

TEMPO LIBERO

Curare e riabilitare la memoria

In un intreccio coinvolgente tra ricerca e vicende personali, Ramirez esplora le basi neurali della memoria e le terapie per manipolarla

Riscrivere il passato
di Steve Ramirez
Raffaello Cortina
Editore,
Milano, 2026,
pp. 320 (euro 25,00)

Per studiare un fenomeno complesso e fino a non molti anni fa misterioso come la memoria occorre entrare nei meandri del cervello. Letteralmente. Ancora meglio, dei singoli neuroni e di gruppi di neuroni che sottendono l'atto di memorizzare e di rievocare i ricordi.

Questo saggio di Ramirez, neuroscienziato e professore alla Boston University – dove dirige il Ramirez Lab, un laboratorio dedicato allo studio dei circuiti neurali della memoria e delle emozioni – parla delle nuove frontiere nella ricerca sulla memoria. Ne parla in senso scientifico, in base alle sue ricerche sugli engrammi (le tracce biologiche lasciate dai ricordi nei nostri neuroni) e sull'optogenetica (la tecnica che consente di stimolare i neuroni attraverso luci LED o laser veicolate da microfibre ottiche inserite nel cervello); ma parla anche delle memorie personali dell'autore, del suo percorso di formazione come neuroscienziato al MIT, grazie anche al sostegno e alla collaborazione del mentore scomparso prematuramente, amico fraterno e collega neuroscienziato, Xu Liu; e, ancora, delle vicende di suo padre, emigrato clandestinamente da El Salvador negli Stati Uniti per garantire, come avvenne, un futuro alla famiglia e un successo professionale ai figli.

Con questo intreccio di narrazioni, questo continuo alternarsi di aspetti legati alle neuroscienze della memoria e di vicende personali, in cui si confessa senza remore e anche in modo divertente (la sua smodata passione infantile per i Pokemon e in seguito per la cultura pop in generale, i fumetti, il cinema, e la musica, dato che è pure un pianista), Ramirez ci dice che la memoria è sì il suo oggetto di ricerca preminente, ma pure quanto ha vissuto, sia in senso gioioso sia traumatico, come per esempio quando partecipò alla maratona di Boston del 15 aprile 2013 in cui si verificò l'attentato.

La memoria è quanto sperimenta ognuno di noi in ogni momento della propria vita. Senza di essa noi saremmo noi stessi e non potremmo muoverci nel mondo e relazionarci col prossimo,



prova ne siano malattie neurodegenerative come l'Alzheimer e le demenze. Proprio a queste e ad altre malattie e disturbi mentali si rivolge la ricerca di Ramirez sulla manipolazione, o *editing*, della memoria. Per ora è solo a livello sperimentale, ma l'obiettivo futuro è di giungere a centri clinici di «riabilitazione della memoria».

Sono molte le cose curiose che si apprendono da questo coinvolgente *memoir*. Per esempio che l'optogenetica, la tecnica di studio del cervello definita unanimemente dai neuroscienziati come «rivoluzionaria», nasce dallo studio di un'alga degli stagni in grado orientarsi verso la luce grazie a una singola proteina, la stessa impiegata poi per «attivare» e «disattivare» i neuroni tramite la luce.

Pierangelo Garzia