



# La mente nella rete

***P. De Luca***

***Psichiatra e Psicoterapeuta***



**Mente intrappolata**  
**Mente potenziata**

# Principali aree di influenza del Digitale sulle funzioni cerebrali

## Catastrofisti ed Entusiasti



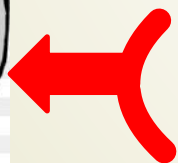
- **Attenzione** (alterazioni indotte dall'ambiente digitale)
- **Memoria** (esternalizzata)
- **Sonno** (ridotto, alterato)
- **Orientamento** (modificato)
- **Lettura** (diverse modalità)
- **Pensiero profondo** (difficoltà ad esaminare i fenomeni nella loro complessità)
- **Relazioni affettive** (modificate)

# 2°,3°,4°... Rivoluzione Digitale



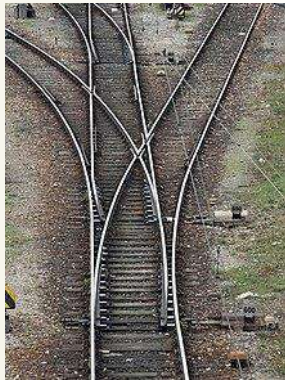
- Con lo sviluppo della portabilità (WiFi, smartphone) e dei Social Media il digitale si è trasformato da semplice **«strumento informativo»** a complesso **«ecosistema»** psico-sociale (*Infosfera*)
- Un nuovo ecosistema che modifica profondamente sia i contesti di vita che gli abitanti di questi contesti: famiglia, scuola, lavoro, tempo libero etc. La «Disintermediazione».
- **Il Web non è uno strumento è uno SPAZIO** in cui troviamo di tutto: gli amici, gli amanti, i negozi, le banche, i viaggi, il lavoro, la politica, la criminalità (...)
- Adesso si affacciano il *Metaverso* e l' *AI* (...altri spazi)
- La **«rivoluzione digitale»** non può essere trattata come le altre rivoluzioni tecnologiche

# Rivoluzione Digitale

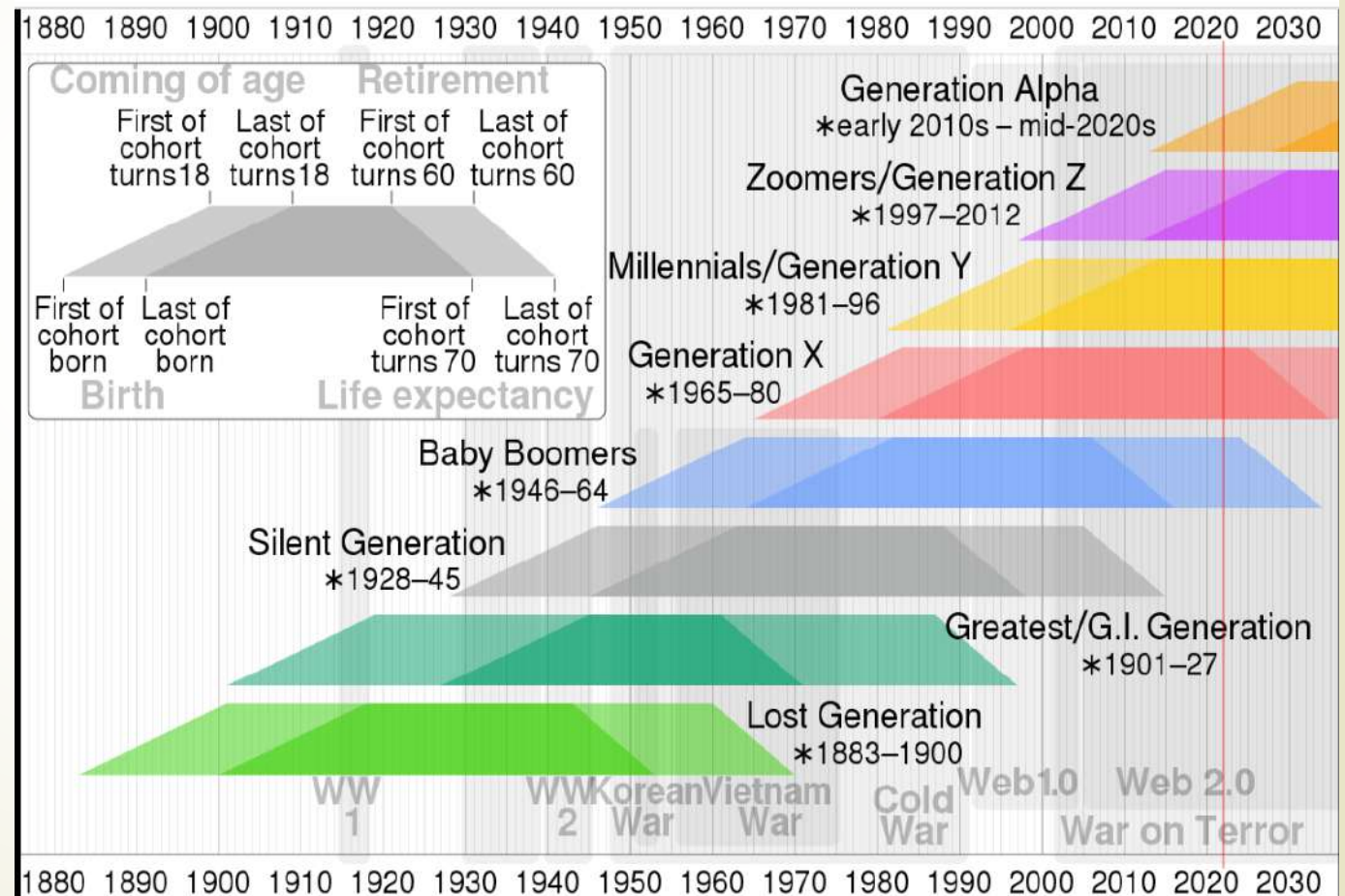


# L'effetto del Digitale nelle diverse generazioni

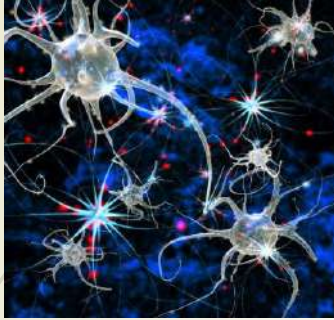
1975 Nasce Microsoft  
1977 Nasce Apple II  
1991 Nasce il WWW  
1998 Nasce Google  
2004 Nasce Facebook  
**2007 Primo Smartphone**



Rottura dello Spazio/Tempo  
Nuovo rapporto Analogico/Digitale  
Inizia la *Wearable technology*  
Il virtuale diventa reale  
Il mondo diventa *Ibrido*



# Nei ragazzi...



- ▶ Stimoli diversi modificano la struttura delle connessioni cerebrali di un cervello che è ancora in formazione
- ▶ I nativi digitali sono più esposti perché hanno meno “connessioni analogiche” rispetto alle generazioni precedenti
- ▶ Si apprende per schemi, icone, link, navigazioni ipertestuali.
- ▶ L'apprendimento diventa un “gioco” non lineare

# Apprendimento



- ▶ Da un modello di apprendimento lineare in cui le informazioni fruiscono e vengono incamerate dal soggetto in ordine cronologico e in connessione causale, si passa ad un modello di apprendimento in parallelo
- ▶ I nativi digitali hanno una ridotta capacità di sostenere l'attenzione rispetto agli immigrati digitali.
- ▶ Gli analogici processano un minor numero di informazioni, ma hanno una maggiore abilità nel trasformarle in astrazioni simboliche.
- ▶ Le ricerche ci dicono che la finestra attentiva dell'individuo medio è calata nell'ultimo decennio dai dodici agli otto secondi, un secondo in meno



# Dal ragionamento all'automatismo

Iper-informazione multimediale

Limitata capacità del nostro cervello nel gestire ed elaborare informazioni in modo adeguato

**Sovraccarico informativo +  
Razionalità limitata =**

-----  
**Comportamenti automatici**

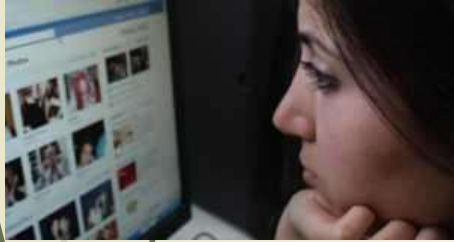
*Facciamo:  
"le prime cose che ci sono venute in mente" ; oppure "quelle che abbiamo fatto tante volte in passato" oppure "quello che fanno gli altri attorno a noi" .*

# Spezzatino cognitivo



- ▶ Attenzione parziale continua
- ▶ Deficit di attenzione indotto dall'ambiente digitalizzato (*messaggi e notifiche*)
- ▶ 34 GB (circa 2 DVD, 5 film, una Pendrive di dimensione e prezzo modesti)
- ▶ 100.000 parole (un romanzo), ma spezzettato
- ▶ ...e quindi: SEMPLIFICHIAMO !
- ▶ Semplifichiamo il linguaggio e... semplifichiamo il pensiero

# Affettività e Relazioni



- Insofferenza verso i «tempi morti» come conseguenza della continua iperstimolazione superficiale.
- Il F.O.M.O.
- Una diversa costruzione dell' immagine di sé: Narcisismo e Autostima
- Rischio perdita dell' Empatia.
- Con conseguente disinibizione e modificazione del livello di “imbarazzo sociale”
- Riduzione della fisicità: lo schermo al posto del volto, del corpo e del contatto
- Maggior rischio solitudine ansia e depressione

# Mondo nativo

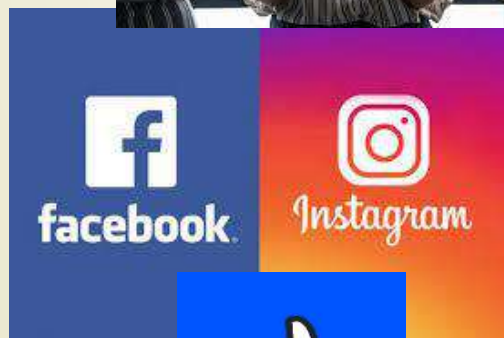


- Cambia il modo di elaborare l'esperienza emotiva
- Per i più giovani il digitale è una parte importante nella costruzione della loro identità («rispecchiamento» digitale).
- La *condivisione* dell'esperienza tende a sostituire l'elaborazione personale.
- L'esperienza di vita **«da individuale tende a diventare sempre più sociale»**

# Un diverso stile...

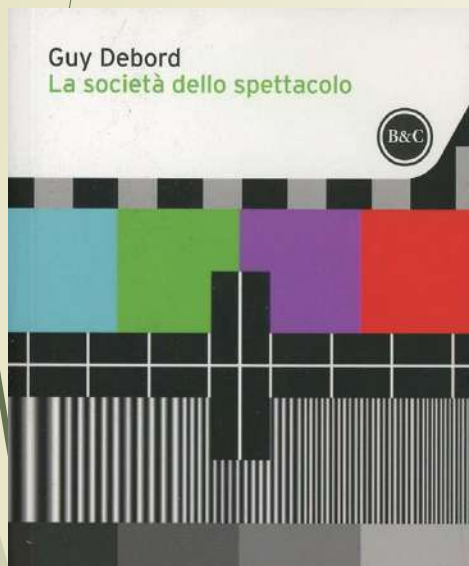
Nativo  
Digitale

Immigrato  
Digitale



# Una semplificazione...

*I Social (con la loro tecnologia ed il loro modello di business) hanno ingigantito, diffuso individualmente e resa ancora più pervasiva quella «Società dello spettacolo» nata con la Televisione*



2 dimensioni

Mondo dell'Immigrato Digitale

Avere/Essere



3 dimensioni

Mondo del Nativo Digitale

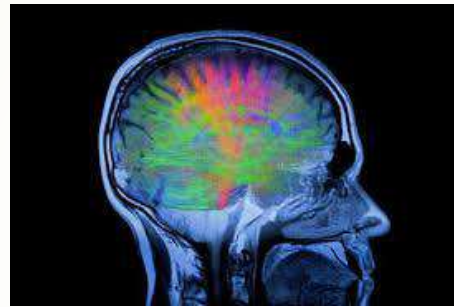
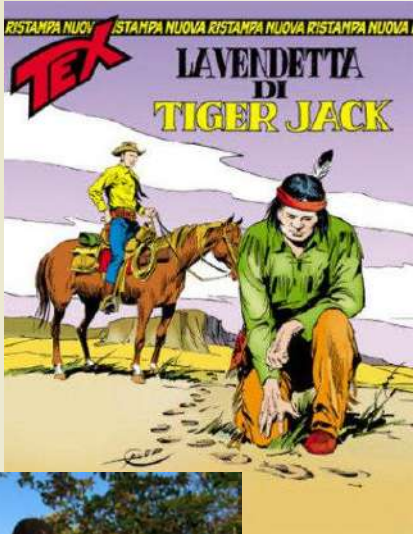
Avere/Essere/Apparire

# La lettura perduta

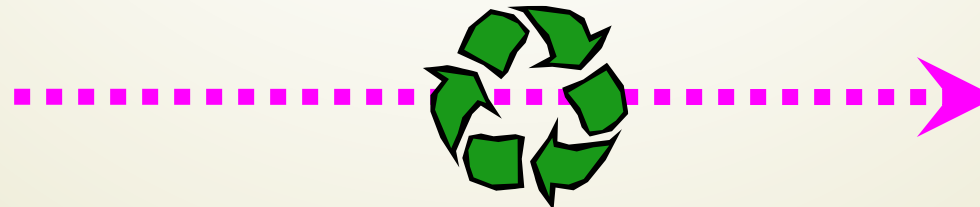


# Riciclaggio neuronale + plasticità della corteccia visiva

(Non siamo nati per leggere...)

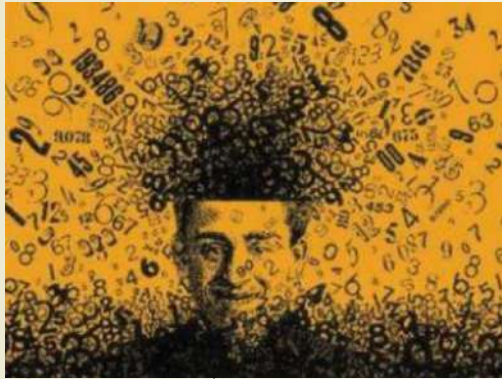


Lettura/scrittura:  
«Prodotti culturali»

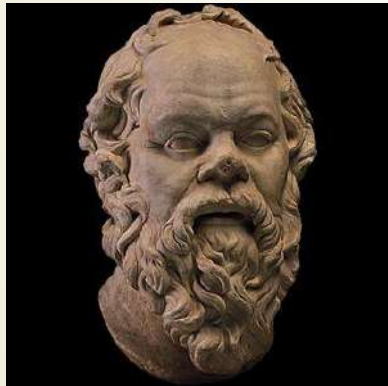




# I vantaggi dell'alfabeto



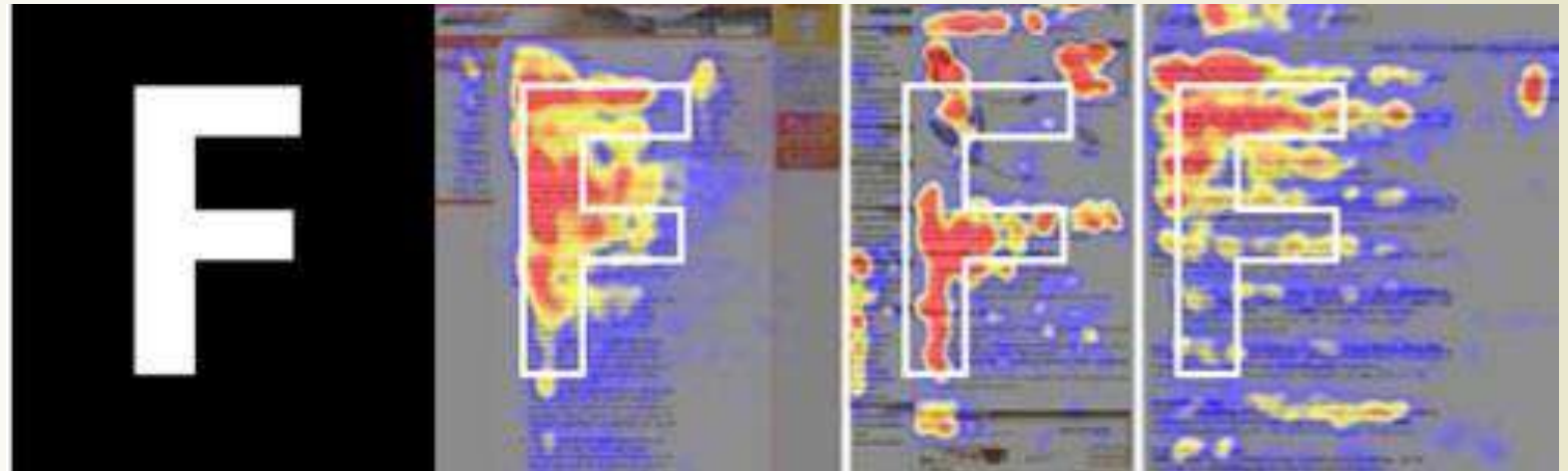
(495-429 a.C.)



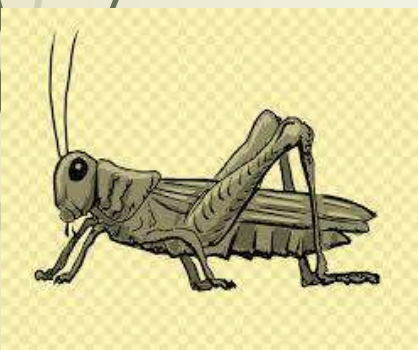
(469-399 a.C.)

- Man mano che gli uomini imparano ad usare la lingua scritta, la loro attitudine al pensiero astratto e alla creazione di idee nuove accelera.
- Si sviluppano processi quali la formalizzazione, la logica, l'analisi, la classificazione, la sintesi e l'ipotesi.
- Ma non tutti la pensavano allo stesso modo...
- Il Fedro di Platone

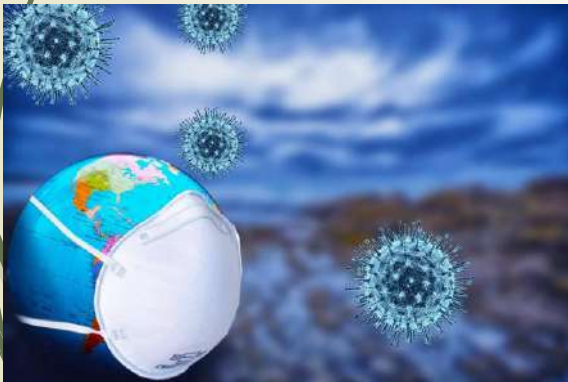
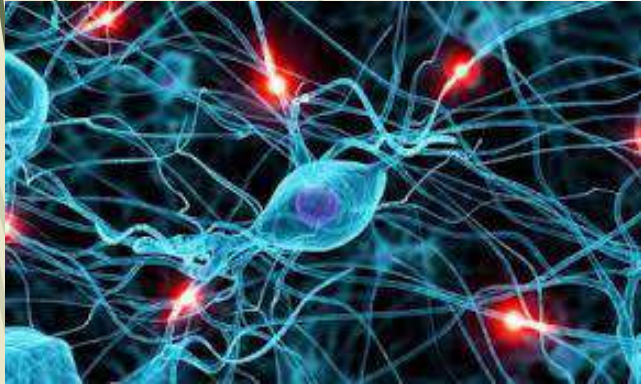
# Letture digitale: Eye tracking



- Skimming (lettura superficiale)
- Skipping (salto di parti del testo)
- Browsing (scorrimento veloce)

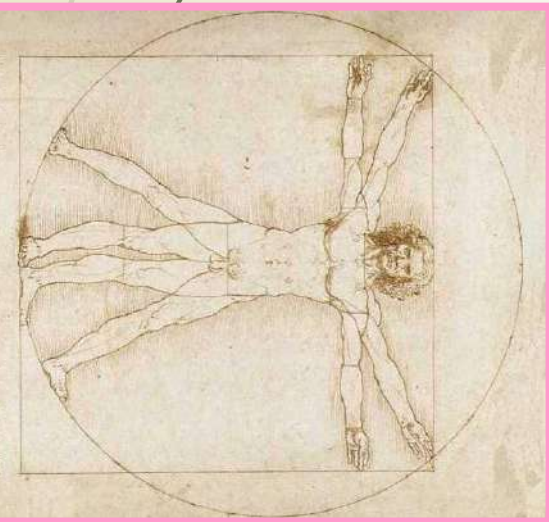
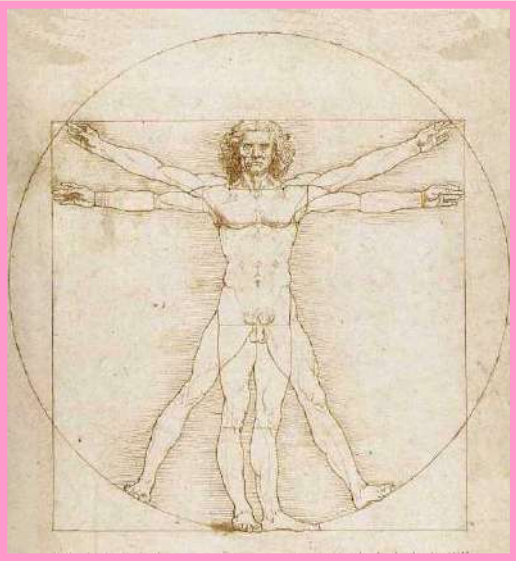


- La lettura superficiale alimenta una forte semplificazione del pensiero
- Si riduce la **«pazienza cognitiva»**. Tutto diventa **«troppo lungo da leggere»**
- Nei bambini che vengono a contatto con i mezzi digitali prima di imparare a leggere, si modifica il circuito della lettura
- I bambini non hanno ancora un completo sviluppo delle aree prefrontali. Sono più suscettibili alla distrazione: **«mente a cavalletta»**
- Nel cervello «a cavalletta» abbonda il cortisolo e l'adrenalina. Sostanze associate al meccanismo dello stress
- I bambini tendono ad essere iper-stimolati (cioè indotti ad una continua ricerca di stimoli esterni). La stimolazione da multitasking genera dopamina: il neuro mediatore del piacere e della ricompensa. Ma è anche alla base delle dipendenze patologiche
- Ecco perché un cervello «a cavalletta» non sopporta la noia
- Iper-diagnosi di ADHD (Disturbo da Deficit di Attenzione Iperattività)



- ***Ma le ricerche ci dicono, anche, che l'organizzazione cerebrale delle nuove generazioni sta cambiando.***
- ***E non è necessariamente una cattiva notizia...***
- ***Cosa ci ha insegnato la Pandemia ?***

# Ipotesi evoluzionistiche...



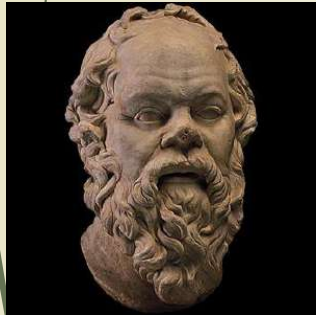
- ▶ E' possibile che, semplicemente, il nostro cervello stia cambiando, adattandosi a situazioni fino a ieri sconosciute.
- ▶ E' possibile che la perdita della capacità di concentrazione su singoli argomenti e la ridotta capacità di elaborare approfonditamente le informazioni sia un inevitabile processo dell'evoluzione umana.
- ▶ E' possibile che sia in corso un passaggio dall'uomo «verticale» all' uomo «orizzontale»

# Un cervello bi-alfabetizzato (M. Wolf)



- ▶ Capace di lavorare sia in digitale che in analogico
- ▶ Educazione alla lettura: prima dei cinque anni, i bambini dovrebbero essere tenuti il più possibile lontani dagli strumenti digitali
- ▶ *Durante l'introduzione iniziale alla lettura su carta, vogliamo che i bambini imparino che leggere richiede tempo e restituisce pensieri che rimangono anche dopo che una storia è finita. [...] Per tutto questo periodo dai cinque ai dieci anni, si tratta di instillare nei bambini la convinzione che, se si prendono il loro tempo, potranno sviluppare le proprie idee.*
- ▶ **Il coding** nelle scuole: educazione alla programmazione (pensiero critico + pensiero computazionale) per l'elaborazione delle informazioni e la soluzione di problemi

# Ma allora, cos'è l'Intelligenza Umana al tempo dell'AI (Intelligenza Artificiale)

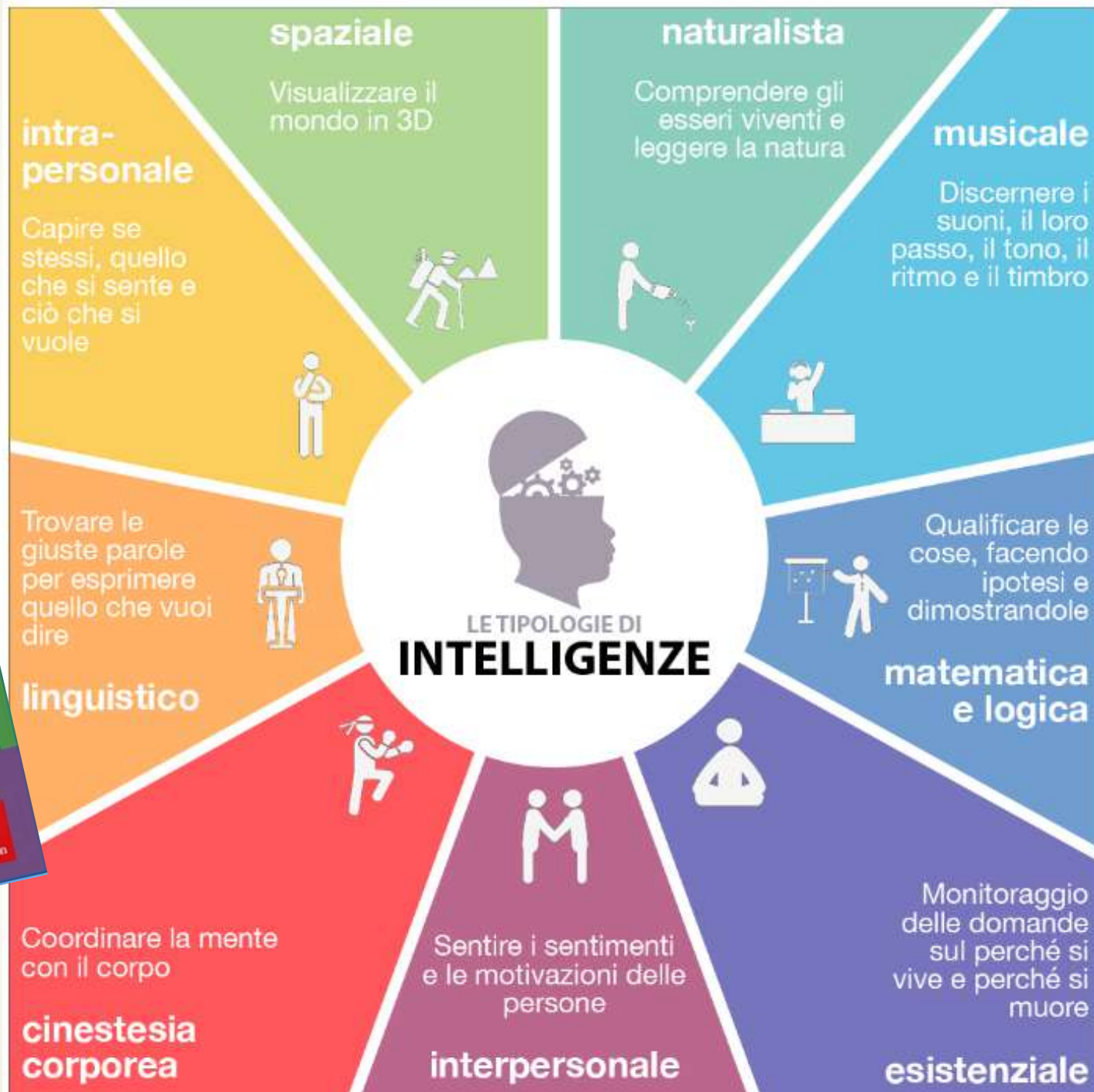
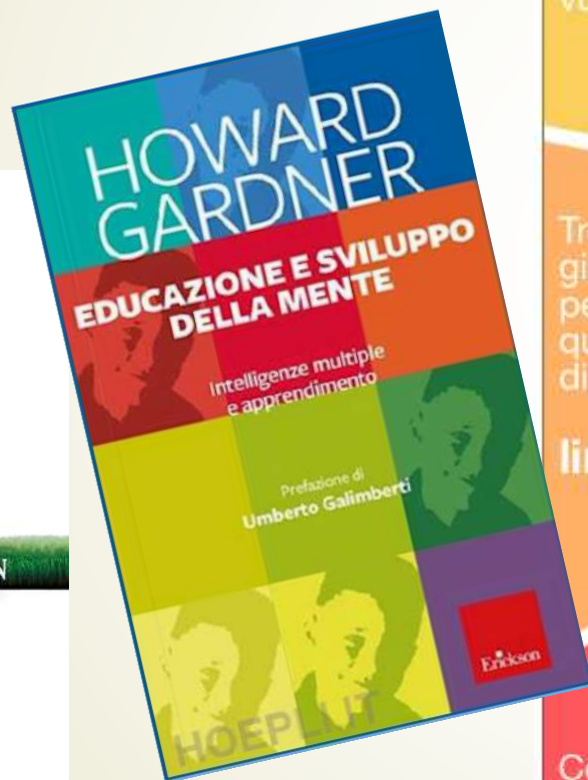


**Intelligenza Artificiale o Stupidità Artificiale ?**  
**Intelligenza Naturale o Stupidità Naturale ?**

- Concentriamoci sul sostantivo più che sull'aggettivo: **Intelligenza vs Stupidità**
- La consapevolezza di sé e degli altri, o l'affettività non possono essere «artificiali»



# Intelligenza/e?



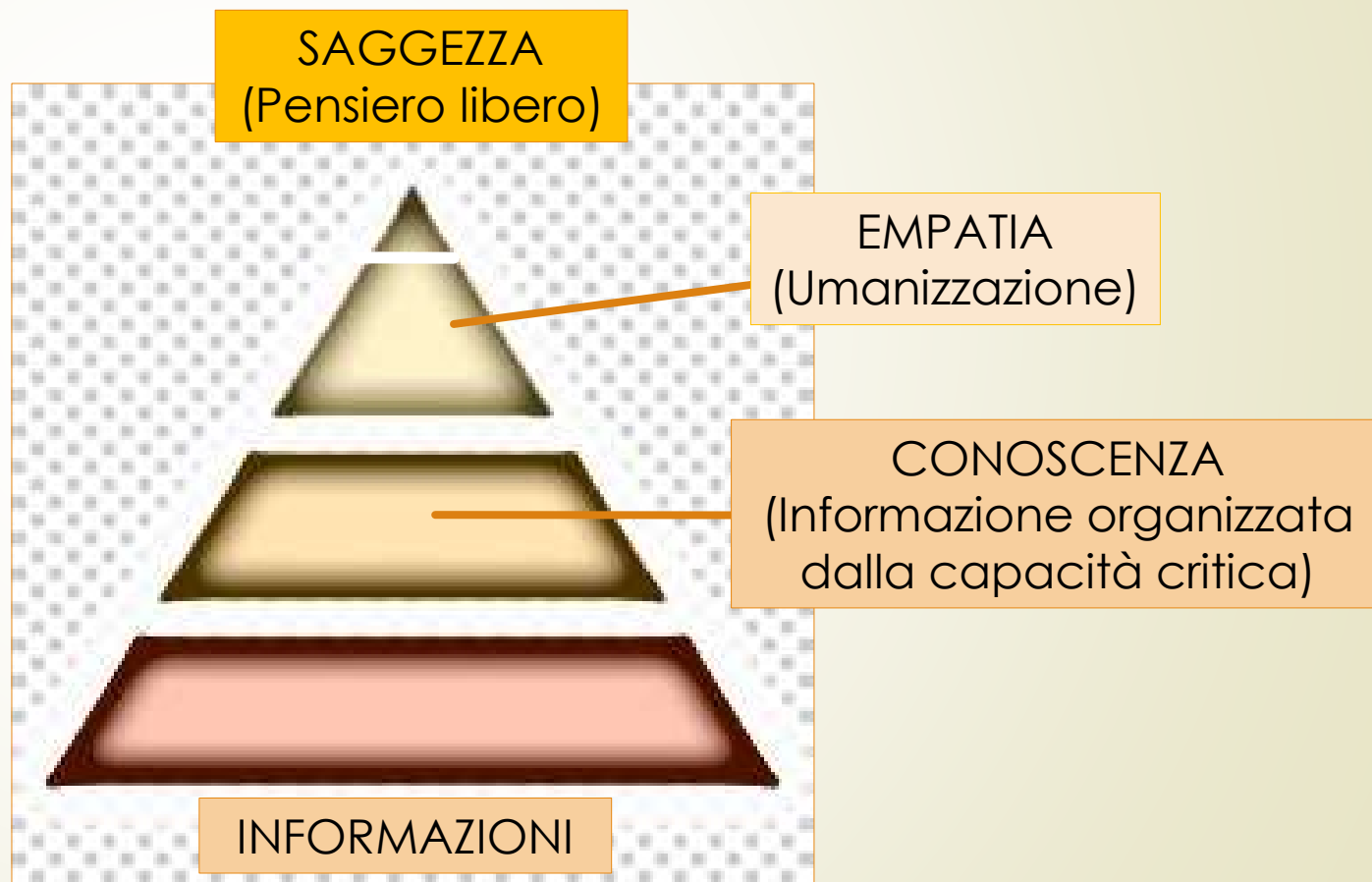


# Una piramide virtuosa...

-digitale  
**+ analogico**



**+ digitale**  
- analogico





Grazie !

***Collegati col mondo, ma...  
ognuno nella sua bolla?***



# LIBRI E PROGRAMMI PER APPROFONDIRE

