

## L'uso degli e-book nella formazione e nella didattica: tre riflessioni sugli e-book di testo e sul loro ruolo

Gino Roncaglia

### 1. Digitale a scuola: il vero obiettivo è la riconquista della complessità<sup>1</sup>

L'incontro fra le forme tradizionali della didattica e il mondo dei contenuti e degli strumenti digitali rappresenta per la scuola un passaggio non certo facile. Un passaggio avviato ormai da più di due decenni, ma in larga parte ancora irrisolto: sia perché i tempi di reazione della scuola italiana sono tutt'altro che fulminei, sia perché l'evoluzione del mondo digitale è invece rapidissima. Un processo iniziato all'epoca degli home computer ha così dovuto man mano fare i conti con lo sviluppo dell'informatica personale, con l'emergere del web, con l'affermazione dei social network e del web 2.0, con la rivoluzione rappresentata dai dispositivi mobili (dai lettori MP3 agli smartphone e oggi a e-reader e tablet).

Che questa situazione possa creare una qualche confusione è quasi inevitabile. Ma il livello di confusione che sembra caratterizzare – in particolare negli ultimissimi anni – la discussione in materia di evoluzione degli strumenti per la didattica e l'apprendimento, è francamente assai preoccupante.

Si sostiene così che il digitale possa e debba cambiare in maniera radicale pratiche e metodologie didattiche, ma non sembra esserci molto consenso sulle forme e sulle caratteristiche specifiche di questi cambiamenti. Si parla di strumenti radicalmente nuovi, ma la realtà sembra spesso smentire le aspettative: è davvero così innovativa la sostituzione di un libro di testo su carta con il file PDF di quello stesso testo? Gli oggetti di apprendimento (*learning object*) – su cui tanto si era teorizzato – si rivelano troppo spesso programmini assolutamente deludenti, organizzati in moduli slegati fra loro, totalmente chiusi rispetto alle possibilità offerte dalla rete, con contenuti multimediali minimali, una grafica che fa rimpiangere quella dei CD-ROM degli anni '90, e l'interazione con l'utente limitata alla navigazione verso la scheda precedente o successiva e alla possibilità di calcolare il punteggio delle risposte a test spesso di una banalità sconcertante. Si parla molto (forse troppo) di strumenti certo preziosi e innovativi ma molto legati alla didattica trasmissiva tradizionale, come le LIM, e nel contempo si sperimenta l'uso in classe dei tablet, che hanno caratteristiche completamente opposte, senza che le due pratiche (per carità, in linea teorica entrambe preziose) siano in alcun modo raccordate e armonizzate fra loro, ad esempio attraverso l'uso di piattaforme trasversali ragionevolmente diffuse e potenti. La sperimentazione di e-book di testo multimediali degni di questo nome sembra limitata a pochissimi casi e richiede investimenti notevoli, mentre – anche a livello di decisori politici o amministrativi – sembra invece diffondersi l'idea che gli e-book di testo possano essere gratuiti o quasi. Gli stessi insegnanti più impegnati e competenti nel campo della didattica multimediale sembrano a volte

---

<sup>1</sup> Pubblicato su "La vita scolastica", anno 67 n. 10, giugno 2013.

sostenere contemporaneamente – senza rendersi ben conto della contraddizione – l’idea che i libri di testo siano ormai completamente superati dal ricorso alla rete e alla libera scelta di singole risorse indipendenti, selezionate di volta in volta da docenti e studenti in base alle specifiche necessità didattiche e di apprendimento del momento, e l’idea che sia auspicabile una generazione di ‘nuovi’ libri di testo, aperti, gratuiti, frutto del lavoro collaborativo di più insegnanti collegati attraverso piattaforme di rete. Nell’un caso e nell’altro, peraltro, non è ben chiaro quali siano le procedure di selezione e validazione dei contenuti (e spesso l’idea stessa di validazione dei contenuti sembra del tutto assente).

Il disordine sotto il cielo è insomma notevole, senza che per questo la situazione possa dirsi eccellente. Al contrario, sembra esserci il forte rischio di confondere (e confondersi) le idee.

Per provare a mettere un po’ d’ordine, il mio suggerimento – in un dibattito troppo spesso parcellizzato in singole discussioni su metodologie e strumenti – è quello di ripartire dalla questione davvero prioritaria: quella degli obiettivi. Quali competenze dobbiamo dare alle nuove generazioni di nativi digitali? In cosa si differenziano da quelle che la scuola e in generale il sistema formativo si proponevano di fornire in passato?

Certo, per un verso potremmo essere tentati di dire che i cambiamenti relativi agli obiettivi non sono poi così notevoli come quelli relativi a metodologia e strumenti: un insegnante di italiano continuerà a concentrarsi sulle competenze linguistiche e avrà comunque bisogno di fornire nozioni di base sulla storia della lingua e della letteratura, un insegnante di matematica potrà ritenere – magari con l’aiuto del computer – di dover svolgere più o meno lo stesso programma di vent’anni fa, un insegnante di storia aggiungerà forse (se riesce ad arrivarci con il programma) una lezione sull’11 settembre, ma penserà comunque che il suo compito fondamentale sia quello di illustrare le tappe fondamentali di un determinato periodo aiutando a comprendere nessi e relazioni fra gli eventi, e così via. Tutti avranno probabilmente la confusa percezione che *qualcosa* sia cambiato o debba cambiare – e in maniera largamente trasversale – anche relativamente agli obiettivi di apprendimento, ma non troveranno né banale né immediato capire esattamente *cosa* sia cambiato.

La mia idea è che questo cambiamento, radicale, riguardi in primo luogo un obiettivo trasversale che (forse proprio perché non legato a uno specifico ambito disciplinare) tendiamo spesso a dimenticare: quello di dare allo studente le competenze necessarie a produrre, selezionare, utilizzare *informazione complessa*.

Viviamo oggi in un mondo – non è certo un’osservazione originale – in cui tendono a moltiplicarsi i canali attraverso cui si riceve informazione; in cui l’informazione ricevuta utilizza sempre più spesso e contemporaneamente codici comunicativi diversi; in cui la partecipazione allo scambio informativo richiede la disponibilità e la padronanza di strumenti tecnologici e culturali sempre più numerosi e differenziati; in cui i soggetti che partecipano allo scambio informativo tendono ad aumentare di numero, e in cui ciascuno di essi moltiplica il numero dei messaggi trasmessi. Il punto centrale non è tanto nel fatto che sia aumentata la quantità di informazione disponibile: certo, è enormemente aumentata, ma anche a inizio secolo una passeggiata in una grande biblioteca avrebbe prodotto in qualunque lettore minimamente curioso un senso di totale inadeguatezza rispetto alla quantità di informazioni conservate negli scaffali, tutte in apparenza immediatamente ed egualmente accessibili. E’ ragionevole pensare che già i curatori della Biblioteca di Alessandria potessero provare una sensazione di questo tipo.

Le vere peculiarità della comunicazione elettronica risiedono dunque non tanto nella mole dell'informazione disponibile, quanto nella varietà delle sue tipologie, associata alla percezione che una quantità crescente dell'informazione che ci raggiunge è composta da messaggi che percepiamo come rivolti direttamente a noi, o comunque di nostro immediato interesse: messaggi che ci richiedono a gran voce interazione. E nel fatto che si tratta in genere di messaggi e contenuti molecolari: una mail, un messaggio di stato su un social network, un tweet, un post su un blog, un brano musicale, un video su YouTube...

All'idea di selezione e scelta volontaria di contenuti complessi e articolati (un libro, un film, un disco), ai quali dedicare un'attenzione protratta e insieme protetta dall'assalto di *altri* contenuti, si sostituisce l'impressione che sia l'informazione a inseguirci, e che lo faccia in forme assai più varie, frammentate, disordinate di quanto non avvenisse in passato. Le interconnessioni ci sono – in forma di link e rimandi, in forma di intertestualità, in forma di flussi informativi separati e riconoscibili – ma sono così diversificate e numerose da consentirne solo una fruizione occasionale, spesso casuale.

Una situazione di questo genere porta inevitabilmente, e in maniera del tutto trasversale rispetto alle singole discipline e perfino rispetto a ordini e gradi scolastici, a una perdita nella capacità di produzione e di fruizione di contenuti articolati e strutturalmente complessi. Persi in un negozio ricco di una infinita varietà di coloratissime caramelle informative, scompaiono le competenze legate alla produzione di piatti elaborati e di menu completi. Leggere un libro diventa un'azione – letteralmente – troppo impegnativa: richiede risorse di tempo e di attenzione superiori a quelle di fatto disponibili.

Attenzione: non voglio affatto considerare questa situazione solo o principalmente in negativo. La varietà dei contenuti, dei canali, dei codici comunicativi, delle forme di organizzazione dei contenuti rappresentano un arricchimento, non un impoverimento dell'orizzonte informativo. La rivoluzione digitale rappresenta un vantaggio e non uno svantaggio nel lavoro di interpretazione del mondo che costituisce in fondo il vero obiettivo di qualunque processo formativo. La stessa richiesta continua di interazione attiva con l'informazione costituisce una sfida da affrontare e non da rifiutare.

E tuttavia occorre riconoscere che questa situazione pone al sistema formativo – in modi completamente nuovi e con forza assai maggiore – un compito trasversale assai impegnativo: quello di 'digerire' la frammentazione e la dispersione dell'informazione e di elaborarla; quello di utilizzare i contenuti molecolari anche – anzi, soprattutto – per costruire strutture informative via via più complesse; in una parola, quello di superare la frammentazione e riconquistare complessità.

Dobbiamo dunque garantire competenze e strumenti necessari a riconoscere, comprendere, selezionare, utilizzare, produrre contenuti informativi strutturalmente articolati e complessi. Avviare la generazione dei nativi digitali all'enorme lavoro di riconquista della complessità che li attende, in un ecosistema informativo assai più ricco ma anche assai più variegato e frammentato di quanto non avvenisse in passato: questo è l'obiettivo trasversale che dovrebbe innanzitutto porsi oggi il nostro sistema formativo. E rispetto a questo obiettivo dovrebbe valutare l'efficacia e la funzionalità di metodologie e strumenti, sia a livello generale, sia in ambito disciplinare.

Se si accettano queste premesse, ecco che alcuni fra i dibattiti che sembrano impegnare il mondo della scuola acquistano un nuovo senso. Prendiamo ad esempio la questione dell'utilità o meno dei libri di testo. Il

libro di testo è davvero diventato inutile? L'assemblaggio – individuale o collaborativo – di contenuti web può davvero sostituire un prodotto editoriale unitario, autorevole e validato?

Se il nostro obiettivo è aiutare nella riconquista della complessità, risulterà credo abbastanza chiaro che non è affatto così: l'uso di materiali web e la costruzione collaborativa di contenuti di apprendimento costituiscono ottime pratiche, senz'altro meritevoli di incoraggiamento e diffusione, ma proprio perché – da sole – finiscono per replicare e non per superare la dispersione dei contenuti presenti su web, non possono sostituire il filo narrativo e argomentativo costituito da un buon manuale 'd'autore', validato editorialmente e scientificamente. Anzi, in molti casi proprio la molteplicità di strumenti che offre il digitale sembra richiedere – per non trasformarsi in pura dispersione disordinata – un raccordo, una regia, una integrazione, un filo conduttore; e credo che i docenti siano i primi a sentire l'esigenza di buoni strumenti di questo tipo.

A sottolineare questa esigenza sono del resto proprio i risultati – per ora assai modesti e soprattutto ancora fortemente disorganici – di molti fra i tentativi di 'autoproduzione' di libri di testo. Un dato certo influenzato da una situazione ancora immatura e assai fluida sia a livello di mercato editoriale sia a livello di competenze e di pratiche formative (non ho dubbio che il livello qualitativo dei materiali di apprendimento autoprodotti possa enormemente crescere in futuro), ma legato anche a fattori meno effimeri: un libro di testo richiede infatti – per risultare davvero efficace – un livello altissimo di professionalità sia nell'impostazione autoriale sia nella cura editoriale, e la sua produzione e pubblicazione (sia essa cartacea, mista o digitale) richiede di norma un investimento economico notevole. Un dato che non solo non viene meno nel mondo digitale, ma tende anzi spesso ad accentuarsi, con la necessità sia di coprire i costi (realizzazione, acquisto dei diritti ecc.) per materiali multimediali di qualità, sia di disporre di competenze editoriali professionali per organizzarli e assemblarli in maniera funzionale.

Certo, molte case editrici, anche di alto livello, si sono per ora dimostrate incapaci di affrontare questo compito con competenze, investimenti e capacità innovative adeguate. Ma – nonostante le ottime intenzioni e una familiarità con il nuovo mondo digitale in alcuni casi senz'altro eccellente – l'idea che questa indubbia carenza dell'editoria scolastica ufficiale possa essere colmata in maniera volontaristica e artigianale è – temo – non solo ingenua ma pericolosa: porta infatti a una contrapposizione fra il mondo editoriale professionale e quelle stesse forze di cui quel mondo avrebbe bisogno per rinnovarsi, e porta a un enorme spreco di energie per la realizzazione di prodotti che, ottimi magari per un verso, si rivelano disastrosamente carenti per molti altri.

Quel che credo occorrerebbe è invece uno sforzo ideativo comune, capace di impegnare insieme e seriamente, senza pregiudizi o preconcetti, tanto il mondo editoriale quanto le forze più avanzate e competenti del mondo dell'insegnamento. Uno sforzo che porti non alla realizzazione di dieci o venti diversi 'e-book di testo' autoprodotti, ma alla riflessione su cosa dovrebbe e potrebbe essere un libro di testo nell'era delle reti e della multimedialità, e a una sperimentazione professionalmente ed editorialmente qualificata.

## 2. Libri di testo e competenze digitali<sup>2</sup>

La diffusione di materiali didattici multimediali e la crescente abitudine all'uso della rete anche in ambito scolastico portano molti fra gli insegnanti più impegnati sul fronte delle nuove tecnologie a ritenere che i libri di testo tradizionali non abbiano più senso. Avendo a disposizione l'enorme serbatoio di contenuti informativi rappresentato dal web, infatti, gli insegnanti possono ormai costruire con facilità, autonomamente o in collaborazione, moduli e percorsi di apprendimento capaci di rispondere alle specifiche scelte ed esigenze didattiche di ciascuno, in molti casi meglio di quanto non riesca a fare una manualistica standardizzata e convenzionale. Inoltre, le risorse di rete sono più vicine, nella loro natura e nella loro organizzazione, al mondo delle esperienze e della comunicazione giovanile, e costituiscono dunque strumenti di apprendimento più efficaci e funzionali.

Ma il libro di testo è davvero diventato inutile? L'assemblaggio – individuale o collaborativo – di contenuti web può davvero sostituire un prodotto editoriale unitario, autorevole e validato?

La mia impressione è che non sia affatto così: l'uso di materiali web e la costruzione collaborativa di contenuti di apprendimento costituiscono ottime pratiche, senz'altro meritevoli di incoraggiamento e diffusione, ma non possono sostituire il filo narrativo e argomentativo costituito da un buon manuale 'd'autore', validato editorialmente e scientificamente. Anzi, in molti casi proprio la molteplicità di strumenti che offre il digitale sembra richiedere - per non trasformarsi in pura dispersione disordinata - un raccordo, una regia, una integrazione, un filo conduttore; e credo che i docenti siano i primi a sentire l'esigenza di buoni strumenti di questo tipo.

A sottolineare questa esigenza sono del resto proprio i risultati per ora assai modesti – e soprattutto ancora fortemente disorganici – di molti fra i tentativi di 'autoproduzione' di libri di testo. Un dato certo influenzato da una situazione ancora immatura e assai fluida sia a livello di mercato editoriale sia a livello di competenze e di pratiche formative (non ho dubbio che il livello qualitativo dei materiali di apprendimento autoprodotti possa enormemente crescere in futuro), ma legato anche a fattori meno effimeri: un libro di testo richiede infatti – per risultare davvero efficace – un livello altissimo di professionalità sia nell'impostazione autoriale sia nella cura editoriale, e la sua produzione e pubblicazione (sia essa cartacea, mista o digitale) richiede di norma un investimento economico notevole. Un dato che non solo non viene meno nel mondo digitale, ma tende anzi spesso ad accentuarsi, con la necessità sia di coprire i costi (realizzazione, acquisto dei diritti ecc.) per materiali multimediali di qualità, sia di disporre di competenze editoriali professionali per organizzarli e assemblarli in maniera funzionale.

Certo, molte case editrici, anche di alto livello, si sono per ora dimostrate incapaci di affrontare questo compito con competenze, investimenti e capacità innovative adeguate<sup>3</sup>. Ma – nonostante le ottime

---

<sup>2</sup> Questo testo è una versione – leggermente modificata – dell'intervento tenuto a Bari nell'aprile 2012 nell'ambito di un seminario di formazione per docenti di scuola secondaria, i cui atti sono in stampa presso la casa editrice Laterza, a cura di Loredana Perla.

<sup>3</sup> Indicativa è al riguardo l'esperienza 'lato utente' di Fabrizio Venerandi, giovane editore digitale alle prese con "il digitale sbagliato" dei libri di testo di suo figlio: Fabrizio Venerandi, "La scuola e il digitale sbagliato", post del 14

intenzioni e una familiarità con il nuovo mondo digitale in alcuni casi senz'altro eccellente – l'idea che questa indubbia carenza dell'editoria scolastica ufficiale possa essere colmata in maniera volontaristica e artigianale è – temo – non solo ingenua ma pericolosa: porta infatti a una contrapposizione fra il mondo editoriale professionale e quelle stesse forze di cui quel mondo avrebbe bisogno per rinnovarsi, e porta a un enorme spreco di energie per la realizzazione di prodotti che, ottimi magari per un verso, si rivelano disastrosamente carenti per molti altri.

Quel che credo occorrerebbe è invece uno sforzo ideativo comune, capace di impegnare insieme e seriamente, senza pregiudizi o preconcetti, tanto il mondo editoriale quanto le forze più avanzate e competenti del mondo dell'insegnamento. Uno sforzo che porti non alla realizzazione di dieci o venti diversi 'e-book di testo' autoprodotti, ma alla riflessione su cosa dovrebbe e potrebbe essere un libro di testo nell'era delle reti e della multimedialità, e a una sperimentazione professionalmente ed editorialmente qualificata.

Non vi è dubbio, infatti, che molte fra le considerazioni da cui partono i sostenitori della sostituzione di risorse autoprodotte e di rete ai libri di testo siano corrette: è vero che il linguaggio delle giovani generazioni è il linguaggio della multimedialità, della rete, dei social network. Ed è vero che la forma tradizionale dei libri di testo appare in molti casi totalmente inadeguata a comunicare in maniera efficace i propri contenuti alle prime generazioni di 'nativi digitali'. Il punto, dunque, non è chiedersi se sia o non sia necessario un cambiamento nella tipologia e nell'organizzazione dei contenuti di apprendimento: questo cambiamento è indispensabile. Il punto è piuttosto chiedersi se tale cambiamento debba comportare la *sostituzione* del libro di testo tradizionale con risorse di rete e autoprodotte, o non piuttosto l'*affiancamento* di un libro di testo radicalmente ripensato nella sua organizzazione e nei suoi contenuti – ma ancora caratterizzato da forza autoriale e alta professionalità editoriale – alle risorse di rete reperite ed elaborate collaborativamente dai docenti.

L'idea di libro di testo che voglio qui difendere – aperto alla rete e all'uso di contenuti multimediali ma caratterizzato comunque dalla funzione di filo narrativo, punto di riferimento autorevole e validato che accompagna le attività didattiche, espressione di una forte personalità autoriale e insieme strumento di cornice e di raccordo per l'uso di ulteriori risorse d'apprendimento esterne, selezionate in rete o comunque indipendenti e modulari – è evidentemente alternativa rispetto a una tendenza pure presente nel mondo dell'innovazione scolastica: quella a sostituire al modello del libro di testo o del manuale i cosiddetti learning object (LO), contenuti d'apprendimento autosufficienti, riusabili e modulari, che ogni insegnante è libero di selezionare e organizzare in base alle proprie specifiche esigenze didattiche. Non intendo in alcun modo

---

settembre 2012 nel blog *Salvo esaurimento scorte*; in rete alla pagina <http://salvoesaurimentoscorte.wordpress.com/2012/09/14/la-scuola-e-il-digitale-sbagliato/>. Così come indicativa è la conclusione che da queste esperienze trae lo stesso Venerandi: l'auspicio della sostituzione del libro di testo – percepito come inevitabilmente legato alla carta – con un "ambiente didattico digitale". Una conclusione che, come cercherò di argomentare, trovo almeno in parte fuorviante: la costruzione di buoni ambienti didattici digitali è senz'altro auspicabile, ma è necessario che in questi ambienti trovi posto – certo opportunamente aggiornata e rinnovata – anche la forma-libro.

negare l'utilità che tali contenuti possono avere (anche se personalmente tendo a considerare rischiosa l'idea della totale autosufficienza dei LO, che rischiano non di rado di trasformarsi in monadi collegate fra loro solo in maniera estrinseca). Credo però – nonostante la confusione fra le due risorse che le stesse indicazioni ministeriali lasciano talvolta trasparire – che la loro funzione sia completamente diversa da quella del libro di testo. I materiali modulari e riusabili, proprio per poter essere modulari e riusabili, sono necessariamente poveri dal punto di vista narrativo. Non offrono fili conduttori: offrono contenuti che per funzionare hanno bisogno di essere inseriti e richiamati all'interno di un filo conduttore narrativo. E' certo bene che il docente possa utilizzare anche questo tipo di materiali, e in generale risorse di apprendimento esterne, e che possa farlo all'interno di una scelta vasta e 'sovrabbondante'. Ma - di nuovo - questi materiali e queste risorse hanno una funzione diversa (non meno importante: diversa) rispetto a quella che dovrebbe avere un libro di testo.

Un dato, comunque, è difficilmente contestabile: il libro di testo di cui c'è oggi bisogno non può più essere quello del passato. Non ha senso intenderlo in forma antologica, come raccolta di materiali destinati alla selezione da parte del docente (l'aspetto di selezione e raccolta dei materiali è indubbiamente meglio gestito in rete). Né ha senso intenderlo come risorsa di apprendimento unica e onnicomprensiva. Il libro di testo deve trasformarsi in uno strumento orientato molto più alla narrazione e alla motivazione che all'accumulazione di contenuti espositivi, capace di rivolgersi direttamente allo studente e non più in primo luogo al docente. Uno strumento inoltre – ma questo è ormai un dato acquisito anche a livello di indicazioni ministeriali – non più esclusivamente cartaceo: occorre saper sfruttare le potenzialità del digitale, soprattutto per quanto riguarda la costruzione di reti di riferimenti esterni (alle fonti primarie e secondarie, a contenuti integrativi) non dispersivi, pertinenti e semanticamente organizzati, e l'integrazione di strumenti efficaci per la visualizzazione dei dati.

L'uso di infografiche interattive e animate<sup>4</sup>, timeline dinamiche, strumenti di crono- e georeferenziazione, e la crescente abitudine alla condivisione sociale di contenuti e commenti porteranno credo entro qualche anno a modelli di libri di testo davvero assai lontani dalla forma-libro tradizionale. Ma il cammino per arrivarci non è necessariamente facile: sia perché sperimentare seriamente costa – e sia il mondo dell'editoria scolastica sia il mondo della scuola hanno a disposizione risorse economiche sempre più limitate – sia perché si tratta di un cammino che comporterà inevitabilmente una riconfigurazione profonda delle competenze e delle professionalità coinvolte. Non potrebbe allora risultare utile – o almeno più utile della dispersione attuale – l'avvio di una sperimentazione collaborativa e mirata, portata avanti congiuntamente da più case editrici e con la collaborazione diretta, anche istituzionale, del mondo della scuola?

Questa sperimentazione potrebbe riguardare anche un aspetto particolarmente importante della nuova editoria digitale, quello rappresentato dai modelli di distribuzione e di licenza. L'immediata e totale riproducibilità dei contenuti digitali pone infatti evidenti problemi di tutela dei diritti d'autore e di copia, ma offre anche enormi opportunità per la diffusione aperta e libera dei contenuti di apprendimento. In questa

---

<sup>4</sup> Consiglio sempre nelle mie lezioni uno sguardo attento a esperienze di punta come quelle di Gapminder (<http://www.gapminder.org>), che mostrano cosa si possa fare in termini di visualizzazione dei dati anche per quanto riguarda discipline che potremmo immaginare legate a forme tradizionali di testualità.



situazione, la scelta di privilegiare licenze e forme di protezione (DRM – Digital Rights Management) ‘dure’, spesso assai scomode per gli utenti, non è necessariamente la migliore, e può anzi risultare controproducente proprio per la tutela degli interessi che si vorrebbero salvaguardare. D’altro canto, modelli di licenze aperte come quelli promossi dal movimento internazionale a favore dell’Open Access non sono necessariamente in contrasto con la giusta remunerazione dell’attività autoriale ed editoriale, che potrebbe avvenire – attraverso pratiche di certificazione controllata – con una ripartizione proporzionale all’effettiva diffusione dei contenuti nelle scuole e nelle università, ottenendo il beneficio aggiuntivo di una libera disponibilità dei contenuti stessi per la formazione informale e l’aggiornamento da parte degli adulti già usciti dal circuito della formazione formale. Anche in questo campo, certo assai delicato per le sue immediate conseguenze sull’organizzazione e la sostenibilità della filiera editoriale, il ricorso a sperimentazioni condivise sembra la strada migliore per evitare sterili contrapposizioni ideologiche e individuare pratiche e linee di condotta realmente funzionali ed efficaci.

In ogni caso, credo si possa concludere che buoni libri – e buoni libri di testo – continueranno a servire alla scuola italiana. Il loro volto, tuttavia, è destinato a mutare in maniera abbastanza radicale. È bene che sia il mondo editoriale sia il mondo della scuola ne siano consapevoli, per evitare che gli strumenti digitali e di rete si trasformino da risorse preziose per la formazione e l’aggiornamento in involontari alleati di una tendenza alla frammentazione e dispersione delle pratiche didattiche; tendenza in parte già in atto, e che rischia di diventare pericolosa per la qualità della formazione nel nostro paese.

### 3. Quali piattaforme per libri di testo e contenuti di apprendimento digitali?<sup>5</sup>

Nel discutere di libri di testo digitali e – più in generale – dell’uso in ambito scolastico di contenuti di apprendimento digitali, c’è un aspetto che sembra essere spesso del tutto ignorato, o discusso senza una reale percezione del suo rilievo e della sua portata: quello delle piattaforme di fruizione.

Eppure, come cercherò di mostrare, una corretta considerazione di natura, caratteristiche, funzionalità delle piattaforme di fruizione costituisce un indispensabile prerequisito per definire politiche di innovazione didattica serie, realistiche e sostenibili.

Sappiamo tutti che, quando si parla di contenuti digitali, le dimensioni da considerare – quelle che contribuiscono a definire le caratteristiche dell’esperienza di fruizione dei contenuti – sono essenzialmente tre<sup>6</sup>: 1) quella legata agli stessi *contenuti informativi*, alla loro tipologia, alla loro organizzazione (è in base a

---

<sup>5</sup> In corso di pubblicazione sulla rivista “La ricerca”.

<sup>6</sup> Una quarta dimensione, quella costituita dal tipo di licenze che proteggono i contenuti e ne regolamentano la possibilità di copia e di redistribuzione (Digital Rights Management – DRM), non ci interessa direttamente in questa sede: non perché non sia rilevante (anche in sede di uso didattico), ma perché riguarda la sfera giuridico-normativa più che quella strettamente legata al design delle situazioni di fruizione dei contenuti. Ciò non toglie, naturalmente, che considerazioni legate al DRM influenzino alcune delle funzionalità offerte dalle piattaforme di fruizione.



questa considerazione che distinguiamo, ad esempio, un contenuto lineare da uno organizzato in forma ipertestuale, o un libro di testo multimediale da un libro di testo solo testuale, e che distinguiamo queste ultime due tipologie da un learning object o comunque da una risorsa di apprendimento granulare e di minore complessità); 2) quella legata ai *dispositivi* di fruizione (e dunque alle caratteristiche dell'hardware utilizzato, alle sue potenzialità, alle sue modalità d'uso; è in base a questa considerazione che distinguiamo, ad esempio, un PC da tavolo da un tablet, ma anche la fruizione *lean forward* propria di dispositivi come i PC da tavolo da quella *lean back* possibile nel caso del tablet<sup>7</sup>); 3) quella legata alle *piattaforme* di fruizione e alle loro funzionalità software (è in base a questa considerazione che possiamo ad esempio interrogarci sulle modalità per inserire annotazioni o sottolineature all'interno di un libro di testo digitale, o su come si tenga traccia del progresso fatto dall'utente nella lettura).

E' chiaro che nel progettare esperienze concrete – e ancor più politiche generali – legate all'uso di contenuti di apprendimento digitali, occorre considerare attentamente tutte e tre queste dimensioni. Non si tratta solo di scegliere un libro di testo digitale, o una specifica collezione di learning object, o l'uso di determinate tipologie di risorse di rete: si deve anche capire quali dispositivi dovranno essere utilizzati per fruirne (PC, LIM, netbook, tablet? Con quali caratteristiche?), e quali piattaforme e funzionalità software sono disponibili per garantire l'accesso a quei contenuti (l'accesso avviene in locale oppure on-line? Si utilizza un programma composto da moduli diversi, una app, un browser? La piattaforma può essere usata anche per accedere ad altri contenuti dello stesso tipo, magari provenienti da fonti diverse? E cosa consente di fare?).

Indubbiamente, le tre dimensioni che abbiamo ricordato si influenzano a vicenda: alcuni aspetti della piattaforma dipenderanno dalla natura dei contenuti ai quali la piattaforma stessa è dedicata e dalle possibilità dell'hardware sul quale è implementata, e alcune scelte relative alla tipologia e all'organizzazione dei contenuti saranno legate a loro volta alle funzionalità offerte dalla piattaforma e alla tipologia dei dispositivi utilizzati. Così, per fare solo un esempio, un e-book multimediale sarà di norma pensato per la fruizione attraverso un tablet e non attraverso un dispositivo a inchiostro elettronico, che – almeno allo stato attuale di evoluzione di questa tecnologia – non consente la riproduzione fluida di filmati e animazioni, e nella maggior parte dei casi è limitato alla riproduzione in scala di grigi, senza la possibilità di visualizzazione dei colori. E indubbiamente queste stesse tre dimensioni convergono poi in una esperienza unitaria: la fruizione di questo o di quel contenuto, attraverso questo o quel dispositivo e utilizzando questa o quella piattaforma. Ma se vogliamo definire o descrivere delle politiche – o anche solo degli esempi – di uso di contenuti di apprendimento digitali nell'ambito di concrete situazioni formative, non possiamo fare a meno di indicare di quali contenuti si tratti e come siano organizzati, su quali dispositivi vengano fruiti, e utilizzando quale tipologia di piattaforma software.

Quelle svolte finora possono sembrare considerazioni di buon senso e non particolarmente originali. Ma è sorprendente vedere quanto spesso vengano disattese, e – più in particolare – quanto spesso venga ignorata la dimensione costituita dalla piattaforma software. Così, ad esempio, si parla molto di uso dei tablet nella didattica, e si parla molto delle tipologie di contenuti di apprendimento utilizzabili su tablet. Ma spesso –

---

<sup>7</sup> Sulla distinzione fra fruizione *lean forward* e *lean back* si veda il mio *La quarta rivoluzione. Sei lezioni sul futuro del libro*, Laterza 2010, pp. 14-18.

anche in documenti che dovrebbero fornire linee di indirizzo e indicazioni sulle politiche da seguire – non si parla affatto di piattaforme, dando apparentemente per scontato che i fornitori di contenuti da un lato, i fornitori di hardware dall'altro si occupino del problema: i fornitori di contenuti, 'impacchettando' i contenuti all'interno di un programma che ne consenta la fruizione. I fornitori di hardware, fornendo – preinstallato – un sistema operativo che consenta a quel programma di funzionare.

Si tratta tuttavia di una impostazione radicalmente sbagliata. Per rendercene conto, basterà riflettere per un attimo sulla tanto dibattuta questione dei libri di testo digitali. Siamo tutti interessati, credo, a mantenere la 'bibliodiversità' del sistema dell'editoria scolastica, e semmai a moltiplicare i soggetti in grado di produrre contenuti di apprendimento di qualità. Possiamo dunque supporre che in una classe, per lo studio di materie diverse (e a volte anche di una stessa materia), siano in molti casi utilizzati e-book di testo e contenuti di apprendimento di origine diversa, realizzati da editori diversi, e in qualche caso magari autoprodotti<sup>8</sup>. Ma è davvero ipotizzabile che gli studenti di quella classe siano costretti a utilizzare – per poter fruire di quei libri di testo e di quei contenuti – cinque o sei piattaforme diverse, prodotte da editori diversi, ciascuna delle quali dotata di funzionalità specifiche e probabilmente anche di implementazioni specifiche di molte fra le funzionalità comuni? È facile ad esempio prevedere che tutte quelle piattaforme consentiranno di annotare un contenuto... ma lo faranno magari in modi diversissimi. Molte consentiranno di aggiungere risorse integrative, ma anche in questo caso potrebbero farlo in modi diversi e relativamente a tipologie diverse di contenuti. Le convenzioni usate per evidenziare un passaggio, suggerire un rimando, proporre un esercizio interattivo potranno essere anch'esse radicalmente diverse. E così via.

Il risultato rischia di essere la produzione di una babele di strumenti totalmente incapaci di dialogare fra loro (o, come si dice tecnicamente, non interoperabili), che non sarebbe affatto banale usare in modo ragionevolmente uniforme e coordinato.

Eppure, leggendo le riflessioni e le indicazioni più diffuse – comprese quelle ministeriali – sull'uso di risorse di apprendimento digitali, si cercherebbe invano una discussione di questo problema. Di fatto, editori diversi sono oggi impegnati – con investimenti finanziari enormi – nello sviluppo di piattaforme proprietarie diverse, che fanno un po' tutte le stesse cose, ma le fanno in modi diversi e senza dialogare fra loro.

Si tratta di una scelta irrazionale, che sposta l'attenzione degli editori dalla produzione, selezione, organizzazione, validazione, distribuzione di contenuti di qualità – che dovrebbe rappresentare il loro mestiere specifico – alla creazione di software, trasformando almeno in parte la concorrenza sui contenuti in concorrenza sulle tecnologie; una scelta che tende a emarginare le realtà editoriali indipendenti e più deboli (non in grado di affrontare le ingenti spese necessarie per restare al passo dei concorrenti più ricchi rispetto

---

<sup>8</sup> Ho discusso e argomentato altrove le ragioni per cui – mentre riconosco e difendo il grande interesse potenziale di singoli contenuti di apprendimento autoprodotti o disponibili come risorse in rete (auspicabilmente risorse aperte: Open Educational Resources, OER) – credo invece che la funzione di filo conduttore complesso e articolato e di punto di riferimento per le attività didattiche svolta dal libro di testo (sia esso cartaceo o digitale) richieda un processo di produzione, selezione, validazione legato a competenze specificamente editoriali, e una forma di autorialità forte e qualificata. Cf. Gino Roncaglia, "Come cambiano gli strumenti della didattica", in «La vita scolastica» anno 67 n. 10, giugno 2013, numero speciale *Scuol@ 3.0*, pp. 11-14.

allo sviluppo delle piattaforme di fruizione); una scelta che aumenta esponenzialmente i costi dei contenuti prodotti (rendendo in molti casi i contenuti digitali assai più cari di quelli tradizionali); una scelta che indebolisce, e indebolisce gravemente, l'efficacia didattica dei contenuti prodotti, la cui fruizione richiede una fase iniziale di familiarizzazione con ambienti software diversi e spesso non particolarmente intuitivi; una scelta infine che frena lo sviluppo di molte fra le caratteristiche avanzate e innovative che potrebbero essere implementate in una piattaforma, e non lo sono perché nessun singolo editore può permettersi – da solo – i necessari investimenti.

In particolare, la questione delle funzionalità delle piattaforme rappresenta un tema particolarmente rilevante. Una buona piattaforma di fruizione, infatti, non dovrebbe limitarsi a consentire di sfogliare un e-book e magari di annotarlo, o di costruire qualche link da una risorsa all'altra. L'insieme delle funzioni che potrebbero essere affidate a una piattaforma di fruizione è assai più ampio: una buona piattaforma dovrebbe ad esempio permettere di gestire anche l'interazione scuola-docente-studenti-famiglie (assegnazione di compiti, visualizzazione di risultati, indicazioni del docente sulla personalizzazione dei percorsi di apprendimento, comunicazioni dal docente a uno o più studenti e viceversa, comunicazioni dalla scuola agli studenti, ecc.); dovrebbe consentire non solo la creazione ma anche la gestione condivisa di annotazioni su tutti i contenuti di apprendimento; dovrebbe offrire funzioni di diario, quaderno e agenda, nonché funzioni di social reading e di condivisione di contenuti su social network; dovrebbe essere aperta all'inclusione di contenuti di apprendimento di tipologia diversa e provenienti da fonti diverse (distinguendo in particolare e-book di testo e risorse integrative), e permettere di collegarli in lesson plan e timeline; dovrebbe offrire funzioni avanzate di ricerca trasversale su diverse tipologie di contenuti; dovrebbe essere capace di raccogliere e aggregare flussi (feed) di notizie selezionate in base alla fonte e/o in base a parole chiave; dovrebbe consentire il tracciamento di alcune delle attività dei discenti e dovrebbe potersi interfacciare con i registri elettronici dei docenti, e così via.

Si tratta in sostanza di creare un vero e proprio sistema operativo per l'apprendimento, che possa essere largamente condiviso e consentire l'accesso a un vasto spettro di contenuti, non di costruire la piattaforma proprietaria di questo o di quell'editore.

Chi deve svolgere questo lavoro, e come? Se sembra difficilmente ipotizzabile l'imposizione dall'alto di 'piattaforme uniche', occorrerebbe tuttavia quantomeno prevedere a livello ministeriale la definizione di requisiti di interoperabilità assai stringenti. Ad esempio, prevedere che le piattaforme debbano basarsi su architetture aperte e non proprietarie; debbano essere in grado di accettare testi e contenuti di qualunque provenienza – editoriale e non – almeno nei formati ePub3, HTML5, TXT, ODT e PDF, nonché nei principali formati video e audio; debbano offrire strumenti comuni di annotazione per tutti questi formati (con possibilità di esportazione e importazione delle annotazioni); debbano offrire strumenti di embedding e aggregazione per i feed RSS (che potrebbero essere utilizzati come 'lingua franca' per molte tipologie di comunicazione), e così via.

Gli editori – abituati a una concorrenza a tutto campo – sembrano oggi in troppi casi incapaci di riconoscere la necessità di convergere verso soluzioni condivise e interoperabili, o almeno incapaci di muoversi concretamente in questa direzione. Ma in un contesto che preveda esplicitamente requisiti di interoperabilità del tipo di quelli appena ipotizzati, potrebbero essere spinti a una maggiore collaborazione,

magari demandando a soggetti terzi con competenze specifiche la realizzazione delle piattaforme di fruizione, in modo da tornare a concentrarsi sui contenuti.

Credo che muoversi in questa direzione rappresenterebbe un vantaggio per tutti.