

MEMORIA

Hermann Ebbinghaus (1850-1909)

Memoria: un contributo alla psicologia sperimentale (1885)

- Primo studio sperimentale sulla memoria
- La memoria *può* essere studiata sperimentalmente
- Risultati nuovi e rilevanti ancor oggi
- Psicologia come scienza e la mente come oggetto di studio



117

MEMORIA

Perché ci possa essere un **ricordo** deve verificarsi un **apprendimento**

L'informazione deve essere **acquisita**, quindi **mantenuta** in memoria per poi essere **recuperata** al momento opportuno

Il processo di memoria attraversa tre fasi:

1. **Codifica** (o registrazione): trasformazione dell'informazione in una forma che può essere immagazzinata
2. **Ritenzione**: immagazzinamento e mantenimento dell'informazione
3. **Recupero** dell'informazione memorizzata

118

MEMORIA LA CODIFICA

Si riferisce al modo in cui la nuova informazione viene inserita in un contesto di informazioni precedenti

Endel Tulving

La traccia di memoria (1983)

Cambiamento permanente nel sistema nervoso che conserva gli effetti dell'esperienza nel corso del tempo.

Le caratteristiche della traccia dipendono da come l'evento è stato codificato

La codifica è data da un insieme di regole e operazioni che trasformano l'informazione ai fini di una corretta e proficua "catalogazione"



119

MEMORIA LA CODIFICA

IL CODICE

Formato in cui la mente può immagazzinare l'informazione.

Un insieme di regole e operazioni attraverso le quali la nostra mente trasforma l'informazione proveniente dall'esterno in una forma che può essere conservata

Il processo di codifica risulta fondamentale per il successivo recupero dell'informazione

120

MEMORIA LA CODIFICA

La teoria dei livelli di elaborazione

Più profonda è la codifica migliore sarà il ricordo
(ritenzione e recupero)

Tipi di codifica

SUPERFICIALE

Considerate esclusivamente
le caratteristiche fisiche:
analisi superficiale

PROFONDA

Viene analizzato il significato:
analisi più ricca ed elaborata
→ organizzazione

121

MEMORIA LA CODIFICA

ORGANIZZAZIONE

*Organizzare significa incorporare un'unità nuova
in una categoria concettuale più ampia*

Chunking (Miller, 1956): organizzare per raggruppamenti

ACTI BMCI AFB ISOS

ACT IBM CIA FBI SOS

122

MEMORIA

CODIFICA E RITENZIONE

L'intenzionalità della codifica

- Codifica **esplicita**: apprendimento volontario
- Codifica **incidentale**: apprendimento incidentale

Limiti del processo di codifica

- **Processi sensoriali** incompleti
- Mancanza di **attenzione**
- Mancanza di **motivazione**

123

MEMORIA LA RITENZIONE

Ciò che abbiamo codificato deve essere immagazzinato bene
La capacità di ritenzione può essere misurata (Ebbinghaus, 1885)

Teoria dei Livelli di Elaborazione

- La qualità della ritenzione dipende dal livello di elaborazione
della codifica e dal processo di reiterazione
- **Reiterazione di mantenimento** (codifica superficiale)
 - **Reiterazione elaborativa** (codifica profonda)
 - Ruolo del **contesto** come *cue* di recupero

124

MEMORIA IL RECUPERO

Principio di Specificità della Codifica

Per determinare un ricordo sono necessari

- Una compatibilità tra tracce mnestiche e *cue* presenti al recupero
- Una appropriata elaborazione della traccia
- L'intenzionalità del recupero

125

MEMORIA L'OBLIO

Ebbinghaus's Forgetting Curve



126

MEMORIA L'OBLIO

La legge del disuso o

Teoria del Decadimento della Traccia

(Thorndike, 1914):

Se non "rinfrescati" i ricordi si indeboliscono

Critiche: non è il passare del tempo a determinare l'oblio, quanto ciò che avviene nell'intervallo tra apprendimento e recupero

127

MEMORIA L'OBLIO

Teoria dell'interferenza (Jenkins & Dallenbach, 1924)

- **Interferenza retroattiva:**
Una nuova informazione agisce a ritroso inibendo il recupero di informazioni vecchie
- **Interferenza proattiva:**
Vecchie informazioni inibiscono il recupero di materiale appreso di recente

128

MEMORIA L'OBLIO

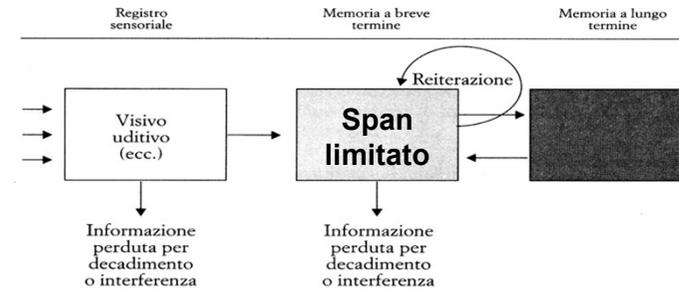
Tulving & Pearlstone (1966)

*La traccia mnestica non si perde mai,
diviene solo temporaneamente inaccessibile*

129

MEMORIA

FIGURA 5.2
Rappresentazione schematica del modello modale di Atkinson e Shiffrin



131

MEMORIA REGISTRO SENSORIALE

Quanto possiamo ricordare con un solo sguardo?
Il tempo di mantenimento va dai 250 ms ai 2 sec

La funzione di questo sistema è di garantire la persistenza dello stimolo sensoriale affinché tutta l'elaborazione percettiva sia portata a termine anche se lo stimolo scompare

132

MEMORIA MEMORIA A BREVE TERMINE (MBT)

Funzione di trattenere l'informazione che proviene da rs per il tempo utile a svolgere compiti cognitivi per i quali quell'informazione sia necessaria

Elabora l'informazione (reiterazione) per poi passarla alla mlt

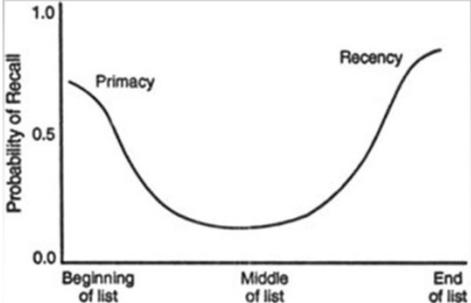
Span limitato (*Magic number seven plus or minus two*)

133

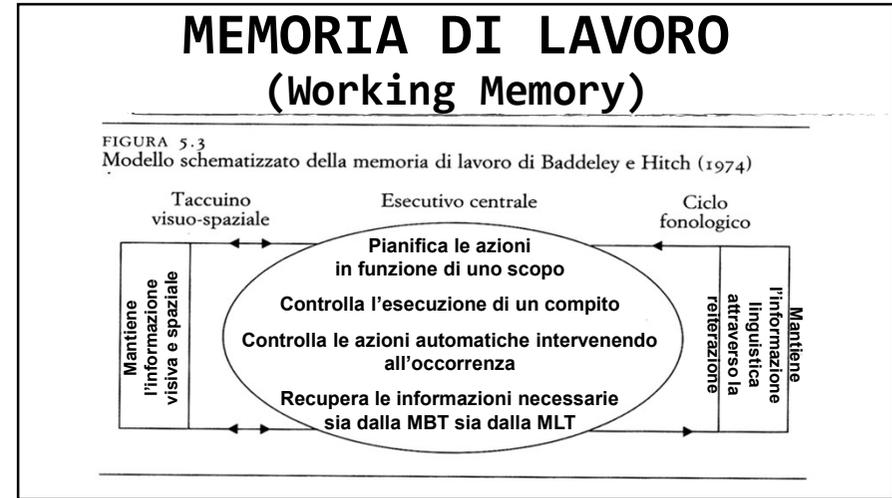
MEMORIA PRIMACY & RECENCY

Effetto Primacy
Le informazioni sono già passate alla MLT

Effetto Recency
Le informazioni sono ancora disponibili alla MBT



137



138

MEMORIA MEMORIA A LUNGO TERMINE

- **Memoria episodica:** il "dove" e il "quando" della nuova informazione
- **Memoria semantica:** conoscenze generali e atemporal. Sistema di conoscenze esplicite e inconfutabili
- **Memoria procedurale:** apprendimento di abilità che divengono via via automatiche
- **Memoria percettiva:** rappresentazione mentale delle caratteristiche percettive degli oggetti

139

MEMORIA MEMORIA PROSPETTICA

"È ben poca cosa una memoria che guarda solo all'indietro" (L. Carroll)

Ricordo di azioni che devono essere compiute nel futuro
(ricordo di intenzioni)

- Formazione delle intenzioni
- Ricordare "cosa"
- Ricordare "quando"
- Ricordarsi che si deve compiere l'azione
- Compiere l'azione nei modi e nei tempi prestabiliti
- Ricordarsi di aver compiuto l'azione

140

MEMORIA

MEMORIA PROSPETTICA

È composta da componenti *prospettiche* e da componenti *retrospettive*

Componenti Prospettiche:

Ricordarsi *che si deve fare qualcosa*

Componenti retrospettive:

Ricordare *'cosa'*

Ricordare *'quando'*