

## Dall'ardesia al silicio: *docere et discere* nell'era di internet

Questo lavoro nasce dalla considerazione che, nel giro di qualche tempo, la rivoluzione informatica avrà effettivamente sradicato l'idea ortodossa di insegnamento. Prenderemo in esame alcuni aspetti, differenti ma strettamente correlati: la diffusione dei cosiddetti corsi universitari *on line*, fino all'ultima tendenza per lo più americana denominata MOOC; la diffusione degli *e-books*; la nascita delle biblioteche digitali.

### Formazione a distanza: un po' di retrospettiva.

Gli storici della comunicazione individuano tre tappe fondamentali nel percorso evolutivo della formazione a distanza. Tappe strettamente consequenziali alla tecnologia comunicativa vigente nelle diverse epoche. Il primo livello è chiaramente quello della corrispondenza, con un antesignano di una certa fama: «anche le lettere di San Paolo alle comunità cristiane possono essere considerate forme primitive di istruzione per corrispondenza»<sup>1</sup>; tuttavia, il primo corso per corrispondenza organizzato in forma strutturata, e con comunicazione bidirezionale, arriva solo nel 1840, quando Isaac Pitman avvia a Londra un corso di stenografia per corrispondenza: gli allievi avevano il compito di re-inviare al maestro passi della Bibbia "tradotti" in stenografia. È poi la fondazione dell'Institut Toussaint e Langensheidt a Berlino nel 1856 il primo caso di insegnamento delle lingue per corrispondenza. In ambito accademico, data fondamentale è il 1873: primo corso universitario a distanza, organizzato dalla Illinois Wesleyan University, cui seguono, qualche anno più tardi, i primi corsi di laurea per corrispondenza.

Come è facilmente intuibile, si trattava di modelli di insegnamento pieni di limiti: uno tra tutti, la scarsissima, e in qualche caso nulla, interazione tra docente e discente, e che prevedeva da parte dell'allievo un approccio individuale e nozionistico. Ma rimane encomiabile la volontà di estendere il livello di scolarizzazione e di tentare in qualche modo di ridurre le discrepanze socio-culturali fra individui appartenenti a classi sociali differenti, con costi più contenuti rispetto all'istruzione tradizionale.

Il passaggio dal rapporto uno-a-uno a quello uno-a-molti si ha con l'avvento del secondo *step* tecnologico, quello della diffusione di radio e tv. Nei primi anni del 1900, la BBC introdusse delle lezioni radiofoniche integrative dei corsi scolastici; in quello stesso periodo, oltreoceano, Radio Canada diffondeva programmi destinati agli agricoltori, grazie ai quali essi potevano migliorare le loro tecniche professionali senza essere costretti ad abbandonare i luoghi di lavoro. Quasi contemporaneamente, l'Università dello Iowa sperimentava corsi telefonici per studenti con disabilità motoria. In Francia l'insegnamento radiofonico funzionò durante secondo conflitto mondiale e fu di importanza capitale per la scolarizzazione sia primaria che econdaria.

Per quanto riguarda il nostro Paese, non possiamo fare a meno di citare due esperienze ben note alla generazione dei nostri nonni: la Scuola Radio Elettra di Torino, attiva dal 1951, che ebbe il grande merito di intercettare efficacemente la forte domanda di formazione tecnica in un Paese, come l'Italia di quegli anni, in fase di grande crescita industriale; e la trasmissione televisiva *Non è mai troppo tardi*, condotta da Alberto Manzi e andata in onda dal 15 novembre 1960 fino al 1968, per ben 484 puntate. Oltre che per il linguaggio piacevole e sempre ben comprensibile (la trasmissione era rivolta ad un pubblico adulto analfabeta o quasi), la trasmissione si distinse per aver introdotto la multimedialità: le lezioni tradizionali erano accompagnate da filmati e registrazioni audio. Bisogna aggiungere che ci furono anche altre esperienze, decisamente meno rilevanti. Occorre tenere presente che in quegli anni la scuola primaria, in un paese poco urbanizzato e con una grossa fetta di popolazione rurale, non aveva di certo la diffusione capillare che può vantare oggi (al netto di tagli di strutture e personale...*pardon!*.....*spending review*...). Va inoltre sottolineata la portata

---

<sup>1</sup> BONTEMPELLI Simona, *Dall'istruzione per corrispondenza all'e-learning*, <http://dinamico2.unibg.it/lazzari/0506idu/distanza.pdf>

sociale del riunirsi: poche erano le televisioni private; molti si dirigevano dunque in luoghi pubblici o si radunavano in casa dell'amico più tecnologico: si viveva dunque un'esperienza di apprendimento cooperativo e socializzato, non molto dissimile da quello di una vera e propria classe. Negli anni del *boom* economico, la televisione giocò quindi un ruolo fondamentale nell'alfabetizzazione del nostro Paese, e nell'uniformazione della lingua parlata nelle diverse parti dello Stivale; il tutto avvenne per lo più a vantaggio delle classi meno abbienti. Constatiamo con rammarico che si tratta di una situazione diametralmente opposta a quella che caratterizza la televisione generalista attuale.

Cercando di riassumere, potremmo dire che assistiamo in questa fase alla progressiva integrazione di strumenti audiovisivi e supporti cartacei, con metodi di verifica in massima parte affidati ancora a questi ultimi.

Arriviamo così a fare qualche cenno alla terza generazione di formazione a distanza, quella che arriva con la diffusione dei *personal computer*. In una prima fase, l'apprendimento con il computer avviene attraverso l'utilizzo di strumenti come *floppy disc* prima e *cd-rom* poi. Ancora un sistema per lo più di autoapprendimento, in cui però si assiste alla suddivisione dei programmi in argomenti e unità didattiche, e con una maggiore disponibilità di momenti di verifica, con tanto di *feedback* (per lo meno in termini di risposta giusta/sbagliata), somministrati dal videoterminale stesso. Agli albori dell'epoca di internet, comincia a diffondersi lo strumento della teleconferenza, che rappresenta un interessante esperimento di interazione a distanza ma necessita del requisito della contemporaneità fra interlocutori.

Siamo così giunti a trattare dei giorni nostri, con l'apprendimento *on line* che offre multimedialità e interazione massima fra docenti e allievi grazie a strumenti come *forum* e *chat*.

### **I corsi di laurea *on line*: qualche dato**

Il nostro Paese non sembra avere particolare predilezione per questa forma di insegnamento: prova ne è il fatto che né il sito internet del Miur, né quello dell'Istat forniscono statistiche sulla diffusione dei corsi di universitari a distanza o di *e-learning*. Tuttavia è oramai noto ai più che si stanno diffondendo in quasi tutti i principali atenei dei corsi di laurea, o master, *on line*<sup>2</sup>.

Invece sono ben 11 le università telematiche riconosciute dal Miur, nate in seguito alla spinta del Consiglio dei Ministri dell'Istruzione dell'Unione Europea nel 2001, recepita in Italia dall'art. 26 della Legge finanziaria 2003<sup>3</sup>, successivamente integrata da decreti interministeriali.

### **La situazione negli USA e l'avvento dei MOOC**

Gli Stati Uniti sono probabilmente il Paese che più di tutti sta vivendo il pieno sviluppo di questa nuova forma di insegnamento. MOOC è l'acronimo che indica i Massive Open Online Courses, i corsi ai quali è possibile partecipare attraverso la rete. Vanno distinti dai corsi universitari *on line* e di formazione a distanza *internet-based*. La caratteristica forse più macroscopica dei MOOC è proprio quella di essere *massive*, rivolti cioè a migliaia di studenti, dalle provenienze più disparate. Un esempio su tutti: nell'autunno 2011 la Stanford University ha erogato gratuitamente un corso post laurea di intelligenza artificiale al quale si sono iscritti circa 160.000 studenti provenienti da

---

<sup>2</sup> Nel nostro dipartimento, ad esempio, vantiamo la collaborazione col Concorso ICON per l'erogazione del corso di Lingua e cultura italiana per stranieri, destinato esclusivamente a chi è residente all'estero. E, di conseguenza, al 100% *online*.

<sup>3</sup> In particolare si veda il comma 5: "Con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, adottato di concerto con il Ministro per l'innovazione e le tecnologie, sono determinati i criteri e le procedure di accreditamento dei corsi universitari a distanza e delle istituzioni universitarie abilitate a rilasciare titoli accademici, ai sensi del regolamento di cui al decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509, al termine dei corsi stessi, senza oneri a carico del bilancio dello Stato."

190 paesi.

Ci sono altri caratteri che rendono i MOOC estremamente interessanti: possibilità di verifiche corrette in tempo reale dal sistema o da altri utenti; la minore burocrazia (non è necessario immatricolarsi ai corsi); la gratuità. Quest'ultimo aspetto è indubbiamente quello più rivoluzionario in un paese come gli USA dove frequentare l'università può arrivare a costare diverse decine di migliaia di dollari all'anno.

Ma c'è un altro aspetto interessante: il tentativo di strutturare la miglior piattaforma possibile per contenere tutte le sfaccettature dell'universo MOOC, dal reperimento dei fondi provenienti da fondazioni (come ad esempio la Bill and Melinda Gates) o da singoli filantropi, alla contrattualizzazione dei docenti, alla creazione di software e applicazioni in grado di gestire tutto il funzionamento del corso via *web*. E in questa corsa i colossi dei college americani, come Harvard, Berkeley, Stanford e il MIT, talvolta si sfidano tra loro e talvolta collaborano.

### **Pro e contro dei corsi di studi di nuova generazione.**

Un corso di studi a distanza, strutturato sfruttando appieno le potenzialità delle nuove tecnologie, presenta indubbiamente dei vantaggi. Su tutti, certamente quello di slegare la partecipazione alle lezioni da parte degli studenti da vincoli di tempo e di spazio: essi possono accedere ai contenuti didattici in qualsiasi momento e da qualsiasi luogo. In una realtà come quella italiana, con ancora una percentuale relativamente alta di popolazione non urbana, e una grossa fetta di studenti che risiedono a più di 50 km dalla sede universitaria, non è poco. Senza contare un altro fenomeno estremamente importante che riguarda migliaia di giovani originari del Sud e delle Isole che decidono di intraprendere la carriera universitaria in atenei più prestigiosi del Centro e del Nord del Paese. Il rapporto del CNVSU 2010, pubblicato a gennaio 2011, riferisce che ben il 19,2% degli immatricolati nell'anno accademico 2008/09 ha scelto di iscriversi in una regione diversa da quella di residenza<sup>4</sup>. Accanto al fenomeno degli studenti fuori sede c'è quello degli studenti-lavoratori, altri utenti che possono trarre gran giovamento dalla possibilità di seguire una lezione a qualsiasi ora e dal computer di casa propria. Vantaggio ancora più interessante se si pensa alla capillare diffusione raggiunta da apparecchi portatili come *smartphones* e *tablet*, che hanno oramai sostituito il pc in numerose funzioni di uso quotidiano, ivi compresa la navigazione internet.

Ancora una volta c'è da sottolineare la riduzione dei costi: costi di viaggio, ed eventualmente di affitto, per numerosi studenti; ma anche costi più ridotti per la gestione dell'amministrazione universitaria (e conseguente riduzione delle tasse universitarie).

Abbiamo già detto che i nuovi corsi offrono *chances* di apprendimento a chi ha uno stile di apprendimento meno verbale/concettuale e più visivo/sensoriale, e agli utenti con disabilità sensoriali. Inoltre la creazione delle già citate *forum* e *chat* crea comunità di apprendimento molto affollate che spesso possono varcare i confini nazionali, in qualche modo rovesciando il paradigma dell'insegnamento da "uno a molti", o "da pochi a molti", trasformandolo in "da molti a molti".

Sarebbe inoltre possibile provvedere facilmente, grazie alle nuove tecnologie, all'aggiornamento dei laureati, anche di lungo di corso, evitando così il famigerato fenomeno dell'ignoranza di ritorno.

Ma non è tutto oro quel che luccica.

I corsi di studi scientifici prevedono una serie di esperienze di laboratorio e di osservazioni conseguenti replicabili esclusivamente in determinati ambienti.

Inoltre le zone più interne della Penisola, da cui provengono gli studenti che dovrebbero conseguire maggiori risparmi, sono anche quelle che scontano un maggiore *deficit* tecnologico, e spesso non possono avvalersi di una connessione veloce né via cavo né su rete mobile (va detto, per inciso, che neppure grandi città come Milano e Roma sono totalmente al riparo da qualche inevitabile, anche se fortunatamente non frequente, disservizio). A tal proposito va rimarcato che non tutti, fra studenti e corpo docente, sono davvero preparati per raccogliere una sfida che richiede competenze

---

<sup>4</sup> [www.cnvsu.it](http://www.cnvsu.it)

informatiche e padronanza dell'inglese. Criticità confermata dai dati Eurostat che vedono l'Italia al di sotto della media europea in svariati parametri, dal numero di laureati in materie scientifiche e tecnologiche, alla percentuale di PIL dedicata all'investimento in ricerca e sviluppo (appena l'1,25% nel 2011, poco più della metà della media EU27 del 2,03 ma abissalmente al di sotto del 2,84% della Germania o il 3,37% della Svezia<sup>5</sup>), alla quantità di adulti impegnati in azioni di *life-long learning*. Ma questo è un terreno paludoso che mina alle fondamenta l'intero sistema scolastico e formativo italiano, per cui non ci avventuriamo oltre.

C'è poi un rischio piuttosto grosso: nel momento in cui l'allievo, in un rapporto "molti a molti", si ritrova ad essere maestro, il rischio che diffonda informazione di qualità non verificata è alta. Basti pensare alle migliaia di bufale che viaggiano quotidianamente sui nostri social network, e, cosa ancora più preoccupante, al fatto che tanti fruitori del *world wide web*, spesso anche i più scolarizzati, non siano in grado di verificare le fonti – coperte dall'anonimato - e la veridicità dei contenuti. Si crea così il paradosso, evidenziato dal sociologo francese Gérald Bronner nel suo ultimo libro *La démocratie des crédules*<sup>6</sup>, per cui a perdere di credibilità sono i tecnici e i membri della comunità scientifica che spesso non hanno lo stesso risalto mediatico di persone molto meno competenti.

Dobbiamo infine concederci una digressione socio-antropologica per considerare un ultimo aspetto negativo dell'apprendimento a distanza, comune a tutte le sue forme e non solo alla sua corrente declinazione, che riguarda il venir meno di occasioni per creare rapporti interpersonali. La scuola prima, e l'università in un secondo momento, costituiscono una palestra di vita, in cui ci si confronta e, spesso, ci si scontra con i propri simili, prima ancora che una fucina di apprendimento. Sono luoghi in cui si imparano cose che non vengono descritte in un video in *streaming* o in un seminario scaricabile in *podcast*. Vi si creano amicizie, amori, militanza politica. Tutto questo viene meno se l'esperienza è vissuta in solitudine. Serpeggia poi il pericolo dell'impoverimento personale: manca un luogo fondamentale, che crea identità. Ci sarebbe infatti da chiedersi come si identifica e si autodefinisce uno studente universitario che non studia all'università. Quando si intraprende lo studio della lingua tedesca, uno dei primi falsi amici che si incontrano è il verbo *studieren*, che letteralmente non significa studiare (che per l'appunto si traduce con *lernen*) bensì "essere nella condizione di studente all'università". Il rischio, se così si può chiamare, è allora quello di creare una generazione di giovani che *lernen* ma non *studieren*. Senza poi dimenticare che, anche sul piano dell'apprendimento, una congrua empatia con i docenti, o con gli altri allievi, influisce positivamente sul successo negli studi; ed è lecito dubitare, per esempio, che l'intervento del *tutor* su una *chat* possa dimostrarsi efficace nell'offrire sostegno ad uno studente demotivato.

## Una nuova forma di editoria

Parallelamente alla trasformazione (di chiamarla "evoluzione" non me la sono sentita) dell'università, è in corso già da diversi anni un processo di innovazione nel mondo dei libri. Se con l'avvento del commercio *on line* (o *e-commerce*) è stato possibile acquistare a prezzi molto competitivi (perché questa forma di vendita affronta costi fissi molto più bassi rispetto ad una libreria tradizionale), libri di ogni genere e dimensione (oltre 1 milione e 900 mila italiani comprano *on line* libri, giornali, riviste o *e-book*<sup>7</sup>), la tendenza attuale è quella di comperare direttamente i libri in formato digitale, i cosiddetti *e-books*. Secondo un'indagine Istat<sup>8</sup> relativa all'anno 2011, in Italia sono state pubblicate 8979 opere in formato *e-book*, con una percentuale del 15,2% rispetto alle opere cartacee, e con picchi percentuali interessanti per alcune discipline tipicamente accademiche: scienze naturali e fisica (32,1%), filologia e linguistica (29,8%), diritto e amministrazione pubblica (29,5%). Appena il 14,1% dei testi letterari moderni ha un'edizione

---

<sup>5</sup> [ec.europa.eu/eurostat](http://ec.europa.eu/eurostat)

<sup>6</sup> BRONNER Gérald, *La démocratie des crédules*, Presses Universitaires de France, 2013

<sup>7</sup> <http://www.istat.it/it/archivio/90222>

<sup>8</sup> *Ibidem*

digitale, eppure tale genere occupa ben il 23,9% del mercato degli *e-books*. In un'indagine parallela relativa allo stesso intervallo di tempo, l'Istituto di Statistica ha chiesto agli editori un parere circa gli ostacoli alla diffusione del libro in formato elettronico. La risposta più frequente, indicata dal 30,3% degli intervistati, ha evidenziato «la scarsa alfabetizzazione informatica nell'utilizzo delle nuove tecnologie» da parte dei potenziali utenti. Mentre il dato sulla «immaterialità del libro digitale», raccoglie il 27,5% delle risposte. Il 27,2% degli intervistati indica come ostacolo il costo iniziale da affrontare per l'acquisto di un dispositivo di lettura.

Su quest'ultimo aspetto ci sono probabilmente meno criticità di quanto sembri in apparenza, visto che per i formati più utilizzati - non solo l'intramontabile ".pdf" ma anche il più recente ".ePub" -, non è necessario disporre di un apparecchio *eReader*, ma si tratta di estensioni che sono riconosciute e aperte dalla maggior parte di *smartphones* e *tablet* già attualmente in commercio, o in automatico oppure scaricando dei semplici *reader* o meglio ancora applicazioni gratuite che cercano di riprodurre il *software* degli *eReader*. A tal proposito sarebbe corretto precisare che un qualsiasi documento in formato digitale non è automaticamente un *e-book*, dal momento che in quest'ultimo si implementano caratteristiche che lo rendono quanto più simile all'esperienza del libro cartaceo. Per esempio lo sfogliare le pagine (riconoscendo quindi il *touch* laterale da destra a sinistra, e viceversa se si vuole rileggere qualche pagina a ritroso, mentre nei comuni documenti informatici lo scorrimento di pagine avviene in verticale, anche sui dispositivi a schermo tattile) o nel posizionare dei segnalibri; inoltre il formato *ePub* (ma anche quello *mobi*, diffusissimo fra i lettori Amazon Kindle) consente di inserire nel testo dei collegamenti ipertestuali, o altre funzioni avanzate come dizionari o traduttori istantanei da altre lingue. Per giunta, gli *eReader* più venduti hanno schermi tra 6 e 7 pollici che riproducono quasi fedelmente la dimensione del formato cartaceo A5, e in più integrano nei *display* caratteristiche avanzate come quelle che i produttori chiamano carta elettronica o inchiostro elettronico (più comunemente in inglese, *e-paper* o *e-ink*), che consente all'apparecchio di riflettere la luce naturale come un vero foglio di carta (a differenza di *tablet* e telefonini che hanno il *display* retroilluminato), il che ha l'indubbio vantaggio di aumentare parecchio l'autonomia di funzionamento del dispositivo.

Il fatto che l'*e-book* sia un'invenzione relativamente recente<sup>9</sup> fa supporre una sua futura evoluzione. Certo, con un po' di polemica si potrebbe dire che il libro cartaceo ha dalla sua una batteria infinita, pagine sempre caricate al 100%, l'immunità dai virus, e la compatibilità con (più o meno) tutti i sistemi cognitivi. E poi, profuma.

Ma queste caratteristiche non sembrano bastare: l'Association of American Publishers ha comunicato il sorpasso del formato digitale sulla carta nel febbraio 2011. Staremo a vedere se questa tendenza si affermerà anche nel Vecchio Continente o no.

## **Gli e-book e il problema del copyright.**

Come è possibile preservare i diritti d'autore di prodotti che possono circolare più o meno liberamente in rete? È un dubbio che è lecito porsi visto che in Italia la legge<sup>10</sup> precede di molto qualsiasi sviluppo delle attuali tecnologie dell'informazione. L'ultimo intervento in materia si ha con la legge n°2 del 2008, che all'art. 2 consente «la libera pubblicazione attraverso la rete *internet*, a titolo gratuito, di immagini e musiche a bassa risoluzione o degradate, per uso didattico o scientifico e solo nel caso in cui tale utilizzo non sia a scopo di lucro»<sup>11</sup>. Sottintendendo, quindi, che le altre opere diffuse in rete debbano sottostare a tutte le norme precedenti.

In realtà la situazione è un po' diversa, visto che il cosiddetto DRM (*Digital Rights Management*) ha ricevuto copertura giuridica nel trattato sul copyright WIPO (*World Intellectual Property*

---

<sup>9</sup> Si suole fissare la sua data di nascita al 1971, anno di avvio del Progetto Gutenberg ad opera di Michael Hart. Mentre la prima vendita risale addirittura al 1998.

<sup>10</sup> Si tratta della legge 633 del 22 aprile 1941, che preserva il diritto d'autore.

<sup>11</sup> Legge del 9 gennaio 2008, n. 2, "Disposizioni concernenti la Società italiana degli autori ed editori"  
<http://www.parlamento.it/parlam/leggi/080021.htm>

*Organisation*) del 1996, e tale accordo è stato recepito sia negli USA con il DMCA (*Digital Millennium Copyright Act*, 1998) sia nell'Unione Europea con una direttiva del 2001. In sostanza, i DRM sono informazioni nascoste che vengono aggiunte ai files digitali, grazie alle quali si ottengono diversi scopi: principalmente che il file sia riprodotto correttamente solo quando viene acquistato; esso non può né essere copiato ("piratato", come si dice) né inviato o comunque distribuito ad altri dispositivi, e in qualche caso, addirittura, può funzionare soltanto per un certo intervallo di tempo (è il caso, per esempio, di alcuni testi disponibili per il prestito in qualche biblioteca digitale, che non vengono più correttamente visualizzati alla scadenza del prestito stesso). Va detto che l'utilizzo dei DRM tutela maggiormente i profitti degli editori (e soprattutto delle case discografiche o di produzione cinematografica) che l'effettivo diritto d'autore e della proprietà intellettuale dell'opera. Per cui, artisti e autori, decidono spesso di rilasciare le proprie opere su licenze Creative Commons ("*some rights reserved*"), che tutelano la paternità dei lavori ma consentono, a seconda dei casi, di diffondere l'opera purché non a scopo di lucro.

### **Una nuova forma di biblioteca.**

Se andassimo a cercare una definizione da vocabolario delle biblioteche digitali, correremmo il rischio di imbatterci in frasi tipo questa: «sistemi di risorse elettroniche organizzate in spazi virtuali e fisici, in cui interagiscono funzioni di progettazione e sviluppo dei servizi di acquisizione, manutenzione e preservazione di documenti digitalizzati o nati in formato digitale, conservati in appositi depositi digitali»<sup>12</sup>. Dunque vi è una linea di demarcazione rispetto alle biblioteche tradizionali, ma anche rispetto alle cosiddette biblioteche elettroniche (dove l'aggettivo "elettroniche" si riferisce alle attrezzature usate per la lettura o immissione dei dati: sostanzialmente *computer* o altri strumenti di calcolo; praticamente quasi ogni biblioteca tradizionale è anche elettronica). Inoltre, i contenuti della collezione possono essere sia digitalizzati, sia creati direttamente in formato digitale (cosa non possibile per una biblioteca cartacea), il che rende fruibili anche numerosi tipi di media.

Indubbiamente il punto di partenza di questa nuova risorsa è stato la digitalizzazione, per scopi di preservazione o di maggior diffusione, di testi classici (in buona parte è il caso del già menzionato Progetto Gutenberg). In Italia una delle prime raccolte libere e gratuite si è avuta con l'avvio del Progetto Manuzio nel 1994. Mentre la prima istituzione italiana che ha creato una biblioteca digitale, un archivio multimediale tematico incentrato sulla cultura locale, è la Regione Sardegna che nel 2008 ha inaugurato il portale *Sardegna Digital Library*.

Secondo Chowdhury e Chowdhury<sup>13</sup>, gli elementi che caratterizzano una biblioteca digitale sono molteplici: le biblioteche digitali possono raccogliere una varietà di oggetti digitali; abbattano le barriere di lingua, tempo e spazio, riducono la necessità di spazio. Gli utenti della biblioteca digitale possono costruirsi la propria biblioteca personale e non hanno problemi di prenotazioni, dato che più utenti possono consultare contemporaneamente la stessa risorsa. Si è poi giunti ad un ribaltamento nella politica d'acquisto: se le biblioteche tradizionali hanno il problema di una carente disponibilità dell'informazione, quelle digitali ne possiedono in sovrabbondanza e devono dunque creare meccanismi adeguati per filtrare quello che non serve.

Come dopo la prima rivoluzione industriale, anche in questo caso salta agli occhi un altro problema: qual è il ruolo dell'uomo in questa trasformazione? Quale sarà il suo posto? Come possiamo immaginare, in mezzo a questi nuovi sistemi basati su *software*, il ruolo del bibliotecario? Se è vero che, come dice Giunta, «l'Italia è il paese in cui per 'bibliotecario' s'intende non qualcuno che aiuta gli studiosi nelle loro ricerche (come dovrebbe essere ed è nei paesi civili) ma qualcuno che *trasporta* e che *dà* i libri, una specie di facchino con gli occhiali, perché studenti e studiosi i

---

<sup>12</sup> Definizione di "biblioteche digitali" dal soggettario Thesaurus della Biblioteca Centrale Nazionale di Firenze <http://thes.bncf.firenze.sbn.it/termine.php?id=30683>

<sup>13</sup> CHOWDHURY G. Gobinda e Sudatta, *Introduction to digital libraries*, Facet Publishing, London, 2003

libri è meglio che non li prendano da soli»<sup>14</sup>, è altrettanto vero che riesce difficile pensare ad un essere umano all'interno di questa nuova, digitale, dimensione della cultura.

---

<sup>14</sup> GIUNTA Claudio, <http://www.leparoleelecose.it/?p=609>, 13 settembre 2011.

## BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- MARAZZINI Claudio, *La lingua italiana. Profilo storico*, Il Mulino, Bologna, 2002
- CHOWDHURY G. Gobinda e Sudatta, *Introduction to digital libraries*, Facet Publishing, London, 2003
- BRONNER Gérald, *La démocratie des crédules*, Presses Universitaires de France, 2013
- GIUNTA Claudio, <http://www.leparoleelecose.it/?p=609>, 13 settembre 2011.
- BONTEMPELLI Simona, *Dall'istruzione per corrispondenza all'e-learning*, <http://dinamico2.unibg.it/lazzari/0506idu/distanza.pdf>
- TAMMARO Anna Maria, *Che cos'è una biblioteca digitale?* <http://digitalia.sbn.it/article/download/325/215/>
- Istituto Nazionale di Statistica, dati su lettura ed editoria, <http://www.istat.it/it/archivio/90222>
- Project Gutenberg <http://www.gutenberg.org/>
  
- Articolo sul mercato editoriale americano <http://www.electronista.com/articles/11/04/15/e.book.sales.triple.in.us.overtake.paper/>
- Progetto Manuzio <http://www.liberliber.it/>
- Introduzione alla biblioteca digitale [http://www.meri.unifi.it/upload/sub/BD\\_04%20Introduzione%20alla%20biblioteca%20digitale.pdf](http://www.meri.unifi.it/upload/sub/BD_04%20Introduzione%20alla%20biblioteca%20digitale.pdf)
- Sardegna Digital Library <http://www.sardegndigitallibrary.it/>
- Istituto europeo di statistica [ec.europa.eu/eurostat](http://ec.europa.eu/eurostat)
- Comitato nazionale per la valutazione del sistema universitario [www.cnvsu.it](http://www.cnvsu.it)
- Università telematica di Nettuno [www.uninettuno.it](http://www.uninettuno.it)
- Portale delle università italiane online [www.unitelematiche.it](http://www.unitelematiche.it)
- Khan Academy [www.khanacademy.org](http://www.khanacademy.org)
- Portale dei MOOC europei [www.openuped.eu](http://www.openuped.eu)