

ESPERIENZE DIDATTICHE NELL'USO DEGLI STRUMENTI DIGITALI IN UNA SCUOLA PRIMARIA



Marco Bertoldi

Maestro Elementare/Collaboratore del Dirigente IC Pagnacco (UD)

Commissario Regione Nord Scout d'Europa



Nuove (?) tecnologie

- Con il termine "nuove tecnologie" si intende tradurre la sigla americana ICT (Information and Communication Technologies) con la quale viene identificato l'insieme delle tecnologie che consentono il trattamento e lo scambio delle informazioni siano esse testuali, visive o sonore in formato digitale"

Tratto da www.competenzedocenti.it

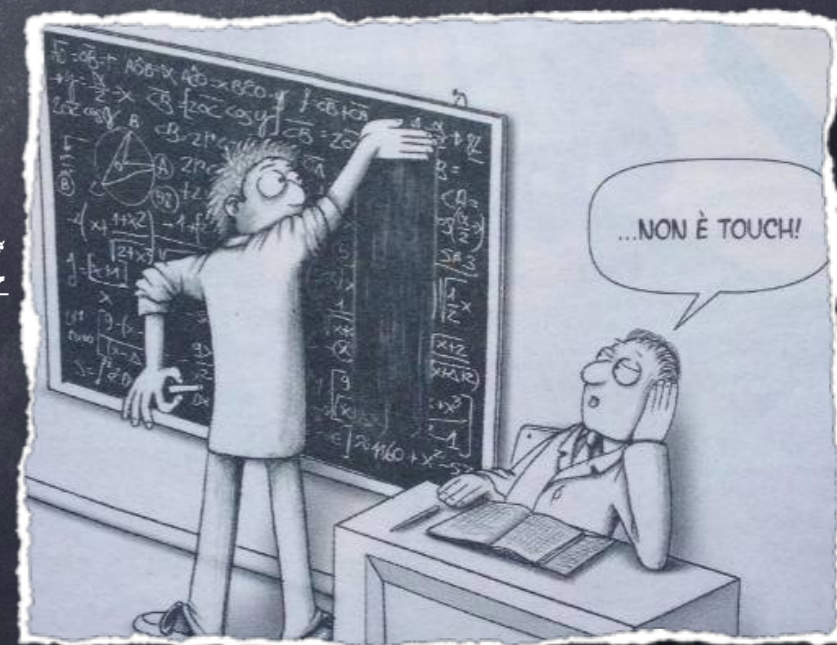


Si chiama Libro, serve per installare nuove conoscenze nel cervello.

Nuove (?) tecnologie

- "Tuttavia le conquiste tecnologiche recenti non hanno trovato terreno fertile nel mondo scolastico, anche a causa del corpo docente che non è sempre stato sufficientemente motivato a recepirle. Nel contempo gli studenti se ne sono appropriati per i loro usi, amplificando la separazione tra generazioni"

Tratto da www.competenzedocenti.it



Nativi o competenti digitali?

Nativo digitale : "persona che è cresciuta con le tecnologie digitali come i computer, Internet, telefoni cellulari e MP3" Marc Prensky Digital Natives, Digital Immigrants 2001



Non ho potuto fare i compiti perché il mio computer ha un virus, che ha trasmesso a tutte le mie matite e penne.

Nativi o competenti digitali?

- Nativi digitali non è certo sinonimo di "competenti digitali" ma identifica una popolazione che trova estremamente facile l'uso della tecnologia, e possiede la capacità del "multitasking", ossia la facoltà di svolgere diversi "compiti" in parallelo.



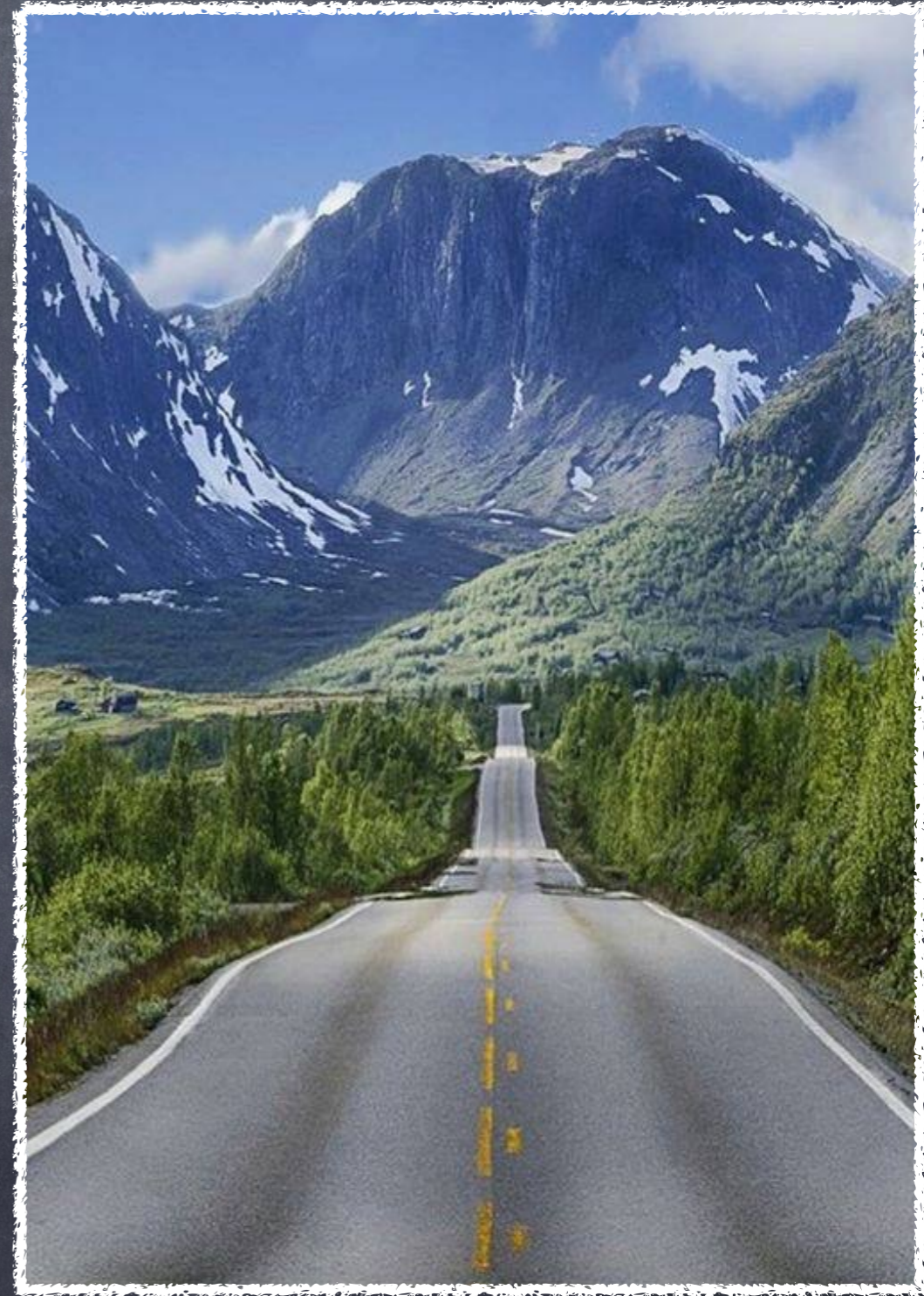
E' ovvio che...

- Le nuove (?) tecnologie sono un mezzo, uno strumento e non il fine
- Sono uno strumento per aumentare la motivazione dell'alunno?
- Lo studente che utilizza le nuove (?) tecnologie per produrre un elaborato sta utilizzando una competenza?



E' possibile?

....parlare di creatività e di bellezza nell'insegnamento?
Perchè non stimolare i processi creativi a scuola?
Perchè, nelle migliori pratiche didattiche internazionali, arte e discipline scientifiche viaggino insieme?



CREATIVITA' E DIGITALE

• Domanda essenziale

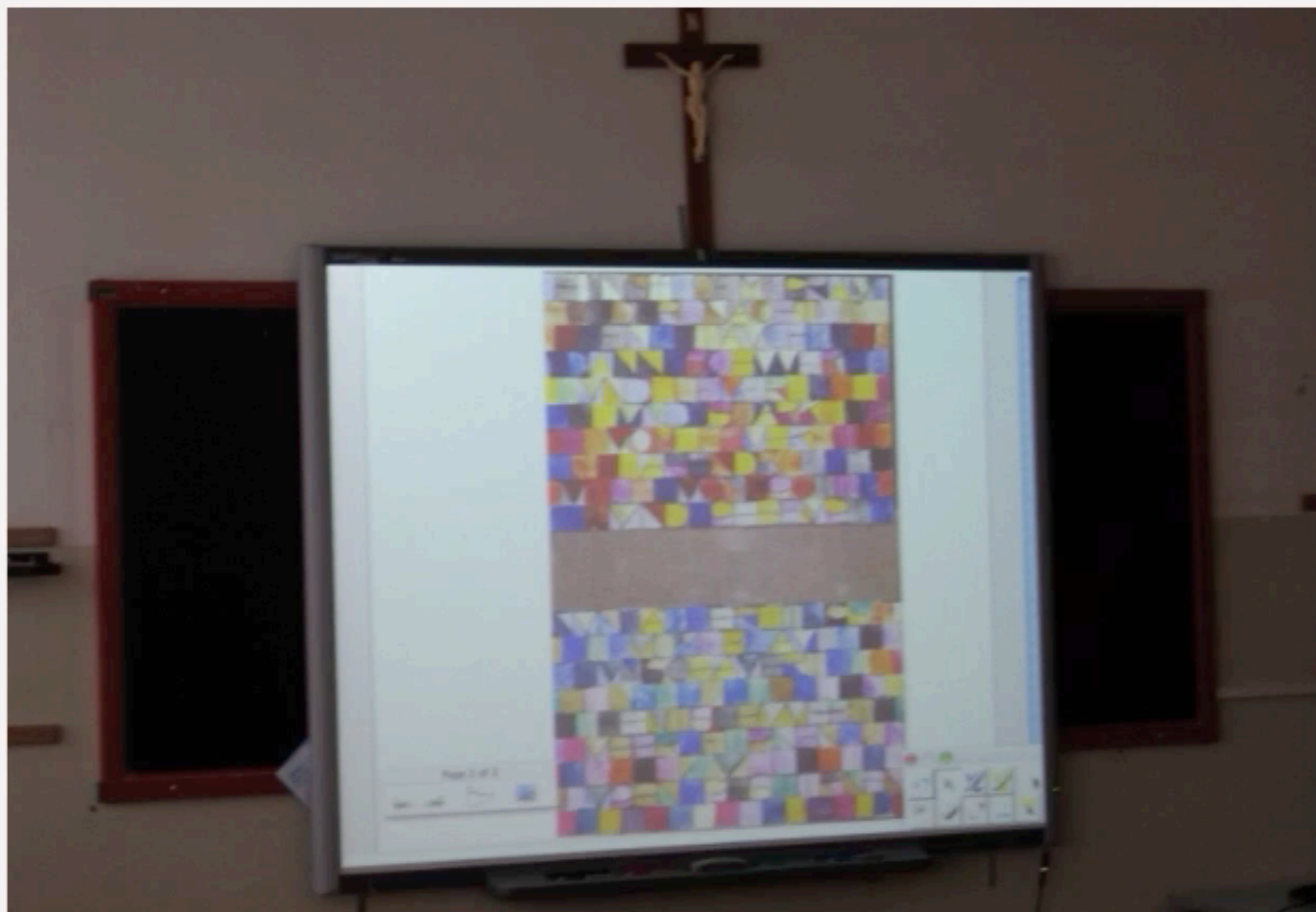
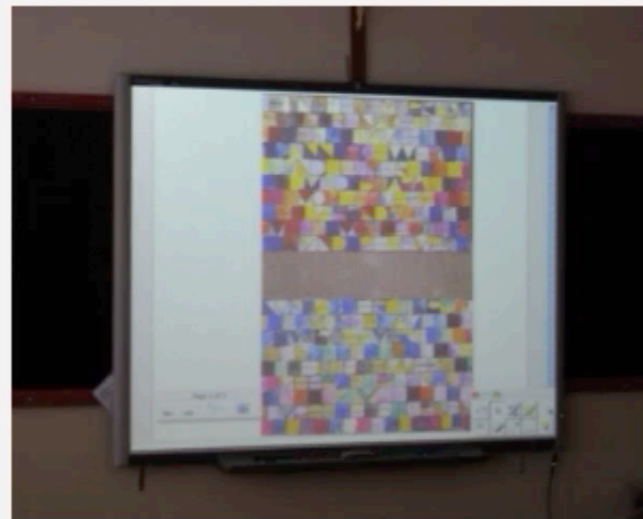
Come la tecnologia può costruire migliori esperienze di apprendimento e nuove opportunità per la creatività degli studenti?

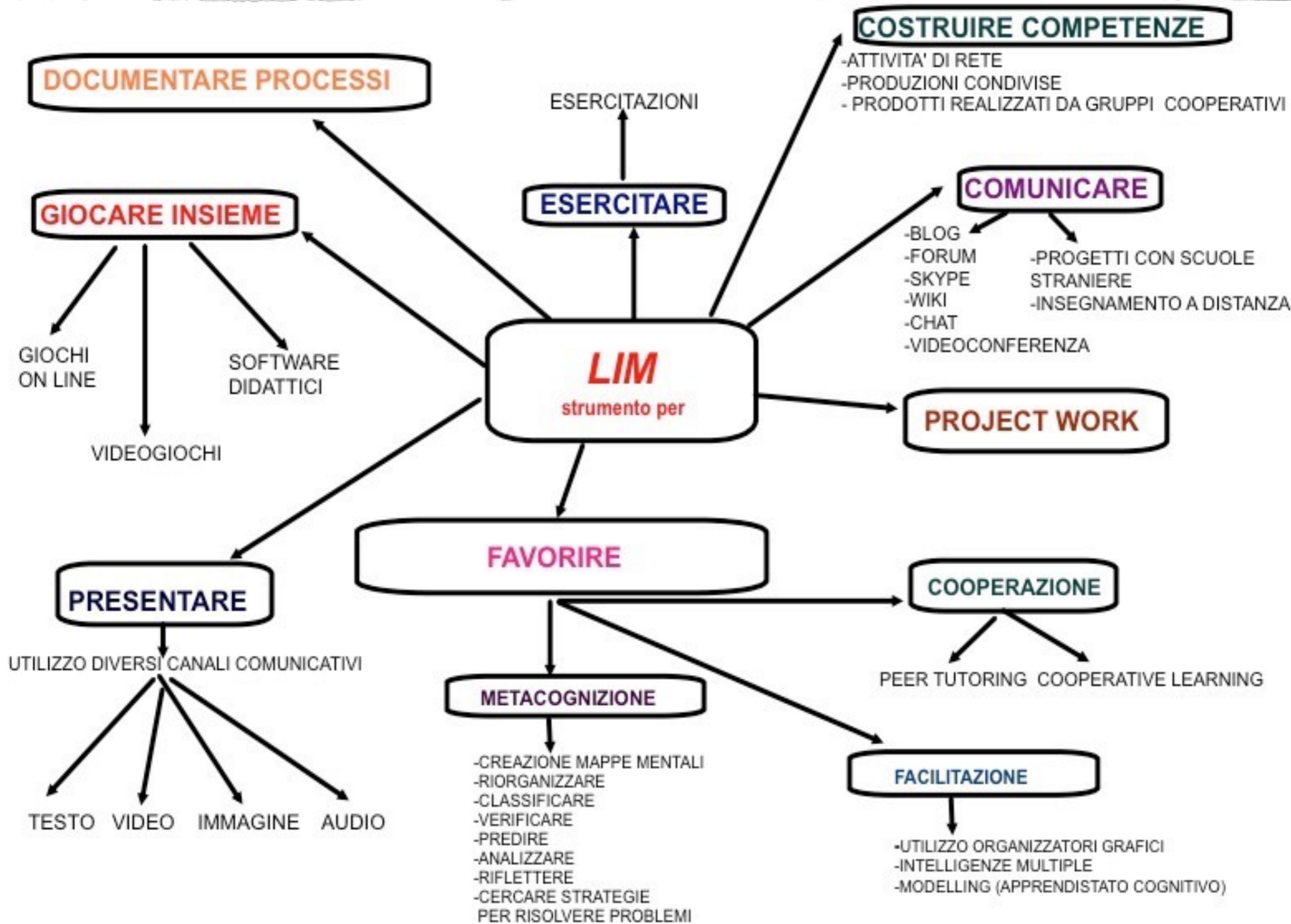
• Sfida

Elevare la creatività degli studenti anche attraverso la tecnologia.



Una vecchia tecnologia...La LIM





I vantaggi della LIM

Cognitivi

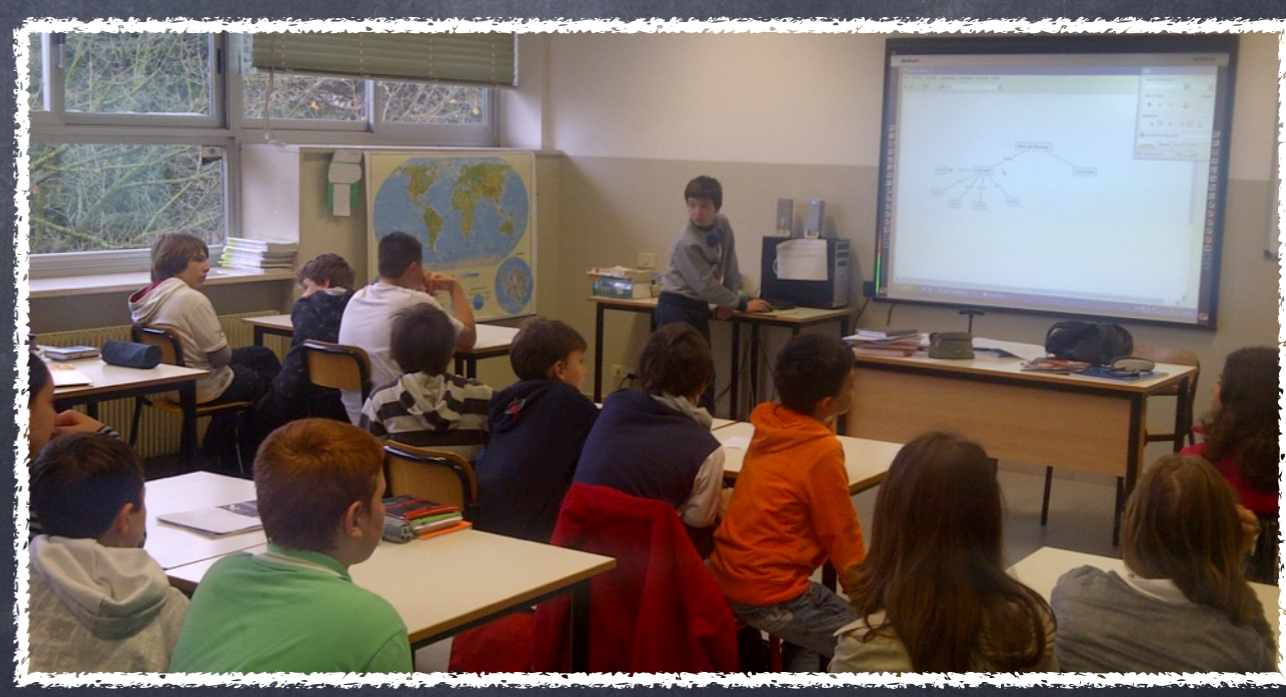
- Risponde meglio ai diversi stili cognitivi e di apprendimento
 - integra diversi linguaggi (verbale orale e scritto, iconico, multimediale, ecc.)
 - permette la manipolazione degli oggetti didattici e l'attivazione di tutti i canali sensoriali

Motivazionali

- Rende la lezione frontale più coinvolgente
- Catalizza l'attenzione
- Sposta il focus dall'insegnante al contenuto, reso più accattivante grazie all'interattività
- Favorisce la condivisione col gruppo classe e l'apprendimento collaborativo e cooperativo

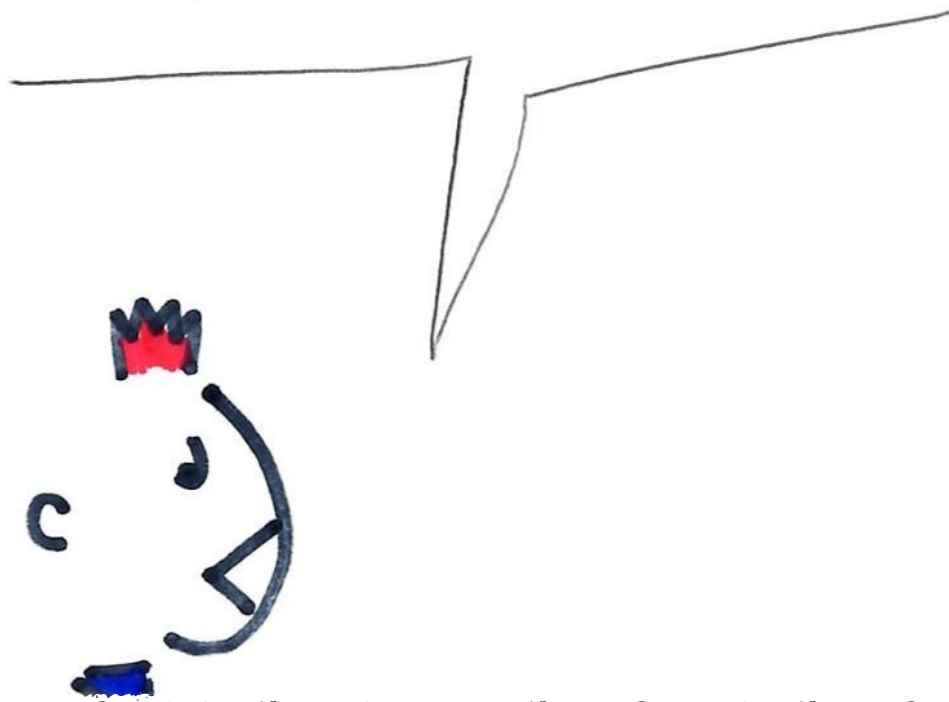
mettiamo in campo le competenze

<http://www.ilponteideicanais.it/?p=2873>



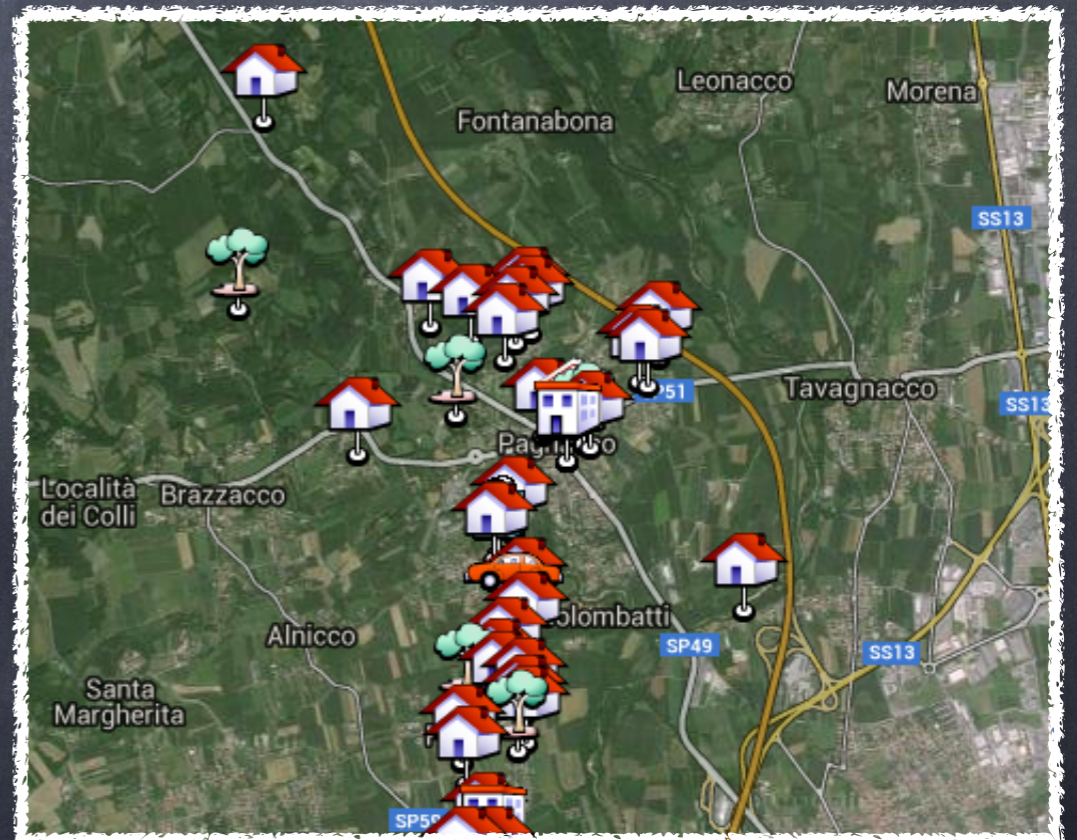
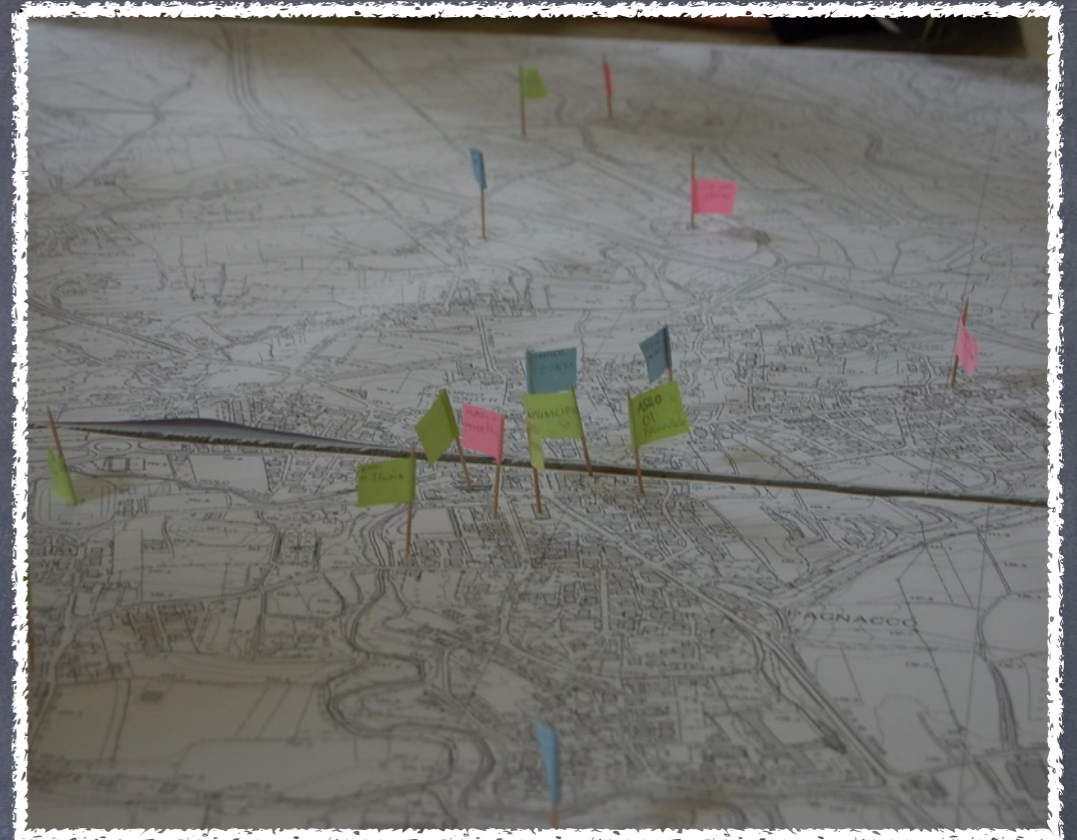
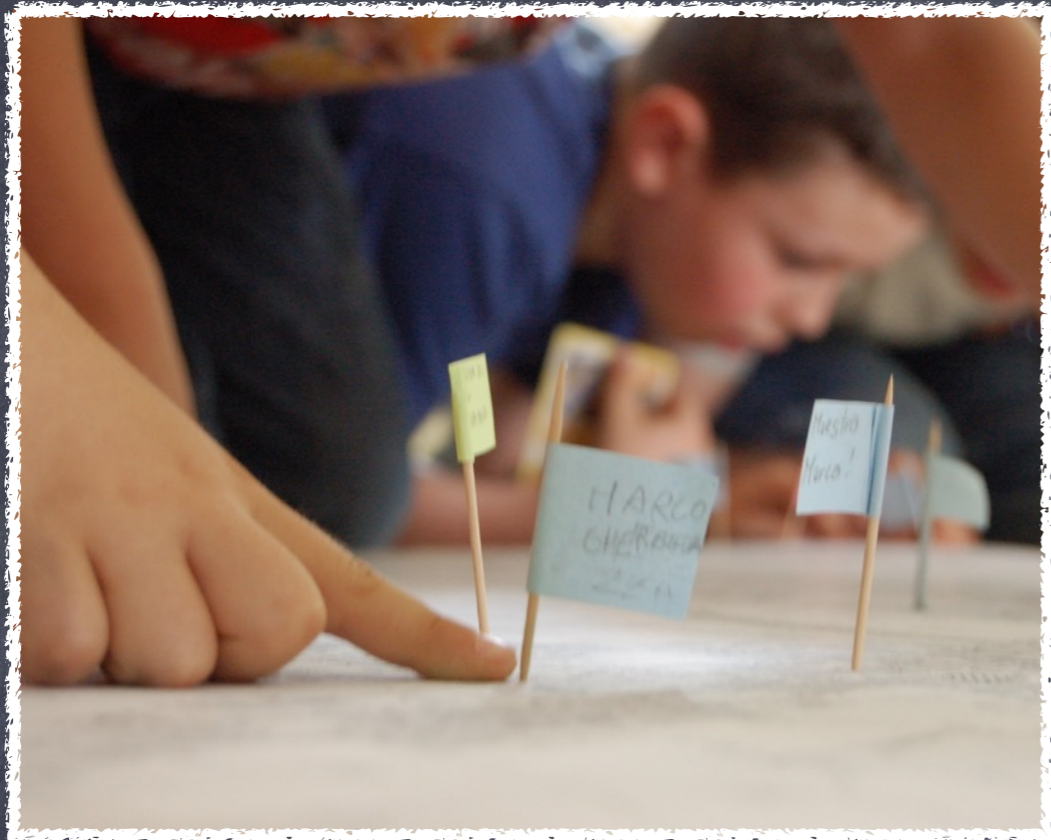
Acquisizione delle competenze

A CASA HO HISTORY
CHANNEL, DISCOVERY
CHANNEL, SCIENCE
CHANNEL E ANIMAL
PLANET.
LA SCUOLA STA INTERFERENDO
CON LA MIA EDUCAZIONE!



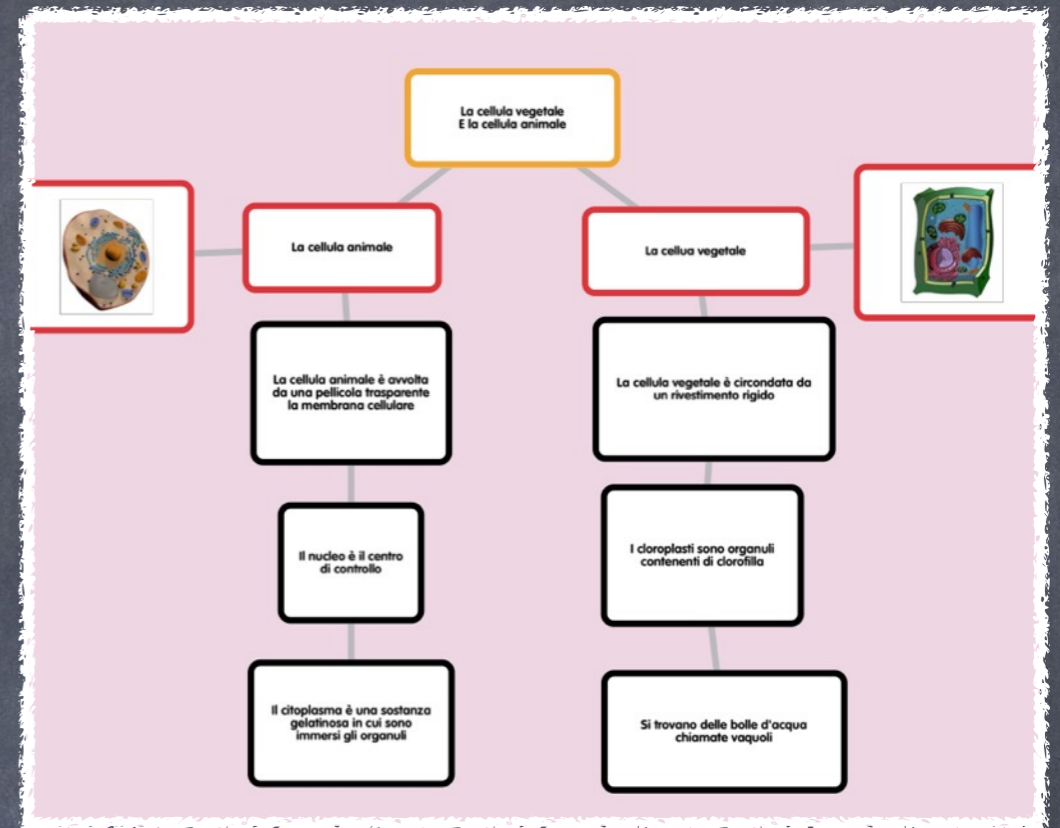
Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 individua competenze chiave per l'apprendimento permanente[3], e che sono necessarie ad ogni cittadino per riuscire ad inserirsi con successo all'interno dell'ambito sociale e lavorativo.

- 1 comunicazione nella madrelingua (italiano \ inglese).
- 2 comunicazione nelle lingue straniere (inglese)
- 3 competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologia
- 4 competenza digitale
- 5 imparare ad imparare
- 6 competenza sociale e civica
- 7 spirito d'iniziativa e imprenditorialità
- 8 consapevolezza ed espressione culturale



Perché usiamo gli iPad?





...studio OCSE* tra apprendimento e scienza

- "Il pc a scuola non aiuta i ragazzi: 'Risultati peggiori in lettura e scienze'"
- "Il computer in classe 'da solo' non migliora i rendimenti degli studenti. Ma per l'OCSE è questione di tempo"
- "I computer non migliorano i risultati degli studenti"
- "Mettere più tecnologia nelle scuole può non rendere i ragazzi più svegli"
- "La scarsità di computer a scuola può essere una benedizione"



...NON SONO i computer a insegnare ai ragazzi, ma gli insegnanti, ed è ancora così.

Il puro atto di comprare e portare i computer a scuola in sé è poco rilevante (così come è poco rilevante comprare un libro e tenerlo sotto il cuscino, o sfogliarlo per guardare le figure, o limitarsi a copiarne dei frammenti, o usare le pagine per farci barchette di carta).

Lo studio dell'Ocse ci aiuta a capire che l'accesso a un computer non è sempre e comunque un vantaggio in sé, e che eventuali vantaggi (e anche possibili svantaggi) dipendono da come, perché e con quale obiettivo si adopera la tecnologia a scuola: la pura aggiunta di tecnologie del ventunesimo secolo a pratiche d'insegnamento rimaste al ventesimo secolo diluisce l'efficacia dell'insegnamento invece che rafforzarla.

Una possibile risposta: Formazione dei docenti



INIZIANO I CORSI DI FORMAZIONE PER L'USO
DEL NUOVO REGISTRO ELETTRONICO

OK, SIGNORA MAESTRA!
LEI MI INSEGNA AD USARE
IL MIO LIBRO ED IO LE
INSEGNO AD USARE IL
SUO SMARTPHONE!



BENDINI, DIETRO
LA LAVAGNA!

MA SIGNORA MAESTRA
SIAMO NELL'ERA DI
INTERNET!

BENDINI,
DIETRO IL
COMPUTER!



È TUTTO QUI
PROF, NEL MIO
SUPER IPAD!

3

OOOKKEI!
DIECI A LUI
E ZERO A TE!

3



DAVIDE
PECORA '12

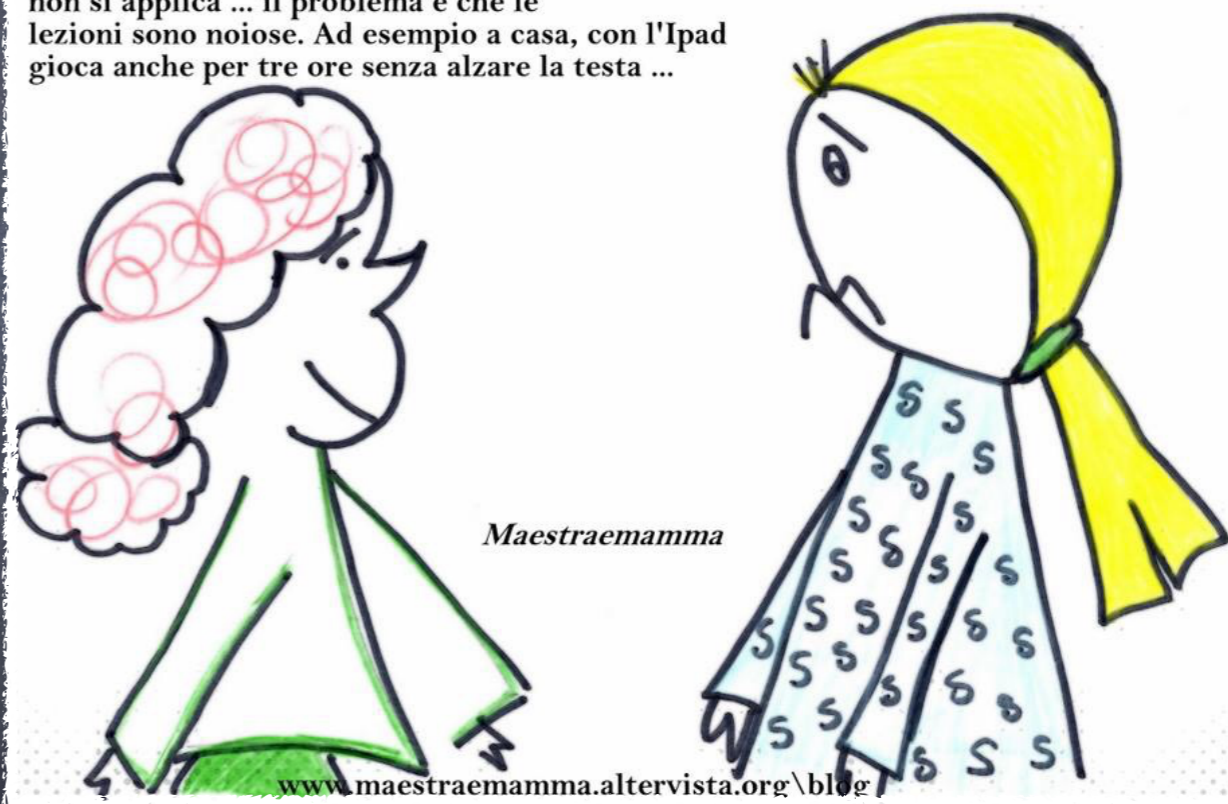


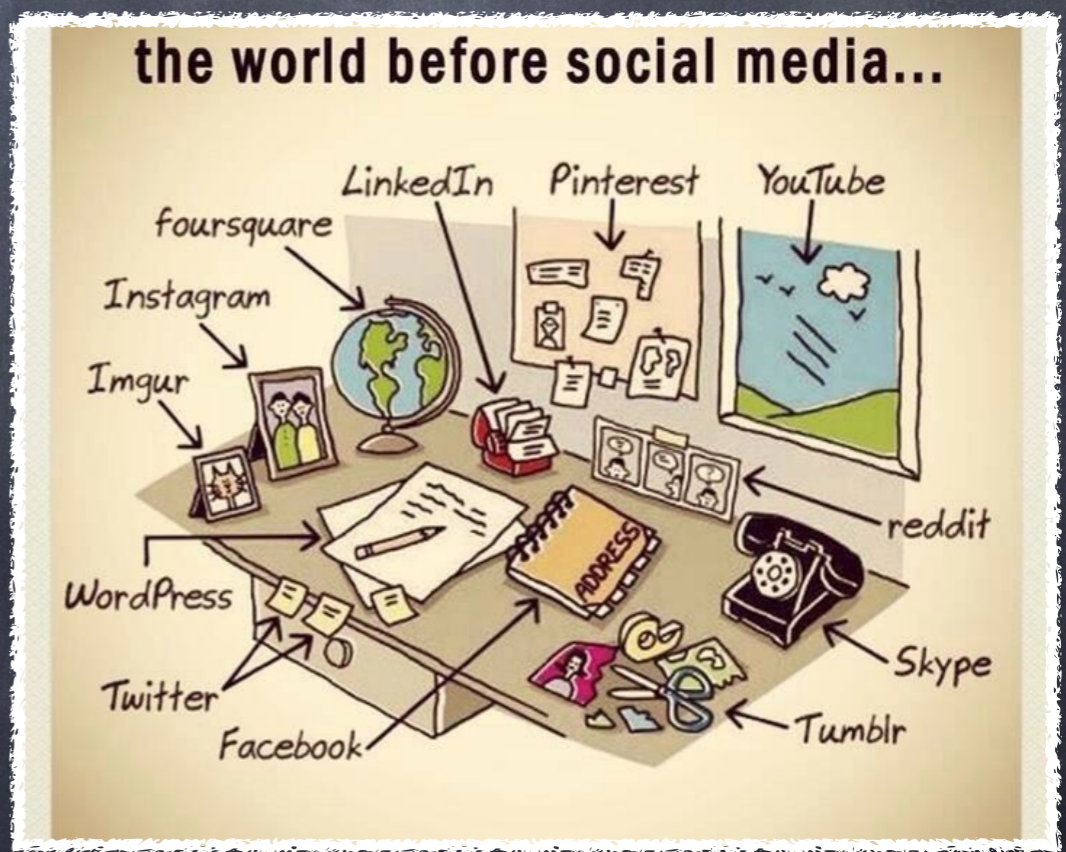
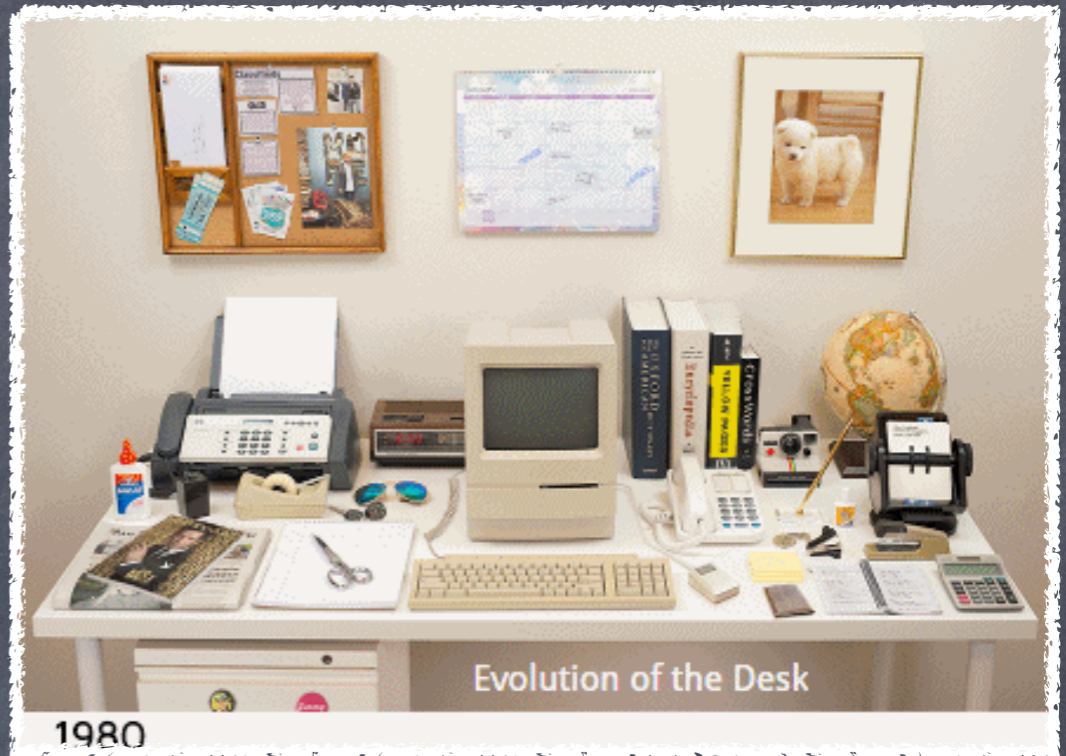
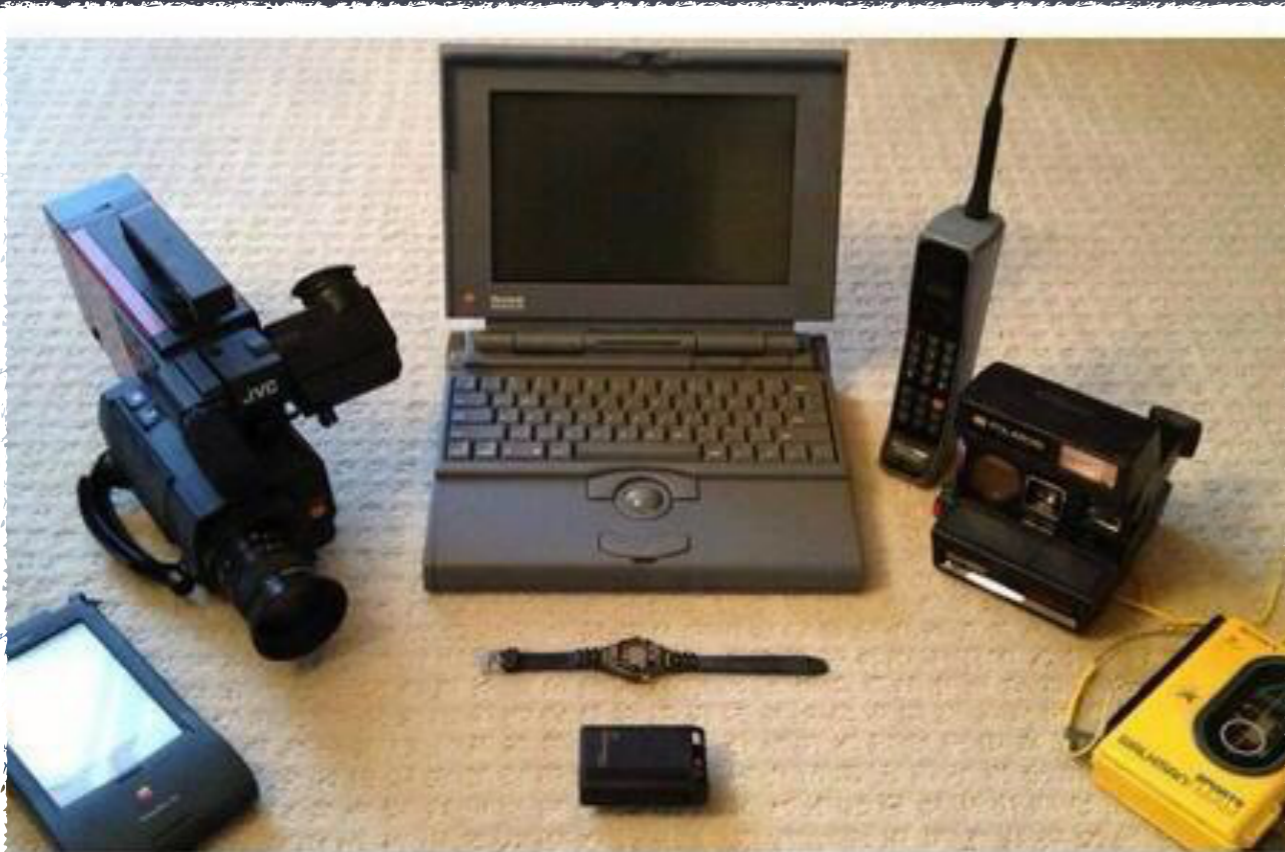


Perché le metodologie tradizionali non bastano più?

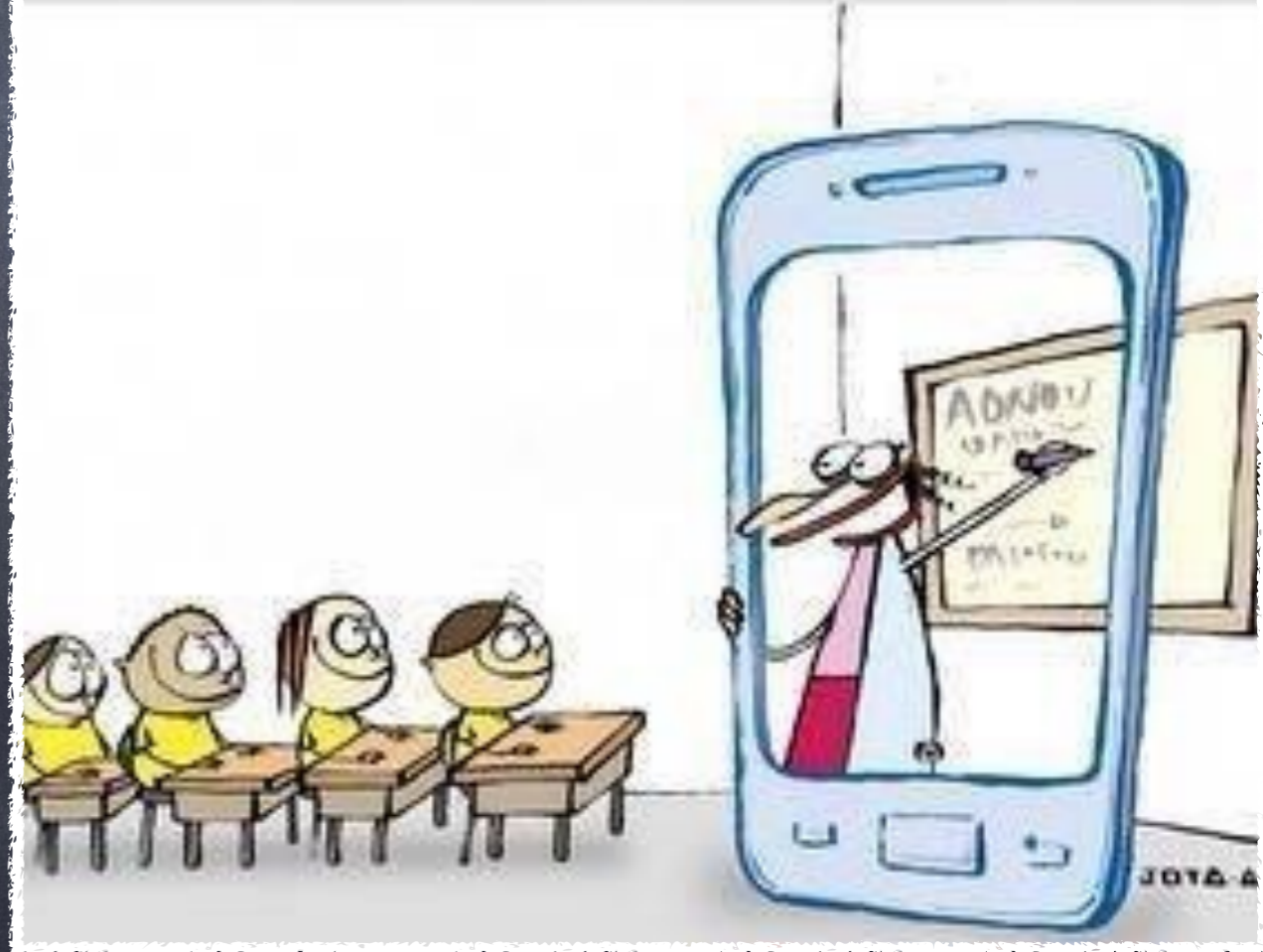
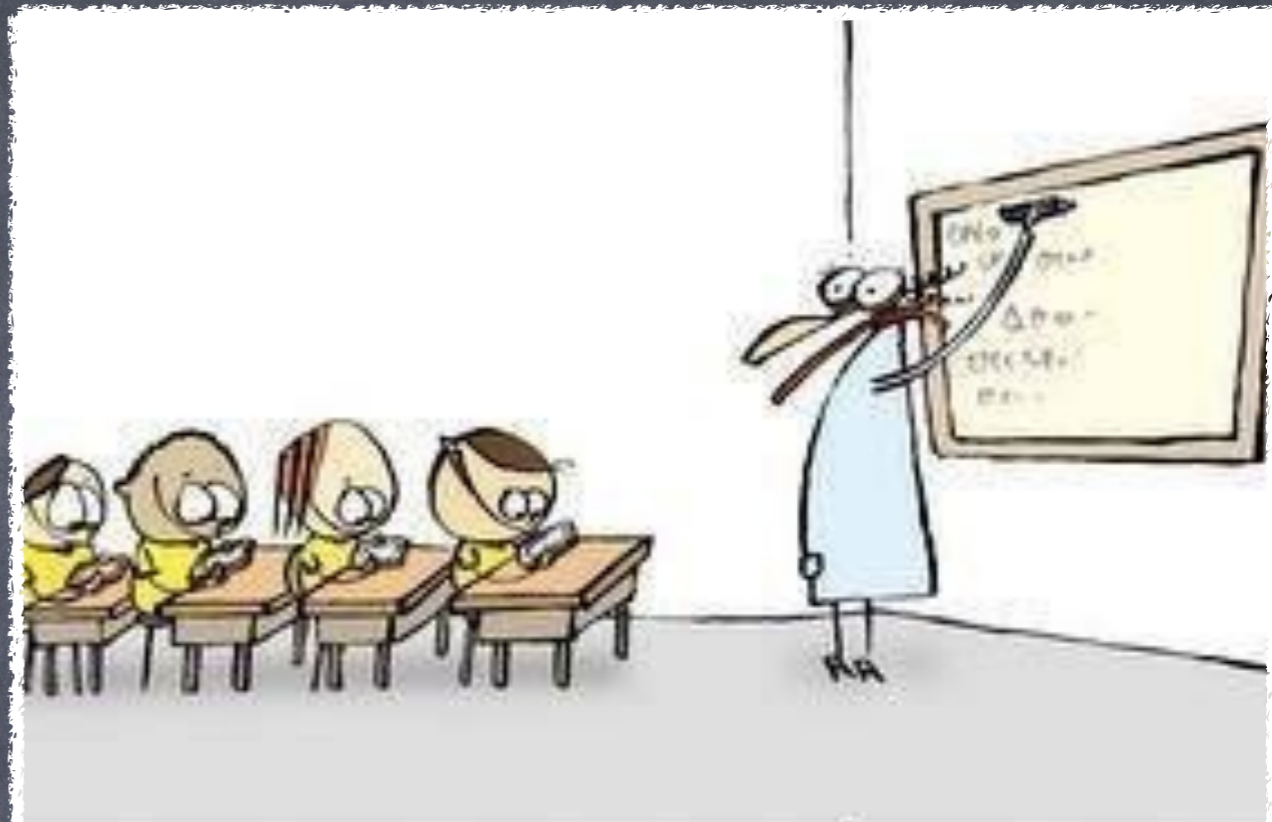
- Gli studenti vogliono essere parte attiva del processo di apprendimento, lavorano con impegno e serietà. Quando utilizzano le nuove tecnologie per produrre un materiale da condividere, esprimono il meglio, perché coniugano le scelte personali e creative con le necessità di comunicazione e condivisione.

Lei dice che mio figlio è intelligente ma non si applica ... il problema è che le lezioni sono noiose. Ad esempio a casa, con l'Ipad gioca anche per tre ore senza alzare la testa ...





L'esca per
attrarre il pesce



Tecnologie digitali e apprendimento non formale.

1 livello di competenza: padronanza del meccanismo degli strumenti. Raramente si acquisisce informalmente una competenza sufficiente per gli strumenti di lavoro intellettuale. (compito che tocca alla scuola)

2 livello di competenza: la capacità di dare un senso all'uso degli strumenti: risolvere problemi, comunicare in modo efficace, indagare, apprendere. Questo livello solo la scuola lo può affrontare seriamente.

Formale vs informale

- Gli studenti usano la rete come risorsa per risolvere un problema pratico. (compiti assegnati a scuola - appr. formale) Succede quello che è sempre successo con le enciclopedie, le biblioteche....
- Le tecnologie digitali amplificano enormemente lo spazio della ricerca, la varietà e la velocità di accesso. Questo crea i rischi di dispersione, di superficialità, di acquisizione passiva di informazioni (il copiare). Questi rischi si possono attenuare solo se si danno compiti "a prova di internet", impossibili da risolvere con semplici copiatore.

Formale vs informale

- L'uso che i ragazzi fanno della rete è molto vasto e non catalogabile. Siamo nel campo dell'apprendimento informale, per lo più inconsapevole, ma non per questo trascurabile.
- La scuola non può governare un fenomeno così complesso e ha solo il dovere di conoscerne la fenomenologia ed educare alla responsabilità e all'uso consapevole.



Che stai facendo?



Sto usando il mio tablet



Che modello è?



Si chiama Cielo



Ha belle applicazioni?



Oh, sì! Ha il sole, la luna, le nuvole, gli uccelli...



E quanto dura la batteria?

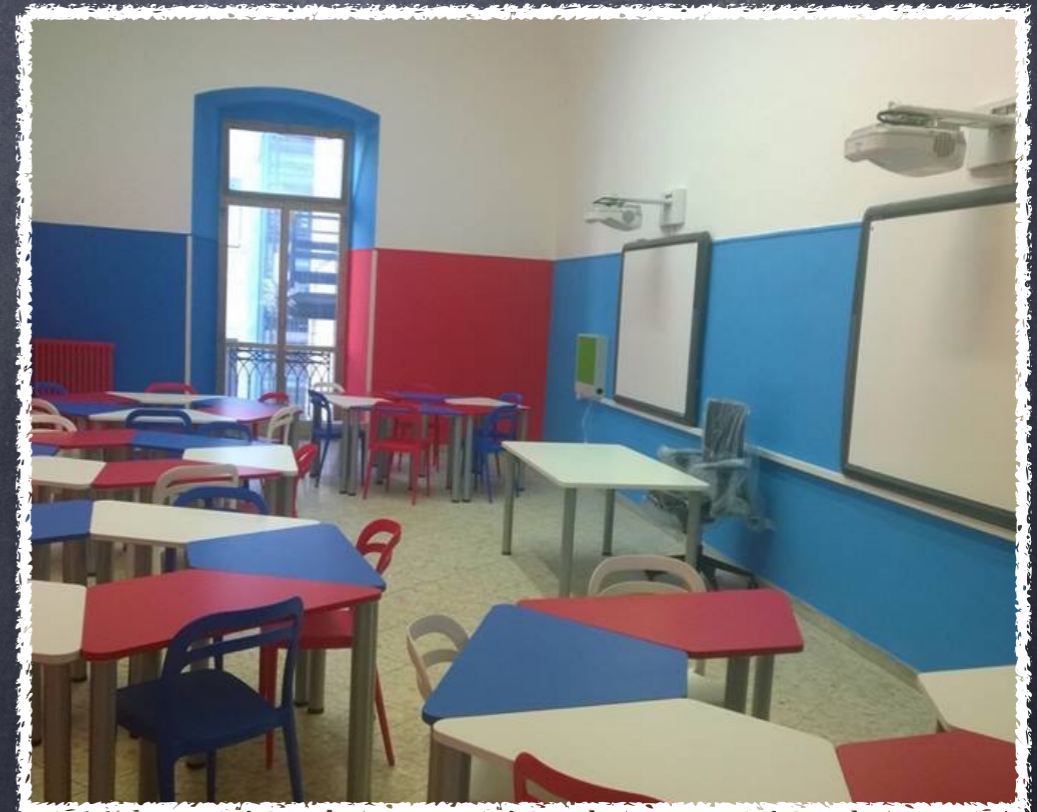


Tanto, non devo ricaricarla mai. Anzi, lui ricarica me.



Ambienti di apprendimento







Questo scatto del 1959 ritrae i bambini di Guiglia, piccolo comune ai primi rilievi dell'Appennino modenese, che per recarsi a scuola a valle dovevano attraversare il fiume Panaro con una carrucola. Ogni giorno. Perché la scuola era l'unico ponte per aggrapparsi al futuro. Perché, citando Hugo, «Chi apre la porta di una scuola, chiude una prigione» e condanna l'ignoranza.

Le future sfide per la scuola



Flipped Classroom

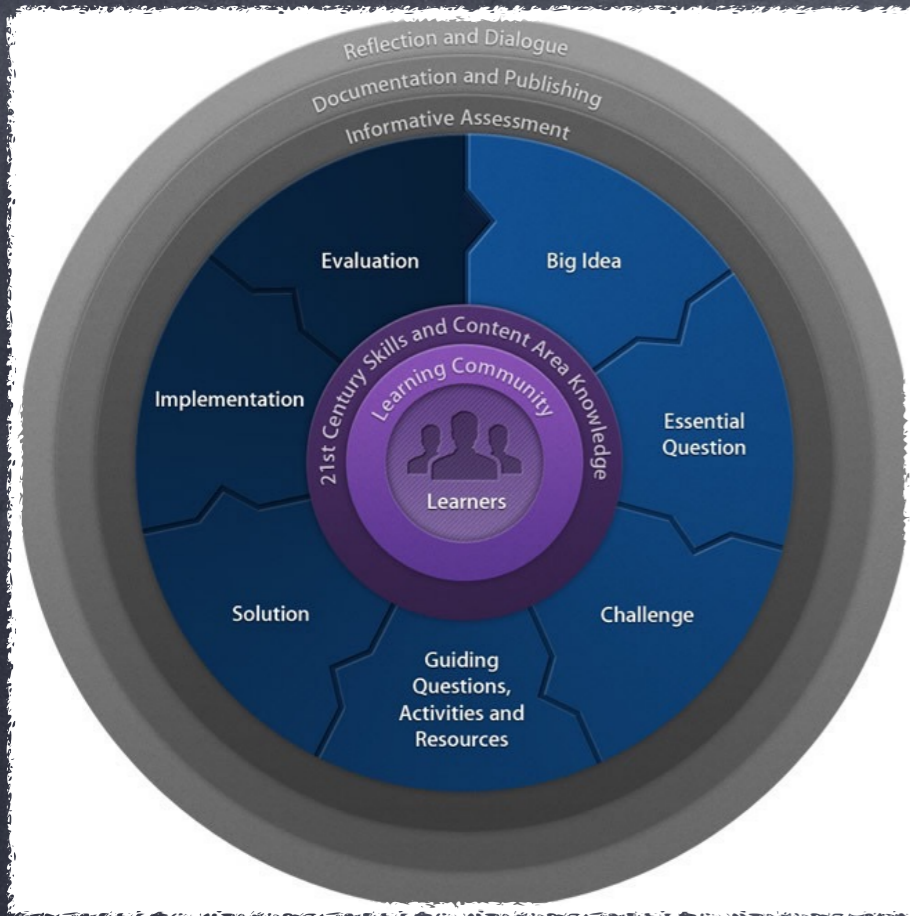
Apprendimento ibrido che ribalta il sistema di apprendimento tradizionale per rendere il tempo-scuola funzionale alle esigenze di un mondo della comunicazione radicalmente mutato.

La rapida mutazione indotta dalla diffusione del web ha prodotto un distacco sempre più marcato di una grande parte del mondo scolastico dalle esigenze della società, dalle richieste del mondo delle imprese e dalle abilità e desideri degli studenti e delle loro famiglie.



- Gli interessi degli studenti nascono e si sviluppano, ormai, sempre più all'esterno dalle mura scolastiche

Challenge Based Learning (CBL).



- Approccio pedagogico che si concentra su come aumentare il coinvolgimento degli studenti, soprattutto per gli studenti più a rischio di abbandono.

- CBL è una esperienza di apprendimento collaborativo in cui gli insegnanti e gli studenti lavorano insieme per conoscere i problemi impellenti e propongono soluzioni a problemi reali. L'approccio chiede agli studenti di riflettere sul loro apprendimento e l'impatto delle loro azioni.



La frase più pericolosa in assoluto è:

"Abbiamo sempre fatto così".

Grace Murray Hopper

Grazie per
l'attenzione

marco.bertoldi@istruzione.it