

# Le nuove tecnologie per l'inclusione

Livia Petti

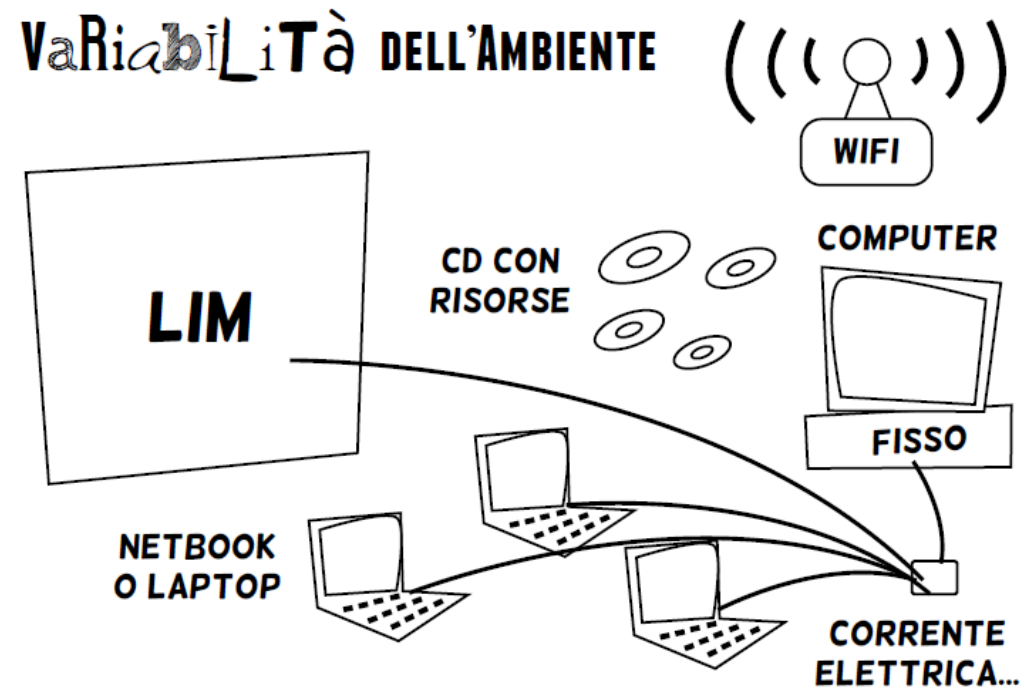
Università degli Studi di Milano-Bicocca

# Inclusione

- Concetto ampio
- Non solo degli alunni diversamente abili o certificati, ma anche gli alunni figli di migranti, alunni con stili cognitivi diversi...
- Sentirsi bene in classe → ambiente sfidante, non sanziona l'errore, distribuisce gratificazioni
- Apprendere, sapersi relazionare con gli altri
- Acquisire competenze «per la vita»

# Verso una didattica inclusiva basata sull'uso delle tecnologie

- Utilizzare le tecnologie con tutti e per tutti
- Cercare di fare i conti con quello che si ha
- Fare economia! (perché no?)



# Tecnologie a scuola

→ Quando si parla di tecnologie a scuola l'associazione è con:

Apprendimento (ricaduta sugli studenti)

Insegnamento (pratiche)

= Ambito formale, ma i ragazzi le utilizzano molto nell'informalità

# Tecnologie a scuola: perché?

- Ragazzi inseriti in un mondo digitale e la scuola non può esimersi dal compito
- Gestire la complessità
- Insegnante come «modello» di utilizzo
- Educazione all'uso «appropriato» dello strumento (consapevolezza critico-riflessiva)
- Sviluppo competenza digitale

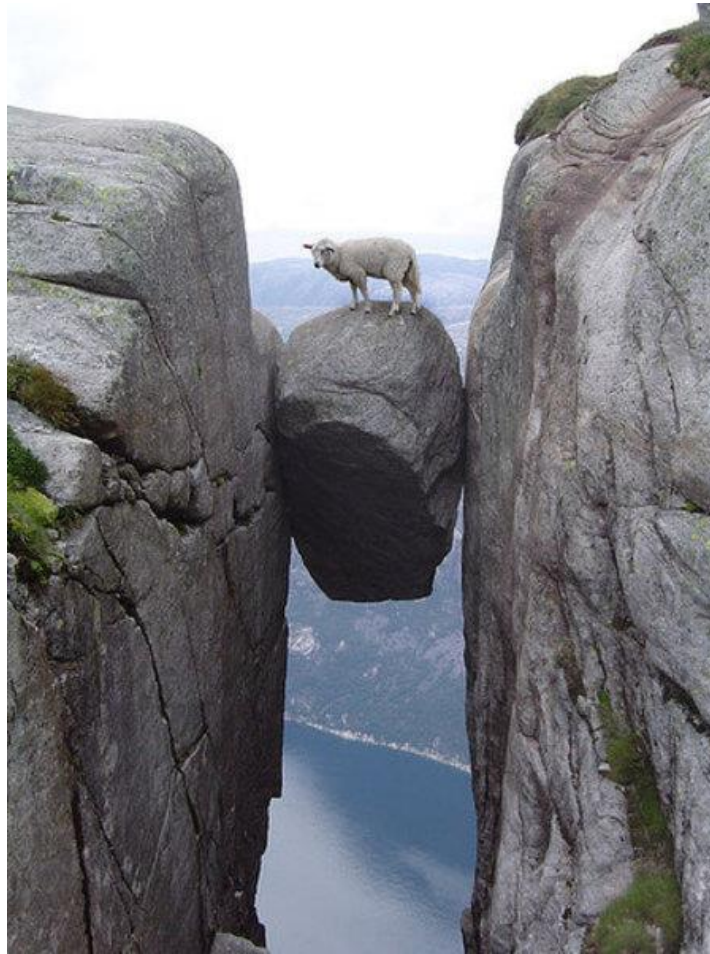
# Tecnologie a scuola: setting

- Aula vs laboratorio informatico
- Attenzione al **setting didattico**



**“Cambiare tutto per non cambiare niente”**  
Giuseppe Tomasi di Lampedusa, *Il Gattopardo*.

# Vivere la transizione



# Tecnologie a scuola: come?

- Una questione spinosa...
- Utilizzo in **aula** a **integrazione** degli altri strumenti (libro, quaderno...)
- Utilizzo a casa per i compiti
- Molto utilizzata per: studenti in ospedale/studenti in zone remote (progetto HSH – Univ. Cattolica, CREMIT)
- Parlare di tecnologie a scuola significa parlare di **metodologia didattica (es. EAS)**



# Apprendimento e neuroscienze

- Ripetizione
- Esperienza
- Imitazione

*(Rivoltella, 2012)*

- Regolazione: capacità che ha l'insegnante di gestire il momento didattico
- Motivazione dello studente

# Si apprende

- Per **curiosità**
- Sulla base di un **coinvolgimento** personale
- Con il supporto di una forte **motivazione**

# Il “mondo” 2.0

“La piattaforma è il Web”

I “nuovi” protagonisti della “svolta tecnologica” in scuola:

- la *LIM* (Progetto Lavagne del MIUR);
- progetto *Classi 2.0* e il recente *Web Generation*
- l'*e-book* (dal libro di testo ai contenuti digitali);
- i *mobile devices* (es. Apple Education, MOTUS).

# Il Web 2.0 e i Digital Media: gli usi

- Facilità
- Autorialità
- Socialità

**Le tecnologie di gruppo, in ottica inclusiva**

Attività = centrata sul fare



Relazione = centrata sul collaborare



# Esempi di tools «usabili»

Per gli esempi di tools si ringrazia il dott. Andrea Mangiatordi

# GOOGLE DRIVE



**Sito web:** <http://drive.google.com/>

**Prezzo:** gratis/variabile

Una suite di applicazioni per la scrittura di testi, la gestione di fogli di calcolo, la creazione di presentazioni e il disegno vettoriale. Oltre a permettere gratuitamente l'archiviazione nel cloud di grandi quantità di dati, mette a disposizione un buon servizio di riconoscimento del testo attraverso la tecnologia OCR.



# DROPBOX



**Sito web:** <http://www.dropbox.com>

**Prezzo:** gratis/variabile

Un sistema di backup automatico, condivisione e sincronizzazione di documenti tra più computer e più utenti. Per nulla intrusivo, lavora costantemente in background appena rileva la presenza di connessione. Permette anche di risalire a versioni precedenti di un file, per recuperare informazioni cancellate o sovrascritte per sbaglio.

# EVERNOTE



**Sito web:** <http://evernote.com>

**Prezzo:** gratis/variabile

Un blocco per appunti virtuale, utilizzabile su qualsiasi dispositivo, che permette di archiviare frammenti di testo, pagine web, immagini, registrazioni audio e documenti di qualunque tipo.

Consente la condivisione di note, la catalogazione tramite tag, il riconoscimento del testo presente nelle immagini.

# CMAP TOOLS



**Sito web:** <http://cmap.ihmc.us/>

**Prezzo:** gratis/variabile

Un software per la creazione di mappe concettuali, semplice ma potente. Permette l'inserimento di immagini e altri tipi di file, nonché la creazione di mappe a partire da associazioni di parole-concetto e parole-legame.

È scaricabile previa registrazione online sul sito. Mette a disposizione anche una versione server per la gestione di un archivio di mappe pubblico (ad es. per una scuola).

# MINDMEISTER



**Sito web:** <http://www.mindmeister.com/>

**Prezzo:** gratis ma solo per 3 mappe,  
€ 80/mese per 100 utenti

Strumento online per la creazione di mappe mentali.  
Semplice da usare, integra una collezione di icone di buona qualità e permette la ricerca automatica di immagini da associare ai contenuti dei nodi.  
Permette anche la creazione di presentazioni a partire dalle mappe.

# BUBBL.US

**Sito web:** <https://bubbl.us/>



**Prezzo:** gratis

Strumento online per la creazione di mappe mentali e per il brainstorming. È veramente essenziale ma non manca di nessuna funzione importante. Permette la creazione gratuita di un numero infinito di mappe. L'iscrizione è richiesta solo se si vuole avere la possibilità di salvare una mappa online (è sempre possibile scaricare una mappa appena creata, ma salvandola come immagine).

# PREZI



**Sito web:** <http://prezi.com>

**Prezzo:** gratis/variabile

Software online (ma esiste una versione a pagamento scaricabile) per la creazione di presentazioni. Al contrario dei classici software di presentazione, non è strutturato a slide, ma ha un aspetto più simile a quello di una mappa. Durante le presentazioni è possibile zoomare quasi all'infinito sui dettagli del quadro generale.

# Webquest

- Strumento → ZUNAL

<http://zunal.com/>

## Struttura

Introduzione

Compito

Procedura

Risorse

Valutazione

Conclusioni

# Blendspace

- aggregatore di contenuti web che permette la creazione di lezioni interattive fruibili da casa e verificabili tramite la somministrazione di test da parte dell'insegnante
- gli studenti possono fruire della lezione creata dall'insegnante registrandosi al sito, oppure attraverso il codice generato dal docente al momento della creazione della lezione. In questo modo lo studente può non fornire alcuna mail, ma solo nome, cognome, nickname e password.

<https://www.blendspace.com>

<https://www.blendspace.com/pierrivoltella>

<https://www.blendspace.com/liviapetti>



# Tecnologie a supporto

→ Si parte sempre da cose che evidentemente già si possiedono

- Il registratore e la macchina fotografica (già presenti in un semplice smartphone) che consentono all'alunno di studiare e scrivere gli appunti in un secondo momento
- I programmi di videoscrittura con correttori ortografici

# SCANNER A PENNA IRIS PEN



**Sito web:** [http://www.anastasis.it/\[...\]](http://www.anastasis.it/[...])

**Prezzo:** 110,00 €

E' uno scanner manuale portatile a forma di penna che acquisisce il testo scorrendo sulla carta.

È sufficiente scorrere la penna su una riga di testo stampato, come se si stesse usando un evidenziatore, per trasferire i caratteri direttamente all'interno dei programmi.

# DRAGON NATURALLY SPEAKING



**Sito web:** <http://italy.nuance.com/>

**Prezzo:** 235,00 €

Un software di dettatura, capace di riconoscere con buona accuratezza la voce di un parlante e di trascriverla, evitando la battitura manuale. La precisione del riconoscimento aumenta con il tempo e con l'esercizio. Nella versione portable è incluso un registratore digitale per dettare quando si è lontani dal computer. La versione per iOS è gratis.

# LEGGIXME



**Sito web:** <http://sites.google.com/site/leggixme/>

**Prezzo:** gratis

Un software di lettura gratuito, realizzato da un insegnante e messo a disposizione di tutti.

Integra tutte le principali funzionalità tipiche della categoria: lettura in modalità karaoke, supporto a vari tipi di voci, possibilità di esportare l'audio in un file mp3, traduzione in più lingue...

# FACILITOFFICE



**Sito web:** <http://www.facilitoffice.org>

**Prezzo:** gratis

Un plugin per OpenOffice e per Microsoft Word, in grado di utilizzare le sole voci di sintesi vocale SAPI5. Oltre alle varie funzionalità tipiche dei sistemi di lettura, contiene un diario scolastico dove gli alunni o gli adulti possono facilmente organizzare le attività da svolgere.

# 10DITA



**Sito web:** <http://www.sky.mi.it/icclericetticairoli/scarpa/10dita.htm>

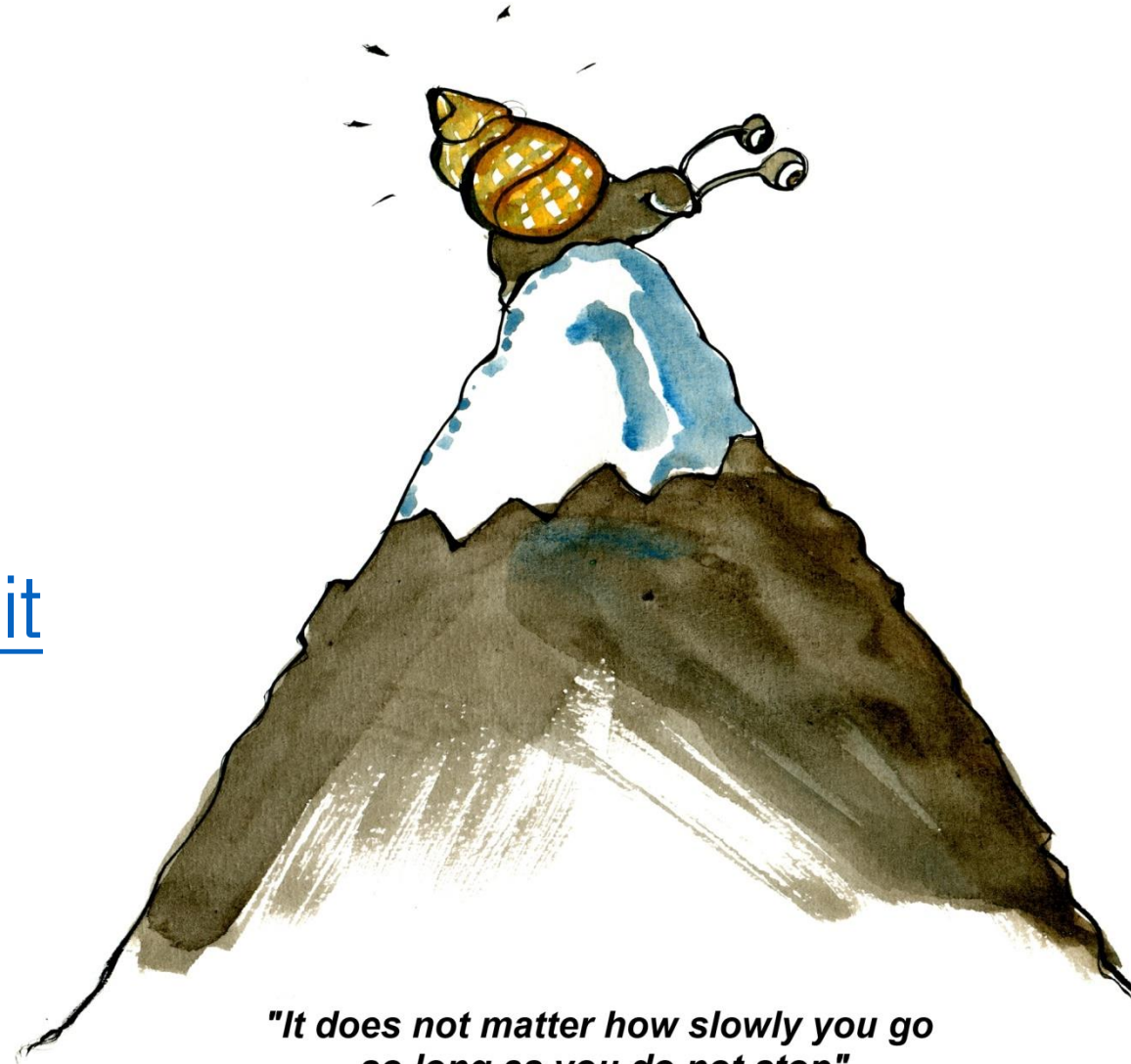
**Prezzo:** gratis

Software per l'addestramento alla scrittura a dieci dita: creato con l'esplicito intento di renderlo perfettamente accessibile anche a ciechi e ipovedenti, ha una grafica molto semplice. Presenta lezioni di difficoltà crescente e contiene un repertorio di frasi di senso (quasi) compiuto.

# Grazie!

Livia Petti

[livia.petti@unimib.it](mailto:livia.petti@unimib.it)



*"It does not matter how slowly you go  
so long as you do not stop"*

Confucius  
Chinese philosopher & reformer (551 BC - 479 BC)