

L'esperimento

Come nei film Creati falsi ricordi in laboratorio

Nei film di fantascienza, in genere, la manipolazione della memoria è lo sporco lavoro di malintenzionati e affaristi. Compagnie private con nomi come Lacuna Inc. e ReKall cancellano i ricordi veri, o ne impiantano di falsi, talvolta producono esperienze di neuro-simulazione interattiva. Nella realtà, invece, il quartier generale delle ricerche sulla modificazione mnemonica è un laboratorio situato al Mit di Cambridge e guidato dal Nobel Susumu Tonegawa. L'ultimo exploit è appena uscito sulla rivista *Science* e assomiglia a un remake di *Matrix* e *Total Recall* in salsa murina. Al posto di Keanu Reeves, Colin Farrell e Arnold Schwarzenegger, ci sono degli anonimi topi, a cui i ricercatori hanno impiantato dei ricordi fasulli. Prima hanno insegnato agli animali ad avere paura di un ambiente, associandolo con uno stimolo spiacevole. Poi, mentre se ne stavano tranquilli in un altro luogo, diverso dal primo, hanno attivato artificialmente la traccia mnemonica dell'esperienza negativa con una tecnica chiamata «optogenetica». Il risultato è che i roditori hanno iniziato a comportarsi come se l'incidente fosse avvenuto nella postazione sicura. Il trucco è trovare nel cervello l'engramma da manipolare, ovvero la rete di neuroni in cui è codificato il ricordo, e poi farlo lampeggiare in un

Al cinema



Matrix La pillola blu, nel film, cancella alcuni ricordi (in alto, Keanu Reeves)

contesto diverso da quello originario. Se ha funzionato per i luoghi fisici, forse funzionerà anche con le memorie che riguardano gli oggetti e altri topi. Si potrebbe convincere un animale di aver provato disgusto mangiando il suo cibo preferito. Magari potremmo indurlo a «ricordare» di essere stato attaccato da un compagno di gabbia del tutto pacifico. Chissà che oltre alle reminiscenze



Se mi lasci ti cancello Nel film è possibile rimuovere ricordi specifici (foto Ap)

non ha intenzione di baloccarsi con la memoria degli innamorati come accadeva nel film «Se mi lasci ti cancello». Tanto meno vuole traghettarci nel futuro allucinato dei racconti di Philip Dick. Lo scopo delle ricerche è capire cosa accade ai nostri ricordi che sono spesso falsati benché naturali. La memoria non è mai un filmato fedele di quel che è accaduto, è una rielaborazione continua in cui possono fondersi vero, sentito dire e inventato. Succede a tutti senza che ce ne accorgiamo: chissà se quel ricordo vivido che abbiamo dell'asilo è genuino; e quel pensiero brillante che ci è appena venuto, sarà davvero nostro o è un inconsapevole plagio? Le neuroscienze non sono ancora in grado di sbrogliare con certezza l'intreccio tra vero e falso dei nostri ricordi ma ci mettono in guardia: la memoria tradisce, ricordiamoci di dubitare.

Anna Meldolesi

sgradevoli non sia possibile impiantare anche memorie di piaceri mai provati. I sogni fanno sempre in tempo a trasformarsi in incubi, dentro e fuori dai cinema. Ma nulla vieta di giocare con gli esperimenti del pensiero: che ne direste di «ricordare» il bacio che non avete mai ricevuto da quel ragazzo (ragazza) che vi piaceva tanto? Tonegawa, sia chiaro,

