

# Learning 2.0

In questa corso:

- ❑ Scenario: formazione e tecnologie digitali
- ❑ Il web 2.0 e l'apprendimento
- ❑ La didattica digitale “in aula”
- ❑ Il modello “Blended”

Paolo Ferri

Tecnologie didattiche Teoria e tecnica dei nuovi media

[www.unimib.it](http://www.unimib.it) [www.paoloferri.net](http://www.paoloferri.net)

[paolo.ferri@unimib.it](mailto:paolo.ferri@unimib.it)

La didattica digitale oltre l'aula



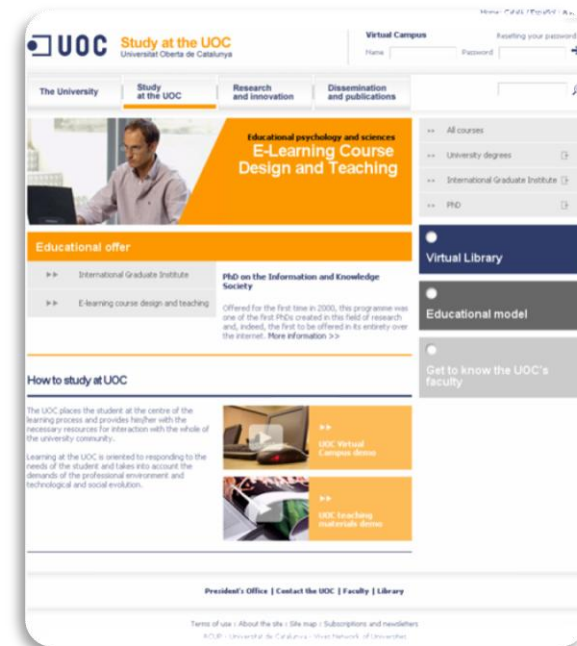
# **1. COME CAMBIANO L'EDUCAZIONE E LA FORMAZIONE NELL'ERA DIGITALE?**

# Il cambiamento della formazione

Le più grandi istituzioni universitarie internazionali (MIT, Open University, UOC - La Universitat Oberta de Catalunya, Stanford, Harvard) hanno già da tempo avviato progetti di integrazione nell'offerta didattica attraverso gli strumenti messi a disposizione dalle tecnologie digitali di gestione della didattica e della formazione on-line

<http://ocw.mit.edu/OcwWeb/web/home/home/index.htm>

(Nacamulli, 2003, Ferri 2005, Ferri, 2008, per una trattazione più specifica dei casi di eccellenza internazionale)



# E-learning-Tel nel mondo

La mappa della diffusione dell'e-learning nel mondo vede - sia in termini di utenti che di fatturato del settore - in posizione dominante gli [Stati Uniti](#) seguiti da vicino dal [Regno Unito](#) e dai paesi del nord-europa ([Svezia](#), [Finlandia](#), [Norvegia](#)); la tendenza di crescita è stata stimata in valori a 2 cifre decimali da vari osservatori.

Per il mercato USA sono state fatte previsioni di crescita da

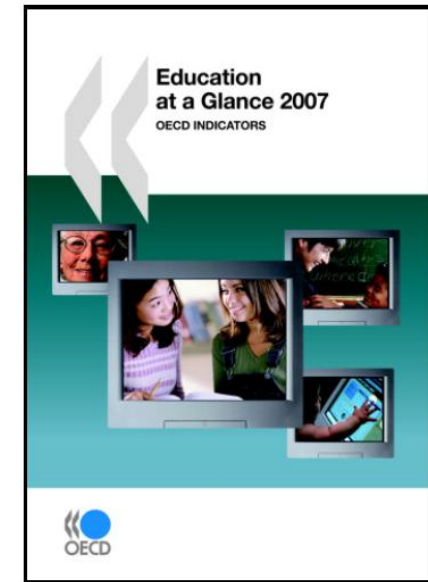
- 10,3 Mld\$ di mercato nel 2001
- 80,5 Mld\$ nel 2006
- 212 Mld\$ nel 2011

Anche gli utenti del continente asiatico utilizzano in proporzione rapidamente crescente tecnologie di e-learning. (Forrester Research).

# Le direttive OCDE Innovazione, tecnologia e qualità al servizio della didattica



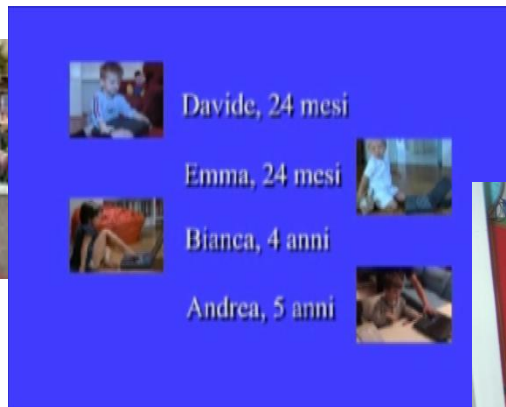
L'innovazione nel campo delle tecnologie didattiche e delle metodologie di erogazione on-line e in forma blended della didattica rappresenta anche secondo l'OCSE uno dei punti cardine della competitività e la sostenibilità economica delle singole istituzioni universitarie, così come per i sistemi universitari dei paesi avanzati (OCDE 2005).



# Nativi digitali VS immigranti digitali: appropriazione digitale molto precoce (0-6 anni)

- Relazione tra utente e artefatto tecnologico
  - Modellamento (modelling)
  - Esplorazione spontanea
  - Esplorazione guidata
  - per loro è l'ambiente **normale di**

**apprendimento**



# Immigranti e nativi digitali: Capacità comunicative e stili di apprendimento

quote Veen, W. & Vrakking, B. (2006). *Homo Zappiens, Growing up in a Digital Age*. London, Network Continuum Ed



## *Digital immigrants*

- Codice alfabetico
- Apprendimento lineare
- Stile comunicativo uno a molti
- Apprendimento per assorbimento
- Internalizzazione riflessione
- Autorità del testo
- Primo leggere

## *Digital native*

- Codice digitale
- Apprendimento Multitasking
- Condividere e creare la conoscenza (Mp3 Wikipedia)
- Apprendere ricercando giocando esplorando
- Esternalizzazione dell'apprendimento
- Comunicazione versus riflessione
- No autorità del testo multicondizionalità
- Connettersi navigare ed esplorare

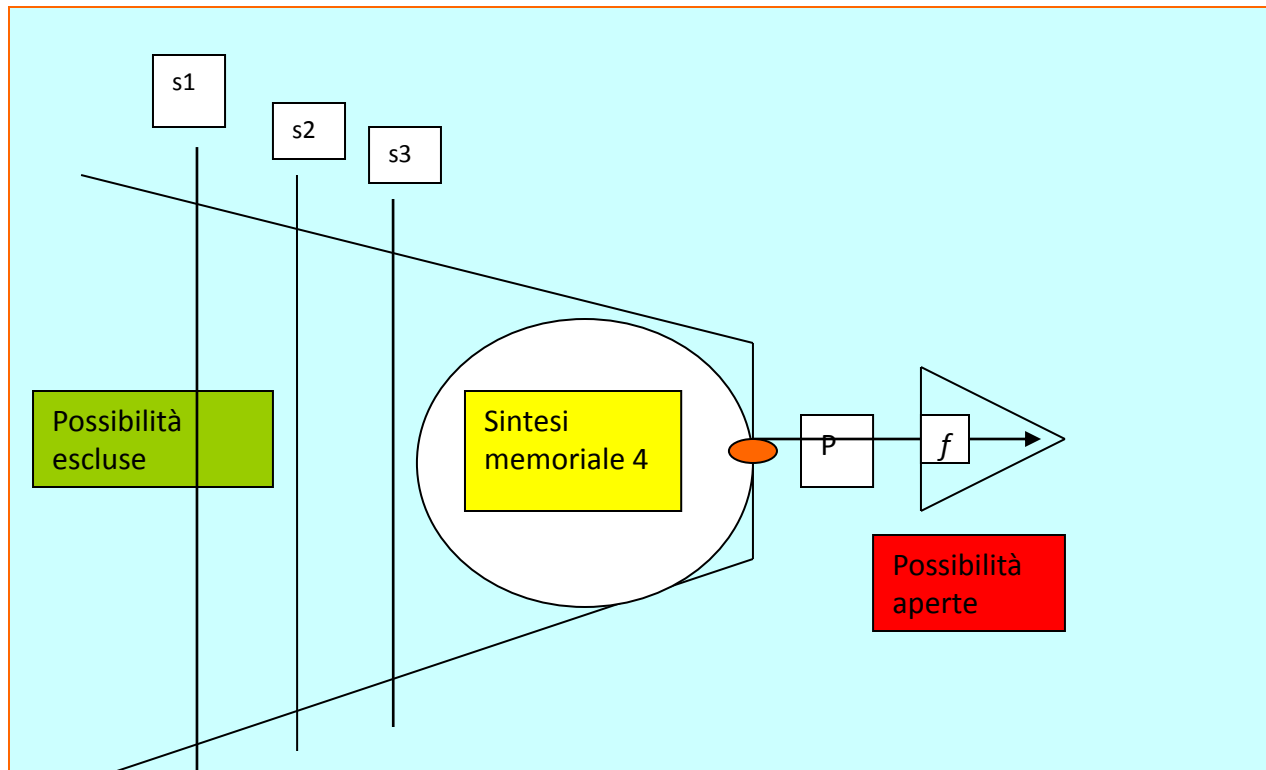


La didattica digitale oltre l'aula

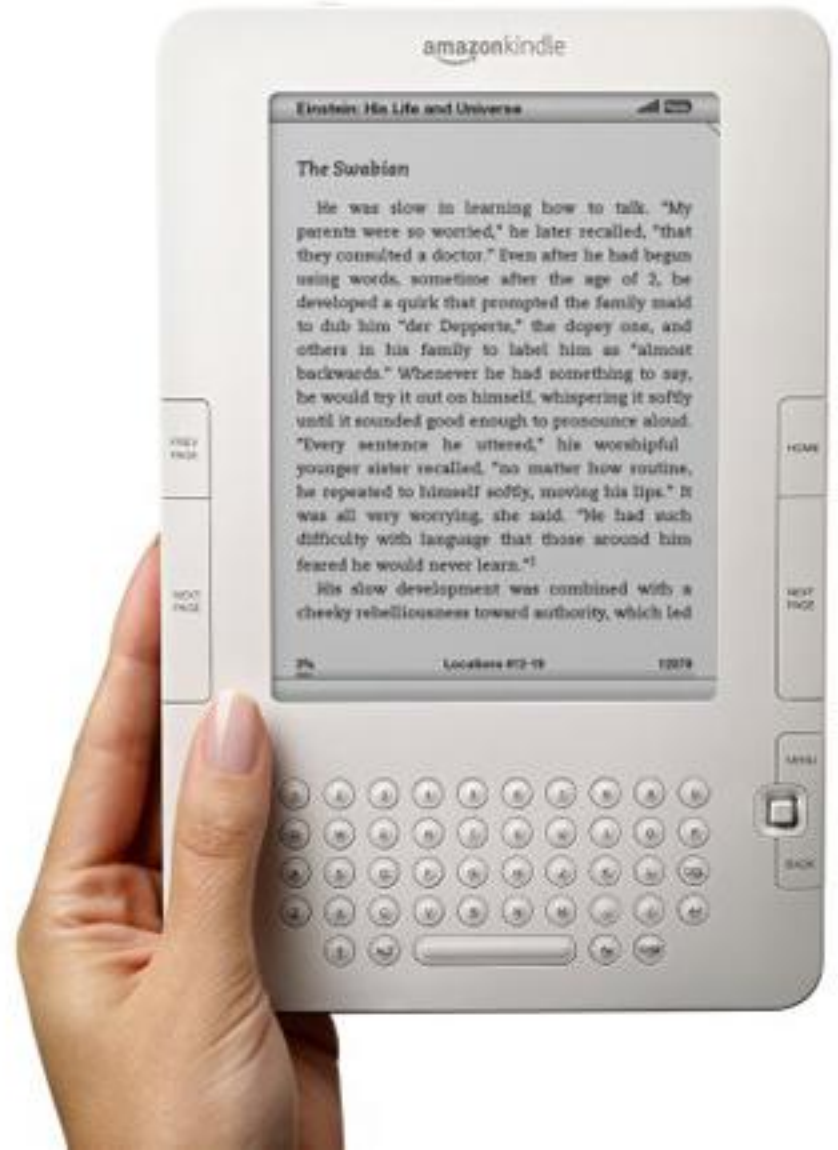
## **2. COME CAMBIA IL MODO DI APPRENDERE?**



# Dall'apprendimento alfabetico per accumulazione



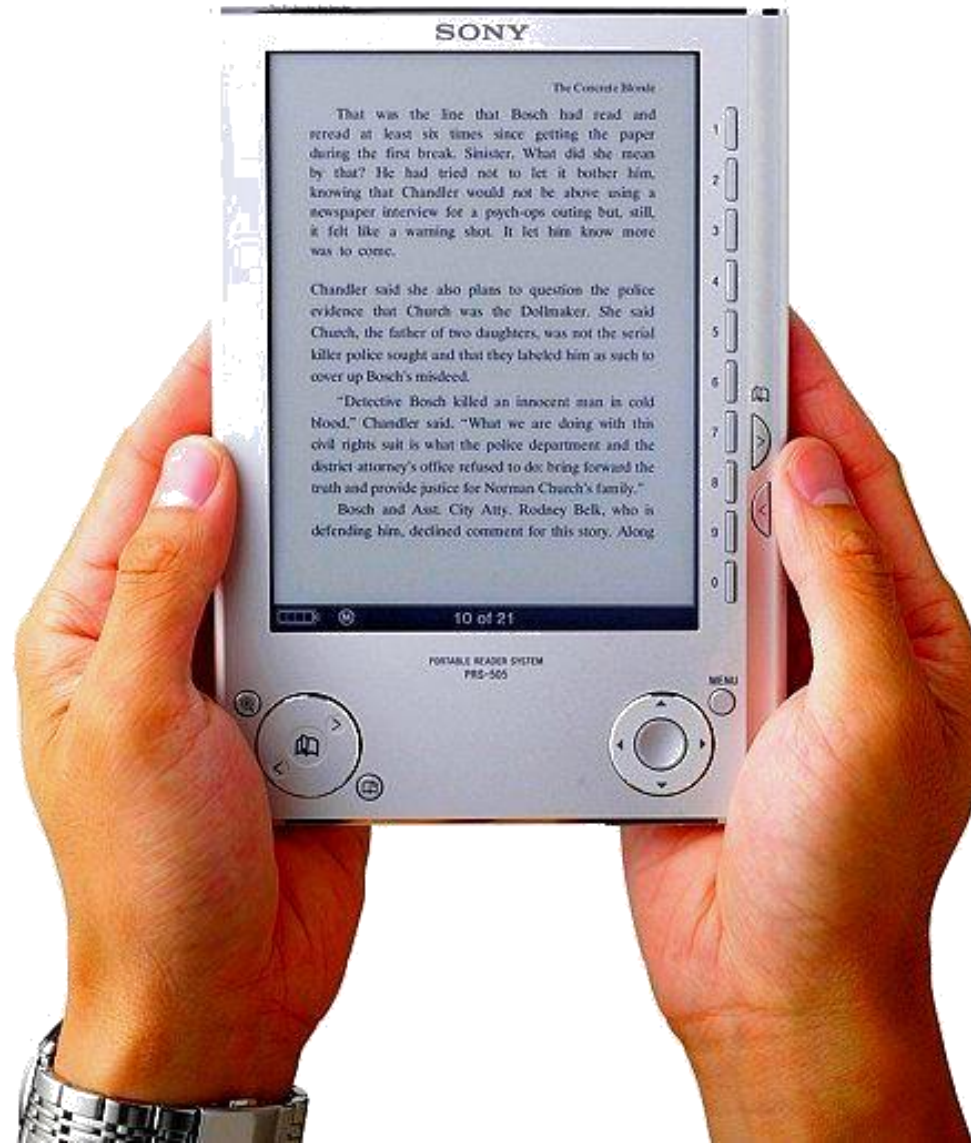
# Dal book all'eBook



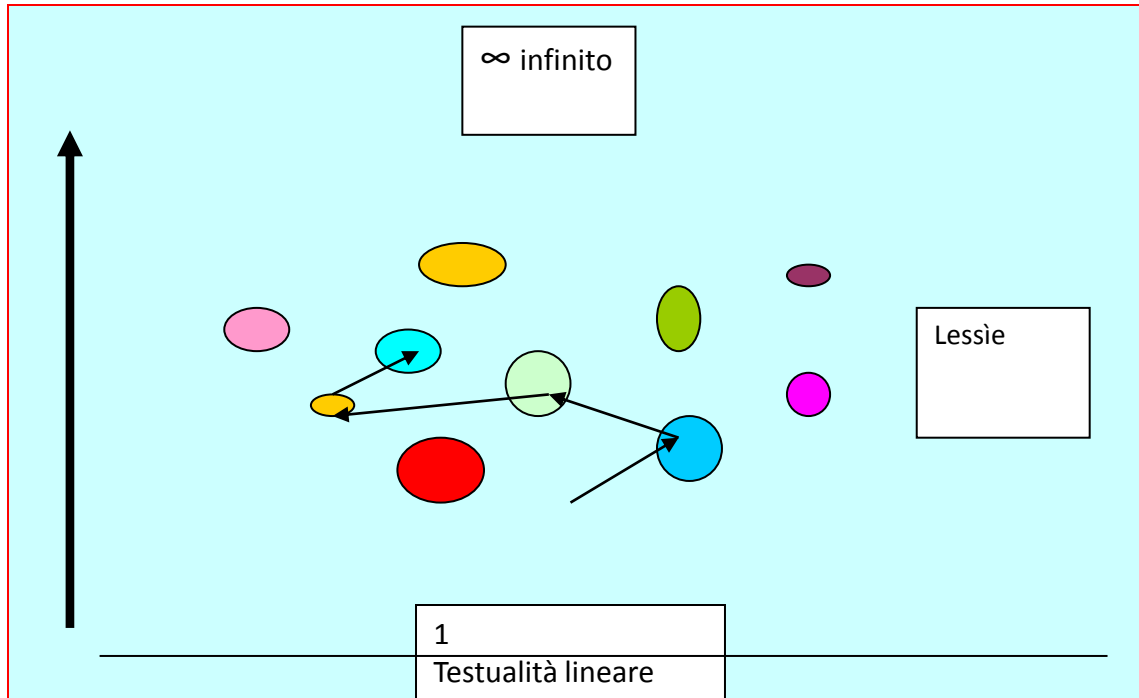
# eBook Kindle



# Sony: la concorrenza



# All'apprendimento multitasking per navigazione/cooperazione



# Web 1.0



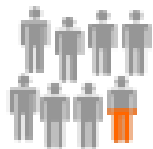
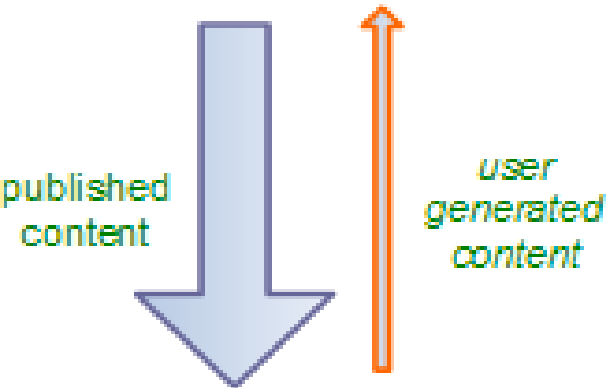
# Web 2.0

Web 1.0 → Web 2.0

# Web 1.0

"the mostly read-only Web"

250,000 sites



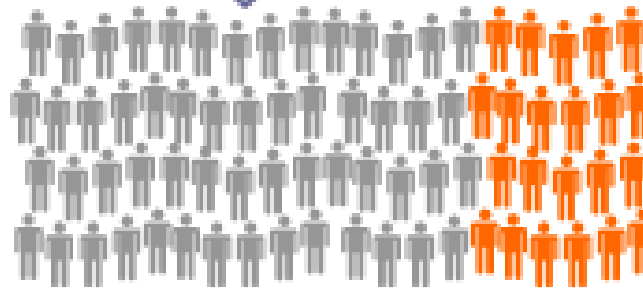
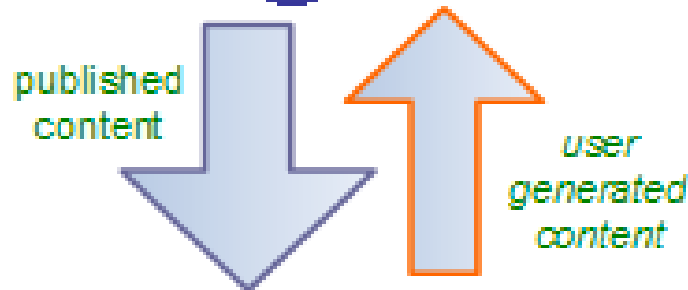
45 million global users

**1996**

# Web 2.0

"the wildly read-write Web"

80,000,000 sites



1 billion+ global users

**2006**

Web 1.0 → Web 2.0

La didattica digitale oltre l'aula

### **3. COS'È IL WEB 2.0?**





# Web 2.0 = Web is You









# Web 2.0

Termine coniato da **Tim O'Reilly** nel 2004 per definire una serie di fenomeni che denotano una trasformazione del WWW, a livello **tecnologico** (feed RSS, Ajax, open Api, Web Services ...) e **sociale** (Blog, Wiki ...)

“Web 2.0 refers to a **perceived** second generation of web-based communities and hosted services — such as social-networking sites, wikis, and folksonomies — which aim to facilitate **creativity, collaboration, and sharing** between users.”

Fonte: <http://wikipedia.org/>

La didattica digitale oltre l'aula

## **4. SU COSA SI BASA LO SVILUPPO DEL WEB 2.0?**



La didattica digitale oltre l'aula

# La Banda Larga: la tecnologia abilitante



# La banda larga









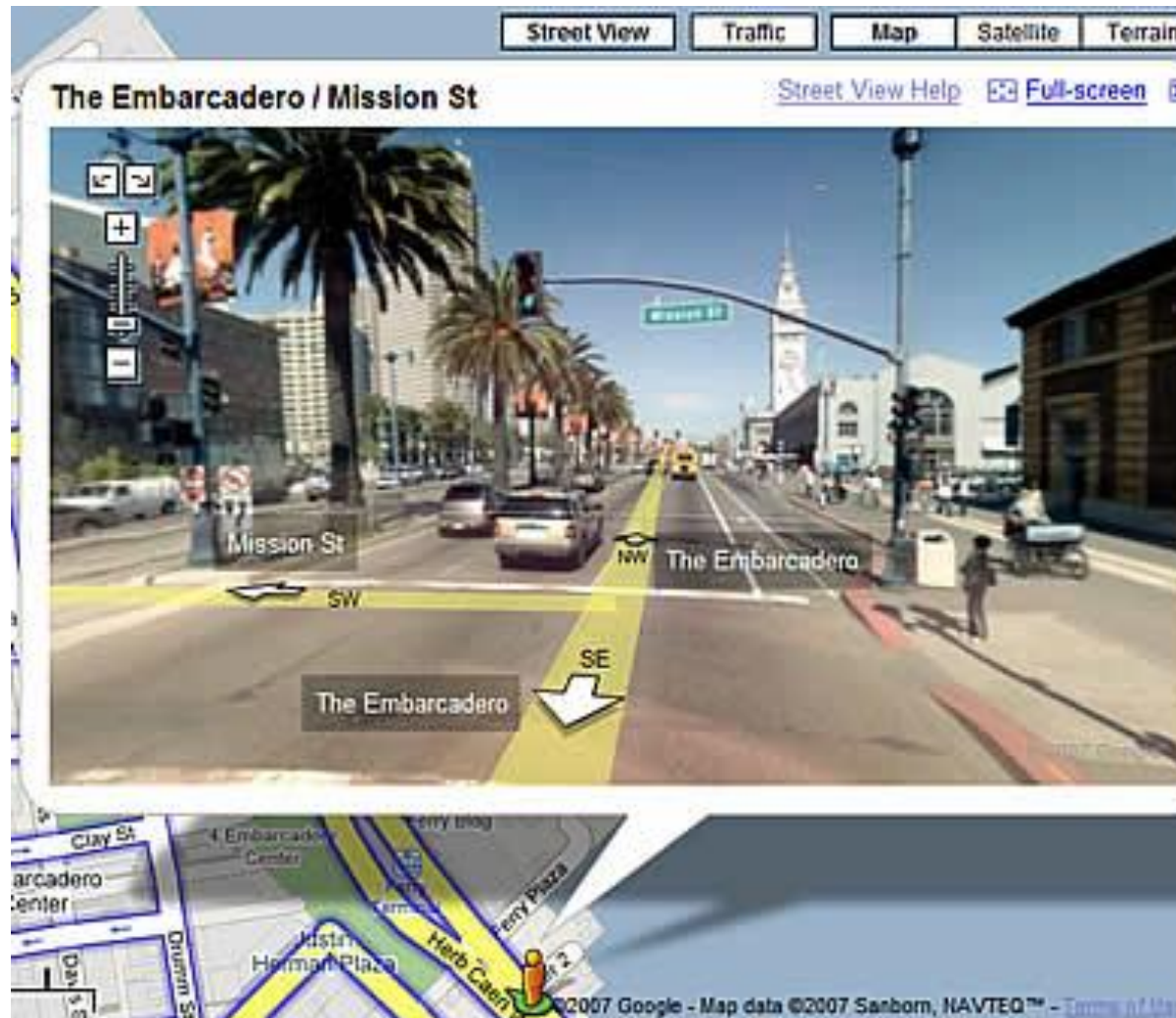
# Cosa possiamo fare con la banda larga?



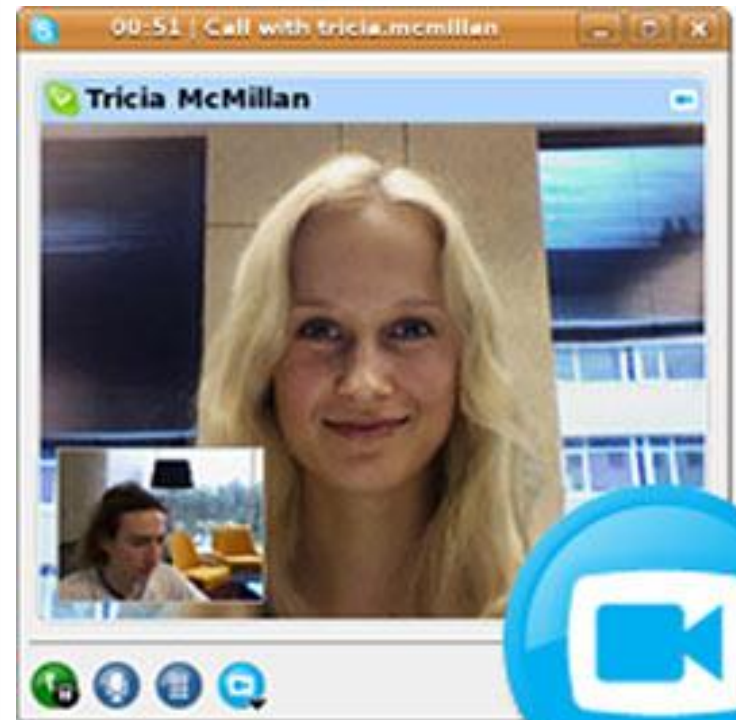
vimeo



last.fm™  
the social music revolution



# Cosa possiamo fare con la banda larga?



La didattica digitale oltre l'aula

# IL WEB DIVENTA UNA PIATTAFORMA

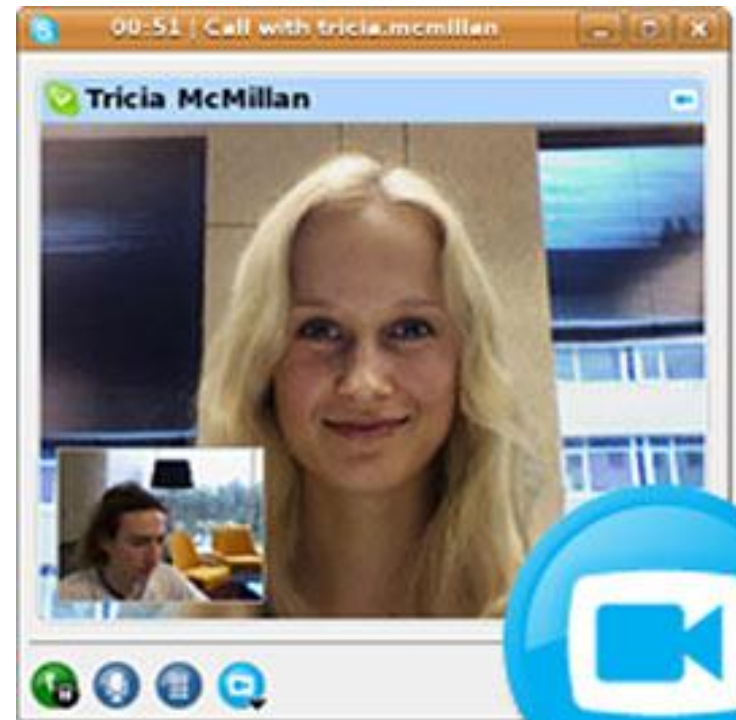


# Il web come piattaforma



- Fruire/Generare contenuti
- Usare servizi
- Costruire legame sociale
- Creare valore

# Cosa possiamo fare con la banda larga?



# GOOGLE learning community

L'idea di voler offrire una serie di **servizi per il lavoro quotidiano**. La **convergenza** in un account di tutto ciò che può servire a chi utilizza un personal computer.







Gestire il proprio tempo on line. L'agenda virtuale accessibile ovunque e condivisibile on line.



Il servizio di posta elettronica. In realtà un aggregatore di strumenti di comunicazione sincrona ed asincrona.



Un elaboratore di testi ed un foglio elettronico a disposizione on line. La possibilità di condividere la realizzazione e la modifica di documenti di lavoro.



La possibilità di prendere appunti on line condividendoli con altre persone e/o sfruttando la possibilità di stampare e rivedere gli appunti stessi.

La didattica digitale oltre l'aula

**IL WEB COME  
PIATTAFORMA CMS  
CONTENT  
MANAGEMENT  
SYSTEM**



# The machine is Us/ing Us



# Dai siti personali statici ai blog



- Sistema autore (CMS)
- One minute publishing
- Aggregatore di contenuti
- Aggregatore di persone

# Dal sito statico al blog

Haven't switched to a Google Account? [Claim your old Blogger account](#)



# Blogger™

**Sign in to use Blogger**  
with your Google Account

Username:  Password: (?)

Remember me (?)

**SIGN IN**

BLOGS UPDATED AT 4:10 PM  
[WALLPAPERS 4 ALL](#)

BLOGS OF NOTE  
◀▶ [Painted Threads](#) [more »](#)

## What's a **blog**?

**TAKE A QUICK TOUR**



**Publish**  
thoughts



**Get**  
feedback



**Post**  
photos



**Go**  
mobile

## Create a **blog** in **3** easy steps:

- 1 Create an account
- 2 Name your blog
- 3 Choose a template

A **blog** is your easy-to-use web site, where you can quickly post thoughts, interact with people, and more. All for **FREE**.

**CREATE YOUR BLOG NOW**

La didattica digitale oltre l'aula

# **DALLE COMMUNITY AI SOCIAL NETWORK**



# “Il social network”



# Connessioni in Facebook

FACEBOOKconnection





# facebook

## → → caratteristiche

- 160.000.000 di utenti
- Legami basati sulla fiducia (o quasi)
- Elevata interazione
- Il “Pubblico”
  - Selezionato (gli amici)
  - potenziale
- Integrazione di più forme di comunicazione
  - Possibilità di creare gruppi
  - Pagina di profilo
  - Microblogging
  - Photo/video Sharing
  - Instant messaging
  - Posta interna

La didattica digitale oltre l'aula

# **APPRENDIMENTO E WEB 2.0 ALCUNI CASI:**



# Mit & YouTube



> **Get Started with OCW**

- > VIEW ALL 1800 COURSES
- > Most Visited Courses
- > Audio/Video Courses
- > Translated Courses
- > New Courses

> **Find Courses**

- Architecture and Planning
- Engineering
- Health Sciences and Technology
- Humanities, Arts, and Social Sciences
- Management
- Science
- Other Programs
- Cross-Disciplinary Topics
- > View All Departments

> **Highlights for High School**

> **Other Resources**

- > Supplemental Resources
- > Archived Courses

Home

Email this page

## Unlocking Knowledge, Empowering Minds.

Free lecture notes, exams,  
and videos from MIT.  
No registration required.

> Learn more

"It's an important way  
to ensure the quality of  
my courses."

**Shirley Harrell**  
Educator  
United States

> Read more

### FEATURED COURSES



#### The Great Debate: Latke vs. Hamentashen

Photo by Monica Kahn for *The Tech*.

#### Battle of the Jewish Pastries

On Wednesday, March 4, six MIT professors gathered for the [Seventh Annual Latke-Hamentashen Debate](#), a lively event that examines the virtues and shortcomings of the latke and the hamentashen. As in years past, the debate resulted in a deadlock and must begin anew next year.

All seven professors taking part in the debate have courses on MIT OpenCourseWare:

### SUPPORT OCW

Your contribution helps us share MIT's course materials with the world. [Learn what inspired others to give.](#)

>> **DONATE NOW**

OCW is grateful for the support of:

**Ab INITIO**  
Ab Initio and OpenCourseWare:  
Built on fundamentals

> Become a corporate sponsor

Non sei ancora un membro?

**Unisciti a noi ora!**

Login

Email

Password






Ricordami su questo computer

Login

[Hai dimenticato la tua Password?](#)

[Forum Home](#) [New Posts](#)

## Public Forums

Forum	Posts	Discussioni	Latest Post
 <b>Forum di prova per moderatori</b> Proviamo qui....	8	4	"Sono convinta che molto del problema sia da attribuire a come (credo) siano" - Jmaya Gallina <a href="#">View</a> Latest Post 1 day ago
 <b>Fare Scuola Primaria: didattica e disciplina</b> Moderano: <b>Adriana Grignani, Fiorella Orsino, Francesca Romano, Marta Sartori, Cristina Sperlari</b>	3	2	"Nessun messaggio..." -
 <b>La Normativa</b> Tutto su applicazione sulle leggi e norme sull'autonomia scolastica. Moderano: <b>Federico Niccoli e Paolo Bianco</b>	0	0	"Nessun messaggio..." -
 <b>Fare Scuola dell'Infanzia: didattica e disciplina</b> Moderano: <b>Francesca Bassi e Gloria Gentile</b>	0	1	"Nessun messaggio..." -
 <b>Disabilità</b> Moderano: <b>Sonia Sorgato e Jmaya Gallina</b>	0	0	"Nessun messaggio..." -
 <b>Helpdesk Tecnico</b> Problemi tecnici con l'utilizzo della community? Scrivi qui per avere risposte!	0	0	"Nessun messaggio..." -
Rispondono: <b>Andrea Garavaglia e Livia Petti</b>			

# CLASSROOM 2.0

[MAIN](#) [MY PAGE](#) [FORUM](#) [MEMBERS](#) [MEDIA](#) [MORE](#)

## WELCOME!

Welcome to [Classroom20.com](#), the social network for those interested in [Web 2.0 and collaborative technologies](#) in education.

We especially hope that those who are "beginners" will find this a supportive community and a comfortable place to start being part of the digital dialog.

If you are new here, please consider introducing yourself by going to [the introductory forum message](#). You should also feel free to explore! Here are [some starting tips](#) and a ["Tour of Web 2.0" webcast video](#), or you can ask help of a "host" below.

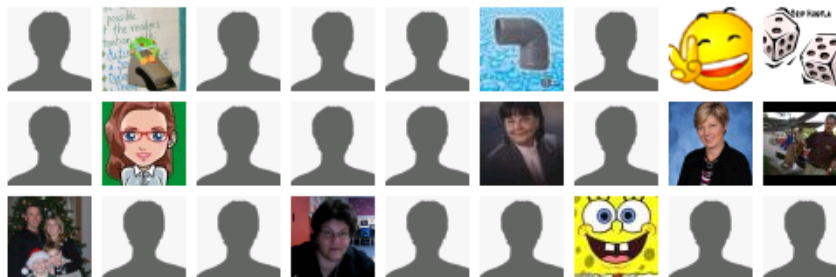
If you are representing a commercial entity, please see [the specific guidelines](#) on your participation. Please also read our ["spamming" policy](#).

(Note: If you can see this site from school but have any difficulty actually signing up from that school location, it may be a filtering issue related to the sign-up security pages. You may have to sign up from home or outside of the school network. So sorry!)

## Classroom 2.0 "Hosts"

Classroom 2.0 "Hosts" are here to help with any

## Members



[View All](#)

## PBS & Classroom 2.0 Live Webinar



[PBS Teachers](#)® and Classroom 2.0, with support from [Elluminate](#), are partnering on a series of free monthly webinars designed to help preK-12 educators learn new ways to integrate online instructional resources in the classroom and engage students in curriculum lessons. On March 18th at 5pm Pacific / 8pm Eastern we are delighted to have the Folger Shakespeare Library as our guest for *"Remixing Shakespeare for 21st Century Students."* [More information here.](#)

## Our Weekly Classroom 2.0 LIVE! Show

The topic this Saturday (March 7) is **"Twitter for Teachers"** with special guest Rodd Lucier. Please join us to talk about using twitter in the classroom to collaborate and share with teachers and students. Our Newbie Question of the Week will be "What is Twitter and how can I use it to support my teaching?" More information and log-on details at <http://live.classroom20.com>. If you're new to the Classroom 2.0 LIVE site and show you might want to spend a few minutes listening to the screencast on the homepage to learn about how we use Elluminate and how to navigate the site to find the archives of previous

Welcome to  
Classroom 2.0

[Sign Up](#)  
or [Sign In](#)

## About Classroom 2.0



[Steve Hargadon](#)  
created this social  
network on [Ning](#).

[Create your own social  
network!](#)

## More Search Tools

Google Classroom 2.0 Search

Search All Ning Networks

Search More: go to  
[Conversations.net](#)

## Visitor Map



# NING: il social network “fai da te” (1)

# Ning

- <http://www.classroom20.com/>
- <http://education.ning.com/>
- <http://estudiabetes.com/>



La didattica digitale oltre l'aula

## **4. APPRENDERE QUANDO SI VUOLE E DOVE SI VUOLE? IL MOBILE LEARNING**



# Il cellulare come strumento di apprendimento



# G1 Phone → il google cellulare



# Linux per i cellulari



# iPhone

AMPLETECHNEWS [www.ampletech.net](http://www.ampletech.net)



# iPhone





Overview

Quickstart

FAQ

RSS

Contribute

Contact

Open Stanford on iTunes U

# Stanford on iTunes U Stanford to go.



**Download** courses, faculty lectures, interviews, music and sports.

**Play** on your iPod, Mac or PC, or burn a CD.

**Stay Connected** anytime anywhere.

**Experience** a wealth of learning from Stanford.

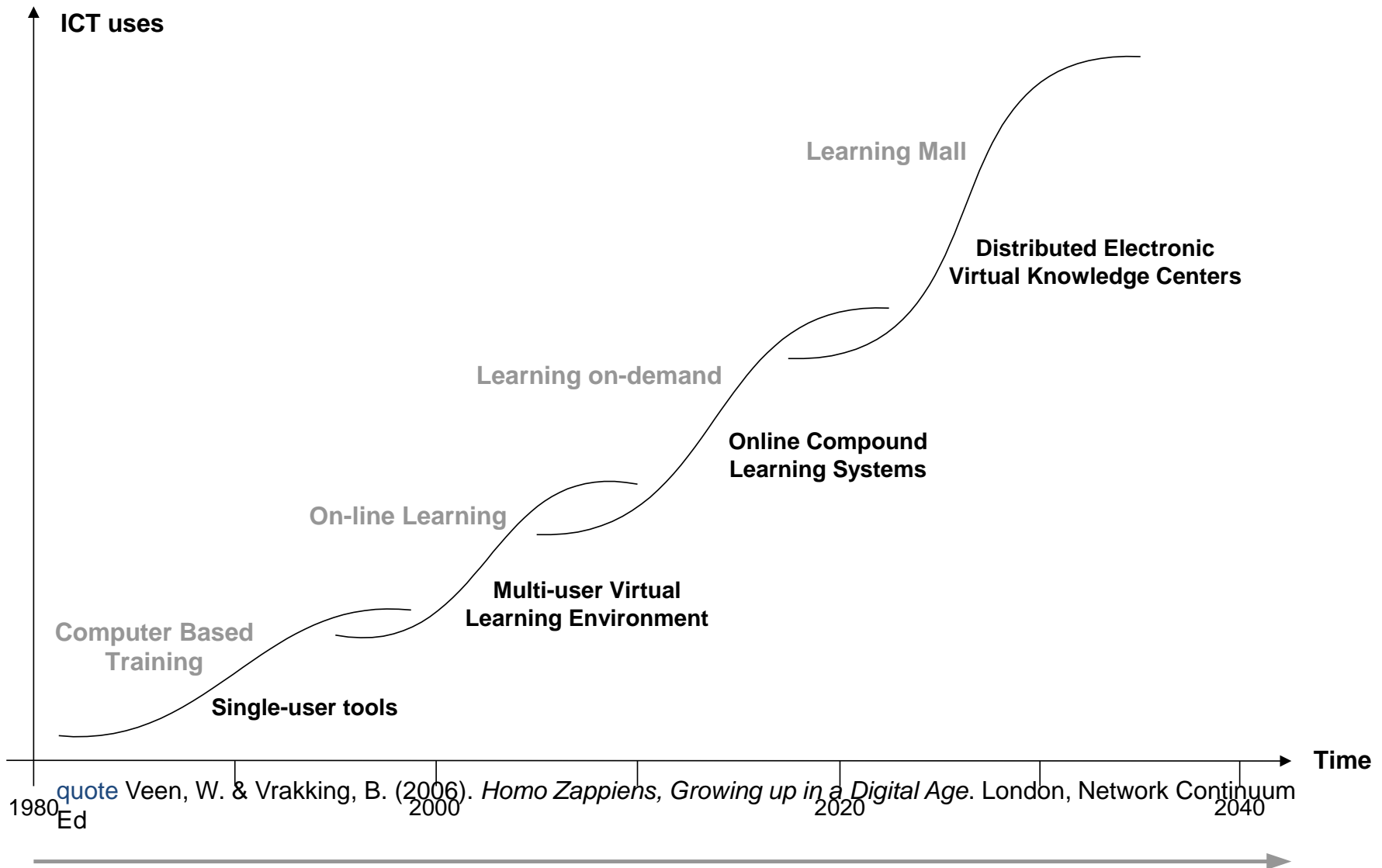
Open Stanford on iTunes U



La didattica digitale oltre l'aula

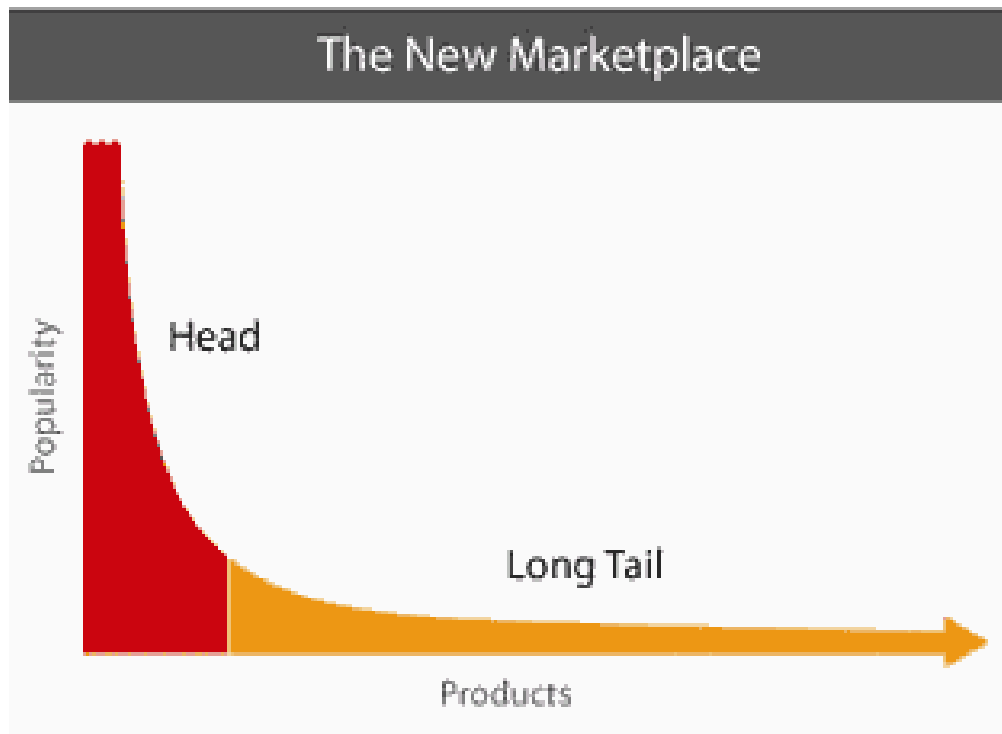
# **QUALE MODELLO ECONOMICO PER I CONTENUTI MOBILE DIGITALI?**

# Il mega-cambiamento nel content providing e nell'educazione





# Coda lunga



- L'insieme delle vendite di beni a bassissima rotazione (parte gialla, **long tail**) genera un volume di affari in molti casi superiore a quello dei beni ad elevata richiesta (parte rossa, **short head**)

# Coda lunga

- Modello economico e commerciale
- Dati una gamma sufficientemente ampia di beni, grande popolazione di consumatori, e costi di stoccaggio e distribuzione tendenti a 0, la distribuzione di frequenza dei beni acquistati è una distribuzione di Pareto
  - I top-seller o hit sono il 20% del totale
  - Non vale solo nel Web, anche se il Web è il contesto ideale



Spazi della didattica e strumenti digitali in aula

## 5. LA DIDATTICA DIGITALE DIGITALE DENTRO L'AULA

- 2. La didattica digitale digitale dentro l'aula  
Spazi della didattica e strumenti digitali in aula



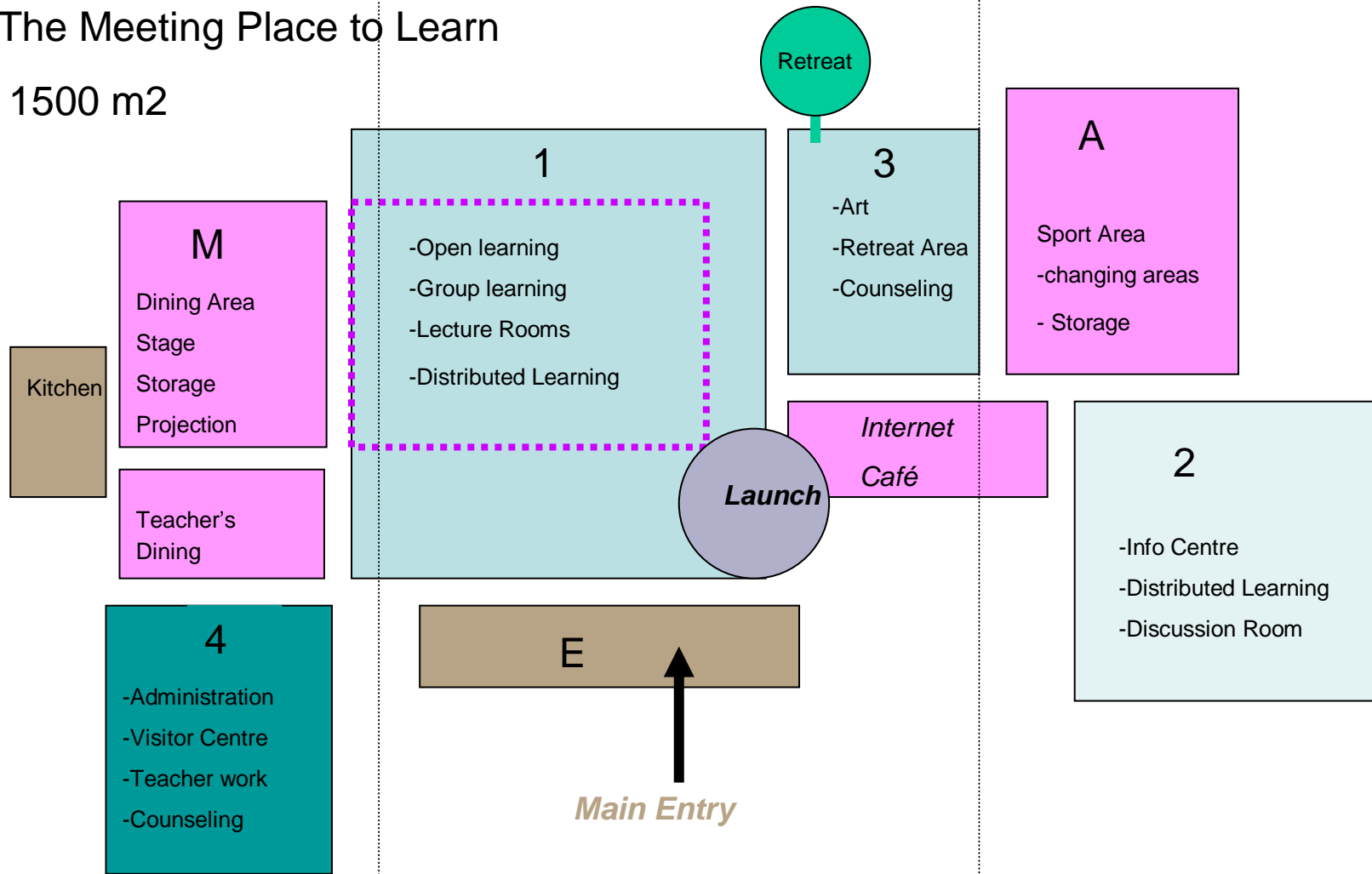
And what about schools?





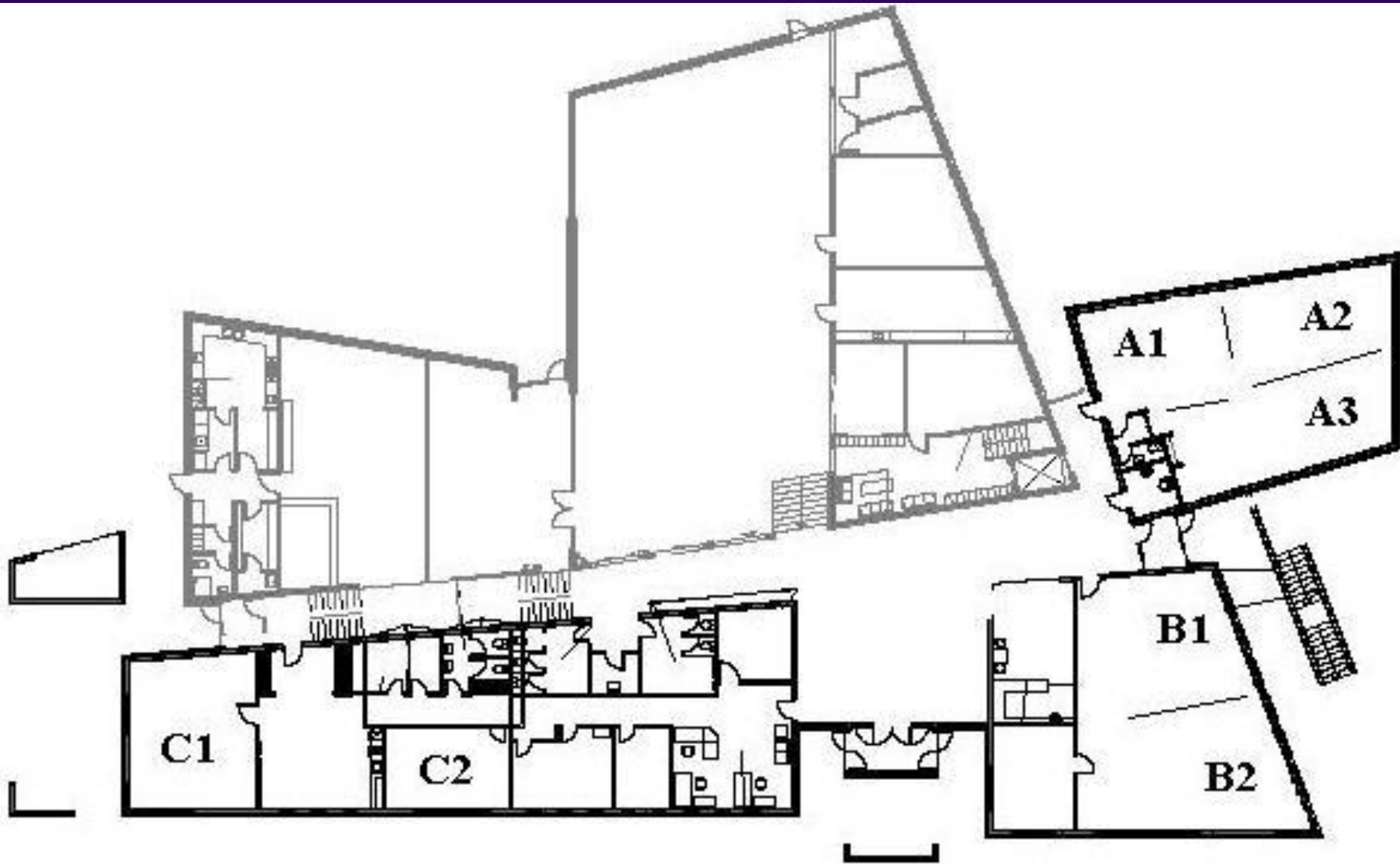
# The Meeting Place to Learn

1500 m<sup>2</sup>



*School Zone*

# La trasformazione degli spazi didattici











La didattica digitale dentro l'aula

## **6. QUALI SONO LE TECNOLOGIE ABILITANTI DENTRO LA SCUOLA?**

La didattica digitale dentro l'aula

**LA SCUOLA SENZA FILI**



**WIRELESS**



# Wireless devices



# wireless





Teacher microphone



Student microphone



Infrared sensor



Receiver



Ceiling speakers

# Il laboratorio portatile

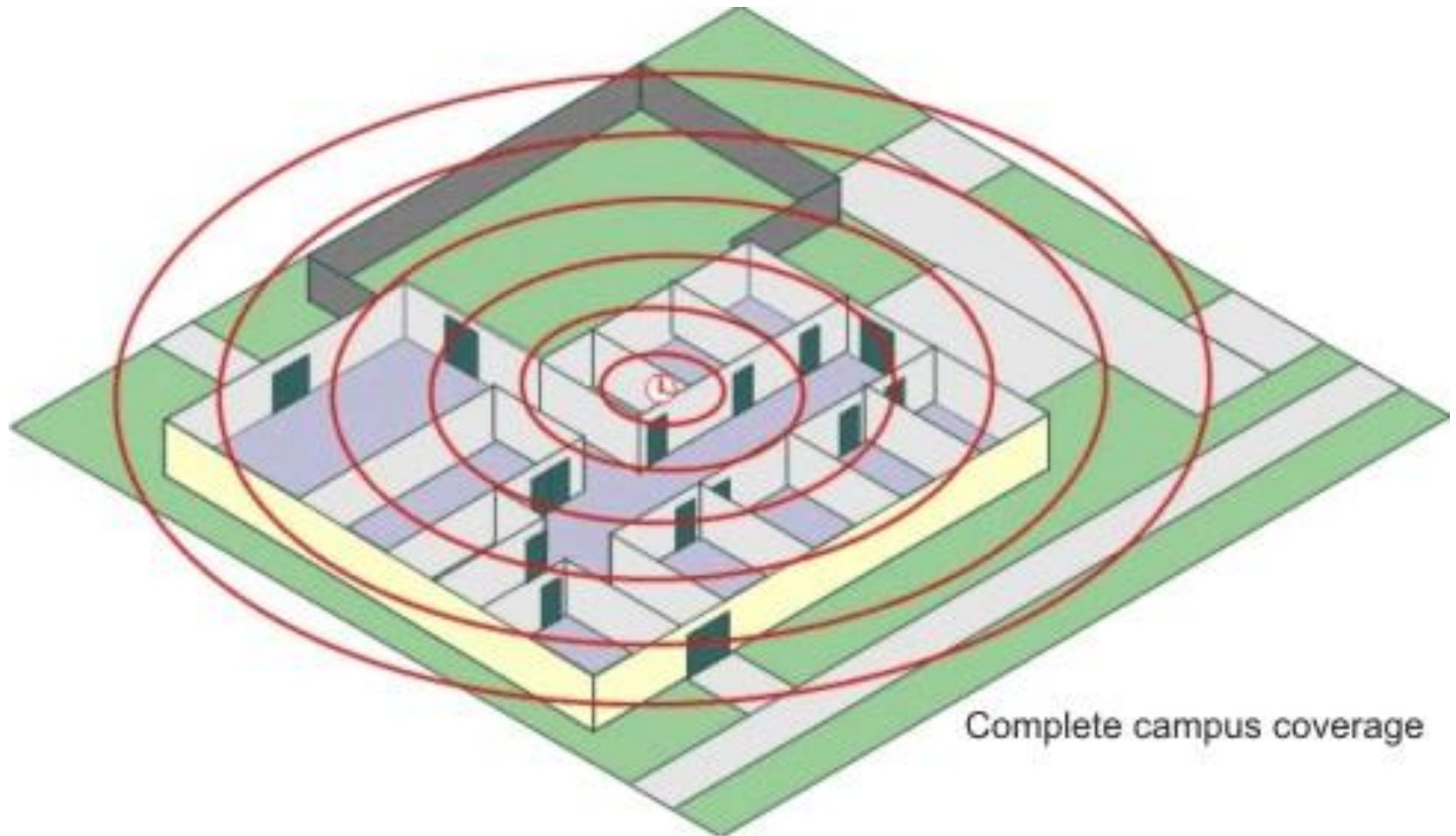




# Copertura wireless in aula



# Copertura wireless del campus



# LAVAGNA INTERATTIVA MULTIMEDIALE



Dalla lavagna tradizionale...







## La diffusione della lavagna digitale

### 2000 -2007 ● Monitoraggio sulla diffusione<sup>1</sup>

2001 ● 44.000 unità  
di cui 11.000 nel solo Regno Unito

2006 ● incremento pari al 59%

2007 ● 1.200.000 unità

### 2007 -2011 ● Previsioni sulla diffusione

- oltre 5 milioni di lavagne digitali
- incremento pari al 340%
- una 1 lavagna digitale ogni 7 classi



## La distribuzione per paesi (2007)

Da 300.000  
a 100.000



USA, **GB** Messico

Nel Regno Unito circa il 60%  
delle classi è dotato di lavagne  
digitali

Da 100.000  
a 10.000



Asia, **Germania**

Nelle scuole tedesche sono  
state installate circa 15.000  
lavagne digitali

Meno  
di 10.000



Spagna, Francia,  
Belgio, **Italia**

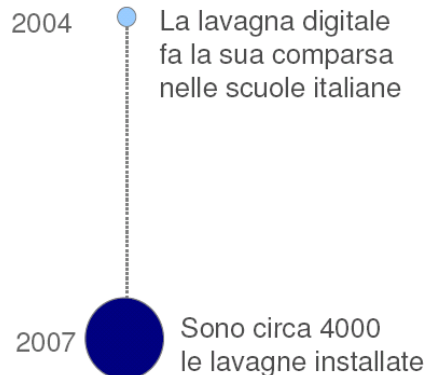
In Italia il numero di lavagne  
vendute tra il 2003 e il 2007 è  
cresciuto da 100 a 4000 unità



## Lavagne digitali a scuola: le iniziative



## La lavagna digitale nelle scuole italiane





## Lavagna digitale: scenario internazionale, studi e ricerche

### *La lavagna digitale nella didattica: studi e ricerche*

2000- 2008



L'introduzione delle LIM nelle scuole è stata l'oggetto di studio di **ricercatori** che hanno osservato l'integrazione di questa tecnologia nelle attività didattiche e degli **insegnanti** che l'hanno utilizzata in classe.

2003



*What research say about interactive whiteboard* (Becta)

2005




Smith H., Higgins S., Wall K., Miller J., *Interactive whiteboards: boon or bandwagon*

2007



Rudd T., *Interactive whiteboards in the classroom* (Futurelab)



Uno sguardo alla letteratura scientifica attraverso tre delle principali rassegne





... supporta l'**esposizione** del docente attraverso l'impiego di risorse multimediali,

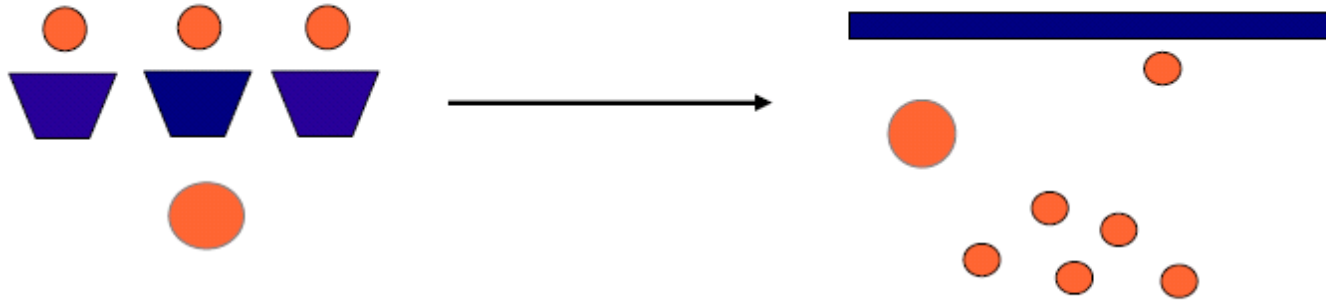
... favorisce i diversi **stili cognitivi** e la personalizzazione,

... ha effetti positivi sul coinvolgimento e la **partecipazione attiva** degli studenti.



Smith H., Higgins S., Wall K., Miller J.,  
*Interactive whiteboards: boon or bandwagon*

La lavagna digitale trasforma un normale *personal* computer nel **computer di tutta la classe**.

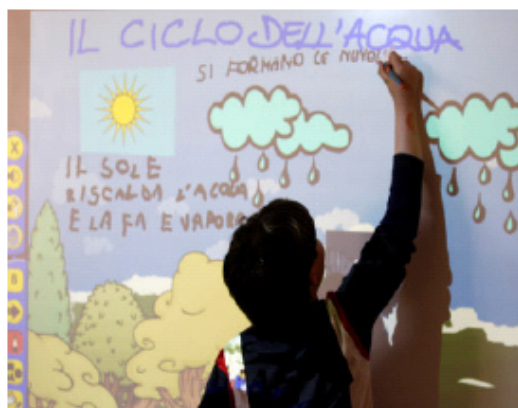
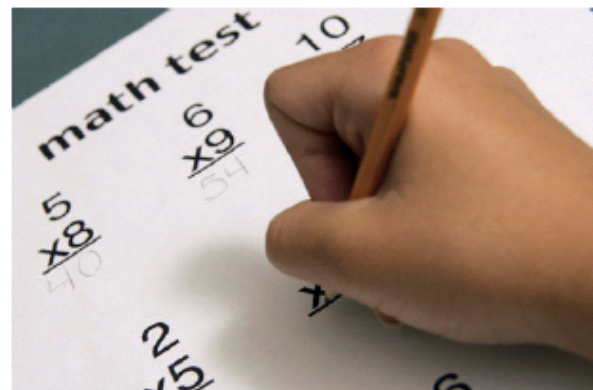


La superficie interattiva è uno spazio per condividere informazioni e socializzare interazioni.

2007

Uno studio ha monitorato i risultati di alunni della scuole primaria in **test standard**.

Gli esiti hanno mostrato un miglioramento dei risultati in **matematica e scienze**. Si registra una tendenza al miglioramento anche nell'**apprendimento della scrittura**.



Lo studio ha messo in evidenza una diretta correlazione tra il beneficio, la **frequenza di utilizzo** della lavagna digitale in classe e il **livello di confidenza** degli insegnanti con le ICT.

Somekh B., *Evaluation of the Primary Schools Whiteboard Expansion Project*, Report to the Department for Children, Schools and Families, Becta, 2007

può essere **la condizione d'innescò** per un **processo d'innovazione** che ha come obiettivi:

- la costruzione di un **ambiente di apprendimento** adeguato alla **società dell'informazione e della conoscenza**;
- Lo sviluppo di una didattica centrata sullo studente e sui suoi bisogni.

Questo **processo** può essere influenzato da

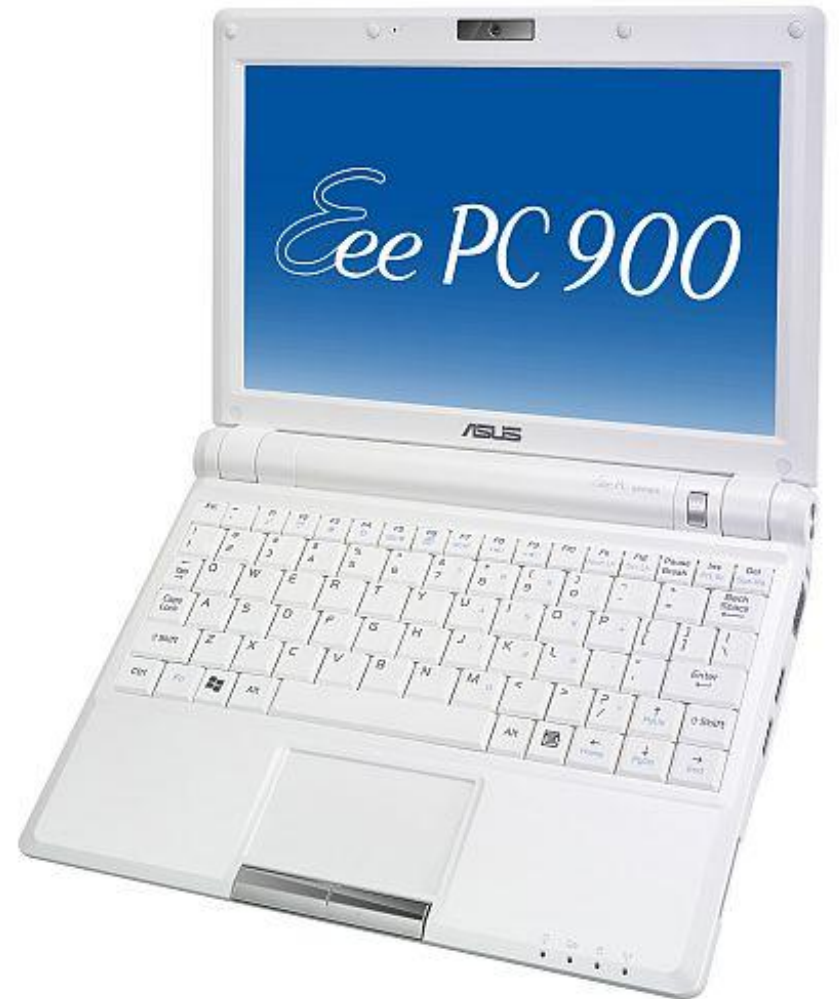
- La **frequenza di utilizzo**
- La **formazione** che i docenti ricevono
- La confidenza che gli insegnanti maturano nell'utilizzo

La didattica digitale oltre l'aula

# I NETBOOK



# Netbook



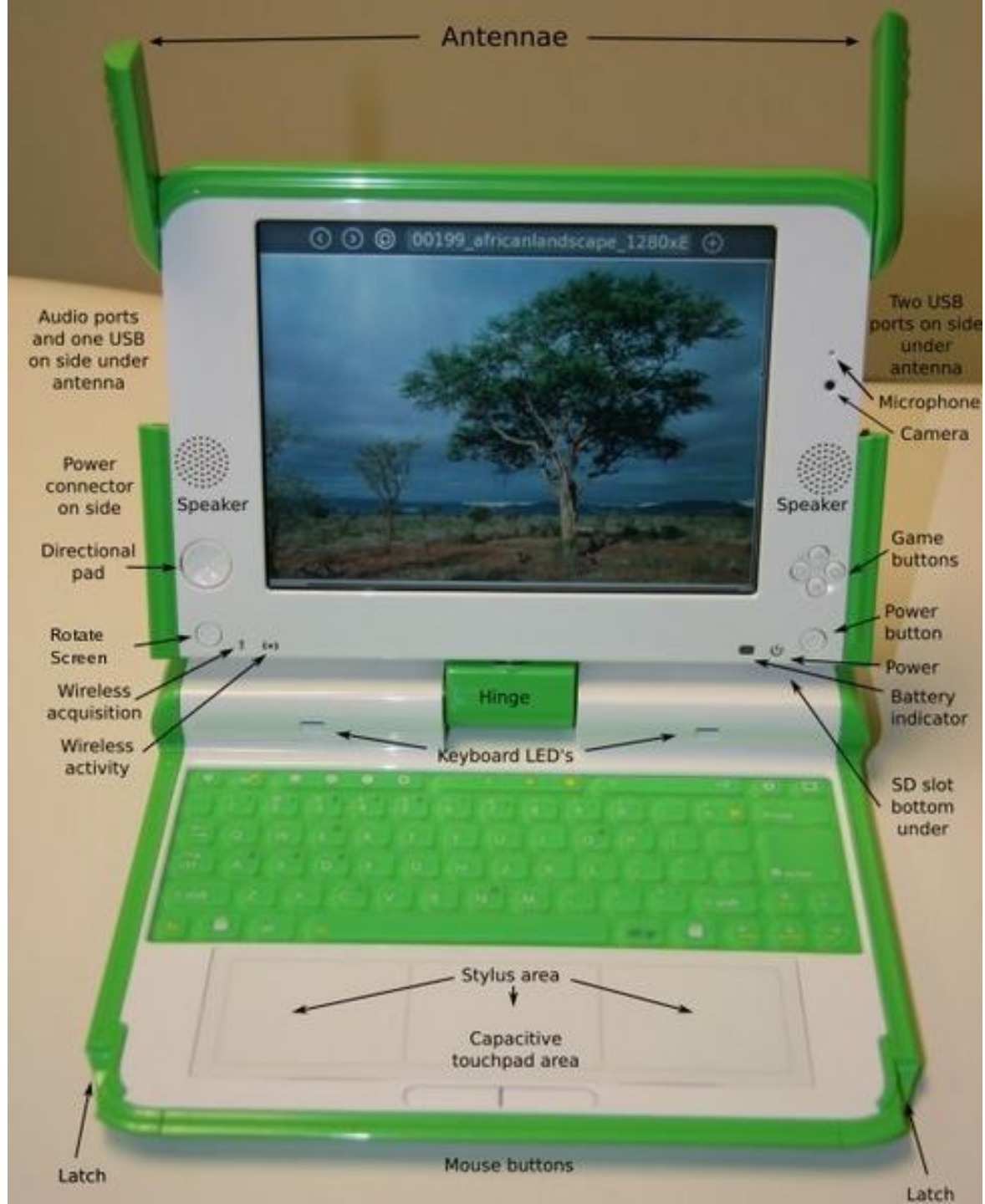


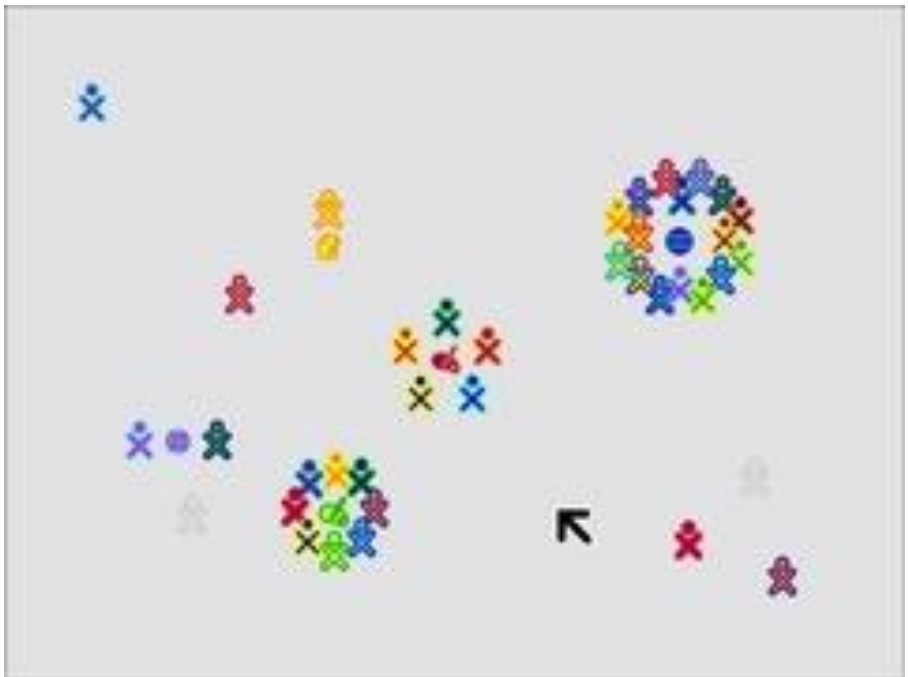
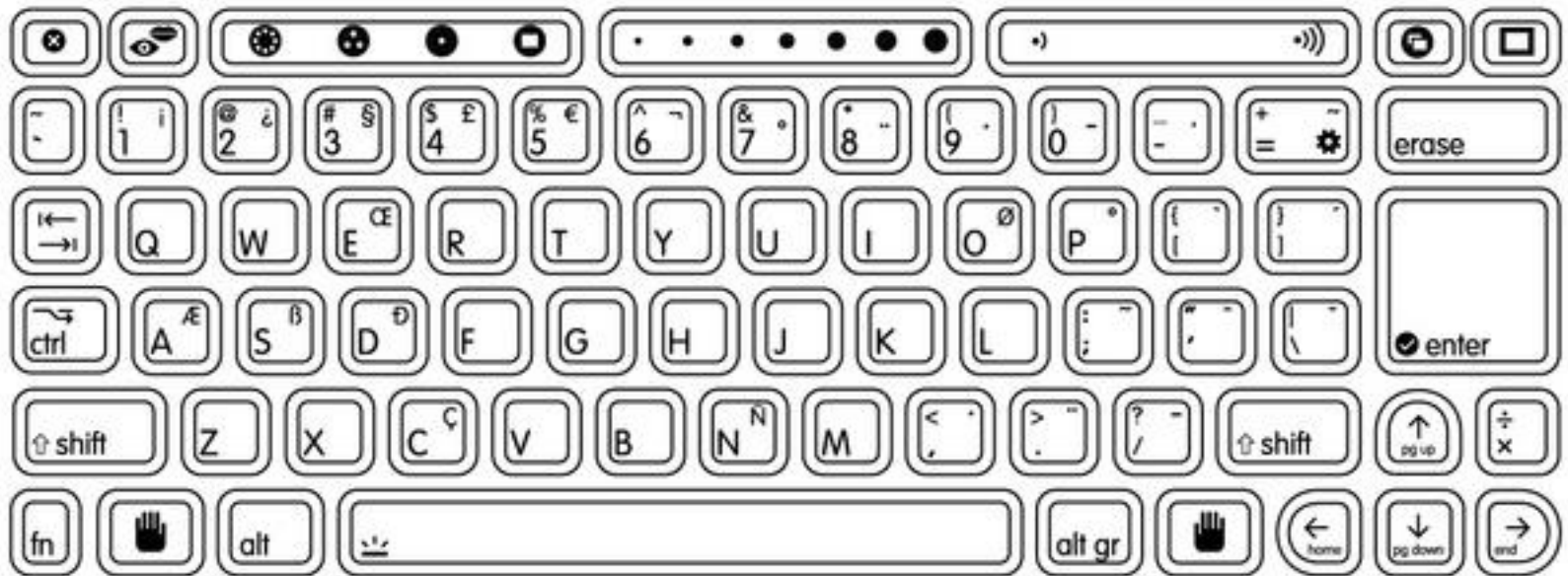














**Buy one**

**&**

**Donate one**



**To Empower a poor Child**

# Thailand



# Scuola di Galadima







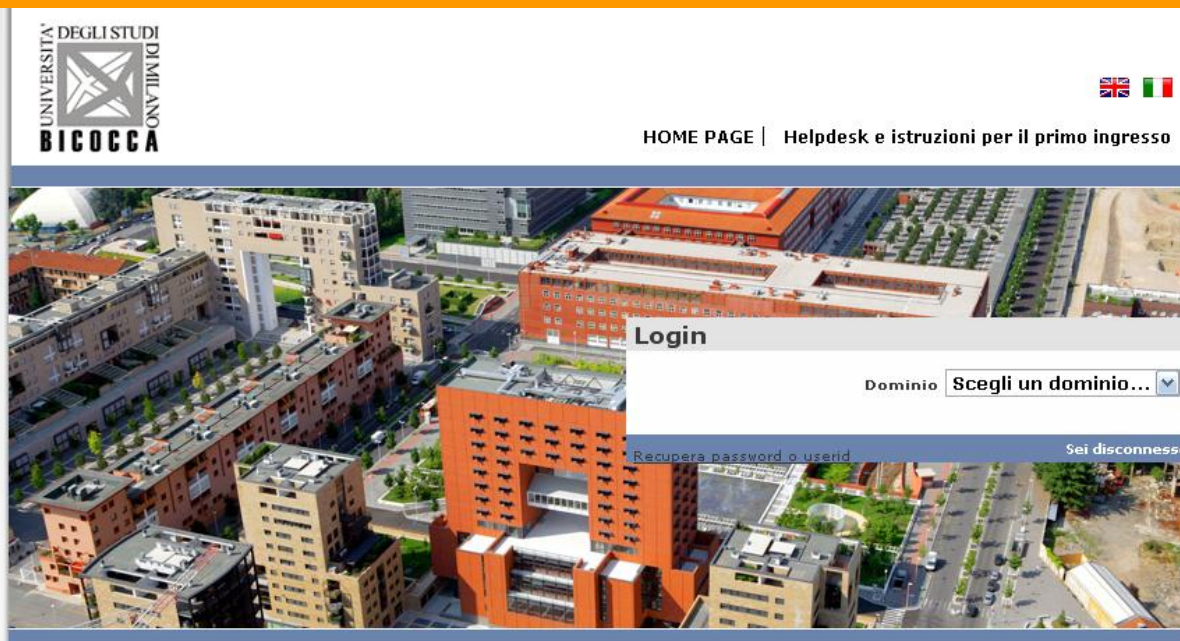




La didattica digitale oltre l'aula

## **7. COME SI PUO' INTEGRARE DIDATTICA ON-LINE E IN PRESENZA? IL MODELLO BLENDED**

# 3. La didattica blended in Bicocca



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA

HOME PAGE | Helpdesk e istruzioni per il primo ingresso

Login

Domínio

Recupera password o user id

Sei disconnesso



## News

### [Nuovi corsi in modalità e-learning della Facoltà di Scienze della Formazione](#)

Pubblicato il : 12/03/2009 12:24 -

Dal 3 Aprile partiranno i nuovi corsi erogati in modalità e-learning della Facoltà di Scienze della Formazione, i corsi saranno gestiti dal LISP - Laboratorio Informatico di Sperimentazione Pedagogica.



Seguiranno maggiori informazioni sul sito di Facoltà e nelle varie Community dei Corsi di Laurea circa le modalità di iscrizioni riservate ai corsi per i non frequentanti. Ecco i nuovi corsi che verranno attivati i per non frequentanti:

Scienze della Formazione Primaria:

- Didattica della Biologia 2B
- Didattica della Fisica
- Didattica della Matematica 1B
- Didattica Generale
- Teoria e Tecniche dei nuovi media

CdL Comunicazione Interculturale:

- Pedagogia Interculturale

## Home page

HAI BISOGNO DI AIUTO?

[LEGGI L'HELPDESK!](#)

**Benvenuti in Docebo, l'ambiente per l'apprendimento in rete sviluppato da DoceboSrl con la collaborazione scientifica del LISP - Laboratorio Informatico di Sperimentazione Pedagogica della Facoltà di Scienze della Formazione.**



**Menu del corso**

- Introduzione
- Avvisi
- Materiali
- Forum
- Blocco note
- Repository

**Gestione corso**

Benvenuto : **Ferri Paolo**  
Sei in : **Tecnologie della Formazione**

Tempo parziale	Tempo totale	Utenti on line
00m	49m	1

Materiali	completati	sbagliati
23	14	0

Progresso nel corso

**Materiali**

- [Presentazione del corso](#) ●
- [Software e configurazione pc per seguire il corso al meglio](#)
- ☷ Modulo 1
  - ☷ Materiali usati a lezione
    - [1. La didattica \(06102008\)](#) ●
    - [2. Modelli didattici "classici" e Multimedialità \(20102008\)](#) ●
    - [3. Oggetti di conoscenza multimediali \(Learning Object\) \(23102008\)](#) ●
    - [4. Attività didattiche \(23102008\)](#) ●
    - [5. e-tivities \(provvisorio 30/10/2008\)](#)
  - ☷ Laboratorio per frequentanti
    - [Il laboratorio di costruzione di Oggetti di Conoscenza Multimediali \(agg. 04112008\)](#) ●
    - [I gruppi di lavoro e le parti assegnate](#) ●
    - [Scheda progetto \(da allegare insieme ai file dell'oggetto creato\)](#)
    - [Links e risorse utili](#)
- ☷ Modulo 2 Ferri
  - [Lezione 1 - Gli scenari](#)
  - [Lezione 2 - Gli scenari sociali](#)
  - [Lezione 3 - Osservatorio Asfor](#)
  - [Lezione 4 Ossservatorio contenuti digitali](#) ●
  - [Lezione 5 schemi di esercitazione](#) ●
  - [Modello esercitazione](#) ●
  - [Project Management Modello generale](#) ●

# Alcuni esempi

Piattaforma <http://docebo.didattica.unimib.it/>

Corso tecnologie didattiche

<http://docebo.didattica.unimib.it/doceboLms/index.php?modname=organization&op=organization>

Esempi di LO

<http://www.lisp.formazione.unimib.it/docebo/doceboLms/index.php?modname=organization&op=organization>

# Vincoli della didattica in presenza e in rete

<b>Dimensione del Vincolo</b>	<b>Aula “fisica”</b>	<b>Aula “virtuale”</b>
<b><i>Accessibilità</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orario delle lezioni</li> <li>- possibilità di raggiungere la sede.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilità della rete</li> <li>- possibilità di fruizione in base alle caratteristiche tecniche della macchina utilizzata</li> </ul>
<b><i>Azione</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definita dalla conduzione del docente</li> <li>- dalle risorse e strumenti disponibili.</li> </ul>	Definiti dagli strumenti disponibili e dalle opzioni presenti in essi.
<b><i>Comunicazione</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definita dall’apertura al dialogo da parte del docente</li> <li>- dagli spazi seminariali dedicati agli scambi tra pari</li> </ul>	Definito dalla presenza o meno di spazi di comunicazione, dalle funzioni integrate in essi <ul style="list-style-type: none"> <li>- nei sincroni, dalla predisposizione di appuntamenti</li> </ul>

# Learning Management System

**Def. Learning Management System (LMS)** = software che incorpora le funzioni necessarie all'implementazione di un sistema organizzato di erogazione di corsi per la formazione. E' costituito da un insieme di strumenti dedicati a cinque macro-contesti di azione:

- a) all'amministrazione delle iscrizioni degli utenti nei corsi;
- b) alla gestione dell'erogazione dei contenuti;
- c) alla gestione delle attività di valutazione;
- d) alla gestione dei processi comunicativi e collaborativi;
- e) alla gestione dei processi di monitoraggio e valutazione.

<b>Admin</b>	<b>Delivering</b>	<b>E-moderating</b>	<b>Monitoring</b>	<b>Assessment</b>
Configurazione generale	Amministrazione contenuti	Moderazione degli ambienti di comunicazione asincroni	Statistiche di accesso generali	Creazione e gestione dei test
Creazione corsi	Creazione e aggiornamento oggetti didattici (learning object)	Creazione e moderazione di eventi sincroni	Statistiche di utilizzo di ogni area	Creazione e gestione di strumenti di assessment
Creazione utenti	Predisposizione dello scaffolding informativo	Amministrazione degli strumenti di comunicazione in rapporto agli studenti	Report automatici di utilizzo per aree	Gestione del registro elettronico dei voti
Gestione iscrizioni/associazioni utenti-corsi	Predisposizione delle parti informative	Moderazione delle situazioni collaborative di gruppo	Report automatici di profilatura d'uso degli utenti (clustering)	
	Erogazione contenuti		somministrazione di strumenti di monitoraggio (questionari)	



**Amministratore del server**

**Amministratore di piattaforma LMS**

**Progettista di contenuti**

**Progettista didattico**

**Helpdesk**

**Docente**

**Mentore**

**Helpdesk**

**E-tutor**

**Studente fruizione**

**Osservatore**

**Progettista didattico**

**Ospite**

*Ruolo di sistema*

*Ruolo disciplinare*



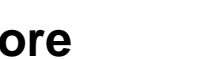
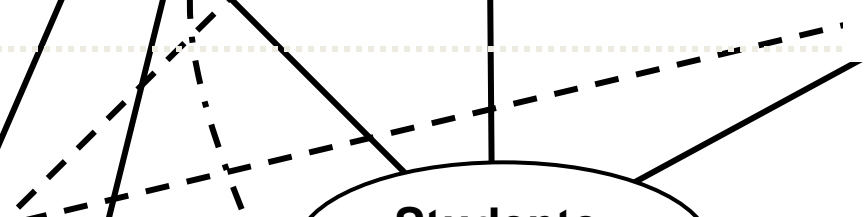
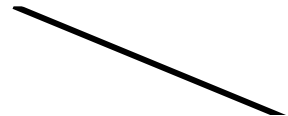
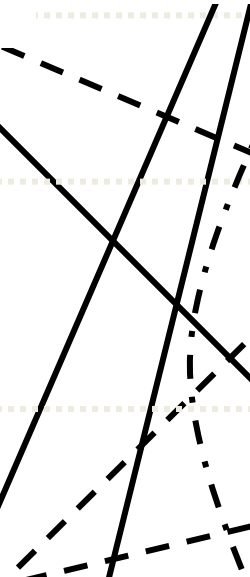
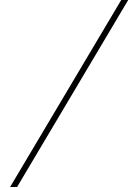
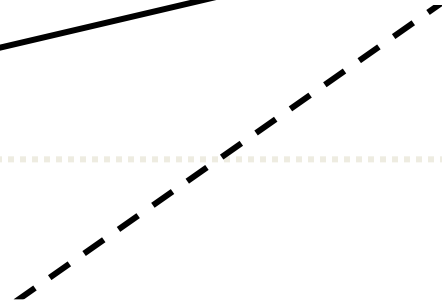
*admin*

*delivery*

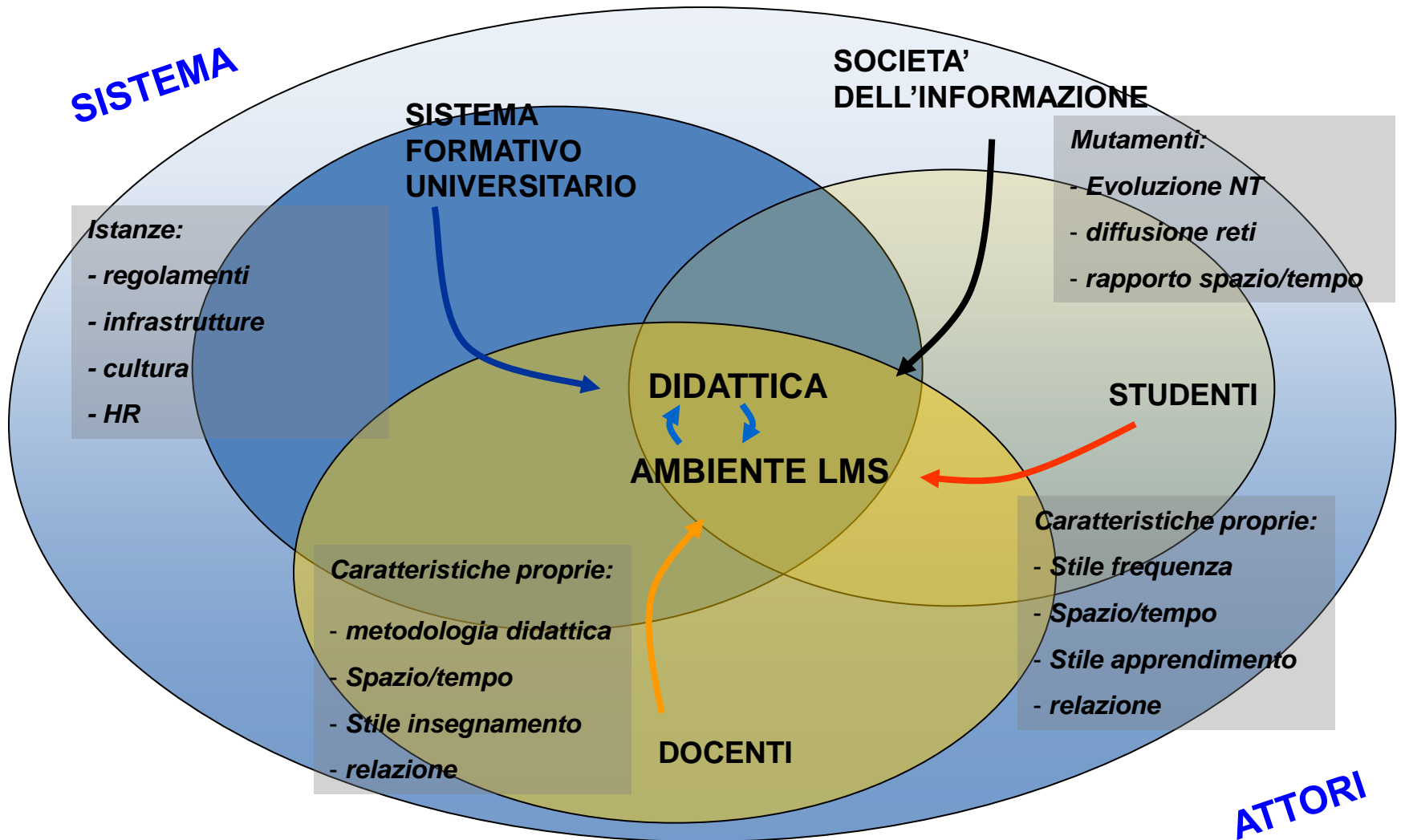
*assessment*

*e-moderating*

*monitoring*



# “Fitting” tra ambiente LMS, modello didattico e complessità del sistema



# Dati sulla Bicocca dal Nucleo di valutazione

## IV parte – Indagine sugli iscritti

**Tabella 10: Se la Sua facoltà glielo proponesse, sarebbe interessato a seguire corsi on-line, per tipo di attività lavorativa**

		Percentuale		N
		Sì	No	
Attività lavorativa	Continuità a tempo pieno	<b>83,0</b>	17,0	423
	Continuità a tempo parziale	<b>65,4</b>	34,6	491
	Occasionale, saltuario, stagionale	55,9	44,1	311
	Nessuna	57,0	43,0	824
Totale		64,2	35,8	2.049

# Un approccio costruttivista all'e-learning: flessibilità cognitiva e ipertestualità

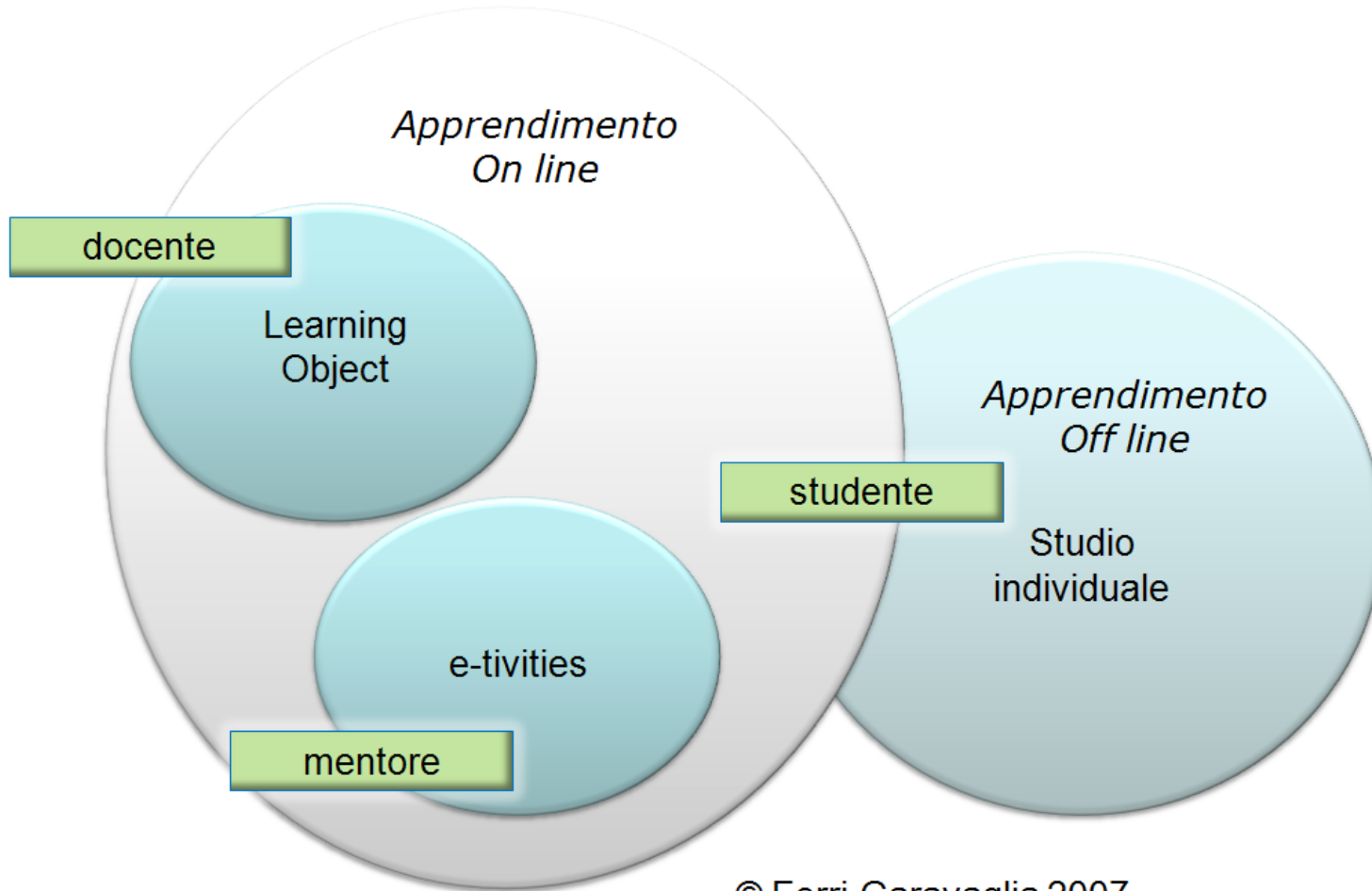
- Insegnamento/apprendimento è un processo "emergente", sociale e culturalmente situato
- Le comunità di pratiche (docenti, studenti) devono poter gestire questo processo complesso e articolato
- Le comunità di pratiche devono trovare un equilibrio tra programmazione e processi emergenti, rimodellando progressivamente il setting didattico

Wenger E., *Communities of practice, Learning, meaning, and identity*  
Cambridge University Press, 1998

## Le Piattaforme di E-learning CSCL e LCMS permettono

- di gestire l'apprendimento come un processo emergente
- di rappresentare e mettere in circolo la conoscenza emergente
- di gestire la conoscenza tacita dei docenti e degli studenti trasformandola in costruzione cooperativa del sapere

# Un modello risultante per l'e-learning



# I modelli didattici: le blended solution

I modelli didattici variano a seconda di diversi fattori quali il numero di studenti, la possibilità di riproporre e riutilizzare nel tempo gli stessi contenuti, la disponibilità a seguire studenti o gruppi di studenti che praticano attività on line.

In generale, i modelli sono forme miste di:

**Didattiche attive E-tivities**

**Didattiche espositive LO**



# Apprendere dai Learning Object

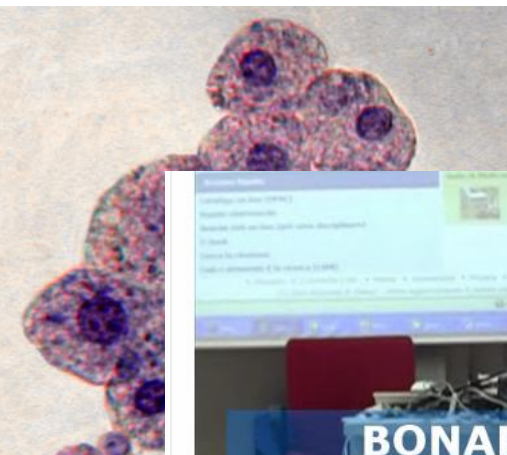
La creazione di LO come “integrazione del testo” e non come sostituzione permette di:

- **Aumentare l’efficacia didattica dell’oggetto stesso, che sfrutta la multimedialità e aggiunge interattività al testo;**
- **potenziare l’efficacia del libro di testo per le parti che effettivamente vengono apprese meglio attraverso la lettura di un testo approfondito;**
- **Abbassare i costi di produzione dei Learning Object relativi ad un insegnamento, diminuendo il numero di oggetti creati. Pochi Learning object di qualità che affiancano testi di qualità per una didattica efficace a costi ragionevoli.**

# Esempi di Learning Object

## LEARNING OBJECT sperimentati:

- brevi video, immagini e animazioni ad alta risoluzione
- Tutorial sull'uso di uno strumento o risoluzione di un problema
- RegISTRAZIONI di audio/video di porzioni di lezioni o conferenze
- Contenuti erogati in forma ipertestuale



Completed lessons: 5/11

Inizio

- ...ma di oggi...
- ...del bug
- ...bug
- ...riconoscere un bug
- ...licare un bug
- ...scrivere un bug
- ...tro metodo di condivi...
- ...
- ...durante il debug...
- ...su Docebo 3.5 alfa

9/9

0800  
1000

1100  
1525

1545

1650  
1700

Relays  
in Telenor

First actual case of b...

il primo bug

**Etimologia**

L'uso del termine bug è legato al tenente Hopper ed il suo gruppo, che scoprirono che una falena si era in...





# Apprendere dalle "e-tivities"

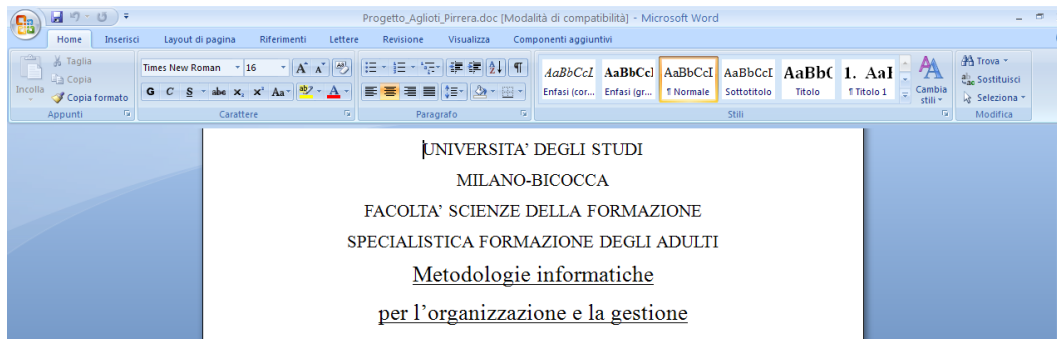
La creazione di e-tivities permette di:

- **Aumentare le occasioni di apprendimento attivo, collaborativo e cooperativo, che permettono di migliorare l'efficacia della didattica;**
- **Abbassare il fenomeno del drop-out, permettendo anche ai non frequentanti di sentirsi protagonisti dell'attività;**
- **Migliorare la dimensione relazionale tra gli studenti e il corpo docente e tra gli studenti stessi, riavvicinando all'università gli studenti non frequentanti e permettendo di stabilire una comunicazione positiva tra i soggetti coinvolti nel processo didattico;**

# Esempi di e-tivities

## E-TIVITIES sperimentate:

- Studio di caso (individuale o di gruppo)
- Progetto (individuale o di gruppo)
- Field trip (costruzione di un testo corredato di risorse esemplificative)
- Test on line
- Relazione scritta
- Esercizi (specifici per disciplina)
- Webquest (ricerca mirata sul web)
- Gruppi di discussione



Mittente	Testo de
<b>Biffi Elisabetta</b> Livello : Mentore  Messaggi : 55 <a href="#">Profilo</a>	Scritto il : 29/05/2007 18:45 ( 19 Giorni fa ) <b>Oggetto : La scrittura ed io</b> Ecco lo spazio di condivisione dei nostri pensieri di scrittura, per fare il punto, per ricentrarsi, per ap <hr/> <i>Elisabetta Biffi</i>
<b>GHIRO ISABELLA</b> Livello : Studente Messaggi : 1 <a href="#">Profilo</a>	Scritto il : 31/05/2007 12:00 ( 17 Giorni fa ) <b>Oggetto : la scrittura ed io</b> La scrittura mi prende quando il bisogno di stare e fermare uno sprazzo di vita che assolutamente poterlo recuperare, rileggere e ritornare a senza a dimenticare in fretta. Allora mi metto davanti a un foglio bianco e prov facile e le parole fluiscono con una semplicità ch arrivano, rimangono intrappolate nel pensiero; all da quel foglio bianco... e poi ritorno, con la sper  E allora grazie, grazie a questa scrittura, a quel nascoste che nemmeno io conosco.

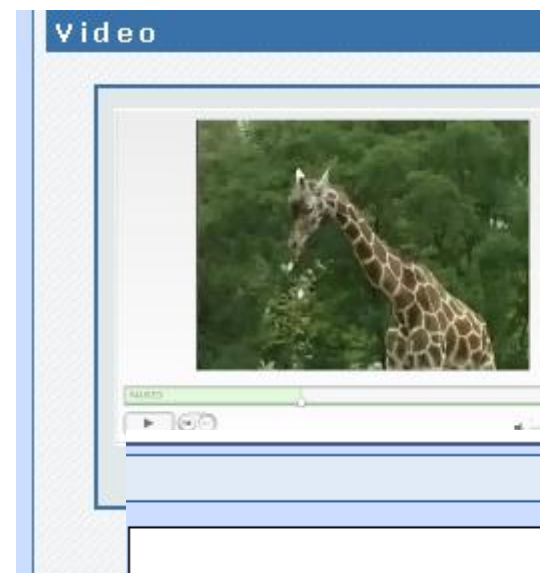
# L'evoluzione dell'ambiente: Da Docebo 2.0 a Docebo 3.5

## Innovazioni co-progettate dallo staff di ricerca:

- Miglioramento interfacce (2.0)
- Sistema di erogazione di Test (2.0)
- Registro di valutazione (3.0)
- Accessibilità (3.0)

## Innovazioni in corso di implementazione (3.5)

- E-portfolio (su progetto della Facoltà di Sociologia)
- Wiki del corso;
- Video player integrato per filmati in flash;
- Videoconferenza;
- Repository per le consegne degli studenti;
- Sistema di iscrizione automatizzata ad eventi.



### Repository

**relazione finale**

mettete qui la relazione finale  
File caricati: 3

- [Modifica repository](#)
- [Cancella repository](#)

### E-portfolio

Pagina iniziale e-portfolio > P

Cosa vuoi fare?

- [Curriculum](#)  
Carica qui il tuo curriculum i  
Hai già caricato un curriculum.
- [Piano di sviluppo](#)  
In questa zona potrai parlar  
fase verrai guidato da delle
- [Competenze](#)  
Qui potrai valutarti e farti valutare da chi vuoi sulle conoscenze che hai acquisito. Anche qui

# Prospettive future ...

## Possibilità e scenari:



- Mettere a sistema un **modello di insegnamento on line**
- Mettere a sistema un **modello organizzativo**
- Mettere a sistema un **modello di co-progettazione dell'ambiente per l'apprendimento on line**
- Mettere a sistema un **modello di formazione per i profili dell'e-learning (docenti, mentori, e-tutor)**
- Mettere a sistema un **sistema di sviluppo di Learning Object**
- Mettere a sistema un **modello di valutazione dell'e-learning**