

“Adelante con juicio”

*Digitalizzazione e multimedialità
nell'esperienza della Biblioteca Braidense*

di Guido Mura

Ormai da vari anni nel patrimonio delle biblioteche si è inserito, accanto alle edizioni cartacee o comunque di tipo analogico, un nuovo tipo di materiale librario, realizzato mediante tecnologie digitali.

Alle prime edizioni, costituite per lo più da opere di carattere bibliografico o da materiale di reference, si vanno aggiungendo esemplari, prevalentemente su cd-rom, che mirano a sostituire opere e immagini di vario genere, precedentemente elaborate per una consultazione su un tradizionale supporto cartaceo. Accolti con entusiasmo o rassegnazione dagli utenti, i libri digitali, impaginati con l'ausilio di vari software che ne facilitano la lettura e provvisti delle funzionalità aggiuntive dell'ipertesto, si affiancano ai libri cartacei e alle opere che utilizzano altri supporti analogici, come tutta la produzione in microform, che ha avuto una notevole fortuna specie per i repertori e le opere di consultazione.

Di fatto, seppure ancora il fenomeno risulta avere dimensioni limitate, la consultazione di opere in formato digitale si aggiunge alla lettura del libro tradizionale. Le biblio-

teche non possono ignorare questa nuova realtà e hanno valide ragioni per favorire l'avanzata del libro elettronico che garantisce, sia pure con nuovi strumenti, la continuità della loro funzione di scrigno della cultura, anche in una realtà in cui le forme di trasmissione di contenuti culturali subiscono profonde e veloci trasformazioni.

Questo non significa che le modalità tradizionali di fruizione del libro debbano scomparire, ma piuttosto che debbano necessariamente subire delle limitazioni, soprattutto nelle biblioteche titolari del deposito obbligatorio degli stampati, a vantaggio degli esemplari eccessivamente usurati, per i quali un ulteriore utilizzo da parte dei lettori costituisca un fattore di degrado reale. In questi casi, la creazione di una copia del libro in formato digitale, da offrire in consultazione al posto dell'esemplare originale, a sua volta escluso da ulteriori manipolazioni da parte dell'utente, non è più una scelta, ma una necessità.

S'impone quindi di attivare una politica delle attività di recupero digitale e della fruizione del materiale librario che elabori proposte

chiare e che non si configuri come utilizzo acritico della tecnologia informatica. Nell'individuare gli oggetti e nello scegliere le modalità di approccio, bisogna tener conto pertanto di vari fattori, tra i quali è sicuramente da privilegiare quello economico.

La digitalizzazione, ritenuta spesso come un'operazione a basso costo, soprattutto se posta a confronto con forme di *storage* tradizionali come la fotografia o il microfilm, comporta peraltro spese consistenti per un istituto, sia che il lavoro venga realizzato da ditte esterne, sia che si reperisca all'interno della struttura il personale idoneo a effettuare questa delicata operazione. Infatti il numero di ore/lavoro da dedicare alle attività di acquisizione, elaborazione, inventariazione e catalogazione delle nuove risorse, sostitutive di quelle tradizionali, ha sicuramente un peso notevole, ed è pertanto consigliabile soprattutto agli istituti che dispongano di personale numeroso ed esperto nell'uso delle attrezzature informatiche. I tempi necessari per l'acquisizione delle immagini variano notevolmente a seconda della qualità degli strumenti adoperati e del prodotto che si vuole ottenere. Inoltre, l'acquisizione è soltanto la prima di una serie di operazioni piuttosto complesse, necessarie ai fini dell'elaborazione di un prodotto consultabile da parte dell'utente. Questo significa che la quantità di volumi che sarà possibile trattare per ricavarne delle edizioni digitali, almeno utilizzando le attuali tecnologie, non potrà essere tale da risolvere i problemi di riproduzione a fini conservativi delle grandi biblioteche.

Giustamente un recente documento,¹ emanato dalla Commissione per la conservazione del patrimonio librario nazionale, istituita dall'Ufficio centrale per i beni librari, le istituzioni culturali e l'editoria del Ministero per i beni e le attività

culturali, e indirizzato agli istituti bibliotecari dipendenti, invita alla cautela nell'uso delle tecnologie digitali, specie se non supportate da un chiaro piano di lavoro. Una delle motivazioni che invitano ad un approccio prudente alla riproduzione digitale di consistenti settori del patrimonio bibliografico è la scarsa conoscenza della durata sia dei supporti sia delle macchine che consentono l'utilizzo dei prodotti digitali.

Non è comunque pensabile, e nemmeno auspicabile, allo stato attuale, un piano che miri alla digitalizzazione completa dei fondi di una grande biblioteca, anche perché le procedure di gestione di un'immensa mole di materiale digitale possono rivelarsi, in definitiva, una caverna inesplorata, di cui non si conoscono ancora né le proporzioni né i corridoi d'uscita. La digitalizzazione invece del materiale deteriorato o di alcuni piccoli fondi, che presentino carattere esemplificativo o rivestano particolare significato per la realtà dell'istituto, offre sicuramente notevoli vantaggi, in quanto mette a disposizione degli utenti e degli studiosi uno strumento nuovo, che spesso consente una migliore fruizione delle opere trattate.

Le possibilità di utilizzo tendono a modificarsi e moltiplicarsi, sia che si proceda ad acquisizioni in formato immagine sia come testo, con metodologie di riconoscimento ottico dei caratteri (OCR/ICR) estremamente vantaggiose, se si accetta di rinunciare alla visualizzazione dell'immagine dell'edizione originale. Infatti, l'acquisizione tramite scanner di semplici testi consente la facile creazione di ipertesti, rielaborabili e riutilizzabili in vario modo da parte dello studioso. Il riconoscimento dei caratteri di stampa è abbastanza affidabile per il materiale del Novecento e per buona parte delle edizioni ottocentesche, ma un accurato con-

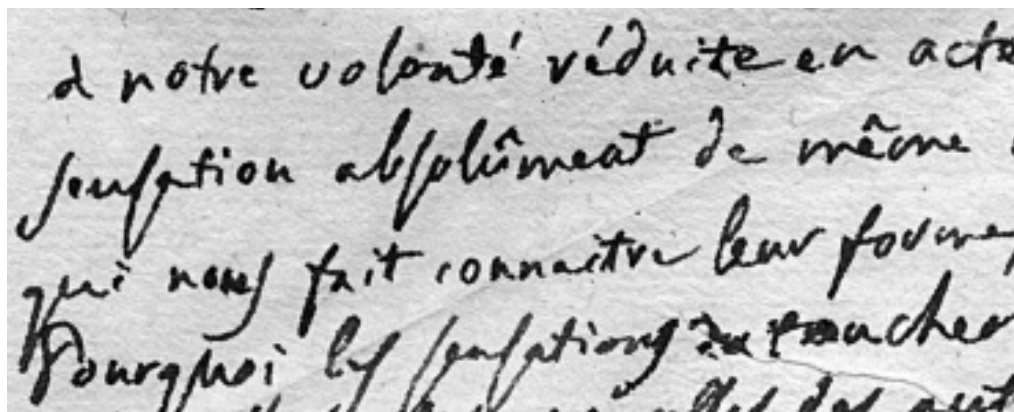
trollo del testo è comunque indispensabile perché l'elaborazione risulti attendibile. Peraltro, anche le pagine acquisite tramite scanner o fotografia digitale come oggetti grafici possono essere trattate con particolari software e dare origine a documenti di testo per una successiva ipertestualizzazione, o possono essere trasformate esse stesse in oggetti provvisti di collegamenti ipertestuali mediante tecniche di *image mapping*.

Uno dei vantaggi reali delle metodologie digitali, sinora non sufficientemente considerato, è quello di consentire l'elaborazione di prodotti editoriali con spese limitate o di gadget, di guide o cataloghi illustrati, aggiornabili con un ridotto impegno operativo e costi modesti. La creazione di singoli libri digitali, da fornire all'utente in sostituzione di libri ormai non più utilizzabili, o di veri e propri oggetti di editoria elettronica, creati sulla base di precisi progetti editoriali, oppure ancora l'acquisizione di immagini di qualità, destinate a fini editoriali o da utilizzare in occasione di eventi espositivi, sembrano essere gli obiettivi privilegiati delle tecnologie che adottano il formato digitale.

Inoltre, l'utilizzo di tecniche relativamente semplici e di prodotti ampiamente diffusi nel settore della grafica può essere sufficiente per ottenere risultati validi in operazio-

ni di supporto all'attività filologica. L'acquisizione in formato digitale tramite scanner e la successiva elaborazione mediante un buon programma di fotoritocco possono migliorare in modo significativo la leggibilità dei testi manoscritti, senza rendere necessario il ricorso a metodologie estremamente specialistiche.

Un'operazione di questo tipo è in corso di svolgimento e riguarda il fondo degli autografi manzoniani della Biblioteca nazionale Braidense di Milano, che possiede la principale raccolta di manoscritti e stampati riguardanti l'attività e la produzione letteraria di Alessandro Manzoni. I primi contatti tra lo staff del progetto Di.Re. (Digital Recovery) della Braidense e i responsabili dei lavori relativi all'Edizione nazionale delle opere di Alessandro Manzoni si tennero negli ultimi mesi del 1999, per il tramite di Mariella Goffredo De Robertis, responsabile della sezione manzoniana presso la Biblioteca di Brera. Gli incaricati del Centro nazionale studi manzoniani presero visione dei prodotti fino a quel momento realizzati dal progetto Di.Re. e proposero di avviare una sperimentazione sul fondo manzoniano, per verificare l'utilità di una riproduzione digitale, alternativa al microfilm, come base per il lavoro di lettura e interpretazione ne- ➤



Particolare di postilla autografa del Manzoni riprodotta su cd-rom

cessario per la realizzazione dell'edizione nazionale delle opere di Alessandro Manzoni.

Il principale problema era costituito dalla presenza, nel *corpus* dei cosiddetti postillati manzoniani, di numerose annotazioni scritte a penna o a matita, spesso depennate e talvolta addirittura abrase. Si tratta di volumi della biblioteca del Manzoni sui quali il possessore inseriva appunti e considerazioni, con riferimento al testo consultato. Si può capire quindi quale interesse e quale rilevanza possa avere la trascrizione di queste postille per lo studioso che desideri approfondire lo studio del pensiero e dell'universo delle conoscenze di un autore che ha avuto un'enorme influenza sulla vita letteraria, sulla storia linguistica e sull'attività didattica nel nostro Paese.

L'acquisizione del materiale in formato digitale ha consentito di trattare successivamente le immagini, mediante la modifica dei toni di colore, così da evidenziare, nei limiti del possibile, al di sotto dei tratti di penna e delle correzioni, i segni precedenti. Nel corso dello stesso progetto, per conto del Centro nazionale di studi manzoniani o per autonoma iniziativa della biblioteca, sono state inoltre create numerose immagini ad alta definizione, che potranno essere utilizzabili a fini editoriali. Il lavoro di studio e interpretazione dei testi manzoniani ha tratto notevoli vantaggi dalla disponibilità di prodotti facilmente riproducibili in più copie e fruibili dagli operatori in qualunque momento della giornata, anche nella propria abitazione, e ciò ha consentito di accelerare i tempi di lavorazione.

L'operazione di trasposizione in formato digitale, che ha dato origine a un buon numero di cd-rom, alcuni dei quali già in una versione dotata del software di navigazione elaborato in html, consente alla Braidense di fruire delle riprodu-

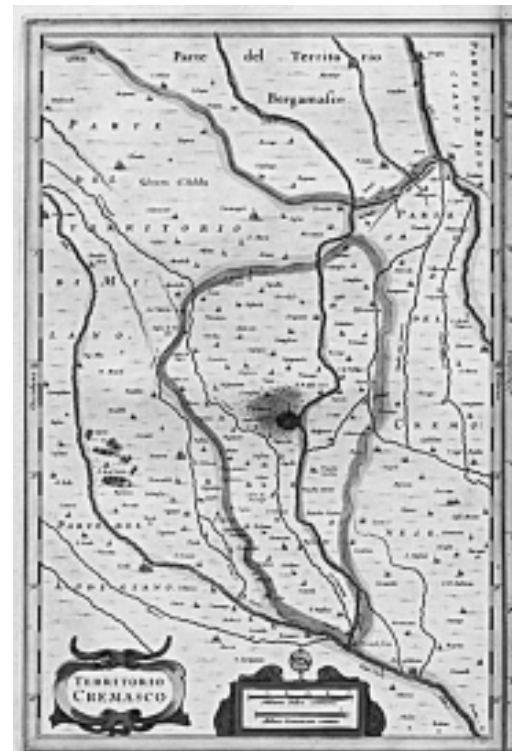
zioni digitali degli autografi manzoniani di maggiore rilevanza, comprese le versioni dei *Promessi sposi*, con le correzioni autografe apportate dall'autore. Da queste potranno successivamente essere ricavati prodotti elaborati con modalità industriali e non più artigianali, forniti di testi introduttivi e del necessario apparato critico e con immagini opportunamente ridotte, alla portata di utenti che richiedano solamente una buona visualizzazione dei testi.

Il lavoro sul fondo manzoniano non è comunque l'unica operazione realizzata nel Duemila dal settore multimediale della Biblioteca di Brera.

Infatti la disponibilità di un'aula multimediale ottenuta mediante la partecipazione al progetto Cremisi ha consentito lo sviluppo di attività di stage e la creazione di un centro didattico e di produzione. Una delle macchine destinate alla scansione del materiale è stata prevalentemente dedicata alla costituzione di una biblioteca di testi digitali, ospitata attualmente in un sito elaborato nel corso di uno stage della SDA Bocconi presso la Braidense.² La raccolta, che dal nome del sito è stata denominata "Biblioteca di Culturetin",³ tende a riunire testi ottenuti per scansione degli originali e successiva lettura con software di OCR. L'ambito privilegiato della biblioteca di testi on line, che va ad aggiungersi alle già numerose iniziative in atto in Italia e nel mondo, è la letteratura italiana minore e dialettale, con particolare riguardo a quella in dialetto milanese, di cui la Braidense possiede un gran numero di opere. Prosegue inoltre il lavoro di creazione di opere digitali partendo da originali posseduti dall'istituto. Uno dei progetti editoriali che dovrebbero concludersi in tempi brevi riguarda l'elaborazione di un cd-

Un esempio di mappa consultabile tramite pagine html

rom contenente le immagini di un'opera stampata nel 1818, dedicata ai tre maggiori laghi dell'area prealpina lombardo-piemontese. Le prime immagini dell'opera, riprese ad alta risoluzione, sono già state utilizzate per la produzione di una serie di cartoline. Un'altra delle attività che ha impegnato in misura consistente le attrezzature del progetto Di.Re. è stata l'acquisizione di immagini da inserire in pubblicazioni o da predisporre a fini espositivi. Se questo tipo di realizzazioni sembra compatibile con una politica di prudente utilizzo delle tecnologie digitali, sorgono invece seri dubbi sulla reale utilità di un riversamento in formato digitale di consistenti quantitativi di materiale cartaceo in buone condizioni e non frequentemente usato dagli utenti, condizioni che si verificano più frequentemente per il libro antico che non per il materiale librario contemporaneo. Si dovrebbero pertanto utilizzare le risorse digitali solamente quando si ravvisi la reale necessità



di un intervento, nonché la possibilità di offrire un servizio migliore e più ricco al fruitore.

Certamente, quindi, risulterà utile digitalizzare le opere non più consultabili in originale a causa del loro cattivo stato di conservazione. Sicuramente potranno costituirsi risorse digitali tramite scansione e successivo riconoscimento dei caratteri tramite software di OCR. In questo caso verranno infatti a crearsi testi elettronici riutilizzabili nelle più svariate maniere, per varie ipotesi di ricerca da parte dell'utente finale. Potranno essere utilmente digitalizzati testi di difficile lettura, come i manoscritti e gli autografi, che comportano una lunga e faticosa consultazione: in questo caso l'immagine digitale consente un sostanziale miglioramento della leggibilità del testo, con notevoli vantaggi per lo studioso. Risulterà opportuno, infine, acquisire in formato digitale, con strumenti che assicurino un'acquisizione e un output di qualità professionale, immagini da utilizzare nell'ambito di mostre o per pubblicazioni, cartacee o digitali, dell'istituto o di altri richiedenti, in sostituzione della più costosa riproduzione fotografica, con risultati a volte decisamente migliori, in termini di qualità e fedeltà agli originali, di quelli conseguibili mediante l'acquisizione di immagini fotografiche. Per avere indicazioni sui metodi da usare e sui formati più diffusi in ambito grafico, si può fare riferimento, con qualche utilità, alle note tecniche reperibili nei siti dedicati ai maggiori progetti di biblioteche digitali, curati per lo più da strutture universitarie o da grandi istituti. Tra queste si possono citare le *Technical recommendations for digital imaging projects* della Columbia University.⁴

Una serie di raccomandazioni di carattere tecnico è presente nel testo già ricordato, elaborato dalla Commissione per la conservazione

del patrimonio librario nazionale. Tutte queste informazioni, che non hanno carattere prescrittivo ma di semplice indirizzo, devono essere lette e interpretate alla luce di eventuali esperienze operative e possono essere superate dallo sviluppo delle tecnologie, che non accenna ad arrestarsi.

Per conoscere almeno in linea generale le caratteristiche dei software usati nell'elaborazione di prodotti multimediali, si può ricorrere a siti Internet specializzati, come ad esempio <www.html.it>, dove è possibile anche seguire corsi on-line. Inoltre, la maggior parte dei software è scaricabile in versione shareware tramite siti come <www.tucows.com> o <volftp.mondadori.com> e i software di maggior successo vengono inseriti, in versione di prova, nei cd-rom allegati alle principali riviste di informatica.

Per quanto riguarda un utilizzo delle riproduzioni digitali per una distribuzione all'utente di prodotti curati dalle pubbliche amministrazioni, si pongono interrogativi di varia natura, di carattere sia giuridico che commerciale. Il libro digitale, cioè l'edizione in formato digitale di un libro, sia che si tratti della riproduzione di un libro esistente, sia che si tratti di un prodotto nato da un progetto editoriale originale, elaborato dal settore multimediale di un istituto bibliotecario, è un prodotto editoriale, e pertanto soggetto alla registrazione e apposizione del bollino SIAE? L'istituto dovrà in questo caso essere considerato editore di tali prodotti? Bisogna considerare che il problema sussiste anche per le singole immagini, che potrebbero essere ugualmente considerate come prodotti editoriali analoghi alle stampe.

I prezzi di vendita all'utente finale dei prodotti digitali dovrebbero essere definiti in base a parametri stabiliti da organismi centrali. Una eventuale determinazione centraliz-

zata delle tariffe deve però tener presente il rischio di una lievitazione delle tariffe, che se eccessivamente elevate rischiano di cancellare uno degli elementi, il minor costo, che hanno reso finora la riproduzione digitale competitiva nei confronti delle riproduzioni fotografiche o della microfilmatura del materiale. Il tariffario proposto da una biblioteca non dovrebbe ad esempio prevedere un costo dei supporti (cd-rom, floppy, ecc.) esageratamente superiore a quello di mercato, mentre dovrà dare il giusto rilievo al costo degli operatori e delle attrezzature.

Un ultimo problema, già presente per le opere create su cd-rom o dvd, ma che si porrà in maniera sempre più evidente con la crescita delle risorse grafiche disponibili in rete e con le capacità di trasmissione della stessa rete, è quello della segnalazione dei diritti di proprietà sulle immagini, mediante la registrazione di *watermarks*, filigrane digitali da inserire nelle immagini, che non risultano in questo modo utilizzabili per la stampa a fini commerciali. Le amministrazioni pubbliche dovrebbero provvedere alla registrazione di una propria identità digitale, unica per tutti gli uffici dell'amministrazione, o consentire la registrazione degli uffici periferici, ovviamente sostenendo i costi della registrazione medesima. Altre forme di protezione, quale ad esempio l'esportazione dei file in un formato proprietario, si scontrano con la comune e sempre valida raccomandazione di utilizzare solamente formati standard per il salvataggio dei file. ■

Note

¹ Documento sulla digitalizzazione, del 4 luglio 2000.

² <<http://web.tiscalinet.it/culturetin/>>.

³ <<http://web.tiscalinet.it/culturetin.htm>>.

⁴ <<http://www.columbia.edu/acis/dl/imagespec.html>>.