



Verso nuovi ambienti  
di apprendimento:  
la sfida della  
complessità

Luciano Mariani *Giornata Pedagogica Iend - Mestre 20-4-2015*

Che cosa posso fare con le tecnologie?



Quale apprendimento/insegnamento  
possono facilitare?

"Molti sostengono che le TIC siano i propulsori di una rivoluzione nel sistema educativo ... ciò potrebbe essere, ma non necessariamente, poiché le TIC possono essere usate per cambiare la situazione di apprendimento ma non la debbono necessariamente cambiare."

*European Commission, Study on Innovative Learning Environments in School Education, 2004*

dalla "morte per  
conferenza" ...



... alla "morte  
per Powerpoint"

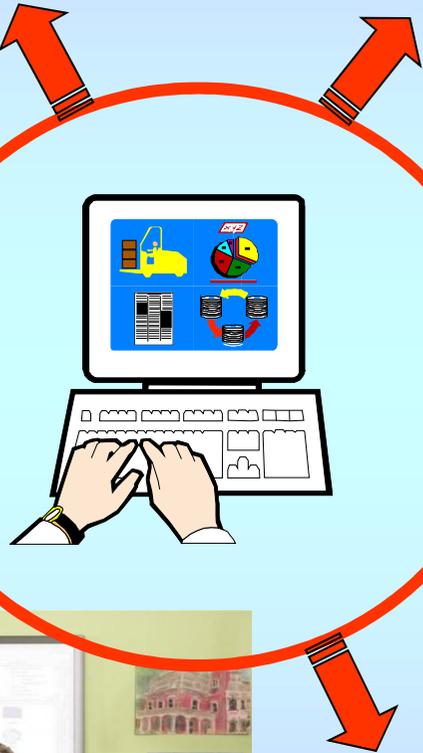


"se le TIC sono usate per sostenere modi nuovi e innovativi di apprendimento ... il processo non ha nulla a che vedere con le TIC in quanto tali ... il cambiamento è molto più intimamente connesso con lo stile di gestione, con gli atteggiamenti fra gli insegnanti, con l'aggiornamento degli insegnanti, con gli approcci pedagogici e con i nuovi stili di apprendimento."

*(European Commission 2004)*

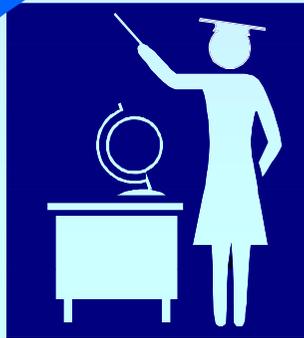
"Le TIC sono spesso un catalizzatore del cambiamento, ma non determinano di per sé la direzione del cambiamento."

*(European Commission 2004)*



famiglie - comunità - società

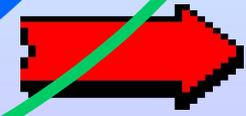
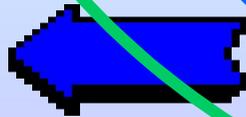
scuola



classe



compiti di apprendimento



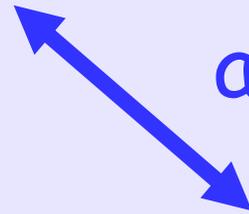
famiglie - comunità - società  
scuola



ambiente

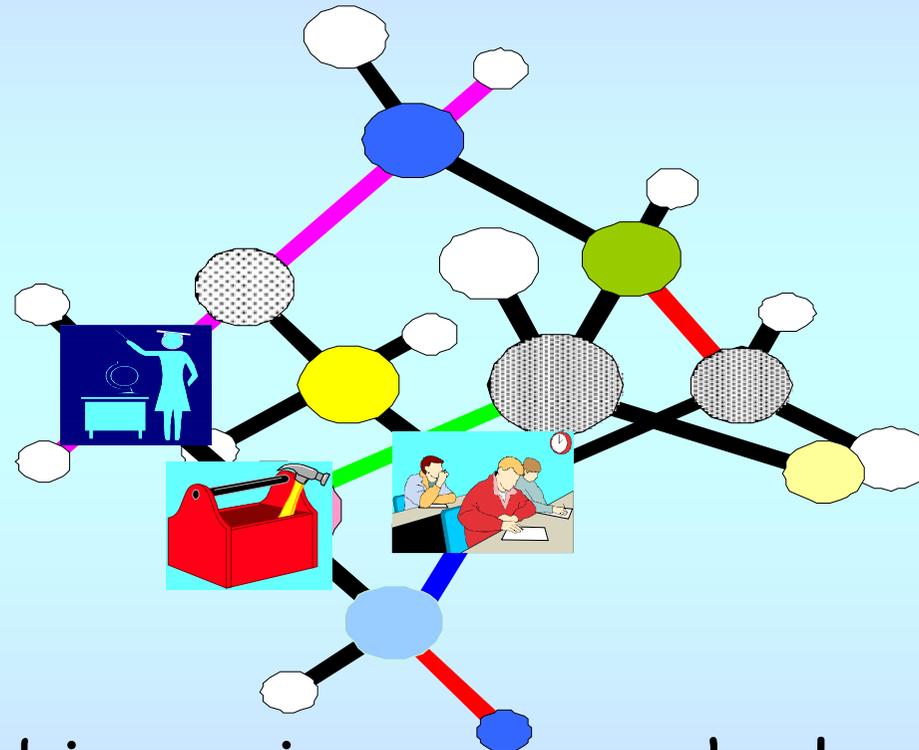


compiti di apprendimento





Le scuole non possono più considerarsi come "il perno centrale dell'apprendimento che sono state in passato ...".



"...dobbiamo riconoscere che le scuole e le classi stanno diventando nodi in comunità di apprendimento collegate in rete".

*Carroll 2000*



Che cosa fanno i ragazzi, là fuori, in tutte le occasioni di apprendimento *non-formale, informale, collaterale o incidentale*?

## *Alcune considerazioni preliminari*

- non c'è una distinzione netta tra "nativi digitali" e "immigrati digitali"
- le differenze individuali sono importanti
- contano non tanto le tecnologie di cui dispongono i giovani quanto l'uso effettivo che essi ne fanno
- i giovani non sono sempre a loro agio con gli usi innovativi delle tecnologie in classe
- essi sono interessati non tanto alle tecnologie in sé quanto ai vantaggi che possono dare
- è importante osservare ciò che fanno i ragazzi e ascoltare ciò che hanno da dire (OECD 2012)



Quali saperi e quali saper fare maturano in ragazzi fuori della scuola?

Come questo condiziona le loro aspettative e i loro comportamenti quando entrano in classe?

## Tre categorie generali di comportamenti dei teenager fuori della scuola:

- "*hanging out*" - "ciondolare, girovagare": frequentare luoghi spesso virtuali in cui si è costantemente connessi con i propri pari ➤ verso nuove norme sociali e nuove forme di alfabetizzazione mediatica
- "*messing around*" - "smanettare, armeggiare": esplorare i contenuti e le forme delle tecnologie
  - comportamenti spesso auto-diretti per la creazione e la condivisione di prodotti multimediali
- "*geeking out*" - "buttarsi fuori": navigare attraverso particolari settori di conoscenza, partecipare in comunità ➤ avere accesso e produrre conoscenza per contribuire a reti in un contesto di reciprocità basata sui pari



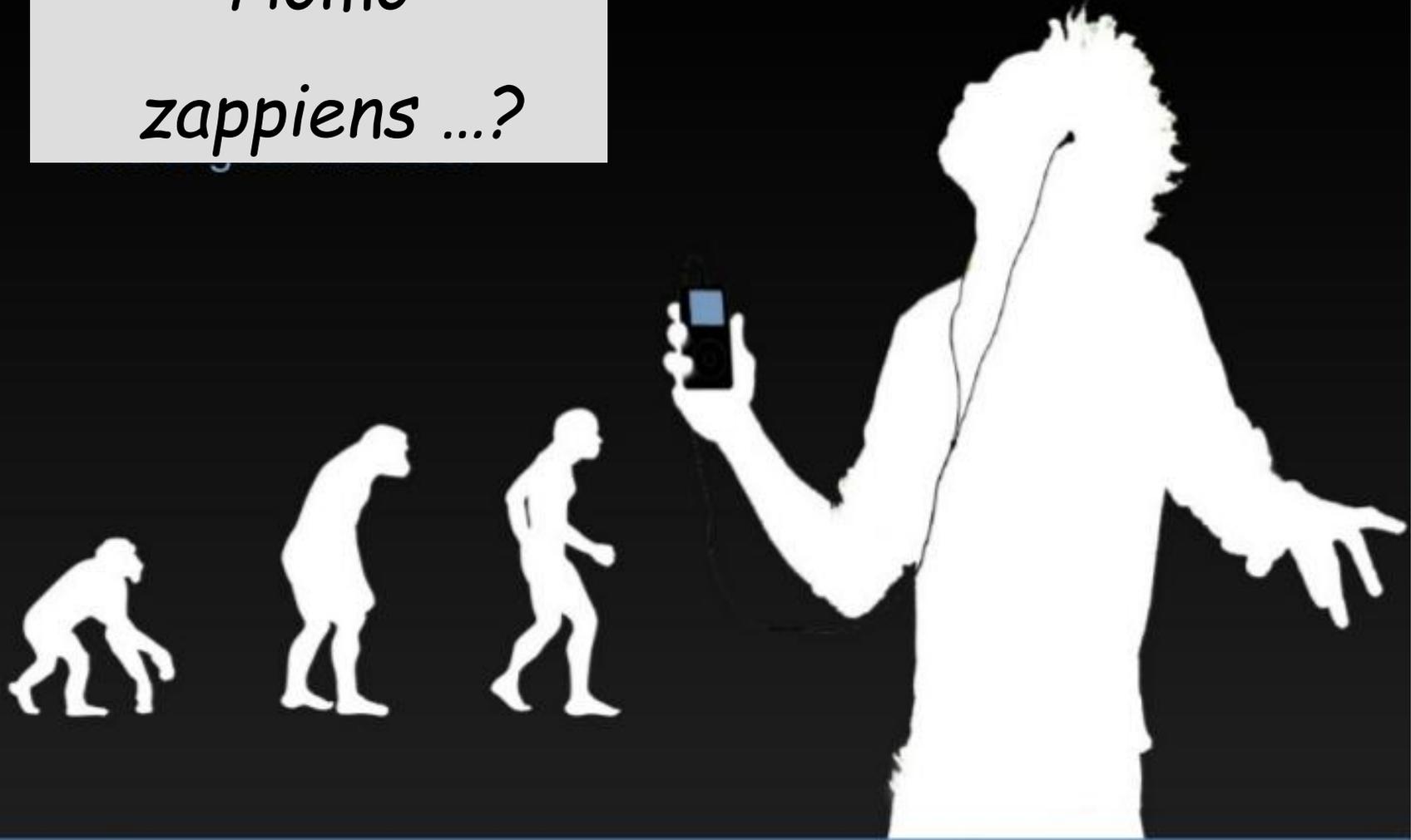
Con quali tipi di *conoscenza*, con quali *processi* di apprendimento, con quali *stili cognitivi* dobbiamo confrontarci oggi?

- la conoscenza è stata definita come *diffusa, liquida*, e l'intelligenza che la produce come *intelligenza distribuita e collettiva*
- le pratiche di elaborazione di questa conoscenza sono *collaborative e cooperative*
- i comportamenti in rete dimostrano spesso un *impegno attivo, intenzionale e personalizzato*

Con quali tipi di *conoscenza*, con quali *processi* di apprendimento, con quali *stili cognitivi* dobbiamo confrontarci oggi?

- le informazioni non sono solo ricevute passivamente, ma vengono continuamente *manipolate*
- i compiti in rete sono *contestualizzati* nel mondo reale → scopi reali per pubblici reali
- si tratta di attività di *ricerca, sperimentazione, esplorazione* - si procede per tentativi ed errori, con stili di lavoro e di apprendimento *non lineari, non sistematici, non sequenziali*

*Homo  
zappiens ...?*



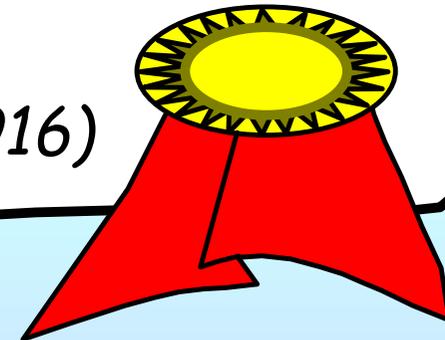
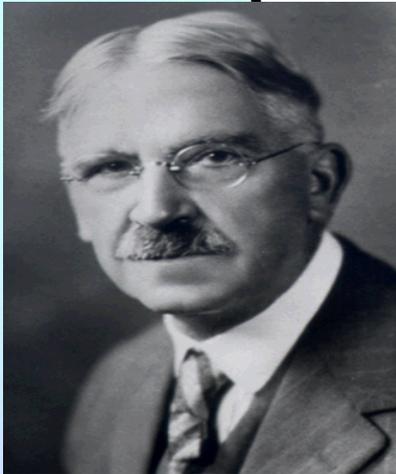
*multitasking* come "parziale attenzione continua"

Con quali tipi di *conoscenza*, con quali *processi* di apprendimento, con quali *stili cognitivi* dobbiamo confrontarci oggi?

- il feedback che si riceve dalla rete su quanto prodotto *non è giudicante* ma piuttosto centrato sui *contenuti* e sulla loro *rilevanza* per la comunità
- questo feedback è generalmente *immediato*, non differito nel tempo

"La "conoscenza", nel senso dell'informazione, significa il capitale di lavoro, le risorse indispensabili di ulteriore ricerca, di scoperta, di imparare cose nuove"

(John Dewey, 1916)

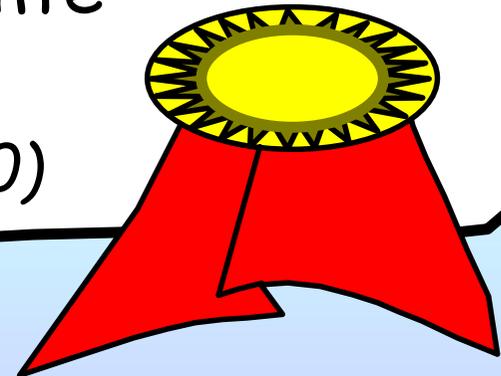


→ una *persistenza* di principi e valori pedagogici ...

"L'osservazione scientifica ha stabilito che l'educazione ... è un processo naturale messo in atto spontaneamente dall'individuo umano, e si acquisisce non ascoltando parole ma attraverso le esperienze sull'ambiente"



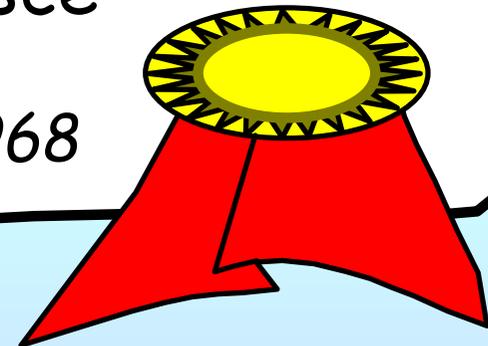
*(Maria Montessori, 1920)*



→ una **persistenza** di principi e valori pedagogici ...

"Se dovessi ridurre tutta la psicologia dell'educazione a un solo principio, direi questo: Il fattore più importante che influenza l'apprendimento è ciò che il discente già conosce"

*David P. Ausubel, 1968*



→ una *persistenza* di principi e valori pedagogici ...

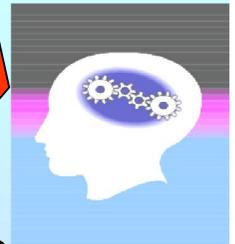
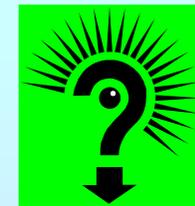
→ una *persistenza* di principi e valori pedagogici ...

l'apprendimento è finalizzato e contestuale



le conoscenze e le competenze debbono poter essere trasferite ...

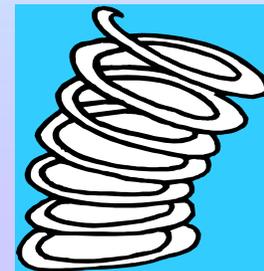
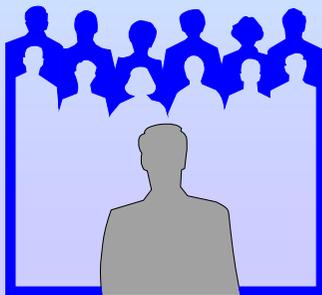
il nuovo va integrato con il già noto ...



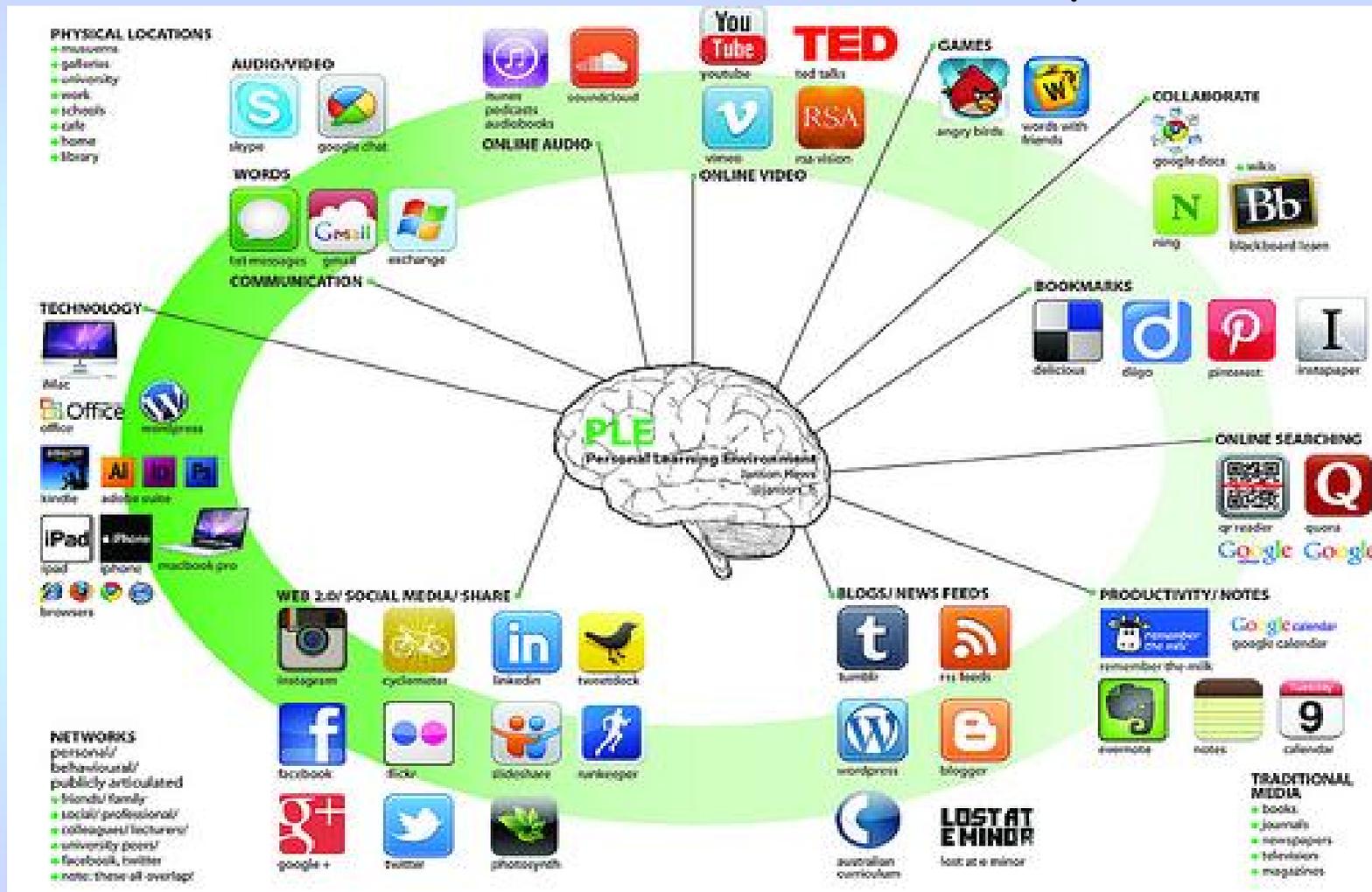
si impara in situazioni sociali ...

l'apprendimento non è lineare ma ricorsivo ...

contano i diversi stili di apprendimento ...



il come si impara oggi è fortemente condizionato dal *che cosa c'è da imparare* ...

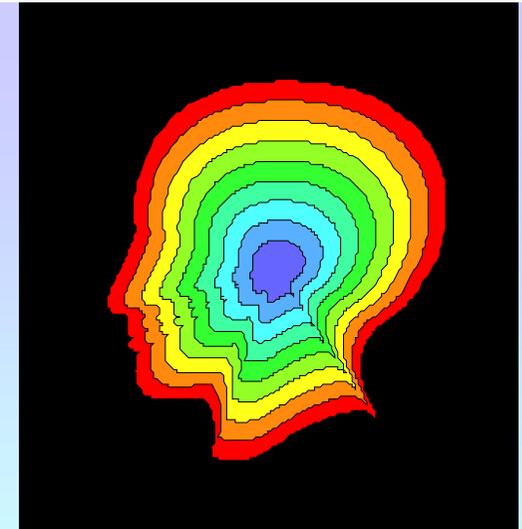


ma anche dai nuovi *mezzi* a disposizione per imparare

<i>Funzioni o scopi</i>	<i>Mezzi</i>
Comunicare	SMS, MMS, Whatsapp, Twitter ...
Ascoltare	Podcast, iTunes, audio streaming, RSS ...
Trovare collegamenti	MySpace, Facebook, Ning ...
Presentare	Powerpoint, Keynote, Wimba ...
Produrre testi (multimediali)	GarageBand, iMovie ...
Ricerca	Google, Yahoo, Lycos ...
Condividere	YouTube, blogs, Flickr, wikis, Google Docs ...
Immagazzinare	Lettori MP3, memorie flash, server, CD/DVD

## Verso nuove alfabetizzazioni ...

- attraverso un esplicito approccio *metacognitivo*
- per rendere l'apprendimento più *intenzionale*
- attraverso un processo di *attribuzione di senso* a quello che si fa



"La generazione della rete può aver bisogno di essere incoraggiata a smettere di fare esperienze e a usare il tempo per riflettere"

(Oblinger & Oblinger 2005)

# Verso nuove alfabetizzazioni ...

visuali-multimediali



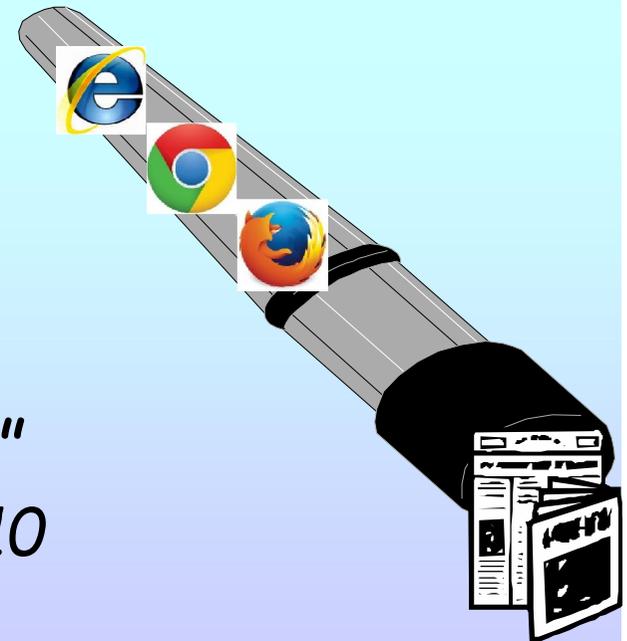
e sociali



così come esiste una grammatica per testi esclusivamente verbali, esiste una grammatica, una sintassi, un'architettura per i testi multimediali

"Troppi studenti, e troppi adulti,  
"leggono" Internet come se si  
trattasse di carta infilata in un cavo"

November 2010



## Verso nuove alfabetizzazioni ...

visuali-multimediali



e sociali



- un insieme di abilità *sociali*, di modi di interagire entro ampie comunità e non solo di abilità *individuali* da utilizzare per l'espressione personale
- per condividere conoscenza utilizzando un'intelligenza *collettiva*, per capire prospettive *multiple*, per negoziare le differenze ...
- ascoltare in modo attivo, affrontare conflitti, ricercare compromessi, trovare mediazioni ...
- ... un'estensione della **competenza comunicativa interculturale**

## Verso nuove alfabetizzazioni ...

visuali-multimediali



e sociali



“La lettura e la scrittura online sono così intimamente connesse che non è possibile separarle; leggiamo *online* come autori e scriviamo *online* come lettori” ...

“A causa delle aspettative di lettura attiva e partecipata all'interno delle nostre reti online, siamo costretti a sperimentare che cosa significa leggere con l'intento di condividere e che cosa significa pubblicare non come attività fine a se stessa ma come l'inizio di una conversazione continua e distribuita”

(Bellanca e Brandt, eds., 2010)



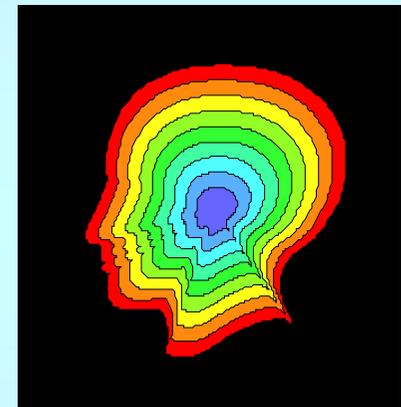
[www.fanfiction.net](http://www.fanfiction.net)



Si tratta di sviluppare non solo e non tanto *competenze tecniche*, quanto *operazioni cognitive e metacognitive "forti"*:

"Conta quali strumenti sono disponibili in una cultura, ma conta ancora di più ciò che quella cultura sceglie di fare con quegli strumenti"

*(European Commission 2004)*





“Un interessante esercizio di progettazione strategica è di **esprimere ciò che si vorrebbe veder succedere nel futuro** invece di cercare di prevedere ciò che effettivamente accadrà”

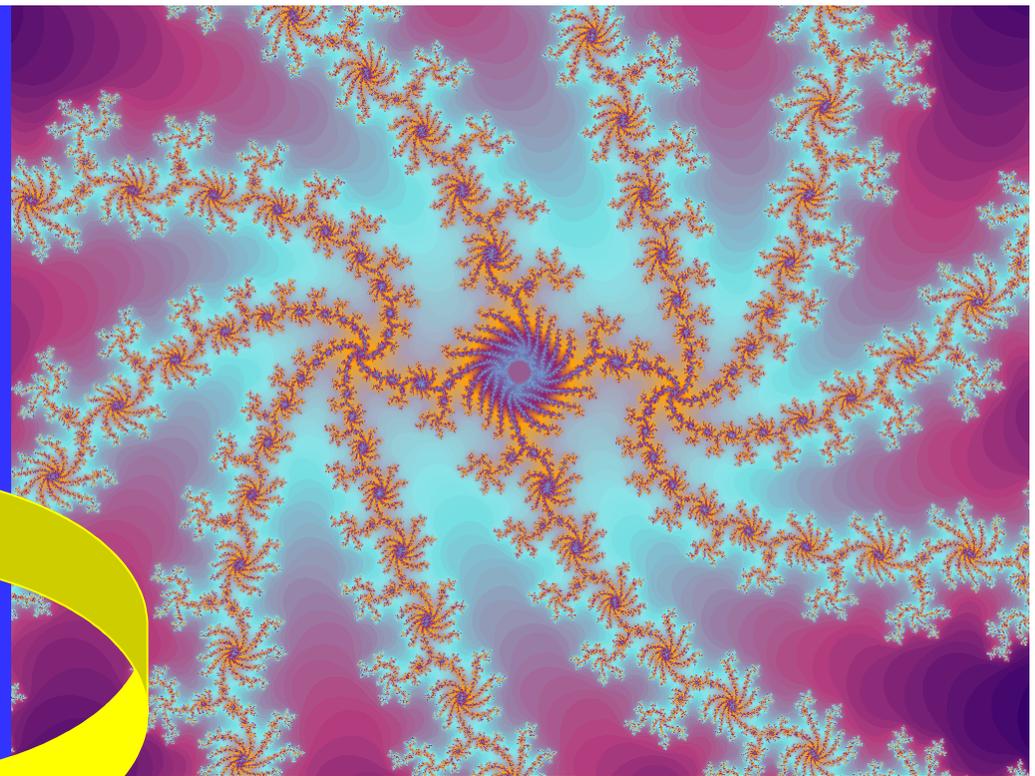
*(European Commission 2004)*



“A questo punto nella storia, le prime barriere al cambiamento delle prassi curricolari, pedagogiche e valutative, non sono di tipo concettuale, tecnico o economico, ma piuttosto di tipo **psicologico, politico e culturale**”

*(Dede 2010)*

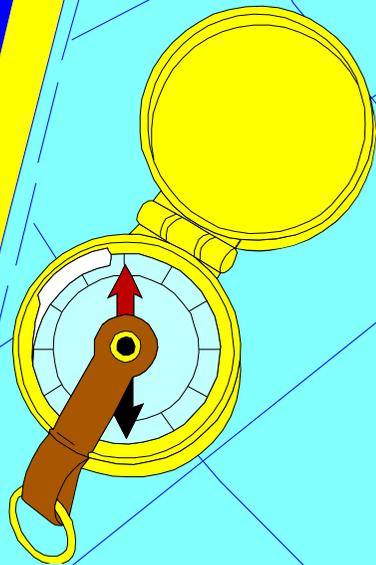
"Apprendere nel  
cambiamento ...  
vuol dire avere  
presente la  
complessità ...



ma anche sapere che è  
possibile abitare questa  
complessità, come luogo da  
vivere e non solo come  
non-luogo da attraversare"  
*(Boffo 2008)*



"L'educazione dovrà sempre più  
... offrire simultaneamente le  
mappe di un mondo complesso in  
perenne agitazione ...



e la bussola che consenta agli  
individui di trovarvi la propria  
rotta"

*(J. Delors 1997)*

“Bisogna apprendere a navigare  
in un oceano d'incertezze  
attraverso arcipelaghi di  
certezza”

*(Morin)*



# Learning Paths



**Tante Vie Per Imparare**

[www.learningpaths.org](http://www.learningpaths.org)

[luciano.mariani@iol.it](mailto:luciano.mariani@iol.it)