

LA MEMORIA



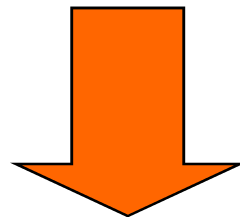
DEFINIZIONI

- Capacità di un organismo vivente di conservare tracce della propria esperienza passata e di servirsene per relazionarsi al mondo e agli eventi futuri
- Insieme dei processi di acquisizione codifica, consolidamento, mantenimento e recupero dell'informazione e dei sistemi in cui viene trattenuta (ritenuta) l'informazione.

- Struttura della memoria: com'è organizzata la memoria? Esiste un solo magazzino della memoria?
- I processi della memoria: come avvengono e da cosa sono influenzati i processi della memoria? Le modalità con cui avviene il recupero (e la possibilità di recuperare) dipendono da come è avvenuta la codifica?

Alcune caratteristiche della memoria:

- È multipla
- È selettiva
- È variabile



Memoria= processo assolutamente
attivo e modificabile

PROCESSI MNESTICI

1. ACQUISIZIONE E CODIFICA

- ✓ recepimento del segnale e la sua traduzione in una rappresentazione interna
- ✓ stabilire nessi tra la nuova informazione e quelle già presenti in memoria

2. RITENZIONE E CONSOLIDAMENTO

- ✓ Stabilizzazione nel tempo delle informazioni acquisite in memoria in precedenza codificate ed elaborate
- ✓ Immagazzinamento avviene attraverso ripetizione o esercizio

3.PROCESSO DI RECUPERO

✓ Richiamo alla mente del materiale precedentemente immagazzinato nel registro sensoriale a seguito dei processi di acquisizione e ritenzione

✓ I due metodi più usati:

richiamo libero

riconoscimento

Richiamo libero= riprodurre in modo attivo
l'informazione registrata in memoria

Riconoscimento = rendersi conto di aver già
avuto contatto con un dato stimolo
attraverso un confronto tra lo stimolo che
ci è proposto e quelli incamerati in
memoria

INTERPRETAZIONI TEORICHE DELLA MEMORIA

1. Associazione: Ebbinghaus

- ✓ Secondo l'associazionismo il processo di memorizzazione avviene attraverso un meccanismo di associazione per continuità temporale
- ✓ Si tratta di un meccanismo elementare e passivo

Ebbinghaus (1880) esperimenti in laboratorio basati sull'apprendimento di liste di triplette senza senso

Le dinamiche dell'oblio: *la curva dell'oblio.*



L'andamento dell'oblio non è lineare ma piuttosto logaritmico: da principio vi è una dimenticanza rapida e consistente (curva scende rapidamente), in seguito progredisce lentamente e tende poi a stabilizzarsi.

Effetto delle ripetizioni sul tempo richiesto per il ri-apprendimento

Memorizzazione basata sulla semplice ripetizione dello stimolo è molto dispendiosa

Limiti delle teorie associazioniste: esperimenti in laboratorio non corrispondenti alle esperienze di vita quotidiana

1. *Strutturalismo : Bartlett*

- ✓ Secondo lo strutturalismo la memoria presuppone l'impiego di strategie **attive** nella costruzione del ricordo
- ✓ Utilizzo di stimoli di tipo naturale (storie)

Ora tocca a voi.....

Processi di trasformazione attiva del ricordo:

- Omissione dei dettagli
- Razionalizzazione
- Alterazione d'ordine e di rilievo
- Distorsioni di tipo affettivo ed emotivo

Esperimento dello studio

Alcuni soggetti accompagnati individualmente in una stanza, presentata come lo studio del ricercatore. Viene detto loro di aspettare il ricercatore, che è andato in laboratorio per accertarsi che il soggetto precedente avesse terminato la prova. La stanza contiene oggetti più o meno coerenti con lo schema e “attesi”.

Fase 2 (test): dopo 35 secondi, lo sperimentatore ritorna e conduce il soggetto in attesa in un'altra stanza ancora. Lo sperimentatore, quindi, chiede al soggetto di scrivere “tutto quello che ricorda della stanza in cui è stato”(tutti gli oggetti che ricorda).

Risultato: il ricordo è influenzato dallo schema relativo a ciò che normalmente si trova nello studio di un ricercatore. Infatti...

Risultati

Ricordi corretti (accuratezza):

- Oggetti “consistenti” con lo schema e “attesi”: il 96.7% ricorda che lo studio aveva una scrivania e una sedia (oggetti che fanno parte di uno schema relativo a ciò che uno studio convenzionalmente contiene), il 70% ricorda le mensole al muro e il 50% il tavolinetto (con sopra il caffè).
- Oggetti “meno attesi”: il 40% ricorda la sedia per bambini (realmente presente) e il 36.7% il teschio (anch'esso realmente presente).

Ricordi falsi:

- Il 30% dei soggetti ricorda di aver visto dei libri e il 10% ricorda di aver visto uno schedario.

3. Approccio cognitivista: Neisser

- ✓ Secondo approccio cognitivista memoria = processo altamente individualizzato e determinato dal contesto nel quale agisce
- ✓ Studio della memoria in situazioni naturali e quotidiane

4. Elaborazione dell'informazione

Secondo l'approccio dell'elaborazione dell'informazione la memoria funziona come la memoria di un calcolatore: quindi segue una precisa sequenza di stadi



FASI SVILUPPO
MEMORIA

I FASE

Memoria motoria

II FASE

Memoria iconica

III FASE

Memoria semantica
/linguistica

I fase: memoria motoria

Interessa il primo anno di vita, ed è legata all'attività motoria del bambino; si sviluppa attraverso l'imitazione e la ripetizione ecoica

La memoria in questa prima fase è limitata al riconoscimento di ciò che il neonato percepisce nel presente immediato

Il fase: memoria iconica

Interessa il secondo e terzo anno di vita.

La traccia mnestica è costituita da un'immagine mentale.

III fase: memoria semantica/linguistica

A partire dal quarto quinto anno di vita, la traccia mnestica è costituita da un concetto di tipo verbale

LIVELLI DELLA MEMORIA

(durata nel tempo)

MEMORIA
SENSORIALE

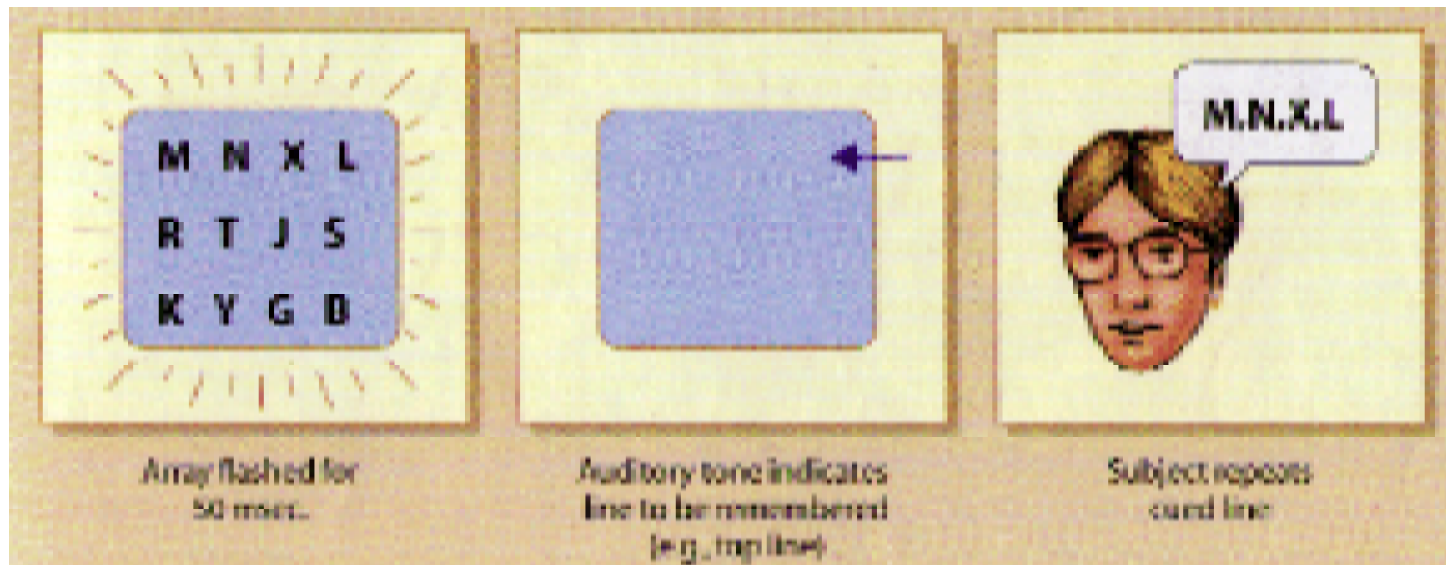
MEMORIA A
BREVE TERMINE

MEMORIA A
LUNGO TERMINE

Memoria sensoriale

- ✓ Coincide con la capacità dei recettori di essere modificati e di registrare l'arrivo di uno stimolo.
- ✓ Si distingue in base agli organi di senso interessati (memoria visiva, uditiva, olfattiva...).
- ✓ La memoria sensoriale può contenere un'elevata quantità di informazioni, ma solo per un periodo molto breve.

Registro Sensoriale (Sperling ,1960):



Presentazione per 50 ms di una matrice di lettere 4 x 3.

Dopo la scomparsa della immagine, entro 250 ms (per materiale visivo) veniva presentato un segnale uditivo che indicava la riga che doveva essere rievocata.

Il soggetto ricordava tutte le lettere della riga.

Se il segnale luminoso era presentato però dopo un intervallo superiore a 1 secondo il soggetto non era in grado di rievocare tutte le lettere. Ciò dimostrava che tutte le lettere erano mantenute in memoria per un tempo molto breve.

Memoria a breve termine (MBT)

Entra in gioco immediatamente dopo la memoria sensoriale; consiste nella capacità di ritenere informazioni per intervalli brevi (30 secondi).

Un adulto normale ha una capacità di memoria a breve termine in media di 7 unità (+ o - 2).

Se l'informazione non viene reiterata il segnale decadrà, se invece viene consolidata l'informazione elaborata dalla memoria a breve termine passa nella memoria a lungo termine

Memoria a lungo termine MLT

Anche detta memoria permanente, è la registrazione stabile di quanto è transitato nella MBT

Magazzino di memoria con capacità elevata e durata praticamente illimitata.

Il passaggio dalla MBT alla MLT avviene attraverso:

- ✓ Ripetizione meccanica
- ✓ Ripetizione elaborativa

Passaggio può essere anche accidentale

Esperimenti sulla MBT e MLT:

effetto posizione

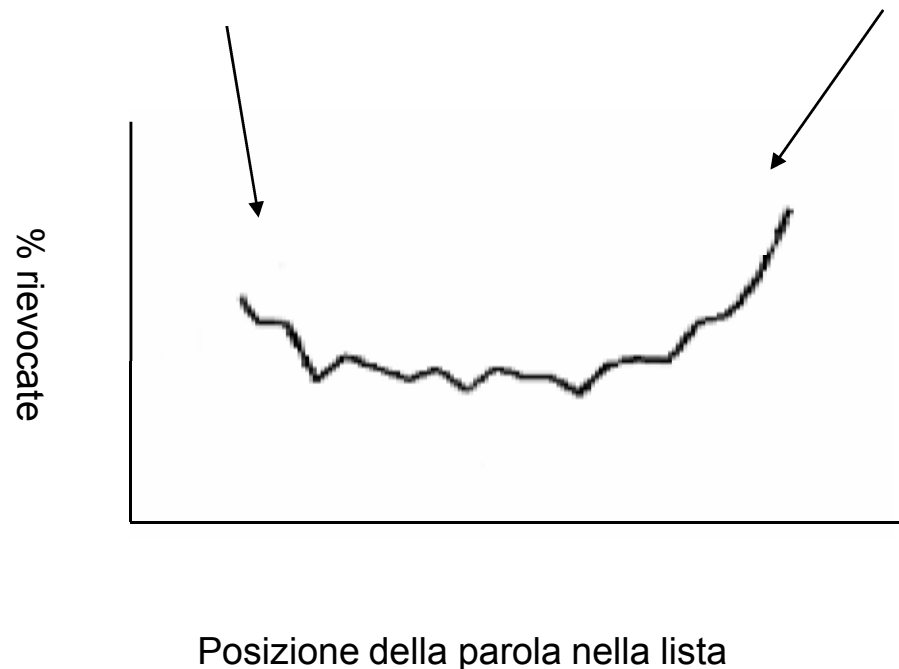
1. Violino
 2. Finestra
 3. Penna
 4. Tazzina
 5. Scuola
 6. Lampada
 7. Luna
 8. Giardino
 9. Cappello
 10. Auto
 11. Coniglio
 12. Fiume
 13. Valigia
 14. Sedia
 15. anello
- Prest molto buona**
- Prest. scadente**
- Prest migliore**

Presentazione di una lista di parole. Compito: richiamo libero cioè rievocare le parole in qualsiasi ordine.

Curva di Posizione Seriale

Effetto "Primacy"
(buona riev. delle prime parole)

Effetto "Recency"
(miglior riev. delle ultime parole)



Le parole recenti sono ancora in MBT; le prime parole sono state sottoposte a maggiore reiterazione e sono già "passate" in MLT.

Ci sono strategie di elaborazione più efficaci?

Mnemotecniche= Operazioni che rendono possibile sfruttare al meglio le capacità mnestiche. Alcune tra queste strategie:

L'ORGANIZZAZIONE

- IL RAGGRUPPAMENTO
- L'ORGANIZZAZIONE GERARCHICA

LA VISUALIZZAZIONE O USO DELLE IMMAGINI MENTALI

Il raggruppamento

Consiste nel raggruppare in un' unica classe, raggruppamento, informazioni che in origine sono state presentate come singoli item separati.

Esempio:

Ricordare la serie di lettere che segue:
D R P C U S A T W A

Contiene delle sigle!

DR; PC; U.S.A. T.W.A.

I raggruppamenti possono essere
poi combinati in frasi!

Questa procedura procura due vantaggi:

- Fa diminuire il numero degli items da ricordare
- Aumenta il contenuto di informazione di ciascun item

L'organizzazione gerarchica

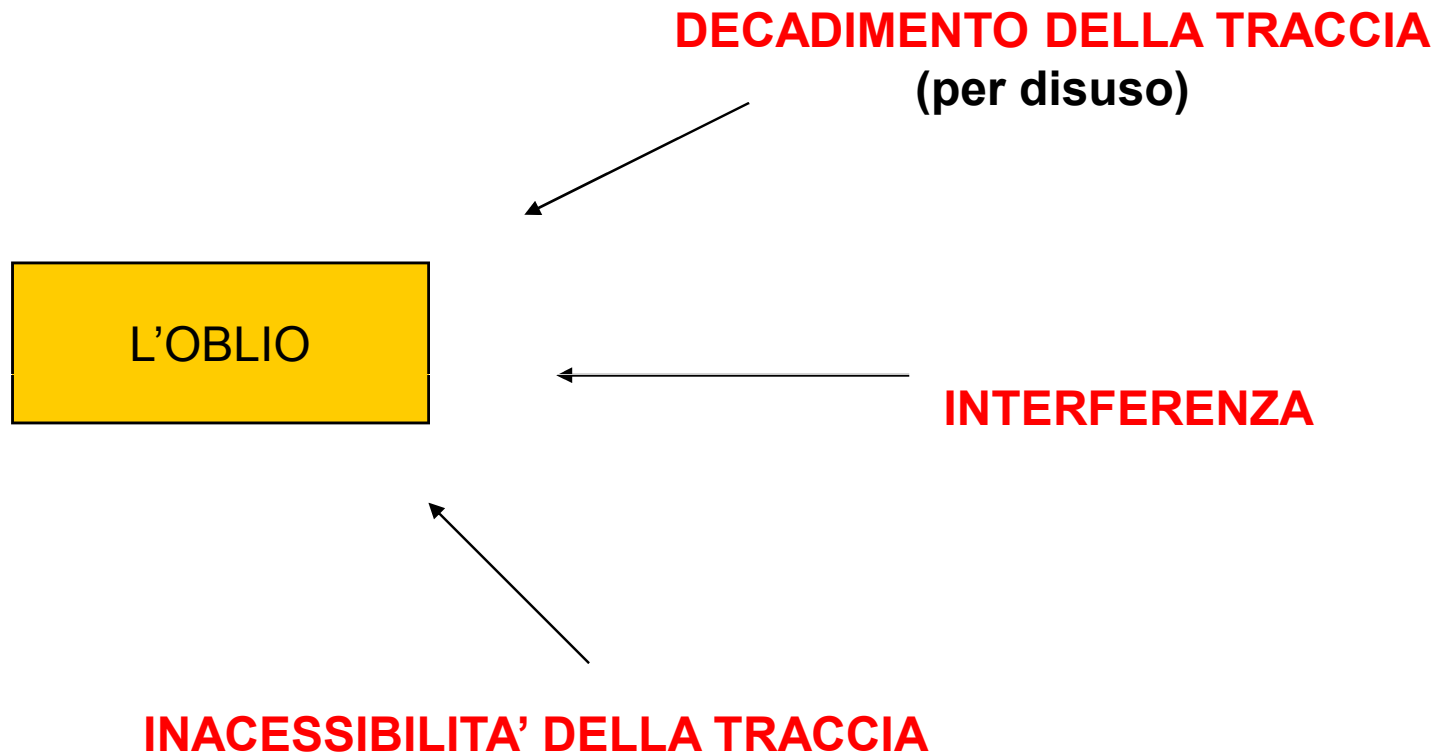
Il criterio di organizzazione più produttivo e utilizzato è quello gerarchico: items fra loro simili e associati vengono raggruppati in categorie e le categorie fra loro simili e associate vengono riunite in categorie di ordine superiore.

- Studiare procedendo con schemi gerarchici

L'OBLIO

È la dimenticanza parziale o totale delle esperienze passate, descrivibile graficamente con la *curva dell'oblio*, messa a punto per la prima volta da Ebbinghaus

LE CAUSE DELL'OBLIO



DECADIMENTO DELLA TRACCIA

Se una rappresentazione mnestica non viene non viene utilizzata per un lasso di tempo essa tende ad atrofizzarsi, ad impoverirsi gradualmente fino ad un decadimento spontaneo della traccia

INTERFERENZA

L'oblio per interferenza dipende dall'arrivo simultaneo di segnali.

Si distinguono:

- Interferenza retroattiva: effetto di interferenza provocato dal materiale appreso successivamente rispetto a quello presentato per la rievocazione.
- Interferenza proattiva: è l'informazione appresa in precedenza che interferisce con l'apprendimento e il ricordo del materiale nuovo

INACCESSIBILIA' DELLA TRACCIA (RIMOZIONE)

L'oblio, in questo caso motivato, è considerato come un meccanismo di difesa (Freud) volto a proteggere la psiche da esperienze dolorose che possono riferirsi a desideri insoddisfatti, conflitti non risolti, impulsi socialmente riprovevoli. Questo tipo di oblio non comporta la scomparsa o il deterioramento delle tracce menstiche, ma semplicemente il loro mancato recupero

Quindi il dimenticare qualcosa può dipendere da:

- difetto di acquisizione
- difetto di ritenzione
- difetto di recupero

AMNESIA

Perdita della memoria, temporanea o duratura, globale o parziale. Può assumere varie forme, in relazione al sistema di memoria interessato e all'andamento temporale.

Può avere una causa:

- ✓ organica
- ✓ psicogena.

Può essere:

- ✓ retrograda
- ✓ anterograda

Amnesie organiche : differiscono in base alle strutture cerebrali compromesse, possono essere transitorie (anossie cerebrali, intossicazioni, amnesie senili).

Amnesie psicogene: perdita di memoria dovuta a cause psicologiche, non organiche, ovvero “attribuibile ad un evento o processo scatenante che non risulta in un danno o malattia cerebrale”.

Le amnesie psicogene sono prodotte da disturbi affettivi in soggetti con strutture cerebrali indenni.

La soppressione della rappresentazione cosciente dell'evento o del conflitto non comporta la soppressione dell'affetto ad essa legato che si sposta su un'altra rappresentazione.

L'amnesia specifica (dissociativa): incapacità a rievocare esperienze personali importanti, compreso un trauma personale. Es.: le vittime di stupri ed altri crimini violenti talvolta non sono in grado di ricordare quando si è verificata la violenza, né i fatti che l'hanno causata.

- E' possibile che il colpevole di un crimine sviluppi una amnesia per il crimine? Il 26% dei colpevoli dichiara di non ricordare di aver commesso il fatto. In caso di ubriachezza, stato di ebbrezza, assunzione di farmaci e alcool, lesione cerebrale o perdita di conoscenza durante il trauma, può verificarsi una perdita circoscritta della memoria.