

# *Book e Sistemi formativi*

*Giorgio Federici*  
E-Form, Università di Firenze

Melfi 19 marzo 2010

1

## Sommario

- Contenuti
- Mezzo/Formato
- Interazione fra esperti e compagni di apprendimento

Melfi 19 marzo 2010

2

## Innovazioni per la formazione

- sistema delle qualifiche
- riconoscimento degli apprendimenti comunque acquisiti
- apprendimento mediante il lavoro
- integrazione della docenza fra accademia e professioni
- Lifelong e Lifewide Learning
- e-Learning
- la formazione integrata
- integrazione dei sistemi formativi

Melfi 19 marzo 2010

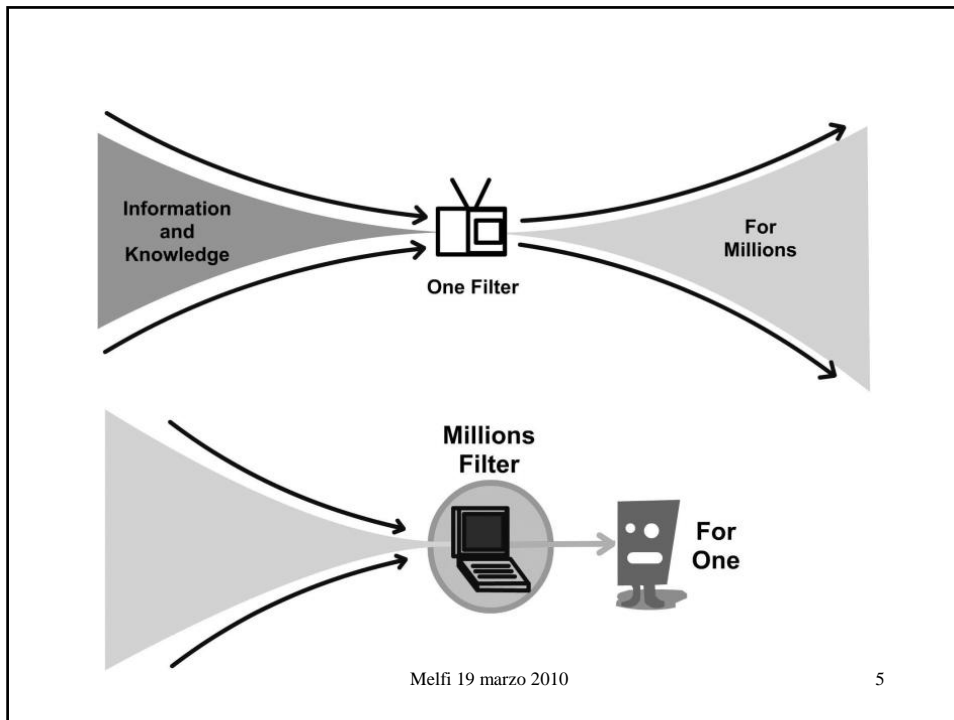
3

## La “supercompetenza” chiave: apprendere in rete

- Collegata alle 2 Competenze chiave dell’Unione Europea:
  - competenza digitale
  - imparare a imparare.
- Potremmo articolarla, ad esempio, come segue:
- imparare ad apprendere in rete;
- imparare a conoscere in rete;
- imparare a potenziare competenze in rete;
- imparare a condividere know how e contribuire al potenziamento di un gruppo in rete;
- imparare a essere innovatori in rete.

Melfi 19 marzo 2010

4



## eBook

### i libri del futuro e il futuro del libro

- quello che sta cambiando è il “formato” che ne determinale caratteristiche intrinseche e le modalità di produzione, distribuzione e utilizzo

- eBook ha maggiori probabilità di diffusione, conservazione e sopravvivenza
- Nella storia del libro si sono registrate finora almeno 3 radicali evoluzioni:
  1. La nascita stessa del libro, nella Grecia del V-IV secolo avanti Cristo
  2. Il passaggio dal rotolo (volumen) al codice (codex) tra il II e il IV secolo dopo Cristo
  3. Il passaggio dal codice manoscritto al libro a stampa, tra il 1450 e il 1550 circa.
- 1971 : eBook quando diventa possibile gestire e rielaborare testi in formato digitale (Hart, Project Gutenberg) per la prima volta si parla espressamente di un approccio sistematico alla digitalizzazione dei testi letterari non più protetti da copyright.

Melfi 19 marzo 2010

7

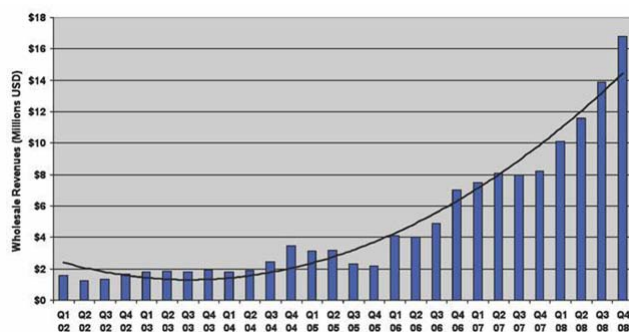
- l'eBook, in quanto testo digitale, garantisce dei vantaggi impressionanti rispetto alle tecnologie del libro che lo precedono e in particolare rispetto al libro a stampa cartaceo e analogico
- Tecnologia del libro

	Rotolo antico	Codice manoscritto	Libro a stampa	eBook
Costo di produzione	Relativamente basso	Molto alto	Alto	Basso
Costo di distribuzione	Relativamente alto	Molto alto	Alto	Praticamente nullo
Ciclo di produzione	Relativamente lungo	Molto lungo	Relativamente lungo	Relativamente breve
Riproducibilità	Discreta	Limitata	Alta	Illimitata
Logistica	Implica una "bottega"	Implica un "copista"	Implica un'industria	Chiunque può farlo
Robustezza	Molto fragile	Molto robusto	Abbastanza robusto	Immateriale
Durata	Limitata	Molto lunga	Abbastanza lunga	Non quantificabile
Conservazione	Molto difficoltosa	Difficoltosa	Difficoltosa	Molto facile
Trasportabilità	Molto difficoltosa	Difficoltosa	Difficoltosa	Immediata e illimitata
Compattezza	Molto ingombrante	Poco ingombrante	Abbastanza compatto	Immateriale
Flessibilità	Piuttosto flessibile	Rigido	Piuttosto rigido	Del tutto flessibile
Editabilità	Limitata alla copia	Limitata alla copia	Legate all'edizione	Continua
Annotabilità	Parziale	Discreta	Relativamente bassa	Molto alta

Melfi 19 marzo 2010

8

- A giudicare dalla sua crescente diffusione) appare già adesso parte integrante del modo in cui si costruisce, si pubblica e si condivide la conoscenza, oltre che un segmento significativo del mercato editoriale



Melfi 19 marzo 2010

9

- la conoscenza prende forma, si organizza, si conserva e si trasmette con una molteplicità di strumenti
- Per un uomo di un secolo fa la risposta sarebbe stata scontata (avrebbe detto semplicemente: i libri), ma ormai convivono, in una stessa epoca, i libri e le enciclopedie, la penna, la TV, il cellulare, il computer, le lavagne digitali, il web, il web 2.0, il web 3.0 e tutte le sfumature, gli ibridamenti e gli innesti del caso.
- In questa complessità, talora simile alla teoria degli universi paralleli la prima domanda a cui dobbiamo dare una risposta ragionevole è che cosa sono realmente gli eBook e in che cosa consiste la loro specificità.

Melfi 19 marzo 2010

10

- cosa sono realmente gli eBook e in che cosa consiste la loro specificità
- non ha senso parlare di eBook prescindendo dall'integrazione tra il testo digitale e il dispositivo di lettura dedicato. Si tratta di due elementi strettamente collegati, la cui sinergia definisce e determina le caratteristiche e il significato degli eBook in quanto evoluzione storica della tecnologia del libro
- parte delle sinergie che si possono configurare tra contenuto digitale e dispositivo dedicato potrebbe o dovrebbe riguardare sia gli eventuali elementi di interattività tra l'utente, contenuto e dispositivo che le possibili interazioni tra l'insieme di contenuto e dispositivo e l'ambiente, lo scenario, il contesto in cui l'utente si configura come autore o lettore di eBook

## Tipi di eBook

- eFacsimili [Digital Facsimile]. Libri (o raccolte di periodici) digitalizzati sotto forma di sequenze statiche di immagini ottenute attraverso scanner o fotografie digitali, senza particolari possibilità di manipolazione del contenuto e senza collegamenti ipertestuali attivi. Rientrano in questo gruppo, ad esempio, i volumi antichi o rari in corso di digitalizzazione per garantirne la conservazione e agevolarne la consultazione. Implicano una particolare cura nella qualità e nell'ottimizzazione delle immagini digitali di cui sono costituiti.
- eTesti [eDocuments, eTexts]. Libri digitalizzati attraverso uno scanner e trattati con un software OCR in grado di trasformare le scansioni in testo digitale effettivo, senza collegamenti ipertestuali attivi ma con possibilità di manipolazione del contenuto, spesso disponibile sia in lingua originale che nelle traduzioni più diffuse.
- IperTesti [Hypertexts, eTexts]. Libri digitalizzati attraverso uno scanner e trattati con un software OCR in grado di trasformare le scansioni in testo digitale effettivo, con possibilità di manipolazione del contenuto e collegamenti ipertestuali attivati a posteriori.

## Tipi di eBook

- eLibri [eBooks, Kindle Books]. Libri pensati per essere pubblicati attraverso la stampa tradizionale ma elaborati direttamente utilizzando strumenti di scrittura elettronica e/o impaginati utilizzando sistemi di fotocomposizione e di editing di tipo digitale. Sono potenzialmente manipolabili e possono essere organizzati in modalità ipertestuale, ma non necessariamente. Talora sono versioni digitali di testi stampabili su carta a richiesta.
- IperLibri [eBooks, eBooks 2.0, Digital Native Books, Libri liquidi, vooks]. Libri pensati e scritti in modalità “nativamente digitale”, ovvero immaginati come eBook e senza necessariamente presupporre edizioni cartacee. Possono essere, e tendenzialmente sono manipolabili, multimediali, interattivi, ipertestuali e aperti, con link attivi ad altre risorse o talora ad ambienti collaborativi in rete.

Melfi 19 marzo 2010

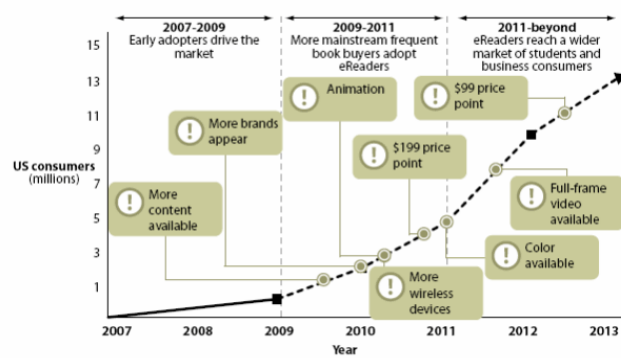
13

## eReaders

- In pochi anni sono apparse sul mercato almeno 3 generazioni di eReaders, le cui caratteristiche essenziali possono essere sinteticamente riassunte come segue

	Display	Memorie	Formati gestiti	Interazione	Integrazione
I generazione	LCD o TFT	Magnetiche/fisse	Testuali	Hardware	Offline
II generazione	e-Ink / rifrindo	Magnetico/ottiche	Iperstestuali	Penne ottiche	Online (LAN)
III generazione	e-Paper / files	Solide/mobili	Semantici	Touch Screen	Online (WEB)

Figure 6 Drivers Of Growth For eReader Devices And Content



54463

Source: Forrester Research, Inc.

14

## eBook all'Università ( o nella scuola)

- Un primo scenario può essere collocato in un contesto universitario. Uno studente sta cominciando a lavorare alla sua tesina di primo livello, dopo aver concordato un argomento con il docente che ha scelto come relatore. Nel suo eBook ha già tutti i materiali e le risorse utilizzate nei corsi che ha seguito e comincia a selezionare quelli che ritiene più pertinenti e più utili per la sua ricerca, organizzandoli in una cartella. Utilizzando il suo notebook, si collega poi ai siti di alcune biblioteche online e ad altri repositories per cercare, identificare, selezionare e scaricare altre risorse più specifiche sull'argomento, che trasferisce poi su altre cartelle del suo eBook. Utilizzando alcune funzioni specifiche del suo dispositivo comincia inoltre a cercare all'interno dei materiali che ha scaricato e raccolto alcune parole chiave, per verificare alcune ipotesi di indagine e valutare se il materiale raccolto è coerente con le sue intenzioni e con i suggerimenti iniziali del docente. Sulla base dei risultati di questo primo survey evidenzia e annota brevemente i passi più interessanti, mentre utilizzando il suo SmartPhone si collega al social network dell'università e pubblica una prima traccia del lavoro da svolgere, informando con un SMS il professore. Il docente si collega a sua volta, valuta la traccia pubblicata e la commenta, chiedendo allo studente di condividere in rete tutto quanto ha raccolto fino a quel momento, per poterlo integrare o direttamente con altri materiali digitali o dando altri suggerimenti bibliografici. Lo studente potrà così scaricare la bibliografia aggiornata sul suo eBook e integrarla ulteriormente, mantenendo un contatto costante con il docente per concordare e condividere eventuali ulteriori integrazioni. Nel frattempo, comincerà a elaborare il suo lavoro originale utilizzando il notebook come editor visualizzatore delle fonti utilizzate e delle annotazioni contestuali che nel frattempo avrà effettuato. Man mano che il lavoro procede, gli stati d'avanzamento saranno costantemente condivisi e discussi con il docente attraverso il social network dell'università.

Melfi 19 marzo 2010

15

## eBook nell'industria

- Un secondo scenario può essere collocato in un'azienda del settore meccanico, che produce e distribuisce strumenti di precisione destinati a vari processi industriali. Il problema fondamentale che l'azienda deve affrontare è la formazione e l'aggiornamento dei tecnici che installano gli strumenti prodotti presso i clienti e ne illustrano le funzionalità ai destinatari: soltanto pochi tecnici specializzati hanno le competenze di alto livello necessarie per risolvere tutti i problemi di installazione e di funzionamento e mettere rapidamente in grado i clienti di utilizzare i macchinari, mentre la maggior parte dei tecnici che si relazionano con i clienti, per quanto capaci e preparati, ha bisogno di un supporto costante, di informazioni più specifiche e di competenze più avanzate, che i corsi di formazione non riescono a trasmettere, se non in tempi e modalità non compatibili con il bisogno dell'azienda di essere competitiva rispetto ai concorrenti che producono macchinari e strumenti simili. L'azienda decide quindi di investire in una metodologia di formazione che è stata appositamente elaborata per queste casistiche, lo skill training (Utterstrom, 1997), che consiste nel produrre e distribuire materiali formativi strutturati (in pratica dei Learning Objects multimediali organizzati secondo una determinata sequenza) attraverso cui, utilizzando soprattutto dei video, i tecnici più esperti illustrano e risolvono passo dopo passo tutti i problemi relativi ai macchinari da installare. I tecnici meno esperti caricheranno su degli eBook di ultima generazione questi materiali, insieme a tutta la documentazione tecnica, e utilizzeranno in prima istanza queste risorse contestualmente e just-in-time rispetto ai problemi che dovessero presentarsi presso i clienti. Utilizzando uno Smart Phone, gli stessi tecnici potranno inoltre comunicare in tempo reale con gli specialisti o altri esperti per affrontare eventuali ulteriori problemi non documentati nelle risorse caricate sugli eBook, utilizzando in ogni caso gli stessi eBook per prendere nota del "caso" che si è presentato, in modo che possa essere raccolto insieme a tutti gli altri come input per l'aggiornamento dei materiali formativi o della documentazione tecnica.

Melfi 19 marzo 2010

16



## eBook in medicina

- Un terzo scenario, infine, può essere associato ad un contesto di formazione medica o paramedica avanzata, dove del resto sono già in corso varie sperimentazioni, anche basate su semplici dispositivi (documentate da alcuni blog). Nella formazione medica e paramedica la facilità di accesso a una casistica sufficientemente ampia e alla letteratura scientifica su argomenti specifici rappresentano un indiscusso valore aggiunto. Immaginiamo quindi che gli studenti o gli specializzandi che abitualmente seguono un professore durante il lavoro clinico che svolge possano disporre di tutta la casistica e di tutta la letteratura di riferimento su un eBook personale, e immaginiamo che possano verificare e discutere un caso che il professore illustra analizzando la documentazione che hanno a disposizione interagendo sia tra loro che con lo stesso professore attraverso uno Smart Phone. Si aprirebbero enormi possibilità...

Melfi 19 marzo 2010

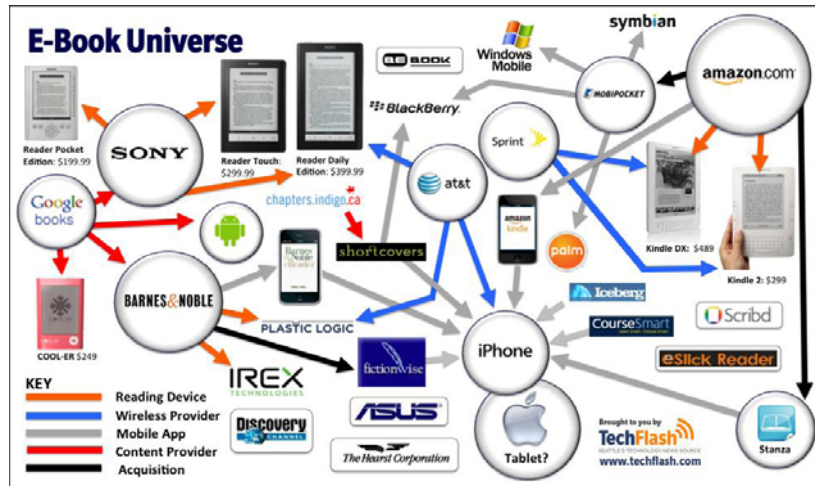
17

- mobile learning
- libro, biblioteca digitale, archivio multimediale e quaderno allo stesso tempo
- configurare un “oggetto” che sia contemporaneamente
- smartphone
- notebook/tablet
- eBook reader

Melfi 19 marzo 2010

18

## scenario



Melfi 19 marzo 2010

19

## UNIBAS & E Form s.c.r.l

*Insegnare e apprendere con gli eBook*

(corso a distanza 30 ore)

Primavera 2010

Melfi 19 marzo 2010

20

UNIBAS & E Form s.c.r.l

EeBOOK

*Editor e curatore di eBook e pubblicazioni digitali*

(corso blended 350 ore)

Melfi 19 marzo 2010

21