di una raffigurazione teorica creata dalla mente per comprendere che cosa significhi andare al di là della mente. Abbiamo anche bisogno di una forma di pratica.

Per fare del viaggio nel tempo una realtà e non soltanto un esercizio teorico, è necessario trovare un modo per sgusciare dietro all’angolo, per sbirciare sotto allo schermo, in certo modo, dove è proiettato il nostro solito film della realtà. Gli antichi Veda chiamano quest’osservare la creazione da dietro alle quinte *kala-vancana*, che letteral-

mente significa “ingannare il tempo”³. È possibile, essi affermano, sfuggire all’illusione spazio-temporale del samsara (le proiezioni della mente stessa, che si rivela essere la nostra stessa memoria sotto false sembianze) e ingannare il tempo, ovvero viaggiare attraverso il tempo. Nei capitoli seguenti, esamineremo il nostro modo di pensare al tempo e come la fisica quantistica e la coscienza siano interrelate. Ma innanzitutto osserviamo più da vicino quello che ha da dire uno degli antichi testi indiani.

LA BHAGAVAD GITA

All’inizio del primo millennio a. C., i filosofi indiani fondarono quella che oggi chiamiamo la filosofia perenne sulle basi delle loro osservazioni. Possiamo formularla in tre proposizioni:

1. Celata dietro l’illusione del cambiamento incessante esiste una realtà infinita e immutabile.
2. Questa realtà infinita e immutabile è al cuore di ogni essere ed è il substrato della personalità.
3. La vita ha uno scopo fondamentale: sperimentare quest’unica realtà, scoprire Dio nel corso della permanenza terrena.

Uno degli antichi testi in cui questi principi vengono esposti e discussi è la *Bhagavad Gita*⁴. La saggezza spirituale della *Gita* viene enunciata nel mezzo della più terribile di tutte le situazioni umane possibili: la guerra; letteralmente, sul campo stesso di battaglia. Alla vigilia del combattimento, il principe Arjuna si perde d’animo e nella disperazione si rivolge al suo auriga, Krishna, chiedendogli che cosa fare. Ma Krishna non è un cocchiere ordinario, bensì una diretta incarnazione di Dio e risponde ad Arjuna con settecento strofe di sublimi istruzioni che includono una rivelazione mistica divina⁵. Illustrando ad Arjuna la natura dell’anima e quella della realtà infinita, priva di tempo e di spazio e immutabile, egli gli spiega che tra le due non c’è differenza.

La *Gita* non conduce il lettore da uno stadio dello sviluppo spirituale a un altro, ma inizia dalla conclusione. Krishna dice subito che l’anima immortale è immutabile e sempre presente e, ciò che importa ai fini della nostra trattazione, che lo scorrere degli istanti del tempo è illusorio. L’anima indossa il corpo come un abito, di cui disfarsi una volta consumato; così essa viaggia da un corpo all’altro, spogliandosi dei vecchi corpi per prenderne degli altri. Proprio come la morte è certa per chi vive, la rinascita è certa per chi è morto. Ma, Krishna rassicura Arjuna, l’anima è eterna, non soggetta alla vita e alla morte. Arjuna, tuttavia, non riuscirà a percepire questa verità essenziale finché rimarrà preso nel dualismo della vita, dunque nel samsara, nelle scelte dell’esistenza quotidiana in cui siamo radicati mentre ci muoviamo nel tempo.

Indice

Introduzione	7
1. L'antica arte dell'ingannare il tempo	15
La Bhagavad Gita	17
L'attaccamento di Arjuna al tempo	18
Il significato della storia per gli aspiranti viaggiatori del tempo	21
Spazio, tempo ed ego	22
2. Una breve panoramica del tempo e dello spazio sacri	25
Una linea di tempo	27
I cicli e il tempo del sogno	29
3. Una panoramica del tempo e dello spazio fisici	33
La fisica di tutto questo	34
Come e perché il tempo vola lentamente	35
Il tempo e lo spazio sono inseparabili	39
La nozione di tempo proprio	42
4. Tempo e spazio: ce n'è abbastanza?	45
Fare esperienza al di là dello spazio-tempo	46
Padroni del tempo e dello spazio	47
Nel sé non esiste spazio-tempo	50
Che cosa c'entra il tempo?	51
Che cosa c'entra lo spazio?	53
Spazio-tempo psicologico	53
A ritroso nel tempo per mezzo del nostro cervello	55
Perché il tempo procede in avanti?	57
Leggi naturali e tempo-linea	58
Leggi sacre e tempo-cerchio	60
5. La fisica del viaggio nel tempo "ordinario"	63
La prima macchina del tempo	63
Lo spazio e il tempo hanno uno spessore	64
Realtà nebulosa in un blocco di ghiaccio	66
I segni dello stiramento dovuto alla gravità	67
Cadere all'interno di un buco nero	71
I buchi neri creano cunicoli spazio-temporali	72
La solerte sartina dello spazio-tempo	73

Il cunicolo spazio-temporale attraversabile di Thorne	74
Cunicoli spazio-temporali come macchine del tempo	74
6. I paradossi del viaggio nel tempo fisico	79
Il paradosso della creatività	79
Il paradosso del nonno	80
Il dogma cronologico	81
Universi paralleli	83
Che cosa succede in un universo parallelo?	86
Risolvere i paradossi del dogma cronologico	88
7. La tecnologia del viaggio nel tempo “ordinario”	93
Le leggi della fisica quantistica	94
Quando due possibilità significano nessuna possibilità	96
Realtà parallele o effetto osservatore?	99
Costruire il computer quantistico per viaggiare nel tempo	102
La sfera multiraggio di Aharonov	103
8. La fisica del viaggio nel tempo “straordinario”	109
L'onda di <i>possibilità</i> è reale?	111
Onda di <i>possibilità</i> immaginarie e curve di probabilità reali	115
Sommare onde di <i>possibilità</i> e sommare curve di probabilità	120
Le onde di <i>possibilità</i> sono in grado di andare a ritroso nel tempo?	123
Alcune riflessioni dal futuro e dal passato	126
9. Tempo, mente e probabilità	129
Al di fuori dello spazio e del tempo	133
Il ruolo della mente in un dominio sub-spazio-temporale	135
Lo yoga della mente e il viaggio nel tempo	142
10. La dimensione spirituale del viaggio nel tempo	147
La mente dei fisici	149
Il segreto spirituale del viaggio nel tempo: la rinuncia all'ego	150
11. Conclusione	163
Appendice	171
Computer classici e computer quantistici	171
Computer classici ordinari e “bit”	171
Computer quantistici straordinari e qubit	173
Note	177
Bibliografia	185
Indice analitico	187