

IL LIBRO DIGITALE: una risorsa essenziale per i DSA

di *Giacomo Stella*

Nuovi contenuti per una nuova scuola

Il libro di testo, da sempre tra i protagonisti dell'istruzione scolastica, nasce in primo luogo per fornire allo studente gli elementi di una disciplina in modo ordinato e ragionato, favorendo la rappresentazione dei principi generali e di costruito. Se dunque uno dei compiti della scuola è quello di trasmettere un sapere sistematizzato, formalizzato e aggiornato, il libro di testo tradizionale mantiene ancora oggi tutto intero il suo valore. Tuttavia, in quest'ultimo decennio sono emersi due fattori nuovi, che hanno profondamente influenzato i processi di apprendimento e messo in crisi il ruolo del libro di testo come "deposito" pressoché esclusivo di tutto ciò che si può imparare durante un percorso di studi:

- i libri e la scuola non sono più gli unici luoghi deputati alla trasmissione delle informazioni e alla creazione della conoscenza. In particolare, esiste online un sapere pressoché illimitato, potenzialmente a disposizione di tutti, sempre e dovunque;
- i processi di apprendimento hanno assunto una forma che, con il linguista Raffaele Simone, possiamo chiamare "irrelata". Il risultato è una conoscenza diffusa e disarticolata, non solo molto diversa dalla tradizionale conoscenza correlata e sistematica, ma talvolta addirittura vista in opposizione ad essa.

In questo scenario in continua evoluzione, gli insegnanti e la scuola assumono un ruolo ancora più irrinunciabile che in passato, perché sono chiamati a radunare nella coerenza e sistematicità di un percorso di apprendimento le informazioni che i ragazzi acquisiscono sempre più spesso in modo irriflesso e slegato; e anche chi progetta e realizza strumenti per lo studio non può più prescindere dai mutamenti accennati poco sopra. Il libro di testo dovrà disinnescare la concorrenza esplicita o implicita con i contenuti presenti in rete, tenendo conto dei modi e alle forme di accesso alle informazioni che caratterizzano il mondo in cui viviamo. Dal lato dell'insegnante, la scelta dovrà ricadere su libri concepiti fin dal principio come architetture aperte, modulari, espandibili, elaborati con un linguaggio e modalità espositive accessibili e flessibili. L'obiettivo, in una parola, è evitare che lo studente percepisca il libro come qualcosa di "altro" rispetto al modo in cui quotidianamente cerca risposte alle proprie molte domande.

La curiosità come leva per la costruzione della conoscenza

Per i new millennium learners l'accesso alle informazioni e alla conoscenza disarticolata avviene dunque pressoché interamente in Internet. Nella rete i ragazzi sono abituati a trovare risposte immediate e semplici alle proprie curiosità, e una volta ottenuta una risposta la considerano semplicemente vera, senza avvertire perlopiù alcuna necessità di approfondimento o di verifica attraverso altre fonti. Anche il libro di testo di nuova generazione dovrà allora far leva su questa stessa curiosità, ormai irrinunciabile per

chiunque, come mezzo per innescare un processo di apprendimento significativo. Il libro di testo, dunque:

- deve incuriosire lo studente prima ancora di introdurlo a un argomento attraverso quesiti ed esempi;
- deve coinvolgerlo attraverso casi pratici che lo aiutino a capire il senso di ciò che sta per apprendere;
- deve procedere nella spiegazione dal generale al particolare, cioè dallo schema sintetico verso l'analisi raffinata e specifica;
- deve utilizzare un linguaggio accessibile e vicino alle competenze lessicali dello studente. La precisione lessicale specifica della disciplina e la formalizzazione astratta debbono essere un punto di arrivo, non il punto di partenza.

In breve, sempre più il libro di testo dovrà non solo spiegare la materia a chi non la sa, ma anzitutto incuriosire chi ancora non la conosce.

Il valore dell'apprendimento misto

L'introduzione delle tecnologie digitali spesso è vissuta dalla scuola come un problema o addirittura come un fatto negativo: si critica la semplificazione e la banalizzazione dei contenuti che spesso l'accompagnano, si disapprova l'eccessiva facilitazione implicita negli strumenti e contenuti multimediali – quasi che facilitazione sia sinonimo di superficialità – e la si contrappone al valore dello studio inteso come fatica, in genere più o meno esplicitamente legata alla profondità del pensiero.

È vero che la digitalizzazione in atto, a diversi livelli, nella scuola è un processo da gestire con attenzione e non esente da rischi, ed è anche vero che la banalizzazione può essere uno degli effetti di un uso non corretto delle tecnologie. Però non sempre è così, e soprattutto non lo è necessariamente. Il matematico, informatico e pedagogista statunitense Seymour Papert evidenziava già trent'anni fa che l'informatica consente l'operazionalizzazione delle rappresentazioni concettuali, vale a dire permette di tradurre in concreto (attraverso una rappresentazione virtuale) ciò che non si sarebbe potuto vedere, ma solo immaginare o comprendere attraverso una spiegazione più o meno elaborata. Consideriamo per esempio il funzionamento dell'orecchio e ciò che accade quando ascoltiamo qualcosa. Il libro di testo tradizionale di necessità non può fornire tutti gli elementi per una comprensione piena di un fenomeno così articolato: può riportare la collocazione degli organi che compongono l'apparato, ma non può mostrare efficacemente tutti i passaggi che il suono compie per essere elaborato e riconosciuto. Tutto questo invece lo si può fare con una ricostruzione in 3D, che consente di studiare il processo nelle linee generali e nei dettagli attraverso animazioni o video e con manipolazioni dirette da parte dello studente e dell'insegnante. Lo stesso vale per le leggi della fisica o per i processi di trasformazione chimica, ma anche le scienze umane traggono vantaggi indiscutibili dalle possibilità offerte dalla multimedialità e dall'interattività: si possono compiere analisi multiple su testi letterari, mettere in moto stimolanti collegamenti disciplinari, o anche mostrare in

pochi secondi le trasformazioni che subisce un paesaggio o un ambiente urbano nel corso dei secoli.

La possibilità di utilizzare simulazioni dinamiche di processi e di realizzare laboratori interattivi rappresenta dunque un vantaggio per l'accessibilità dei contenuti, ed è un'utile porta di ingresso verso un dominio concettuale altrimenti complesso da raggiungere, per tutti o per specifiche categorie di studenti.

Il libro digitale e i DSA

Nella scuola secondaria l'approccio allo studio si modifica: si riduce gradualmente il sostegno/guida dell'insegnante – che legge, semplifica, realizza schemi e mappe di sintesi e così via – e si chiede ai ragazzi di gestire in maniera più autonoma il libro di testo e il proprio percorso di apprendimento. Per tutti gli studenti questo è un passaggio complicato da gestire; ma sono i ragazzi con DSA a incontrare le maggiori difficoltà. Per loro il libro digitale, con tutte le funzioni di facilitazione e personalizzazione che permettono di adattare i contenuti alle esigenze di ognuno, diventa uno strumento molto utile – spesso indispensabile – in almeno quattro ambiti: l'accesso ai contenuti; la comprensione e lo studio individuale; la produzione e rielaborazione dei contenuti e l'apprendimento cooperativo.

ACCESSO FACILITATO AI CONTENUTI – Oltre alla sintesi vocale (anche in lingue diverse rispetto l'italiano), il libro digitale offre tutta una serie di funzioni che permettono allo studente con DSA di adeguare i contenuti curricolari alle proprie esigenze, per esempio modificando le dimensioni e la tipologia di carattere, l'interlinea, il colore dello sfondo e così via. Con la sua ampia gamma di strumenti, il libro digitale consente all'alunno con DSA di accedere ai contenuti in maniera più efficace, riducendo l'affaticamento visivo e lo sforzo della decodifica, e rendendo infine l'approccio al libro più semplice, meno ansiogeno e più motivante. Inoltre il libro liquido si adatta automaticamente a schermi di ogni dimensione, ed elimina le barriere d'accesso tipiche di altri strumenti, anche digitali, meno flessibili. Per i DSA il libro digitale è particolarmente indicato anche perché utilizza canali di comunicazione plurimediali rispetto alla sola parola scritta e alla lettura, consentendo in questo modo di accedere ai contenuti attraverso "strade" diverse, più coinvolgenti e più adeguate rispetto lo stile di apprendimento di ognuno.

COMPRESIONE E STUDIO INDIVIDUALE – Il libro digitale è una risorsa importante anche per lo studio a casa. Utilizzando come si è detto formati, forme comunicative e canali di accesso diversificati ai contenuti, aiuta a fissare meglio in memoria i concetti astratti, permette di stabilire collegamenti tra domini concettuali diversi, di recuperare e associare le conoscenze pregresse, di sviluppare il pensiero critico confrontando quello che si sapeva con quello che si sta scoprendo durante lo studio. Inoltre offre agli studenti la possibilità di fare ricerche multi e interdisciplinari e di approfondire gli aspetti di maggior interesse, sostenendo così la motivazione allo studio. Grazie anche ai momenti di interattività previsti nel

percorso, il processo di apprendimento diventa attivo, e favorisce la comprensione e il mantenimento della soglia di attenzione.

PRODUZIONE SCRITTA E RIELABORAZIONE DEI CONTENUTI – Il libro digitale, anche in abbinamento all’ambiente di apprendimento online, offre diversi strumenti per sostenere la produzione scritta e la rielaborazione dei contenuti. La funzione di ricerca, la possibilità di copiare, incollare e intervenire su parti del testo, integrando anche contenuti provenienti da fonti diverse, non solo rendono più flessibile e personalizzabile il libro, ma riducono anche le difficoltà e l’affaticamento che comporta la scrittura a mano in molti studenti con DSA. Inoltre il libro digitale permette di espandere il libro di testo e di integrarlo con approfondimenti utili per la stesura di temi e ricerche disciplinari.

APPRENDIMENTO COOPERATIVO – il libro digitale, soprattutto attraverso gli strumenti offerti dall’ambiente di apprendimento online che ne costituisce il naturale completamento, consente di ridurre i rischi della competizione individuale, che spesso vede svantaggiati proprio gli studenti con DSA, attraverso dinamiche di partecipazione attiva. I progetti di gruppo realizzabili attraverso gli strumenti online coinvolgono tutti gli studenti in un obiettivo comune, e generano meccanismi naturalmente inclusivi e di sostegno tra pari (peer education). Gli studenti, con la supervisione dell’insegnante come facilitatore, imparano a fidarsi gli uni degli altri, si sentono valorizzati e responsabili del proprio apprendimento, sviluppano fiducia verso le proprie capacità e imparano, in un ambiente comunque protetto, a valutare il proprio lavoro al di là del tradizionale voto scolastico.

La sinergia fra libro e media digitali

Per l’insegnante la possibilità di utilizzare contenuti e strumenti digitali sia in classe che fuori dalla classe è una grande opportunità, ed è prevedibile che lo sarà sempre di più in futuro. Il fatto che oggi questi contenuti si integrino armonicamente con gli strumenti già in uso, e non vengano più percepiti, ad esempio, come alternativa o in opposizione al libro di carta, rappresenta un indiscutibile progresso e il giusto approccio per il momento di transizione che la scuola sta vivendo. I migliori libri di testo vengono progettati fin dal principio in modo che la parte di spiegazione del concetto e quella della sua rappresentazione, ad esempio attraverso video o animazioni multimediali, dialoghino tra loro e facciano “gioco di squadra” per raggiungere lo stesso obiettivo, ciascuno secondo le proprie specificità. Il libro struttura la veste formale e astratta, e i contenuti multimediali lo supportano fornendo la rappresentazione concreta, operativa, quella che facilita il legame fra l’esperienza e la concettualizzazione.

Quando questa sinergia si realizza, scompare non solo la dicotomia fra libro e media digitali, ma anche fra conoscenza irrelata, tipica di molte esperienze di studio solo digitale, e conoscenza correlata, fra nozionismo passivo e curiosità e, in prospettiva, fra insegnamento e apprendimento. Così il libro di testo si rinnova e riconquista pienamente il suo ruolo di

strumento insostituibile per lo sviluppo della cultura, e, in definitiva per costruire il futuro.

Giacomo Stella è professore ordinario al Dipartimento di Educazione e Scienze Umane dell'Università di Modena e Reggio Emilia, fondatore dell'AID (Associazione Italiana Dislessia), rappresenta uno dei massimi esperti sui temi della Dislessia e dei DSA a livello nazionale e internazionale.