

## Memoria e oblio

Per diversi studiosi memoria e oblio sono inseparabili, come le due facce di una moneta. La nostra memoria è l'insieme dei nostri ricordi o dei nostri oblii?

L'oblio è una scoperta remota, che troviamo già in Omero, una scoperta antica quanto la memoria. Lo rintracciamo anche in Platone come oblio delle idee, prodotto dal trauma dell'incarnazione.

Possiamo opporre all'oblio permanente, che cancella per sempre i ricordi, l'oblio solo momentaneo dei ricordi, che permangono in noi, se non altro allo stato latente. Per alcuni l'oblio è solo del secondo tipo.

Agostino ritiene l'oblio un paradosso nel senso che possiamo nominarlo e comprenderlo se e solo ce ne ricordiamo.

Per diversi studiosi dobbiamo dimenticare moltissimi ricordi dato che possiamo **archiviare** e ricordare a lungo soltanto una piccolissima parte di ricordi. Quando memorizziamo qualcosa di nuovo, ha spesso un senso sovrascriverlo ad eventi precedenti.

Dimentichiamo i ricordi dei primi anni di vita, in cui impariamo moltissimo. Ogni notte dimentichiamo molto o tutto dei nostri sogni.

Mentre dormiamo sono meno attivi i neurotrasmettitori - come acetilcolina, dopamina e noradrenalina - necessari per memorizzare quanto appreso rinforzando la comunicazione tra le cellule nervose. Sembra un difetto ma per consolidare gli eventi della giornata non si devono aggiungere nuovi elementi che sono fonte di disturbo. Così, quando chiudiamo gli occhi per concentrarci, il cervello estromette il presente, per archiviare al meglio i ricordi. Ecco perché occorre il sonno per formare i ricordi.

## Memoria e oblio

### II

L'oblio non avviene nel cervello indebolendo collegamenti sinaptici in disuso. È paragonabile, invece, ad un filtro antisпам. Se questo filtro non funziona siamo sommersi da informazioni irrilevanti. Anche il pensiero astratto funziona soltanto quando omettiamo, ignoriamo o dimentichiamo grandi quantità di informazioni, una cosa che non riesce ai cosiddetti savant della memoria.

**Il grado in cui ricordiamo dipende, quindi, anche da quanto bene dimentichiamo.**

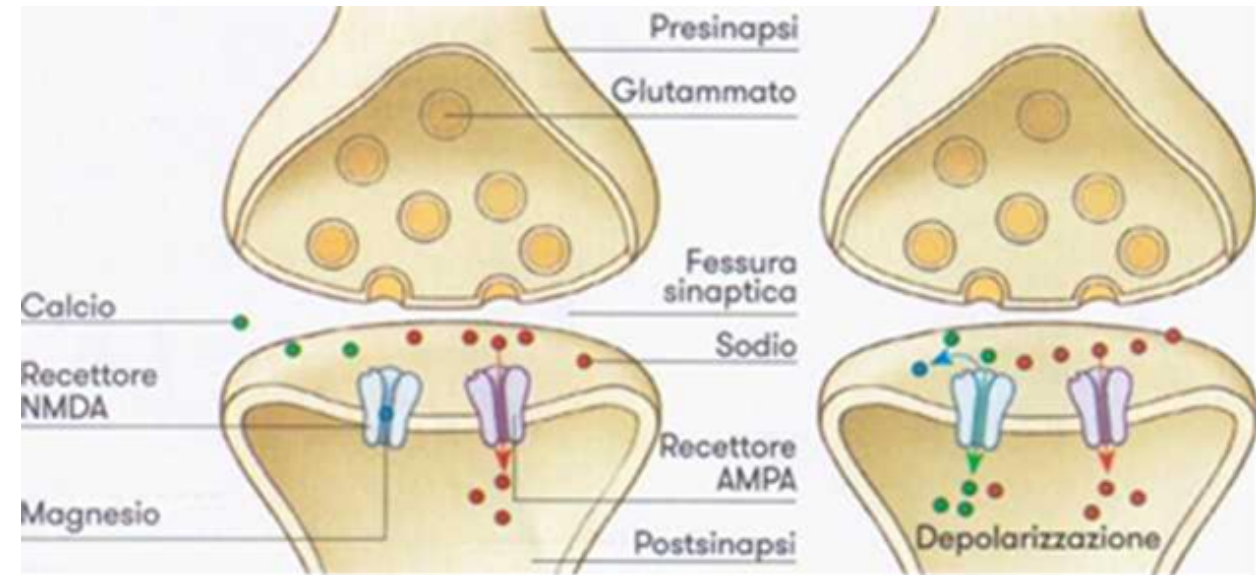
L'oblio si basa sul meccanismo cellulare della depressione a lungo termine (LTD). Essa avviene nelle sinapsi tra cellule nervose dell'ippocampo e in altre regioni del cervello, come l'amigdala, coinvolte nell'*archiviazione* di nuove informazioni, mediante il cosiddetto potenziamento a lungo termine (LTP).

Ciò è singolare, perché l'ippocampo ha un ruolo importante nel trasferire fatti e ricordi autobiografici dalla memoria a breve a quella a lungo termine.

Diversi ricercatori sono riusciti a innescare attivamente la depressione a lungo termine stimolando le fibre nervose dell'ippocampo per un tempo più lungo e con una frequenza più bassa - da 1 a 5 Hz - oppure eccitando cellule nervose comunicanti tra di loro.

## Memoria e oblio III

Le basi molecolari dell'LTD e dell'LTP sono molto simili, ovvero la quantità di ione calcio ( $\text{Ca}^{2+}$ ) presente nelle cellule postsinaptiche. Un afflusso più intenso di  $\text{Ca}^{2+}$  mediato da uno speciale recettore del glutammato (il recettore NMDA) determina l'LTP, mentre un minore afflusso di  $\text{Ca}^{2+}$  causa la LTD. Se la concentrazione di  $\text{Ca}^{2+}$  è elevata, gruppi di fosfato vengono agganciati ai rispettivi recettori sinaptici, che diventano così più efficienti; se il suo livello di concentrazione è inferiore, i gruppi di fosfato vengono invece rimossi avviando segnali a cascata in direzione opposta. Così avviene un rinforzo, oppure un indebolimento, dei meccanismi di trasferimento sinaptico.



La LTD è vitale poiché se tutti i contatti sinaptici di un neurone si rinforzassero al massimo con il potenziamento a lungo termine le cellule non potrebbero più archiviare cose nuove e sarebbero ipereccitabili, scatenando persino l'epilessia.

## Memoria e oblio IV

Ancora non sappiamo se dimentichiamo per sempre oppure se l'accesso a un ricordo diventi più difficile. Forse il cervello annulla completamente, con una nuova associazione, un'associazione già acquisita tra due eventi, e lo fa con l'apprendimento per estinzione. Ma forse è anche possibile che qualcosa di rigidamente fissato nel sistema nervoso non sia mai realmente cancellato: nel caso, il ricordo potrebbe riemergere.

Alcuni ricercatori hanno dimostrato che collegamenti nervosi formati una sola volta, e concomitanti con il ricordo, permangono più a lungo di cambiamenti funzionali come il potenziamento o la depressione a lungo termine. Ciò favorisce l'ipotesi che non dimentichiamo mai veramente.

L'oblio continua ad essere avvertito come un attentato all'affidabilità della memoria, una minaccia persistente, per cui la memoria si definisce come lotta contro l'oblio.

Alcuni studiosi hanno stimato che anche chi non è affetto da demenza senile perde il 99% dei ricordi, poiché ricordiamo solo i picchi, gli elementi più rilevanti. Perdere il 99% dei ricordi è un dato impressionante, che sembra provare che la memoria è quasi interamente oblio.

## Memoria e oblio V

Ricouer oppone all'oblio "definitivo", "profondo", l'oblio reversibile, di riserva, la forma benigna che ci fa sperare di recuperare ricordi che credevamo perduti. Abbiamo tutti sperimentato il recupero di ricordi, soprattutto remoti, di cui non sospettavamo l'esistenza. In questi casi ricordiamo l'oblio in quanto ricordiamo ciò che avevamo dimenticato. Con l'oblio reversibile, momentaneo, sembra risolto il paradosso di Agostino.

Il fenomeno di ricordare il dimenticato è assai diffuso, sol che si pensi alle pagine del celebre romanzo di Proust, e ha indotto diversi studiosi a dubitare dell'oblio definitivo.

Secondo il principio di Peters l'oblio è selettivo, colpisce i ricordi con meno carico emotivo, presumibilmente i ricordi meno vissuti intensamente.

Dimentichiamo più facilmente ciò che è stato meno importante nella nostra vita. Serbiamo di più i ricordi associati con le emozioni positive.

L'oblio è un fenomeno molto comune che colpisce soprattutto i ricordi a breve termine.

Le nostre memorie non sono eterne poiché sono rimodellate e trasformate continuamente dall'oblio, che libera la mente da un eccessivo affollamento di ricordi, dissolvendoli poco a poco.

L'oblio sembra spontaneo se interessa i ricordi che non vengono continuamente richiamati, secondo la **teoria del decadimento**, col semplice passare del tempo, anche se questa teoria è messa in discussione per il fatto accertato che improvvisamente ricordi mai richiamati emergono dall'infanzia.

## Memoria e oblio VI

Nel 1885, Ebbinghaus (1850-1909), precursore degli studi sperimentali sulla memoria, scoprì che il passare del tempo conduce alla dimenticanza delle informazioni apprese, secondo una curva dell'oblio, detta di Ebbinghaus.

La curva dell'oblio, dimostra la perdita di memoria che avviene nel tempo, a meno che non si ripassi l'informazione appresa.

Nel 2012 un neuroscienziato, studiando degli insetti, ha scoperto l'importanza della dopamina, un neurotrasmettitore endogeno, prodotto dal cervello. Se la dopamina è bloccata, la memoria degli insetti non va incontro all'oblio ma si conserva intatta.

L'oblio può essere indotto: per il consolidamento della memoria occorre la sintesi proteica che può essere bloccata dagli inibitori della stessa, come gli antibiotici, ad es. la puromicina.

Alcuni studi si sono concentrati sulla proteina PP1, fosfatasi 1 una fosfatasi attiva dal signaling dell'insulina. L'insulina legandosi al proprio recettore tirosinchinasico media una traduzione del segnale lungo la via pi3k - pdf - Akt (PKB). La sua attivazione fa scomparire il ricordo di un fatto in pochi giorni; se invece la proteina è inattiva, il topo ci mette fino a sei settimane a dimenticare.

## Memoria e oblio VII

Il meccanismo dell'oblio relativo ai ricordi a breve termine, sembra dipendere dalle proteine Creb-2, che hanno lo scopo di inibire l'azione delle proteine CREB-1 preposte al consolidamento dei ricordi attraverso la costituzione di una o più nuove terminazioni sinaptiche.

Per il sociologo Halbwachs l'oblio è legato alle relazioni con le persone e con gli ambienti del nostro passato. Dimentichiamo i periodi della nostra vita se perdiamo il contatto con le persone che ci circondavano.

Lo psicologo Oliver Saks considera l'oblio del corpo: una paziente poteva riconoscere i suoi arti guardandoli e poteva parlare di loro, ma il suo corpo non era più in grado di riconoscerli come propri.

L'oblio può essere anche collettivo. Abbiamo considerato Pasolini stigmatizzare l'oblio collettivo sistematico degli italiani, un popolo dalla memoria corta.

L'oblio può essere anche istituzionale, come in Turchia dove è vietato parlare del genocidio consumato a danno del popolo armeno durante il Primo conflitto mondiale.