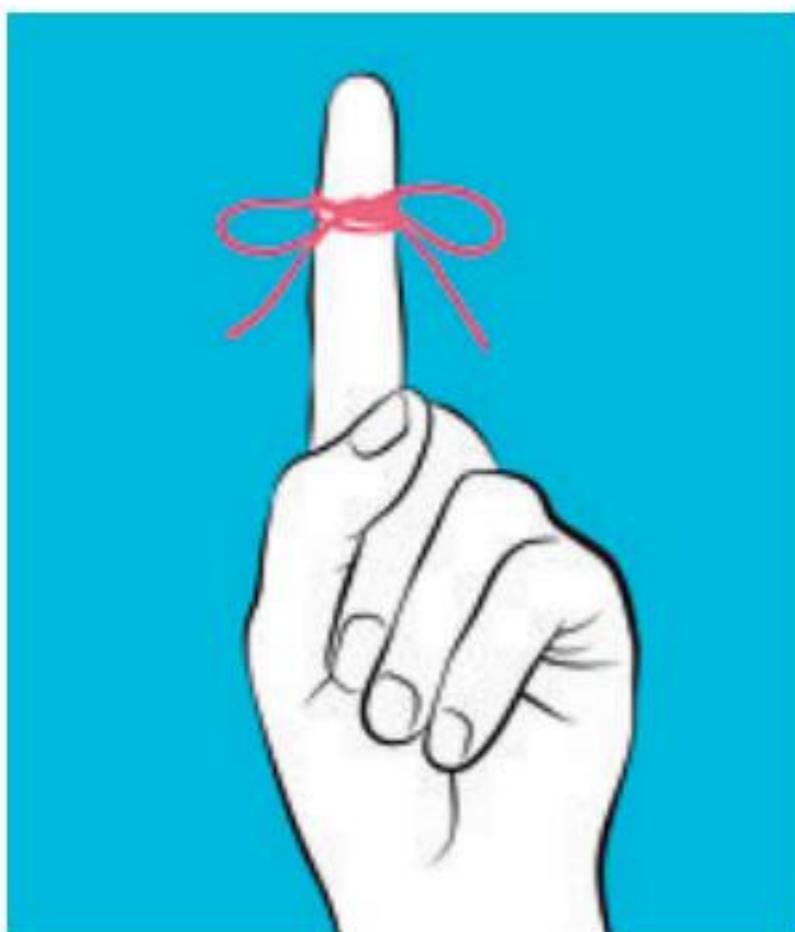


Scampoli di memoria

Ricordi per vite variabili

In un'epoca segnata dalla sovraesposizione a immagini, filmati e manipolazioni la scienza sonda la possibilità di «impiantare» ricordi di esperienze mai vissute. Una nuova frontiera che pone non pochi interrogativi.



Nel 1995 una Kathryn Bigelow non ancora premio Oscar firma la regia di un thriller fantascientifico fortemente distopico dal titolo doorsiano *Strange days*. Nel teaser che ne annuncia l'uscita, un ammiccante Ralph Fiennes in guisa di pusher imbonisce il pubblico vantando i pregi della sua merce: «Questo non è "come la TV, soltanto meglio", questa è vita. Sì, questo è un pezzo di vita di qualcuno. Pura, non tagliata, direttamente dalla corteccia cerebrale. Sei lì! Lo stai facendo, lo stai vedendo, lo stai ascoltando. Lo stai sentendo».

Lui vende ricordi, esperienze di vita vissuta trasferite su cd (gli mp3 erano di là da venire) che possono essere riprodotti nella mente del cliente attraverso un'apposita cuffia elettroencefalografica. Le potenzialità di questa droga tecnologica sono pressoché infinite, spiega il futuristico spacciatore: puoi fare l'amore con una ragazza sconosciuta «senza neppure sfilarti la fede dal dito», oppure puoi essere quella ragazza mentre si fa una doccia; correre lungo una spiaggia al tramonto, anche se hai perso l'uso delle gambe,

oppure provare qualcosa di «forte», come rapinare un negozio o peggio... Il film è ambientato durante gli ultimi due giorni del 1999; a distanza di quasi vent'anni, possiamo constatare con un certo sollievo che i ricordi, belli o brutti che siano, rappresentano ancora un patrimonio privato e non cedibile. Ma per quanto?

Immagini latenti

Le ultime due decadi sono state caratterizzate dalla progressiva, capillare diffusione dei dispositivi di registrazione: fotocamere digitali, smartphone e action-cam riprendono virtualmente ogni istante delle nostre vite e le riproducono sui social network, su YouTube, sul telefono di chiunque sia incluso nella nostra rete di condivisione (e non...). Queste immagini sono facilmente modificabili: dai ritocchi di Photoshop alle manipolazioni di Snapchat, fino ai più sofisticati programmi di *morphing*, capaci di generare falsi video indistinguibili da quelli autentici, la realtà replicata diventa sempre più aleatoria e «liquida». Particolarmenente insidioso, dunque, affidare a questi «duplicati» la conservazione dei nostri ricordi, sebbene sia esattamente ciò che sta succedendo: come il GPS disabilita gradualmente il nostro senso dell'orientamento, così ci stiamo disabituando a imprimere nella memoria una frase, un viso o un paesaggio perché c'è la fotocamera a farlo per noi. Certo, si tratta di un processo molto graduale ma, anche se in minima parte, stiamo già delegando una quota della nostra capacità mnemonica a dispositivi esterni.

Cervello e medicina

La tecnologia progredisce rapidamente in questo ambito: lo scorso marzo il *Journal of Neural Engineering* ha pubblicato i risultati di un esperimento

PAROLE & VISIONI

L'interscambio dei ricordi e la falsificabilità della memoria è uno dei temi preferiti di scrittori e registi, a partire da Philip K. Dick, che vi tornò a più riprese: il racconto maggiormente noto è *Ricordiamo per voi* (*We Can Remember It For You Wholesale*, 1966), anche per via della trasposizione cinematografica del 1990 (*Total Recall*, *Atto di forza*) e relativo remake del 2012.



Di tutt'altro genere, ma sempre sull'argomento, ricordiamo inoltre *Se mi lasci ti cancello* (*Eternal Sunshine of the Spotless Mind*, 2004): un film intenso e poetico che ha vinto l'Oscar per la migliore sceneggiatura originale, non a caso firmata dal visionario Charlie Kaufman (*Essere John Malkovich*, *Il ladro di orchidee*, *Confessioni di una mente pericolosa*).



PERCHÉ L'HO FATTO? / «Una cattiva azione non ci tormenta appena compiuta, ma a distanza di molto tempo, quando la si ricorda, perché il ricordo non si spegne». (Jean-Jacques Rousseau, 1712–1778)

(Hampson e altri, 2018) che dimostra l'efficacia di una protesi neurale per il potenziamento della memoria umana. Un circuito chiuso che parte dall'ippocampo – la regione cerebrale deputata ai compiti mnesici –, passa per un computer che ne registra gli impulsi elettrici e torna alla corteccia, riproducendo la stessa configurazione, determina un miglioramento della performance del 37% per la memoria a breve termine e del 35% per quella a lungo termine. È tantissimo. Significa modificare in maniera sostanziale la prognosi di traumi cerebrali che hanno coinvolto le aree ippocampali del cervello, così come quella di patologie quali le demenze e l'Alzheimer. Significa anche, per i soggetti normodotati, disporre di una memoria potenziata che, se per ora è «vincolata» al pc, potrà in futuro essere installata in un cellulare, uno smartwatch o un nano-dispositivo integrato nel corpo della persona.

Falsi ricordi

La sperimentazione sui ratti si è spinta un poco oltre. Due ricercatori del MIT

(Ramirez & Liu, 2013) sono riusciti a «impiantare» un falso ricordo nel cervello di un topo. Ovvero, la dolorosa esperienza di una scossa elettrica è stata codificata dal roditore sotto forma di «engramma», un circuito neurale semi-permanente che corrisponde a uno specifico apprendimento; l'engramma è stato mappato e poi riattivato nella corteccia del topo, che ha reagito immobilizzandosi in preda al terrore. Questo esperimento dimostra come sia possibile creare inserti di memoria «sintetica» nel cervello di un individuo (sebbene gli individui in questione siano per ora soltanto ratti), che ne farà esperienza come di un ricordo auto-generato, autentico e proprio. Di nuovo, le potenzialità terapeutiche sono notevoli. Le implicazioni sul piano sociale e politico, invece, non appaiono del tutto rassicuranti: a oggi, il principale finanziatore della ricerca in questo settore è infatti la DARPA (*Defense Advanced Research Project Agency*), l'agenzia governativa della difesa statunitense incaricata dello sviluppo di nuove tecnologie per uso militare (*sic!*).

CERVELLO INGANNEVOLE

È da tempo scientificamente comprovato come la memoria umana – per sua natura dinamica, essendo impegnata in un costante lavoro d'integrazione fra vecchie e nuove informazioni – possa essere facilmente «piratata» anche senza ricorrere alla tecnologia. Julia Shaw, psicologa esperta in materia, è per esempio riuscita a persuadere un numero statisticamente significativo di persone di avere fatto qualcosa che in realtà non avevano mai fatto, ovvero di avere aggredito fisicamente un loro compagno/a durante gli anni del liceo. Secondo la Shaw, il segreto sta nell'«indurre la persona a immaginare la scena: se lo fai per un certo numero di volte, la scena comincia ad assumere concretezza e, dopo qualche tempo, verrà "incorporata" nella memoria biografica dell'individuo»... Magari non è proprio così semplice, ma i risultati dello studio sono sorprendenti. Per approfondimenti si legga il suo saggio *L'illusione della memoria* (Ponte alle Grazie, 2017). Una dissertazione è disponibile anche su YouTube.

L'impegno nella lotta contro il cancro del seno è anche una questione di denaro.



In qualità di partner e banca principale della Lega svizzera contro il cancro portiamo avanti da oltre dieci anni un impegno solidale e attivo nella lotta contro il cancro. Sostenete anche voi con una donazione l'importante lavoro della Lega svizzera contro il cancro. Grazie per la vostra donazione. cler.ch/contro-il-cancro



lega svizzera contro il cancro

È ora di parlare di soldi.

Bank
Banque
Banca

CLER