

iblu pagine di scienza

Davide Schiffer

Attraverso il microscopio

Neuroscienze e basi
del ragionamento clinico



Springer

DAVIDE SCHIFFER
Dipartimento di Neuro-oncologia
Università di Torino

Collana *i blu* - pagine di scienza ideata e curata da Marina Forlizzi

ISBN 978-88-470-1892-1
DOI 10.1007/978-88-470-1893-8

e-ISBN 978-88-470-1893-8

© Springer-Verlag Italia 2011



Questo libro è stampato su carta FSC amica delle foreste. Il logo FSC identifica prodotti che contengono carta proveniente da foreste gestite secondo i rigorosi standard ambientali, economici e sociali definiti dal Forest Stewardship Council

Quest'opera è protetta dalla legge sul diritto d'autore, e la sua riproduzione è ammessa solo ed esclusivamente nei limiti stabiliti dalla stessa. Le fotocopie per uso personale possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le riproduzioni per uso non personale e/o oltre il limite del 15% potranno avvenire solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO, Corso di Porta Romana n. 108, Milano 20122, e-mail segreteria@aidro.org e sito web www.aidro.org.

Tutti i diritti, in particolare quelli relativi alla traduzione, alla ristampa, all'utilizzo di illustrazioni e tabelle, alla citazione orale, alla trasmissione radiofonica o televisiva, alla registrazione su microfilm o in database, o alla riproduzione in qualsiasi altra forma (stampata o elettronica) rimangono riservati anche nel caso di utilizzo parziale. La violazione delle norme comporta le sanzioni previste dalla legge.

L'editore è a disposizione degli aventi diritto per quanto riguarda le fonti che non è riuscito a contattare.

Coordinamento editoriale: Pierpaolo Riva

Layout copertina: Valentina Greco, Milano

Progetto grafico e impaginazione: Valentina Greco, Milano

Stampa: GECA Industrie Grafiche, Cesano Boscone (MI)

Stampato in Italia

Springer-Verlag Italia S.r.l., via Decembrio 28, I-20137 Milano

Springer-Verlag fa parte di Springer Science+Business Media (www.springer.com)

*L'occhio compie il prodigio di aprire all'anima ciò che non
è anima: il gaio dominio delle cose, e il loro dio, il sole.*

Maurice Merleau-Ponty

○○○ Prefazione¹

George Engel, il fondatore della psicosomatica moderna, ha sottolineato come il paziente non sia l'oggetto di studio della medicina, ma l'iniziatore e collaboratore del processo clinico². Il medico, a sua volta, è un osservatore che viene coinvolto nel processo filtrando il mondo interno e profondo del paziente attraverso la sua visione personale, per comparazione e chiarificazione. In questo modo l'osservazione esterna, l'introspezione e il dialogo costituiscono la metodologia di base del processo clinico.

È difficile pensare a una dimostrazione migliore della necessità di integrare questi elementi di quella fornita da questo libro, che illustra anche quanto siano tenui i confini tra vita professionale e personale di un medico che si dedica ai pazienti attraverso la ricerca. Davide Schiffer, Professore Emerito di Neurologia dell'Università di Torino, è uno dei maggiori neurologi contemporanei. La sua particolare competenza nell'ambito dei tumori cerebrali, racchiusa in una serie di pubblicazioni sulle più importanti riviste scientifiche internazionali e in un libro critico³, ha com-

¹ Autore della presente prefazione è Giovanni A. Fava, professore ordinario all'Università di Bologna e alla State University of New York. Dirige inoltre la prestigiosa rivista internazionale *Psychotherapy and Psychosomatics*.

² Engel GL. How much longer must medicine science be bound by a seventeenth century world view?, *Psychotherapy and Psychosomatics* 1992; 57: 3-16.

³ Schiffer D. *Brain tumor pathology: current diagnostic hotspots and pitfalls*, Springer, Berlino, 2006; Schiffer D. *Brain tumors. Biology, Pathology, and Clinical References*, Springer, Berlino, 1997.



portato la stima e il riconoscimento della comunità scientifica mondiale. Al tempo stesso Davide Schiffer ha coltivato l'introspezione come parte integrante della sua attività. Ha descritto le sue vicende personali e le implicazioni che queste hanno avuto nello sviluppo professionale in tre libri affascinanti. Nel primo, *Non c'è ritorno a casa...*, descrive le persecuzioni razziali, con l'arresto improvviso del padre, la sua partecipazione a sedici anni alla Resistenza sulle colline del cuneese, il suo ritorno agli studi dopo la guerra, che lo porterà proprio in Germania, dove il padre era morto in campo di concentramento⁴. In *Diario di uno scienziato* Schiffer racconta il suo percorso umano, scientifico e culturale nella Torino e nell'Italia del dopoguerra. Manifesta la sua distanza e disagio rispetto agli intrighi che caratterizzano la vita universitaria italiana e al tempo stesso la sua determinazione nel dare il suo contributo qui e non altrove⁵. E in *Io sono la mia memoria*⁶ ricostruisce eventi ed emozioni della sua vita che s'intersecano e forniscono le matrici e il senso della sua esperienza. La forma più sottile e profonda di censura, ci ricorda Chomsky⁷, è proprio la soppressione della memoria, delle tragedie, scontri e dibattiti che sono alla base della nostra storia, e la memoria, soprattutto quella collettiva, diventa allora il bene più prezioso da conservare. Per Schiffer, come per altri grandi clinici e ricercatori, la conoscenza medica è l'esperienza cumulativa della storia umana, un patrimonio sociale da condividere e trasmettere a chi si appresta a percorrerne la strada.

Quello che Schiffer realizza con questo libro è semplicemente eccezionale. L'illustrazione del riconoscimento microscopico diventa la metafora del processo clinico nelle sue varie componenti. L'apparente somiglianza di quadri microscopici rimanda alla differenziazione di situazioni cliniche di pazienti che sembrereb-

⁴ Schiffer D. *Non c'è ritorno a casa...*, Società Editrice Internazionale, Torino, 2008.

⁵ Schiffer D. *Diario di uno scienziato (1950-2000)*, Edizioni del Capricorno, Torino, 2005.

⁶ Schiffer D. *Io sono la mia memoria*, Centro Scientifico Editore, Torino, 2008.

⁷ Chomsky N. The cold war and the university; in: Chomsky N, Katznelson I, Lewontin RC, Montgomery D, Nader L, Ohmann R, Siever R, Wallerstein I, Zinn H. *The cold war and the university*, New Press, New York, 1997, pp. 171-194.

bero simili solo perché condividono la stessa diagnosi. Il campo microscopico in cui il riconoscimento stenta a prendere corpo fa pensare al medico (sia di medicina generale che specialistica) che vede in un paziente qualcosa che lo preoccupa, che non lo convince. È un'arte o un processo conoscitivo raffinato di cui il medico è solo parzialmente consapevole? Schiffer illustra il processo clinico al microscopio, ma le sue considerazioni valgono per qualunque ambito clinico, inclusa la più complessa forma di valutazione, quella dello stato mentale⁸. Al microscopio non dobbiamo semplicemente osservare i particolari che compongono quella particolare immagine, ma entrare in quel mondo, capirne i rapporti, ciò che lo regola. E non bisogna staccarsi dall'obiettivo fino a quando non è chiara la percezione di quel mondo. È la stessa cosa con un'immagine radiografica o con un quadro sintomatologico complesso. Ai dettagli dell'immagine microscopica basta sostituire quello che il paziente riporta e che il dialogo con il medico svela, i *patterns* sintomatologici, la tempistica dei fenomeni, il grado di progressione dei disturbi, la congruità o meno degli elementi anamnestici, dell'esame obiettivo, dei dati laboratoristici. Tutte le distinzioni cliniche che demarcano sostanziali differenze prognostiche e terapeutiche in pazienti che sembrerebbero ingannevolmente uguali. Entrare in un mondo significa perdere i confini con il proprio. Non esiste alternativa. Come un individuo vive la malattia, che cosa significa per lui e come questo significato influenza i suoi rapporti con gli altri costituiscono parte integrante della malattia intesa come risposta umana globale. Solo annullando il confine tra il suo mondo esperienziale e quello tecnico, il medico può allora combattere la malattia. Ma una volta entrati in quel mondo, ci avverte Schiffer, inizia la parte più difficile: uscirne. Comunicare quello che si è visto e capito, le reazioni interne che ha suscitato. Allora la tassonomia, che per lui inizia con il suo interesse per la botanica, può aiutare, come pure la clinimetria, la scienza delle misurazioni cliniche⁹. Ma non bastano.

⁸ Fava GA, Rafanelli C, Tomba E. The clinical process in psychiatry. A clinimetric approach, *Journal of Clinical Psychiatry* (in corso di stampa).

⁹ Fava GA, Pesarin F, Sonino N (a cura di). *Clinimetria*, Patron, Bologna, 1995; Feinstein AR. Clinical judgment revisited: the distraction of quantitative models, *Annals of Internal Medicine* 1994; 120: 799-805.

Più volte nel testo Schiffer richiama i pericoli di una visione distaccata e oggettivizzante del processo morboso, che non tiene conto dell'esperienza di chi osserva. Engel sottolinea come la medicina si muova oggi ancora con paradigmi tipici della scienza del XVII secolo che vedeva gli scienziati come osservatori indipendenti della natura, per nulla coinvolti dall'atto di osservare. Questo è in aperta contraddizione con gli orientamenti del pensiero scientifico del XX secolo (per es. Einstein, Heisenberg), che chiariscono come quello che osserviamo non è la natura ma la sua interazione con noi stessi. La scienza descrive la natura in rapporto alle domande che ci poniamo. Per diventare realmente scientifica la medicina deve, come la concezione moderna della fisica, incorporare la dimensione umana¹⁰. In realtà questa prospettiva della fisica è ben conosciuta dai clinici, che sanno che le risposte che ottengono dai pazienti dipendono dalle domande che a essi vengono poste e dalle modalità con cui vengono poste. Purtroppo la ricerca in medicina si è progressivamente allontanata dal processo clinico, dominata da ricercatori che non hanno familiarità con la pratica clinica (che spesso addirittura temono), alla ricerca di modelli quantitativi che sono derivati dalle scienze di base¹¹ e che offrono una rassicurante distanza dagli oggetti delle loro paure.

Il libro si proietta nel futuro. Davide Schiffer lo fa sempre nella sua vita: non a caso negli ultimi anni la sua ricerca si orienta sui modelli più avanzati della biologia dei tumori cerebrali, con uno sforzo d'innovazione concettuale e tecnologica che ben pochi clinici sanno affrontare. Lo fa anche in questo libro che sembra che parli del passato e invece fornisce i percorsi intellettuali e professionali che un rinnovato interesse per la ricerca clinica può comportare. È quindi particolarmente prezioso per le nuove generazioni di medici, per cui esistono ben poche opportunità di apprendimento del ragionamento clinico.

¹⁰ Engel GL. How much longer must medicine science be bound by a seventeenth century world view?, *Psychotherapy and Psychosomatics* 1992; 57: 3-16.

¹¹ Feinstein AR. Clinical judgment revisited: the distraction of quantitative models, *Annals of Internal Medicine* 1994; 120: 799-805.

È un libro rivoluzionario nella sua radicalità e rigore, ben lontano dalle affermazioni prese a prestito dal marketing di molta ricerca attuale. È un libro unico, che ci restituisce l'orgoglio di una scelta umanistica che è alla base del nostro essere medici e dei nostri sforzi di applicare il metodo scientifico al rapporto con i nostri pazienti.

Giovanni A. Fava

◦◦◦ **Indice**

Introduzione	1
La botanica sistematica	3
All'università	23
Al microscopio	27
La Germania	33
Il rientro	47
La percezione e la conoscenza	51
Il riconoscimento	57
Il mondo microscopico e il linguaggio	61
L'esplorazione del campo microscopico	75
Le quantificazioni	85
Pubblicare i lavori	93
L'attenzione	95
Lo stato emotivo e il vissuto al microscopio	101
I due mondi: quello reale e quello microscopico	107
L'antropomorfismo applicato agli oggetti del campo	117
Le scienze ancillari	125
L'interpretazione seconda	131

XIV



Attraverso il microscopio

La patologia dei tumori come base fondamentale per neurochirurghi e neuro-oncologi	139
La base iponica dell'interpretazione. Il mondo microscopico per gli altri	141
Non scindibilità del mondo microscopico e di quello reale	149
Percezione visiva e grandi interpretazioni	153
Il problema del cancro	163
I dubbi	171
Le rivoluzioni	177
Quante strade sotto l'obiettivo	181
I sogni sul "campo"	185
Conclusioni	193