

Il fattore Einstein
Tecniche per liberare il genio personale

IL FATTORE EINSTEIN

Tecniche per liberare il genio personale

WIN WENGER, PH.D.

E

RICHARD POE

Alessio Roberti Editore

© 1996 by Win Wenger and Richard Poe

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without written permission from Prima Publishing, except for the inclusion of quotations in a review.

PRIMA PUBLISHING and colophon are trademarks of Prima Communications, Inc.

All figures by Russ Adams, including adaptations from other sources.

Figura 14.1: *From Flow: The Psychology of Optimal Experience*
di Mihaly Csikszentmihalyi, Copyright © 1990 by Mihaly Csikszentmihalyi,
Adapted by permission of HarperCollins Publisher, Inc.

Figura 14.4: First appeared in *Success*, June 1991. Copyright © 1991 by Success Partners.
Reprinted by permission of *Success* magazine.

This translation published by arrangement with The Crown Publishing Group,
a division of Random House, Inc.

Titolo originale dell'opera in lingua inglese
The Einstein Factor
A proven new method for increasing your intelligence

Titolo della versione italiana dell'opera
Il fattore Einstein
Tecniche per liberare il genio personale

Pubblicata da Alessio Roberti Editore
Via Basella 25 – Urganano (BG) – Italy

Copyright © 2004 Alessio Roberti Editore Srl

Prima edizione: ottobre 2004

ISBN: 88-88612-16-5

Traduzione dall'inglese
Elena Martelli

Progetto e Collana editoriale
Strategie dei Geni

Direttore Progetto e Collana
Alessio Roberti

Editing
Linda Di Giacomo (Ecomind Srl)

Impaginazione
Studio Grafico Icona

In copertina:
lavoro artistico di Paolo Carraro (www.paolocarraro.com)

Si ringrazia Andrea Mamone per le sue intuizioni creative,
senza le quali la grafica di questi libri non sarebbe quella che è.

“Nlp Italy” e “Strategie dei Geni” sono marchi registrati in Italia da Nlp Italy Srl,
utilizzati su licenza del titolare.

Tutti i diritti riservati.
È vietata la riproduzione con qualsiasi mezzo.

In ricordo di Leo Zajac

INDICE

Introduzione all'edizione italiana	9
Prefazione	11
Ringraziamenti	13
1. Sei un genio?	17
2. Si sogna continuamente	33
3. Libera il tuo flusso di immagini	49
4. Amplifica il tuo feedback	73
5. L'effetto "sorpresa!"	101
6. Interpretare le immagini	125
7. Il potere delle domande	149
8. Model Thinking	173
9. Ricordare tutto	195
10. L'effetto socratico	211
11. Il fattore ossigeno	227
12. Gruppi di lavoro	237
13. La finestra dell'infanzia	253
14. Usa la Forza	279
15. Il meme del genio	299
Nota dell'autore	317
Note bibliografiche	319
Indice analitico	333

INTRODUZIONE

ALL'EDIZIONE ITALIANA

Il “fattore Einstein” è nella nostra mente.

Risiede lì, dal momento della nascita, pronto a svilupparsi e a liberare intuizioni e scoperte, a smontare i problemi e a scoprire soluzioni.

È l’embrione della nostra intelligenza, il salto che potremmo compiere, il rompicapo che sapremmo risolvere, l’esistenza che potremmo trasformare: è il nostro immenso potenziale mentale.

Il potenziale intellettuale è spesso utilizzato in maniera parziale, eppure è una ricchezza enorme, ed è alla portata di chiunque. Fa parte della nostra strumentazione per la vita.

È come un pianoforte di cui possiamo utilizzare due o tre tasti, sempre gli stessi, o suonare tutte le note possibili, liberando le melodie più varie e meravigliose.

In questo libro troverai tecniche e strategie per scoprire e liberare le tue facoltà mentali.

Leggerai che i “geni” hanno sbalordito il mondo perché hanno avuto la fortuna di trovare il modo di accedere al loro “fattore Einstein”, che è nel corredo biologico di tutti gli esseri umani.

Preparati a stimolare le tue capacità di apprendimento, di concentrazione, di rilassamento e di visualizzazione. Ti divertirai ad usare la tua mente in modi nuovi e rimarrai stupefatto dalle infinite possibilità che ti offre il più prezioso e imprevedibile degli strumenti a nostra disposizione: l’intelligenza umana.

Alessio Roberti

PREFAZIONE

Si può accrescere l'intelligenza? Certamente sì. La maggior parte delle persone si sorprende di scoprire che i punteggi relativi al quoziente intellettivo (Q.I.) si possono migliorare. Eppure, pochi esperti negherebbero che ciò sia possibile. Le prove raccolte sono diventate semplicemente troppo evidenti. Tanto per fare qualche esempio: tra i bambini iscritti al programma Head Start – lanciato nel 1964 per aiutare i meno favoriti in età prescolare – si sono verificati aumenti del Q.I. fino a 10 punti soltanto a pochi mesi dall'inizio del programma; tra i bambini con difficoltà d'apprendimento sottoposti alla terapia di *biofeedback* dell'elettroencefalogramma (EEG) sono stati riportati, in seguito al trattamento, aumenti del Q.I. dai 10 ai 23 punti¹. Alcuni scienziati della California University, a Irvine, hanno fatto sì che il Q.I. di soggetti sperimentali aumentasse di 8-9 punti, semplicemente facendo ascoltare loro 10 minuti della *Sonata per due pianoforti in Re maggiore*, K. 448 di Mozart.

Certamente, aumenti così vigorosi e improvvisi tendono ad avere una durata limitata. Ad esempio, l'incremento del Q.I. riportato dai bambini in età prescolare dell'Head Start, tendeva a dissolversi tra il terzo e il sesto anno scolastico². Il miglioramento verificatosi in coloro che avevano ascoltato Mozart a Irvine è svanito dopo soli 15 minuti. I formatori definiscono questo fenomeno “effetto scomparsa”.

Alcuni esperti sostengono che l'effetto scomparsa sia la prova che si è praticamente “intrappolati” nel Q.I. con cui si nasce. Questo è un po' come dire che Wilbur e Orville Wright avrebbero dovuto rinunciare dopo il loro primo volo, perché erano riusciti a stare sospesi in aria solo 12 secondi. Ciò che rese memorabile il volo dei fratelli Wright non fu la sua brevità, ma il fatto stesso che fosse successo.

Una volta stabilita la possibilità di volare, estenderne la durata diventò un mero dettaglio tecnico. Infatti, fu solo quattro anni dopo che i fratelli Wright consegnarono ai Signal Corps dell'esercito statunitense un aeroplano in grado di volare per 125 miglia. Oggigiorno, i ricercatori dell'apprendimento veloce si trovano in una posizione molto simile a quella dei fratelli Wright a Kitty Hawk nel 1903. Tutti sanno che l'intelligenza umana può essere accresciuta. La sfida, ora, sta nel farlo con risultati più potenti e per periodi di tempo più estesi. Le tecniche descritte ne *Il fattore Einstein* ti aiuteranno a realizzare proprio questo. In queste pagine troverai alcuni dei metodi più efficaci e aggiornati per far scattare il tuo fattore Einstein, quell'interruttore segreto del pensiero geniale che risiede in ognuno di noi. In questo libro sono contenuti concetti innovativi come l'*Image Streaming*, il *PhotoReading*, il *Freenoting* e il *genio in prestito*.

Il Q.I. è solo una delle misurazioni dell'intelligenza, e non necessariamente la migliore. Sebbene diversi esperimenti abbiano dimostrato che alcune di queste tecniche accresceranno effettivamente il tuo Q.I., c'è una meta ben più importante che esse contribuiranno a raggiungere complessivamente: elevare il tuo potere mentale nella sua interezza e aumentare la tua memoria, la tua creatività, la tua velocità di lettura, alcuni talenti specifici e la tua salute mentale in generale.

Il fattore Einstein è il coronamento di 25 anni di ricerca nel campo dell'apprendimento veloce. Grazie ai seminari del Project Renaissance, migliaia di persone sono già state aidate da queste tecniche. Ci auguriamo che trovi anche tu in queste pagine una strada verso intuizioni e imprese che non avevi mai creduto possibili.

Win Wenger, Ph.D. e Richard Poe

RINGRAZIAMENTI

Il programma Project Renaissance per l'apprendimento veloce, che costituisce l'oggetto di questo libro, è sorto negli ultimi 25 anni grazie alle teorie, agli esperimenti e all'impegno di migliaia di "pionieri" del cervello e della mente, incluse le centinaia di persone eccezionali che hanno preso parte ai miei incontri con gli esperti, portando con sé una gran quantità di qualità speciali e intuizioni personali uniche.

Tra questi valenti esperti devo citare con speciale gratitudine Vercille Bennett, Burton Linne, Hal e Marilyn Shook della Life Management Services, Abe Goldblatt, William Schulz, Bill Webster, Dan Knight della High Performance Associates di Alexandria, in Virginia, Charlotte Ward della Accelerated Learning del Maryland, John Robb, Ted Woynicz, May Leiner, Tom Gregory, Kate Jones, Joel Hamaker e il compianto Leo Zajac, alla cui memoria dedico questo libro. Ad ognuno di questi nomi corrispondono altri dieci che dovrebbero essere citati. Mi scuso con quanti non ho potuto nominare, ringraziando per i preziosi contributi.

Oltre a questi esperti, tante altre persone hanno offerto un importante apporto alla vita dell'autore e a quest'opera. Ringrazio in particolare:

- Il dottor Sidney J. Parnes e Beatrice Parnes, per il loro pionieristico contributo nello sviluppo dell'originale sistema *Osborn-Parnes* per la scoperta di soluzioni creative, per il nuovo sistema di *Visionizing*, da cui così tanti di noi hanno tratto ispirazione, e per il caloroso sostegno, i consigli e la saggezza che durante tutti questi anni hanno fatto una differenza enorme per l'autore e per il suo lavoro.

- Lynne Schroeder e Sheila Ostrander, autrici di *Superlearning* e *Superlearning 2000*, che hanno aperto le porte all'apprendimento veloce quando molti di noi non sapevano nemmeno che ci fossero delle porte da aprire. Sono state loro a tenere alta la fiamma e ad indicare per molti anni la direzione a tutti noi che avanziamo nell'ignoto.
- Susan Wenger, per l'ingegno e il brillante senso dell'umorismo, per la pazienza straordinaria, per i suggerimenti di redazione e soprattutto per le idee geniali dal vasto respiro che hanno contribuito più di quanto io possa dire alla creazione de *Il fattore Einstein* e del relativo programma.
- Michael e Mary Colosi, il cui sostegno materiale ci ha aiutato a tenere a galla questa barca.
- Paul Scheele e il suo team, che hanno risposto in modo così positivo alle prime, incerte riflessioni dell'autore, rendendo possibile una vera e propria esplosione di sinergia, un lavoro di squadra, nuovi metodi e svolte senza precedenti nel campo dell'apprendimento veloce.
- Stu Cart, sostenitore caloroso, collaboratore e compagno di molte imprese.
- Il professore di fisica Charles P. Reinert, i cui solitari e coraggiosi studi sulla misurazione degli effetti dell'*Image Streaming* sono stati i primi ad aiutarmi a "rendere legittimo" questo programma agli occhi di un mondo che non reagisce sempre positivamente ai miglioramenti, alle correzioni o alle nuove intuizioni.
- Lyelle Palmer, docente di Scienze dell'Educazione al Winona State College nel Minnesota, per il calore, la saggezza, l'esperienza e per l'ampia conoscenza dei progressi nell'apprendimento veloce e nello sviluppo umano.
- Il Professore Emerito Virgil S. Ward, il cui vigoroso esempio intellettuale mi ha indotto a non abbandonare per la terza volta gli studi alla Virginia University, e il defunto professor John Curtis Gowan – i massimi esperti a livello mondiale nella formazione degli studenti iperdotati, ed entrambi miei amici meravigliosi, nonostante non fossero amici tra loro.
- Jon Pearson, il cui lavoro sulla "moodgie art" a Los Angeles e dintorni con i bambini con capacità espressive allo stadio non

- verbale e pre-verbale ha dato un enorme contributo non solo alle loro vite, ma anche allo stesso modello teorico di questo lavoro.
- Bill Webber, Cynthia Becker e Randy Kraft di St. Louis, miei preziosi collaboratori, per la futura generazione di innovazioni nel Project Renaissance.
 - Steve Goldstone di New York, trainer e practitioner sia in questo programma che in Programmazione Neuro-Linguistica (PNL), per la prospettiva e l'esperienza con cui mi hanno aiutato ad arricchire entrambi i campi.
 - Bud Brooksieker, il quale afferma che io gli abbia insegnato qualcosa, ma che in realtà ha insegnato a me molto di più.
 - Lena Borjeson, la mia editrice e ospite in Svezia, che mi ha arricchito enormemente con la sua prospettiva europea.
 - S.S. Bath, mio editore e ospite a Singapore e in Malesia, che ha arricchito in modo incommensurabile questo programma con intuizioni acute e saggezza orientale.
 - Il professor Luiz Jose Machado de Andrade dell'Università di Rio de Janeiro, che non solo ha reso possibile la pubblicazione di questo libro in Brasile, ma è anche uno dei maggiori esperti e studiosi mondiali del cervello limbico, fondatore e responsabile di una delle più grandi organizzazioni professionali internazionali nel campo dell'apprendimento veloce, creatore della teoria dell'apprendimento e del metodo dell'Emotologia, oltre che meraviglioso amico.
 - Octavio Gordillo Gullen, Manuel Garibay Olioquiegui, Rosa Martha, Gloria Gonzoro, e tutti i membri del gruppo CAP, miei editori e ospiti di gentilezza senza eguali a Città del Messico e in gran parte di quel meraviglioso paese.
 - Per ultimo, ma in realtà considerandolo il primo e il più importante di tutti, devo ringraziare il mio coautore Richard Poe, non solo per aver lavorato con impegno eroico su tanti miei scritti dalla prosa densa ed enfatica, ma perché è sua l'iniziativa che ci ha condotto a questa pubblicazione. Lo ringrazio anche per l'atteggiamento caloroso e positivo e per il modo sensibile e soprattutto accurato con cui ha organizzato il materiale da cui è scaturito questo lavoro, nel ruolo di caporedattore della rivista *Success* che ricopriva quando ci siamo incontrati per la prima volta.

Sia lui che il team di *Success* hanno lavorato con un'accuratezza che fa del risultato un modello di professionalità giornalistica, e che è senza dubbio la ragione del successo di una rivista di prim'ordine.

Ad ogni nome di questo elenco corrispondono altre decine di nomi di persone che non posso menzionare per ragioni di spazio: con queste persone mi scuso.

Win Wenger

1

Sei un genio?

Nel corso dei miei venticinque anni di lavoro nel campo dell'apprendimento veloce, ho visto compiere alla mente umana molti prodigi. Uno, in particolare, mi ha profondamente colpito. Nel 1981, durante un mio seminario a Ravenna, in Ohio, un partecipante, che qui chiamerò Bob S., ebbe un eccezionale incontro con la sua mente subconscia, forse così straordinario da salvare una vita umana.

Stavamo facendo pratica con una tecnica chiamata *Image Streaming*. In questo caso, avevo detto al gruppo di disporsi in coppie e di descrivere a turno al proprio partner, tenendo gli occhi chiusi, qualsiasi immagine saltasse in mente.

Durante una seduta di *Image Streaming* è fondamentale riferire tutte le immagini che si vedono, non importa quanto siano vaghe, insignificanti o enigmatiche. Bob S. ebbe qualche problema nel seguire le istruzioni. Quando chiuse gli occhi, vide subito un'immagine chiarissima di un vecchio pneumatico di automobile. Ma invece di riferirlo al suo partner, secondo le istruzioni ricevute, Bob cercò di bloccare la gomma dell'auto fuori dalla sua mente. Rifiutava di credere che fosse proprio quello che "doveva" vedere.

"Continuavo a dire al mio partner che non vedevo ancora niente," ha scritto in seguito Bob, "e a cercare qualcos'altro. Ma lui non mollava e mi ripeteva di descrivere qualsiasi cosa, macchie, linee e quant'altro. Così, alla fine, iniziai a balbettare qualcosa riguardo a questa vecchia gomma che continuava a saltar fuori."

Mentre Bob descriveva la gomma al suo partner, si rese conto di una cosa. L'aveva già vista. Infatti era il pneumatico posteriore destro della macchina della sua fidanzata. Ma perché gli appariva ora, in maniera così vivida e insistente?

“Ebbero l’impressione che ci fosse qualcosa che non andava in quel pneumatico” ricorda Bob. “Mi scusai col mio compagno e mi precipitai a telefonare alla mia fidanzata. Rispose suo padre, e fu lui ad andare a controllarlo. Scoprii che la parte laterale era logora e quasi tagliata.”

Se la gomma danneggiata fosse esplosa sull’autostrada a 100 chilometri all’ora, avrebbe potuto facilmente uccidere chi si fosse trovato a bordo dell’auto. Questo messaggio da parte del subconscio di Bob potrebbe aver salvato la sua fidanzata da un pericolo mortale.

Il Repressore

Ciò che è successo a Bob S. è degno di attenzione non perché sia insolito, ma proprio perché è tipico. La nostra mente subconscia invia verso l’esterno, quasi 24 ore al giorno, flussi di immagini, impressioni e sottili percezioni, molte delle quali sono cariche di intuizioni e premonizioni di vitale importanza come quella di Bob. E proprio come Bob, la maggior parte di noi non presta attenzione a questi messaggi. Di fronte a un avvertimento urgente, questione di vita o di morte, il primo impulso di Bob è stato quello di *reprimerlo*. Ciò accade a gran parte di noi. Giorno dopo giorno, anno dopo anno, la maggioranza delle persone reprime le più profonde intuizioni senza nemmeno saperlo. Più di qualsiasi altro fattore, questo riflesso difensivo – che io chiamo *Repressore* – ci impedisce di utilizzare la nostra piena capacità mentale.

L’imbuto dell’attenzione

Come la maggior parte delle persone, probabilmente Bob era stato addestrato fin dall’infanzia ad ignorare il flusso di percezioni che sgorgava incessantemente dalla sua mente inconscia.

“Smettila di sognare ad occhi aperti!” Gli strillavano, forse, i suoi insegnanti a scuola. “Stai composto e fa’ attenzione!”

Sfortunatamente, prestare attenzione è un’abilità di limitata utilità. Gli scienziati, infatti, hanno calcolato che il cervello umano può prestare attenzione a soli 126 bit circa di informazioni al secondo. Il semplice fatto di ascoltare una persona che parla impegna più o meno 40 bit di “attenzione”¹. Vuol dire che rimangono solo 86 bit per guardare l’espressione del viso di chi parla, e per pensare a cosa

rispondere (vedi la Figura 1.1).

Eppure, la nostra mente viene inondata ogni secondo da percezioni



Figura 1.1 La maggior parte delle persone può prestare attenzione conscia a soli 126 bit circa di informazioni al secondo. Ascoltare una persona che parla impegna già 40 bit al secondo, lasciandone solo 86 per elaborare gli altri input sensoriali, come guardare il viso di chi parla. Eppure, la nostra mente riceve molte più informazioni inconscie di quante possano farsi largo attraverso l'imbuto dell'attenzione.

che implicano molto, ma molto più di 126 bit. Alcuni esperimenti hanno dimostrato che la retina umana può percepire un solo fotone alla volta e che il naso reagisce ad una sola molecola di odore alla volta. Queste minuscole percezioni si riversano costantemente nel nostro cervello, ma vengono soppresse ancor prima di diventare conscie. Ciò spiega perché, in certi rari casi, alcuni danni cerebrali

inneschino eccezionali cambiamenti nelle capacità sensoriali. A causa di un meccanismo perverso, lesioni di questo tipo mandano in corto circuito il Repressore e permettono l'accesso ad una maggiore quantità di percezioni. Ad esempio, è stato riscontrato che uno squilibrio neuro-chimico, chiamato Morbo di Addison, intensifica il senso del gusto fino a 150 volte².

Cosa accade alle sottili percezioni quando vengono soppresse? Contrariamente a ciò che si pensa, non vanno né perse né distrutte. Infatti i più recenti esperimenti suggeriscono che la memoria umana si avvicina al 100 per cento di ritenzione delle informazioni. Ciò vuol dire che, potenzialmente, siamo in grado di ricordare *tutto*. Eppure, la maggior parte di questi ricordi è sepolta così profondamente nell'inconscio che, fino a poco tempo fa, gli psicologi non avevano altro mezzo per farli riaffiorare che quello di indurre una profonda trance ipnotica.

Il genio che è dentro di noi

Se giochi a tennis, il tuo allenatore ti avrà sicuramente detto centinaia di volte di “tenere gli occhi sulla pallina”. Molti di noi danno per scontato che ciò significhi che dobbiamo “fare attenzione” alla pallina, ma questo è fisicamente impossibile. Una pallina da tennis in volo supera sempre la velocità del pensiero conscio di circa mezzo secondo. Ci vuole, infatti, un decimo di secondo perché l'immagine arrivi dall'occhio al cervello e altri 400 millesimi di secondo affinché si formi una percezione conscia della pallina. Se i tennisti si affidassero al fatto di prestare attenzione, ogni singola pallina schizzerebbe via dal campo prima che essi riescano a muovere la racchetta³.

Colpire una pallina da tennis è solo uno dei compiti più semplici che la tua mente inconscia può svolgere. Le sue capacità sono sconvolgenti. L'inconscio di Bob S. ha preso nota di un minuscolo segno su un pneumatico di automobile, probabilmente visto con la coda dell'occhio, mentre lui era concentrato a guardare qualcos'altro. Da quel piccolo frammento di informazione, ha diagnosticato una pericolosa incrinatura nella gomma, e si è sforzato intenzionalmente di portare quel problema all'attenzione conscia di Bob – una serie di azioni che richiedevano non solo intelligenza, ma anche un forte senso di responsabilità.

Possiamo immaginare l'inconscio di Bob come un individuo a sé stante, con percezioni superiori, che veglia costantemente su Bob dal suo interno – un'immagine che ricorda molto l'antica credenza negli spiriti custodi. I Greci chiamavano questi guardiani soprannaturali *daemon*. Perfino il super-razionale Socrate attribuì al suo *daemon* il merito di avergli salvato la vita quando aveva combattuto la guerra tra Atene e Sparta. I Romani chiamavano questi spiriti amici *genii* (*genius* al singolare). È a questi spiriti “geniali” che gli antichi attribuivano tutta la saggezza, l'intuito e l'ispirazione artistica.

Super Mente

Quest'antica visione non è lontana dalla verità. Tutti noi possediamo davvero una macchina pensante di gran lunga superiore alla nostra debole mente conscia. Il matematico John von Neumann ha calcolato che il cervello umano può immagazzinare fino a 280 quintilioni – cioè 280.000.000.000.000.000.000 – di bit di memoria⁴. Molti considerano questa cifra addirittura troppo cauta. La portata della velocità di funzionamento del cervello è stata valutata dai 100 ai 100.000 teraflop (un teraflop è un trilione di *flop*, la misura standard della velocità dei computer). Paragoniamo questa velocità a quella del supercomputer più veloce del mondo, il CM-5, che arranca alla velocità di un artritico a soli 100 gigaflop, ovvero 100 miliardi di flop. Questo significa 10^{17} flop cerebrali contro i 10^{11} flop del CM-5. Pur avendo questo incredibile potere di calcolo nella nostra testa, la maggior parte di noi ha difficoltà a moltiplicare cifre di due numeri senza ricorrere a una calcolatrice, mentre ancor meno persone riescono a portare a termine il cruciverba del *New York Times* o a ricordare cosa abbiano mangiato per cena il mercoledì precedente. Solo i Mozart, gli Einstein e i Da Vinci – una fetta infinitamente piccola dell'umanità – sembra abbiano usato il proprio potere mentale in modo efficiente (ed è provato che non hanno usato altro che una sola frazione del proprio intelletto). Il loro talento sembra così incredibile a noi altri, al punto che li consideriamo quasi come avrebbero fatto gli antichi: esseri con un dono divino, dotati di poteri apparentemente soprannaturali.

Il genio elusivo

Ma i geni sono davvero così diversi da noi? Non si direbbe, guardandone le pagelle scolastiche o la storia professionale. Raramente, a dire il vero, i geni si distinguono nel primo periodo della loro vita. Molti vengono classificati come “difficili”, “lenti” o addirittura “stupidi”. Il famoso matematico Henri Poincaré ebbe un risultato così scarso al test del Q.I. di Binet, che fu giudicato “imbecille”⁵. Thomas Edison, che con il record di 1.093 brevetti ha superato ogni altro inventore nella storia e ha trasformato l’esistenza umana, era notoriamente lento a scuola⁶.

“Mio padre pensava che fossi stupido” ricordava Edison “e quasi mi convinsi di essere un asino.”⁷

Da bambino, anche Albert Einstein sembrava agli adulti piuttosto lento nell’apprendimento, in parte a causa della dislessia, che gli causava grande difficoltà nel parlare e nel leggere.

“Il normale sviluppo infantile procedeva lentamente,” ricorda sua sorella, Maja Winteler-Einstein, “e aveva tali difficoltà di linguaggio che quelli intorno a lui temevano che non avrebbe mai imparato a parlare... Ripeteva lentamente tra sé e sé, muovendo le labbra, ogni frase che pronunciava, anche se ricorrente e banale. Questa abitudine si protrasse fino ai sette anni.”⁸

Le scarse abilità linguistiche del giovane Einstein spinsero il suo professore di greco a dirgli: “Non combinerai mai niente”⁹. Più tardi Einstein fu espulso dal liceo e non superò l’esame d’ammissione al college. Dopo aver finalmente conseguito la laurea, non riuscì ad ottenere né un incarico accademico, né una raccomandazione da parte dei suoi professori. Costretto ad accettare un lavoretto di scarsa importanza all’ufficio brevetti svizzero, il ventenne Einstein sembrava destinato ad una vita di mediocrità.

Ma all’età di ventisei anni Einstein compì l’inaspettato. Nell’estate del 1905 pubblicò la sua Teoria Speciale della Relatività contenente la famosa formula, $E = mc^2$. Solo sedici anni dopo aveva vinto un premio Nobel ed era diventato una celebrità internazionale. Persino oggi, quarant’anni dopo la morte di Einstein, i suoi misteriosi occhi, i folti baffi e la chioma scomposta di capelli grigi rimangono la quintessenza dell’immagine del “genio”, e il suo nome un sinonimo di intelligenza al di sopra del comune.

Cosa aveva Einstein che noi non abbiamo?

È ciò che voleva sapere il dottor Thomas Harvey, patologo in servizio all'ospedale di Princeton quando Einstein morì nel 1955. Per puro caso, il destino aveva scelto lui per svolgere l'autopsia sul corpo di Einstein. Senza il permesso della famiglia, Harvey prese l'iniziativa di rimuovere e mettere da parte il cervello dello scienziato. Per i successivi quarant'anni, Harvey conservò il cervello in vasetti di formaldeide, studiandolo parte per parte al microscopio e distribuendone, a richiesta, piccoli pezzi ad altri ricercatori. Il suo obiettivo? Svelare il segreto del genio di Einstein.

“Nessuno aveva individuato fino ad allora una particolare differenza che caratterizzasse il cervello di un genio” raccontò più tardi Harvey a un giornalista, “... Così l'idea principale era vedere quello che saremmo riusciti a scoprire.”¹⁰

Harvey non trovò mai niente, ma una sua collega sì. Dopo aver esaminato alcune sezioni del cervello di Einstein nei primi anni Ottanta, Marian Diamond, una neuroanatomista dell'Università della California, a Berkeley, annunciò una scoperta sorprendente – tale da poter rivoluzionare le idee riguardanti l'apprendimento e la genialità^{11, 12}.

Creare un genio

La maggior parte della gente suppone che geni si nasca, non che lo si diventi. Ma la Diamond dedicò la sua carriera a creare geni in laboratorio.

In un famoso esperimento, la ricercatrice pose dei topi in un ambiente super-stimolante, completo di altalene, scale, ruote e giochi di ogni tipo. Altri topi furono confinati in semplici gabbie. I topi che vivevano nell'ambiente con un'elevata quantità di stimoli non solo raggiungevano l'eccezionale età di tre anni (l'equivalente dei 90 anni in un uomo), ma il loro cervello aumentava di dimensioni, facendo crescere foreste di nuovi collegamenti tra cellule nervose sotto forma di dendriti e assoni – strutture affusolate, simili a tronchi, che trasmettono segnali elettrici da una cellula nervosa (o neurone) all'altra. I topi che vivevano in gabbie normali, invece, rimanevano inattivi e morivano più giovani. Il loro cervello presentava, inoltre, meno collegamenti tra cellule^{13, 14}.

Già nel 1911, Santiago Ramon y Cajal, padre della neuroanatomia, aveva scoperto che il numero delle interconnessioni tra neuroni (dette sinapsi) era la misura reale del genio, ben più importante nel determinare il potere mentale rispetto al semplice numero di neuroni¹⁵. L'esperimento della Diamond dimostrò che – almeno nei topi – il meccanismo fisico del genio poteva essere prodotto grazie all'esercizio mentale.

Lo stesso principio vale anche per le persone? La Diamond voleva scoprirlo. Ottenne sezioni del cervello di Einstein e le esaminò. Come si aspettava, scoprì un numero elevato di cellule gliali nel lobo parietale sinistro di Einstein, una specie di stazione di scambio neurologico che la Diamond descrisse come “un'area di associazione per le altre aree di associazione nel cervello”¹⁶. Le cellule gliali agiscono come una sorta di colla che tiene unite le altre cellule nervose ed aiuta, inoltre, a trasmettere segnali elettrochimici tra i neuroni. La Diamond si aspettava di trovarne, perché aveva già individuato un'alta concentrazione di cellule gliali nei cervelli dei topi cerebralmente più sviluppati. La loro presenza nel cervello di Einstein suggeriva che fosse in corso un processo di arricchimento simile.

A differenza dei neuroni – che non si riproducono dopo la nascita – le cellule gliali, gli assoni e i dendriti possono aumentare di numero durante tutta la vita, a seconda di come si usa il proprio cervello. Il lavoro della Diamond suggerì che più impariamo, più si formano connessioni di questo tipo (vedi la Figura 1.2). Allo stesso modo, quando smettiamo di apprendere e la nostra mente rimane inattiva, questi collegamenti avvizziscono e diminuiscono a poco a poco, fino a scomparire.

L'implicazione per gli educatori è chiara. Se il cervello di Einstein ha funzionato in qualche modo come il cervello dei topi della Diamond, allora sarebbe possibile creare nuovi Einstein con un esercizio mentale sufficientemente stimolante.

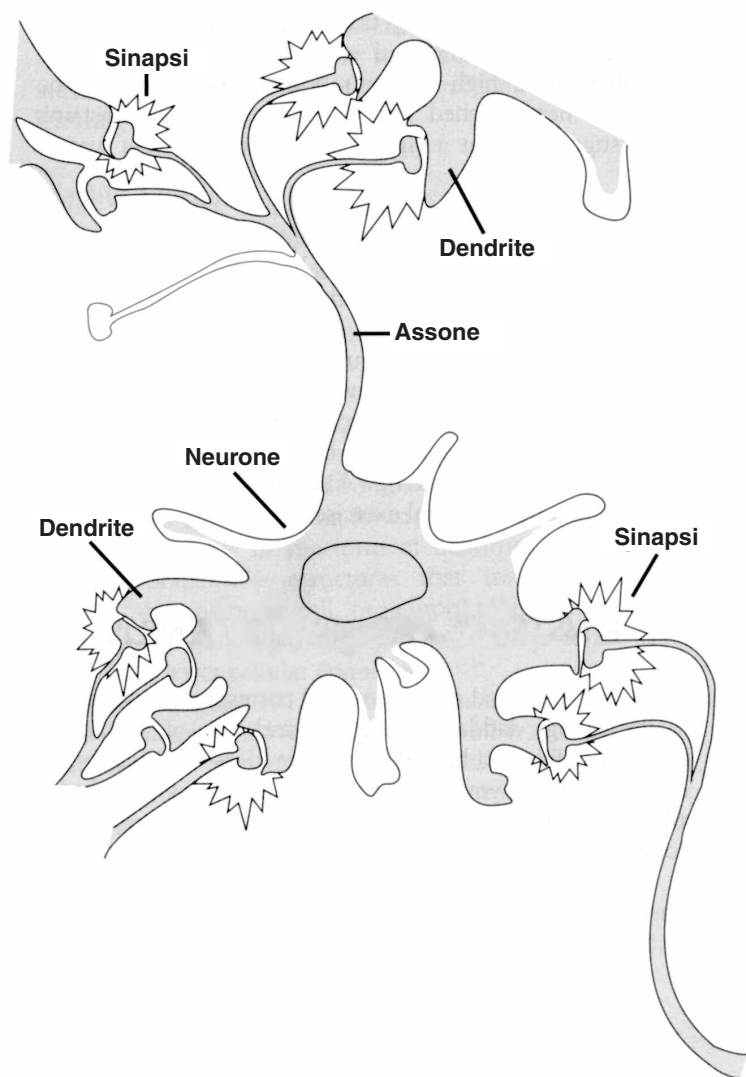


Figura 1.2 I neuroni interrompono dopo l'infanzia il loro processo di riproduzione. Ma gli assoni, i dendriti e le cellule gliali, che costituiscono i collegamenti elettrochimici tra i neuroni, continuano a svilupparsi finché continuiamo ad apprendere. Queste interconnessioni sono molto più importanti, per l'intelligenza, di quanto lo sia il numero di neuroni presenti nel cervello.

La teoria di Einstein sul genio

Che tipo di esercizio mentale potrebbe corrispondere, per un essere umano, alle altalene, alle scale, alle ruote e ai giochi dei “supertopi” della Diamond? Lo stesso Einstein aveva qualche idea in proposito. Riteneva che si potessero stimolare pensieri geniali permettendo alla propria immaginazione di vagare liberamente, affrancata dalle convenzionali inibizioni.

Per esempio, Einstein attribuiva la sua scoperta della Teoria della Relatività non a un dono speciale, ma piuttosto a quello che definiva il suo sviluppo “ritardato”.

“Un adulto normale non smette mai di pensare ai problemi di spazio e tempo”, rifletteva Einstein. “Queste sono le cose a cui si pensa da bambini. Ma il mio sviluppo intellettuale ha subito un ritardo, e di conseguenza ho cominciato a pormi domande sullo spazio e sul tempo solamente quando ero già cresciuto.”

La cavalcata di Einstein su un raggio di luce

Nella sua ultima *Nota autobiografica*, Einstein ricorda la prima intuizione cruciale che lo portò alla sua Teoria Speciale della Relatività. Gli giunse in modo inaspettato, mentre stava sognando ad occhi aperti, all’età di sedici anni.

“Come sarebbe” si chiese Einstein “correre a fianco ad un raggio di luce, alla velocità della luce?”¹⁷.

Normalmente un adulto, secondo quel che sosteneva Einstein, sopprimerebbe una domanda come questa ancor prima che si formi nella sua mente oppure, una volta formatasi, la dimenticherebbe rapidamente. Forse è questo che intendeva Winston Churchill quando disse che “la maggior parte degli uomini inciampa su grandi scoperte. Ma molti di loro si rialzano e se ne vanno”.

Einstein era diverso. Senza aver alcuna idea precisa di dove lo avrebbe portato, giocò con questa domanda per dieci anni interi. Più ci rifletteva, più domande sorgevano. E, ad ogni domanda, si avvicinava sempre più alla verità.

La “sensazione” della relatività

Immagina – si chiese Einstein qualche anno dopo essersi posto la prima domanda – di cavalcare l’estremità di un raggio di luce e tene-

re uno specchio davanti al viso. Riusciresti a vedere la tua immagine riflessa nello specchio, o no? Secondo i fisici tradizionali, la risposta era ovvia. Non potresti, perché la luce che parte dal tuo volto, per raggiungere lo specchio, dovrebbe viaggiare più veloce della luce.

Ma Einstein non riusciva ad accettare questa risposta, che era coerente con tutti i fatti noti, ma, per una ragione che non riusciva a spiegare, non gli dava la *sensazione* di essere esatta. Gli sembrava ridicolo che una persona si guardasse allo specchio e non vedesse nessuna immagine. Fidandosi più della sua intuizione che delle leggi fisiche note e accettate, Einstein immaginò audacemente un universo che permettesse di vedere la propria immagine riflessa allo specchio anche viaggiando a cavallo di un raggio di luce. Solo molti anni dopo diede seguito a questa visione provando matematicamente la sua teoria. Fu una semplice sensazione, più del rigore matematico, a condurre Einstein alla risposta¹⁸.

“L’invenzione non è un prodotto del pensiero logico,” concluse Einstein, “sebbene il prodotto finale sia legato ad una struttura logica.”¹⁹

Il metodo einsteiniano

Fatta eccezione per pochi casi, le grandi scoperte scientifiche sono state raggiunte mediante esperimenti di pensiero intuitivo come questo. Einstein non ha inventato questa tecnica, ma siccome ne fu il più famoso e attivo sostenitore, l’ho chiamata “Tecnica einsteiniana di scoperta”. Un’altra fonte per i procedimenti di scoperte einsteiniane (a parte questa) è il libro di Sidney J. Parnes *VISIONIZING: State of the Art Processes for Encouraging Innovative Excellence*, della Creative Education Foundation.

Il ricercatore Robert B. Dilts ha recentemente studiato ogni frammento di informazioni reperibile riguardante i processi di pensiero scientifico di Einstein, attingendo alla corrispondenza dello scienziato con Sigmund Freud e con il matematico Jacques Hadamard, così come alle dettagliate interviste che Einstein concesse allo psicologo Max Wertheimer, fondatore della terapia della Gestalt. Lo studio biografico di Dilts ha fornito alcune notevoli intuizioni.

“Invece che per parole o per formule matematiche” concluse Dilts

nella sua opera in tre volumi, intitolata *Strategies of Genius* (Meta Publications, Capitola, CA, 1994), “Einstein affermava di pensare principalmente in termini di immagini visive e sensazioni... La rappresentazione verbale e matematica dei suoi pensieri giungeva solo *dopo* che era stato espresso l’importante pensiero creativo.”²⁰

Il gioco combinatorio

Infatti, Einstein attribuiva la propria capacità creativa a quello che chiamava un “gioco vago” con “segni”, “immagini” ed altri elementi, sia visivi che “muscolari”.

“Questo gioco combinatorio,” scrisse Einstein “sembra essere l’elemento essenziale del pensiero produttivo.”²¹ (Vedi la Figura 1.3.)

Riguardo alla Teoria della Relatività, Einstein disse a Max Wertheimer: “Questi pensieri non giunsero sotto forma di una formulazione verbale. In effetti, io penso molto raramente per parole”²².

Nel gioco vago di Einstein con immagini e sensazioni, vedo funzionare un meccanismo simile a quello che aiutò Bob S. a salvare la vita della sua fidanzata. Sia Einstein che Bob S. non potevano risolvere i propri problemi tramite il pensiero conscio. Bob S. ha raggiunto la sua intuizione mediante la tecnica dell’Image Streaming. Einstein ha usato un suo metodo personale. Ma entrambi sono giunti a sottili intuizioni provenienti dal di fuori della mente conscia.

L’abilità del genio

Nel corso degli anni, i miei studi mi hanno fatto giungere puntualmente alla conclusione che i geni non siano altro che persone normali che si sono imbattute per caso in pratiche o in tecniche in grado di allargare il loro canale di attenzione e, in questo modo, di rendere conscie le loro sottili percezioni inconscie.

Di solito i geni sviluppano questa abilità così presto nella loro vita, da dimenticarne completamente il segreto quando diventano adulti. Diventa automatico. La maggior parte dei geni, perciò, è confusa quanto noi riguardo a come sia riuscita a raggiungere risultati così straordinari.

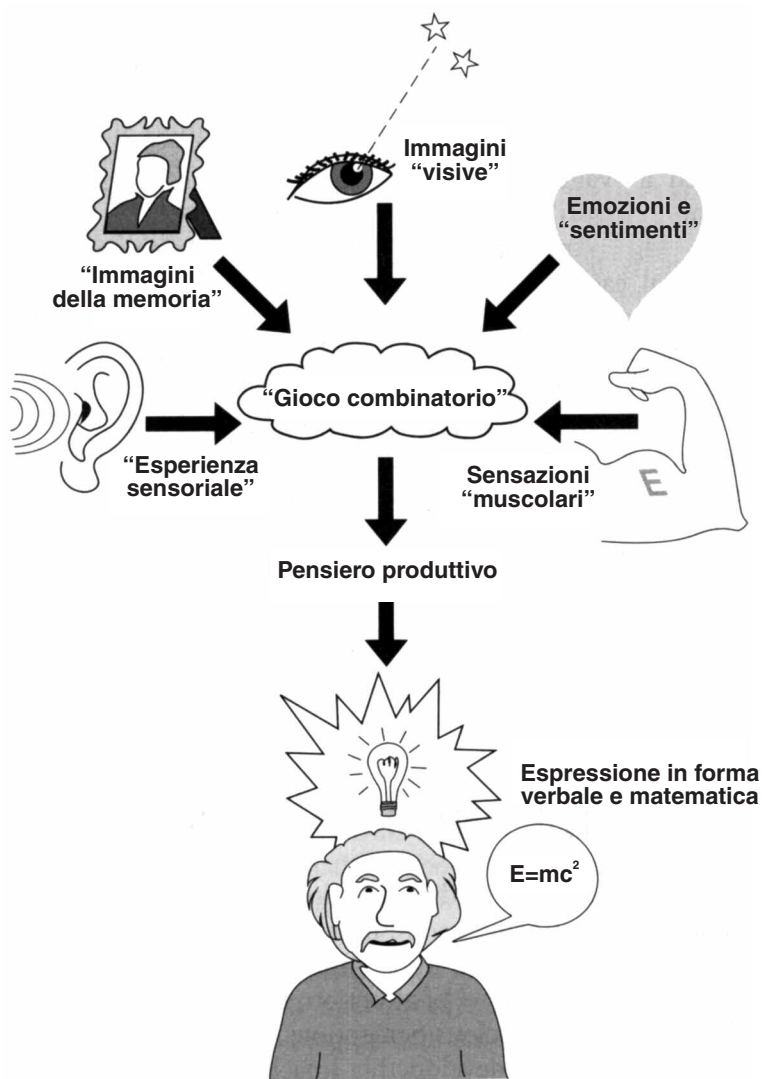


Figura 1.3 Einstein attribuiva la sua intuizione geniale ad un "gioco combinatorio" di impressioni sensoriali, sensazioni "muscolari", emozioni e intuizioni. Solo nelle fasi finali del pensiero, Einstein traduceva le sue teorie in parole ed equazioni.

Un genio del baseball

Qualche anno fa andai a trovare un amico a Chicago. Suo figlio stava tentando di entrare nella squadra di baseball del suo liceo, ma temeva di non farcela a causa della sua scarsa media di battitura. Lavorai col ragazzino per circa un'ora, impiegando molte delle tecniche che anche tu imparerai ad usare più avanti leggendo le pagine successive di questo libro.

Nel corso del nostro incontro, il ragazzo scoprì di avere maggior successo quando immaginava un minuscolo punto sulla palla e mirava con la mazza a questo punto, piuttosto che alla palla stessa. Quel puntino gli dava esattamente la focalizzazione in più di cui aveva bisogno per entrare in contatto con la palla.

Potrebbe sembrare un'intuizione banale, ma l'effetto che questo fatto ebbe sul modo di giocare del ragazzo fu straordinario. Nel baseball una media di battitura tra 250 e 300 è considerata piuttosto buona. Ma nel corso delle prime dieci partite della stagione, il ragazzo arrivò a 800! Non solo riuscì a entrare nella squadra, ma venne anche nominato "miglior giocatore", sia della squadra che del campionato di quell'anno.

In una sola sessione di un'ora, eravamo riusciti ad identificare una tecnica che rese poi questo ragazzo un genio del baseball. Ma la scoperta più sorprendente doveva ancora arrivare. Non vidi più il ragazzo per molti anni. Quando lo rividi, giocava ancora a baseball, e ricordava chiaramente quel nostro incontro di un'ora come ciò che aveva segnato la svolta della sua carriera di atleta.

Ma il ragazzo aveva completamente dimenticato i dettagli di ciò che aveva imparato durante la nostra seduta. Non ricordava nulla del puntino e non lo visualizzava più consciamente, quando colpiva la palla. In realtà, era sorpreso quanto i suoi compagni di squadra riguardo a come era riuscito a diventare un battitore tanto formidabile in così poco tempo.

La questione del talento

È facile obiettare che il ragazzo doveva aver avuto fin da prima un talento per il baseball. Sono sicuro che fosse così, ma quando lo incontrai non c'era nessun segnale di questo talento. Secondo ogni standard obiettivo, era destinato a fallire. Solo quando scoprì il truc-

co del puntino, le sue abilità latenti si catalizzarono.

In realtà, tutti noi possediamo talenti nascosti, spesso proprio nei campi in cui pensiamo di essere meno capaci. Lo studio, l'allenamento e l'impegno possono procurare miglioramenti notevoli. Ma se vogliamo liberare il pieno potere del nostro genio, dobbiamo trovare il catalizzatore decisivo, il semplice trucco o meccanismo che porterà il nostro corpo, i nostri sensi e la nostra mente alla focalizzazione determinante.

Io chiamo questo catalizzatore "fattore Einstein".

Sei più brillante di quel che pensi!

La formazione e l'addestramento al lavoro convenzionali sono notoriamente efficaci nel distruggere la nostra fiducia in noi stessi e sopprimere i nostri pensieri più brillanti. La maggior parte di noi impara presto a reprimere il proprio genio naturale. Come il giovane Thomas Edison, lasciamo che gli altri ci abbattano finché, quando ci guardiamo allo specchio, non vediamo altro che un asino.

In realtà, sei più brillante di quel che pensi. Le tecniche contenute in questo libro ti aiuteranno ad annullare anni di condizionamenti. Questo ti aiuterà a trovare il "puntino" che funziona per te. Non ci sono due persone che accedano al fattore Einstein esattamente allo stesso modo. Non posso prevedere quale forma assumerà il tuo puntino, ma la tua mente inconscia può farlo. Come il genio di Aladino, la tua mente inconscia, se solo glielo permetti, può rivelarsi un alleato potente e onnipotente.

