

## LA CONVERSIONE RETROSPETTIVA DEI CATALOGHI CARTACEI

di Fabio Venuda

Fin da quando, nella seconda metà degli anni Ottanta<sup>1</sup>, in Italia si cominciarono a valutare, acquisire ed utilizzare ancora in modo sperimentale i primi software di catalogazione, risultò subito evidente a tutte le biblioteche che il passo successivo all'informatizzazione sarebbe stato quello di riuscire a mettere a disposizione dei lettori e dei bibliotecari un unico catalogo pubblico, nel quale unificare le procedure di ricerca e gestione, evitando di ripetere le medesime ricerche ed attività su più cataloghi, su quelli cartacei preesistenti e sul nuovo sistema elettronico.

Superata la prima fase di avvio dell'informatizzazione, che vide fiorire numerosi sistemi di piccole e medie dimensioni, spesso fatti in casa e sviluppati per soddisfare nell'immediato l'aspettativa di ottenere rapidità e precisione nell'esecuzione delle procedure di catalogazione, di ricerca della notizia bibliografica e di gestione delle transazioni del prestito, apparvero sul mercato dei sistemi cosiddetti integrati, pensati per gestire in modo complessivo tutte le procedure che permettono alla biblioteca di funzionare.

In questi sistemi, definiti ILMS (Integrated Library Management System), tutte le informazioni, come ad esempio le notizie bibliografiche, i dati anagrafici dei lettori e dei fornitori, o le transazioni di acquisto del materiale e del prestito, erano e sono tuttora registrate una sola volta e vengono condivise da tutte le procedure, vale a dire che le acquisizioni, la catalogazione, la ricerca sul catalogo di pubblico accesso, la gestione dei fascicoli di periodico o la circolazione dei documenti, comprensive di tutti gli aspetti amministrativi che le accompagnano e ne derivano, come ad esempio il registro cronologico di entrata, le sanzioni per mancata restituzione dei documenti, il bilancio e le statistiche d'uso del catalogo e dei materiali, usano tutte gli stessi record, le stesse informazioni, bibliografiche e gestionali, utilizzandone gli elementi o le parti che servono alla singola procedura per funzionare.

Lo sviluppo dei software dedicati alle biblioteche e la diffusione dell'uso della Rete, con cui i lettori poterono iniziare a consultare i cataloghi in modalità condivisa e da qualsiasi luogo esterno alla biblioteca, e il bisogno di gestire il prestito prima e tutte le altre procedure poi, senza dover ripartire e ripetere le diverse attività fra il sistema cartaceo e quello informatizzato – nel quale la modulistica specifica per ogni attività (ad esempio il prestito, l'acquisto e l'inventariazione dei beni) era ridotta al minimo e considerata un sottoprodotto della gestione informatizzata – furono i motivi che resero irrinunciabile per ogni biblioteca, o sistema bibliotecario, la predisposizione di un catalogo elettronico che ne rappresentasse l'intero patrimonio.

A questo proposito va ricordato che il successo ottenuto dai progetti di informatizzazione, la possibilità per i lettori di accedere in modo comodo e amichevole ai cataloghi online ora sul web, e le conseguenti semplificate modalità di accesso al prestito ed alla prenotazione dei documenti, hanno creato nelle biblioteche un urgente bisogno di retroconversione per le parti dei cataloghi ancora in forma cartacea. Infatti, nel momento in cui i lettori hanno cominciato ad utilizzare e ad apprezzare i nuovi sistemi di accesso alle informazioni bibliografiche ed ai servizi della biblioteca, i documenti non ancora rappresentati nel catalogo elettronico sono diventati improvvisamente invisibili e di conseguenza illeggibili, rendendo di fatto inaccessibili importanti sezioni del patrimonio di molte biblioteche<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> *Pòiesis. Nuove Tecnologie nel lavoro culturale*, fu il convegno nel corso del quale, molto probabilmente per la prima volta, vennero presentati ai bibliotecari italiani i primi software per la catalogazione, la ricerca delle notizie bibliografiche e la gestione del prestito, sia realizzati da aziende specializzate nel settore, che "fatti in casa", e si tenne a Reggio Emilia dal 13 al 15 novembre 1985.

<sup>2</sup> Abdel Belaïd, *Retrospective document conversion: application to the library domain* "International Journal on Document Analysis and Recognition" 1998, n. 1, p. 125-146.

I progetti di trasferimento nel catalogo elettronico delle notizie bibliografiche precedentemente registrate su schede cartacee sono quindi il naturale completamento di qualsiasi progetto di informatizzazione. Completamento naturale che si è però rivelato particolarmente complesso, costoso e tutt'ora attuale per molte biblioteche europee e in particolare per quelle italiane, mentre si tratta di un processo che può considerarsi praticamente concluso nelle biblioteche statunitensi.

Diversi sono i motivi che possono aver influito positivamente nel processo di retroconversione, ad esempio la relativa giovinezza dei patrimoni bibliografici posseduti dalle biblioteche statunitensi rispetto a quelli europei, la condivisione tra gli stati federati delle stesse norme catalografiche, linguistiche e culturali, oltre all'adozione degli stessi standard. Va ricordato poi che nell'area americana il processo di informatizzazione delle biblioteche, ma non solo, comincia già negli anni Sessanta, quindici o vent'anni prima che in Europa, la cooperazione bibliotecaria in tutti i settori e non solo quella catalografica, comincia più o meno nello stesso periodo, diventa regola consolidata e promuove la circolazione e la disponibilità delle registrazioni catalografiche comprese quelle più autorevoli prodotte dalla Library of Congress. L'elaborazione del primo formato di scambio dei record bibliografici – il MARC – progenitore di tutti i successivi formati di scambio elaborati dalle diverse nazioni e dello stesso standard ISO su cui si basano, nasce da questa esigenza di far circolare le registrazioni e favorisce, assieme alla condivisione di standard e regole comuni, lo sviluppo di iniziative di catalogazione partecipata e di procedure di catalogazione derivata che diventano fonte di coerenza ed omogeneità nel processo di conversione retrospettiva e nella costruzione dei cataloghi delle singole istituzioni o dei grandi cataloghi collettivi, consultabili in Rete, che permettono di conoscere e condividere i patrimoni da essi rappresentati grazie ai servizi di prestito interbibliotecario e di document delivery.

In Europa, d'altra parte, la dimensione e la qualità dei patrimoni bibliografici, ricchi di materiali antichi, rari e di pregio, costituisce motivo di orgoglio per le singole nazioni ed è nel contempo bacino immenso di conoscenza e documentazione storica, patrimonio degli studiosi di tutto il mondo. Si tratta però di patrimoni antichi sia come età del materiale, sia come percorsi seguiti nella costituzione delle raccolte, spesso costruite attraverso trasferimenti, accorpamenti o frazionamenti di fondi librari preesistenti dalle più varie dimensioni, dotazione di qualche biblioteca privata, più o meno antichi, tenuti separati o integrati nelle collezioni esistenti, e, a volte, dotati di un loro catalogo che, a causa del formato o per economie di gestione o per incompatibilità delle regole utilizzate, spesso viene mantenuto autonomo e non viene unificato nel catalogo generale della biblioteca.

La condizione di grande frammentazione dei patrimoni librari, il variare da nazione a nazione delle tradizioni culturali e linguistiche, la conseguente difformità delle regole catalografiche che nel tempo sono cambiate anche all'interno di ogni nazione, lo stato dei cataloghi (a schede, a volume o informatizzati con software ormai obsoleti) costruiti da bibliotecari diversi nel corso di molti anni e le condizioni delle schede che li compongono, spesso molto diverse le une dalle altre per struttura, quantità di informazioni e, come abbiamo visto, per regole (manoscritte, RICA, ISBD, complete, approssimative, artigianali ecc.) a causa del sovrapporsi nel tempo di norme e di mani, a volte anche profane, fanno sì che la maggior parte delle biblioteche europee per trasferire nel sistema di gestione informatizzata in uso tutte le notizie bibliografiche preesistenti, indipendentemente da supporti, strutture e condizioni informative, debba studiare e pianificare un proprio specifico progetto di conversione le cui caratteristiche non sono facilmente esportabili in altre biblioteche che vogliano avviare progetti simili. Ciò è tanto più vero nelle biblioteche italiane dove i pregi che caratterizzano il patrimonio culturale e le criticità che ne derivano risultano amplificati.

Questo insieme di fattori ha comportato in passato e comporta tuttora per le biblioteche europee ed italiane un aumento dei costi di realizzazione dei progetti di conversione retrospettiva che, sommato alla purtroppo cronica contrazione dei bilanci e degli stanziamenti

a disposizione delle biblioteche, di tutte le biblioteche, siano esse statali, di ente locale, o di università, ha di fatto creato una situazione di stallo che tende a limitare l'avvio di progetti di retroconversione nelle piccole biblioteche, affidati in molti casi alla buona volontà del singolo o di pochi bibliotecari, oppure il frazionamento degli interventi selezionando ad esempio solo i cataloghi di specifici fondi di particolare interesse, parte di grandi raccolte librarie.

In realtà quando la biblioteca decide di studiare e di avviare un progetto di conversione retrospettiva impegna una tale quantità di risorse umane ed economiche, ed esprime un così grande sforzo organizzativo, che la retroconversione dovrebbe costituire un evento unico nella storia della biblioteca, indirizzato a riorganizzare tutte le notizie bibliografiche che rappresentano l'intero suo patrimonio in un unico catalogo.

I progetti di retroconversione e la riunificazione complessiva di tutte le notizie bibliografiche e di tutti i cataloghi di una biblioteca, appositamente studiati e pianificati, oltre che supportati dalla volontà politica e da una adeguata disponibilità economica, sono ancora relativamente pochi e nella maggioranza dei casi sono stati avviati da quelle istituzioni che godono di una certa discrezionalità nell'assegnazione delle priorità di utilizzo dei fondi ordinari o speciali di funzionamento, quali ad esempio le Università, mentre le biblioteche di altre amministrazioni, pur avendo la consapevolezza di quanto sia importante e necessario completare il percorso di informatizzazione con la retroconversione dei cataloghi, devono lottare con le dimensioni e la complessità dei patrimoni e dei cataloghi, con la carenza di personale e con la inadeguatezza dei fondi a loro disposizione.

Riassumendo le numerose definizioni apparse nel tempo nella letteratura professionale<sup>3</sup>, la conversione retrospettiva consiste nella conversione delle registrazioni bibliografiche esistenti in una biblioteca dal supporto cartaceo al formato elettronico, nel rispetto di standard, regole e formati attualmente in uso, oppure, estendendo ed aggiornando questo concetto, a causa dell'alta probabilità che oggi molte biblioteche si trovino nella condizione di dover già cambiare un sistema di gestione diventato obsoleto, può rappresentare anche il trasferimento nel sistema automatizzato in uso di qualsiasi dato bibliografico precedentemente esistente e non ancora operativo nel nuovo sistema<sup>4</sup>.

Di fatto questa operazione è comunemente intesa come un trasferimento delle notizie bibliografiche dalla scheda cartacea al record elettronico, ovvero all'unità informativa propria di un sistema di gestione di biblioteca. Questo trasferimento prevede venga effettuata una comprensione e una interpretazione della scheda originale – il "documento fonte" – spesso realizzata sulla base di regole che sono cambiate nel tempo, e una ricodifica degli elementi informativi che la compongono secondo regole e formati adottati per la realizzazione del catalogo informatizzato della biblioteca.

Si tratta quindi di un cambio di supporto, da fare nel più breve tempo ed al minor costo possibile<sup>5</sup>, e non di un mezzo per ricostruire e migliorare cataloghi poco curati, o che spesso presentano stratificazioni di mani e regole intervenute nel tempo per contribuire alla sua manutenzione. Le incoerenze e gli errori – in particolar modo riferiti alla forma degli accessi – presenti sul catalogo cartaceo, potranno essere corretti in minima parte durante la conversione, ma saranno presenti anche su quello elettronico; sarà poi possibile utilizzare le caratteristiche dell'utensile informatico per procedere alla rilevazione ed alla correzione di

---

<sup>3</sup> Tra gli altri cfr. Jane Beaumont e Joseph P. Cox, *Retrospective conversion : a practical guide for libraries*. Westport, CT, Meckler, 1989., p. 5.

<sup>4</sup> Questo significa parti di cataloghi cartacei e record bibliografici e di autorità, oltre che gestionali come le anagrafiche di lettori e fornitori, registrati su un vecchio sistema di gestione. Cfr. María Rosa Garrido Arilla, *Procedimientos automáticos de creación y transformación de los registros bibliográficos* "Anales de documentación" 4 (2001), p. 127-137.

<sup>5</sup> Jane Beaumont e Joseph P. Cox, *Retrospective conversion : a practical guide for libraries*. Westport, CT, Meckler, 1989., p. 5.

queste incoerenze ed errori con un progetto specifico del quale non vanno sottovalutati l'importanza e l'impegno, in termini di tempo e competenze, necessari alla sua realizzazione. A questo proposito uno dei temi promozionali della ditta Saztec Europe – azienda leader nel settore della retroconversione negli anni '90 – sosteneva infatti che se un catalogo ha svolto correttamente la sua funzione nella forma cartacea, con il trasferimento su supporto elettronico il catalogo continuerà a svolgere la stessa funzione, con in più tutti i vantaggi che derivano dall'uso di un catalogo elettronico.

Convertire non significa solo consentire o facilitare agli utenti la consultazione dei cataloghi affinché non debbano ripetere la ricerca su più sistemi, o li possano consultare a distanza, ma anche, e soprattutto, mettere le notizie bibliografiche a disposizione di tutte le procedure del sistema di gestione della biblioteca, premessa irrinunciabile alla realizzazione della piena informatizzazione di procedure e servizi. Solo operando su un sistema integrato di gestione che possa basare il proprio funzionamento sulle notizie bibliografiche e di esemplare relative a tutto il patrimonio della biblioteca sarà possibile ottenere una vera e completa gestione informatizzata delle procedure, come ad esempio la circolazione dei documenti, composta da prestito, prenotazione, controllo dello stato del prestito da parte del lettore, statistiche di utilizzo e, negli atenei, dalla gestione delle “course reserve books room”, con la possibilità di estendere a tutti i documenti l'uso di codici di riconoscimento ottici, o basati su tecnologia RFID, con i nuovi sistemi di Self-checkout/checkin; un catalogo che rappresenti tutto il patrimonio della biblioteca permette anche di ottenere un inventario e un catalogo topografico in linea sia generali del sistema bibliotecario (ad esempio di ateneo), sia specifici per ogni biblioteca, o ancora permette di gestire, modificare e aggiornare globalmente sia le localizzazioni, sia le segnature di collocazione di tutto, o parte del patrimonio, e infine, ma non di minore importanza, rende possibile avviare un progetto per l'armonizzazione delle forme degli accessi.

Esistono diverse tecniche e modalità operative per realizzare un progetto di conversione retrospettiva, ma in realtà ognuna di queste tecniche non porta allo stesso risultato, non sono interscambiabili od opzionali, sono differenti tipi di conversione, con tempi e costi diversi, con le quali si ottengono differenti risultati e che vanno scelte sulla base di diversi fattori come la disponibilità di risorse economiche ed umane, le caratteristiche che dovrà avere il catalogo finale e l'uso che si vorrà fare dei record rispetto alle procedure di gestione<sup>6</sup>. Infatti i punti qualificanti di una conversione retrospettiva sono essenzialmente tre: l'integrazione dei dati nel sistema in uso, l'utilizzo di questi dati da parte delle procedure e dei servizi del sistema di gestione, la disponibilità dei dati in un formato standard che li renda scambiabili con altri software e riutilizzabili completamente al momento in cui la biblioteca deciderà di cambiare sistema di gestione.

Tutte le tecniche di conversione comunque devono basarsi sulla conoscenza preliminare delle condizioni del catalogo e del risultato che si vuole ottenere. In sostanza è necessario definire una griglia conoscitiva allo scopo di stabilire quale parte del patrimonio si vuole recuperare, quali informazioni si vuole convertire nel formato elettronico e come convertirle, quali documenti trattare e con quale priorità (per data di pubblicazione, per collezione, seguendo un topografico o un registro di inventario, o in modo casuale); è inoltre compito di quest'analisi anche verificare la consistenza del patrimonio, distinguendo tra monografie, periodici, materiale cartografico, libri antichi e così via, in quanto la conversione potrà essere effettuata separatamente e con diverse modalità per ogni tipo di pubblicazione. A seconda dei casi, l'analisi delle raccolte potrà anche essere fatta considerando le aree disciplinari (letteratura, filosofia, teologia, economia, scienze, settore biomedico e così via), per favorire, nel caso ad

---

<sup>6</sup> Biblioteca della Camera dei deputati, *Progetto di conversione retrospettiva dei cataloghi. Studio preparatorio*, a cura di Enrico Seta. Roma, 1997, p. 14.

esempio di sistemi bibliotecari di pubblica lettura o di università, la deduplicazione dei record di documenti uguali posseduti da biblioteche diverse, raggruppando e collegando gli esemplari alla notizia bibliografica risultante dalla deduplicazione; oppure, se la biblioteca intende valutare la possibilità di derivare le notizie bibliografiche da fonti esterne, potrà considerare ai fini dell'analisi, oltre alle aree disciplinari, anche la lingua del testo, la data o il paese di pubblicazione allo scopo di individuare le fonti catalografiche più adatte da cui derivare le registrazioni. Fondamentale per la buona riuscita di una conversione retrospettiva è individuare da quali tipi di schede sono costituiti i cataloghi da convertire (schede manoscritte, dattiloscritte, fotocopiate, dattiloscritte con aggiunte manoscritte, solo fronte o scritte anche sul retro, multiple, sbiadite, con la segnatura di collocazione scritta a matita e altro), conoscere il loro stato di conservazione e leggibilità, decidere quali e quante schede si intenderà convertire, comprendere quali sono le regole e gli standard in esse utilizzati per la descrizione e per la definizione dei punti di accesso, e quale è il grado di completezza della catalogazione. Acquisire questa percezione complessiva del catalogo, permette di prendere, possibilmente in anticipo, le decisioni più adatte per interpretare e convertire le notizie bibliografiche rispetto alle regole in uso e adeguare le molte, a volte troppe, combinazioni e soluzioni catalografiche alla struttura dei diversi tipi di record e legami previsti dal software utilizzato dalla biblioteca, sfruttandone al meglio le caratteristiche e le potenzialità.

Una delle tecniche forse meno complesse, anche se non per questo banale, che la biblioteca può adottare per rendere almeno condivisibile il proprio catalogo cartaceo, è quella che consente di creare dei Card-Image Public Access Catalogues (CIPACs)<sup>7</sup>. Questa tecnica consiste nel creare tramite scansione un database di immagini che riproducono le schede del catalogo cartaceo e nell'inserire, per lo più manualmente o con il supporto di software OCR/ICR (OCR – Optical Character Recognition; ICR – Intelligent Character Recognition), ed indicizzare per ogni scheda alcuni degli accessi (formali e semantici) ritenuti utili per la ricerca. Si otterrà in questo modo un primo grado di informatizzazione delle procedure di ricerca delle informazioni bibliografiche, fornendo ai lettori sia locali che remoti la possibilità di utilizzare delle funzioni minime di ricerca e di reperire e visualizzare le informazioni contenute nella descrizione della scheda cartacea senza derivarla o digitarla completamente. Questa soluzione non è minimamente paragonabile alle altre, e ha l'unico vantaggio di rendere disponibili centralmente, in modo rapido, a un costo relativamente basso, e a più lettori contemporaneamente una parte delle informazioni sul patrimonio evitando l'impegno richiesto da una conversione retrospettiva. Niente a che vedere quindi con i risultati di una conversione che integri gli elementi informativi della notizia bibliografica nel sistema di gestione, li metta a disposizione di tutte le procedure, sfrutti appieno le potenzialità di ricerca dell'opac e li renda scambiabili e riutilizzabili. Un vantaggio collaterale di questa tecnica è che rende di fatto disponibili le immagini delle schede cartacee qualora la biblioteca decida successivamente di procedere nella conversione con la tecnica che prevede la codifica e la digitazione delle notizie bibliografiche, "tag and key", eliminando dalla procedura il costo per l'acquisizione delle immagini, di norma effettuata a cura dell'azienda incaricata dell'esecuzione del progetto.

A titolo indicativo, si segnala che la Princeton University ha utilizzato la tecnica di *imaging* per la conversione delle schede dei materiali catalogati prima del 1980, ai quali fornisce accesso tramite indici alfabetici per autori, titoli e soggetti della Library of Congress<sup>8</sup>, e ha

---

<sup>7</sup> Otto Oberhauser, *Card-image public access catalogues (CIPACs): issues concerned with their planning and implementation* "Libri" 53 (2003), p. 54-70. Un elenco delle iniziative che hanno condotto alla realizzazione di un "image card catalog", è fornito dalla figura 2 a pagina 56 del lavoro di Oberhauser, che mostra la

"International CIPAC list" reperibile anche all'indirizzo web <<http://www.ub.tuwien.ac.at/cipacs/c-i.html>>.

<sup>8</sup> Cfr. *Princeton University Library. The Supplementary Catalog*, copyr. 2005.

<<http://libweb.princeton.edu/catalogs/supplementary.php>>, (Last update: october 10, 2005).

poi continuato la conversione retrospettiva trasferendo le notizie bibliografiche sul “main catalog”. In Italia sono stati avviati diversi progetti per mettere a disposizione dei lettori la possibilità di cercare e visualizzare online le immagini digitalizzate di numerosi cataloghi cartacei a schede o in forma di volume. Fra questi si ricordano a titolo indicativo quello della biblioteca comunale dell’Archiginnasio di Bologna, che ha utilizzato la tecnica di *imaging* per rendere consultabili le circa 650.000 schede, per lo più manoscritte, del catalogo storico organizzato tra il 1858 e il 1943 dai direttori della biblioteca Luigi Frati e Albano Sorbelli<sup>9</sup>, i cinque cataloghi della Biblioteca Marucelliana di Firenze<sup>10</sup>, quello generale dell’Università di Trieste che permette di cercare o, nella vecchia versione, di scorrere oltre 1.300.000 schede<sup>11</sup>, il catalogo Palatino della Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, realizzato e messo a disposizione in seguito ad un ridimensionamento degli obiettivi iniziali del progetto FACIT<sup>12</sup> ed infine il consistente “Programma di digitalizzazione dei cataloghi storici delle biblioteche” avviato dall’ICCU all’interno del progetto per la Biblioteca Digitale Italiana che ha convertito finora in immagini digitali 225 cataloghi storici a volume e a schede di 35 biblioteche italiane appartenenti al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, a Enti locali e a Istituti di cultura, per un totale di 6.842.705 immagini<sup>13</sup>.

La tecnica di utilizzare invece sistemi di riconoscimento ottico dei caratteri (OCR – Optical Character Recognition; ICR – Intelligent Character Recognition) per una conversione automatica delle notizie bibliografiche contenute nelle schede di un catalogo cartaceo, si differenzia sostanzialmente da quella precedente in quanto la scansione delle schede cartacee e la loro acquisizione in formato immagine sono solo funzionali alla procedura di riconoscimento ottico dei caratteri ed alla ancora più importante procedura di formattazione – automatica o semiautomatica – che ha il compito di interpretare la struttura della scheda e consentire il riconoscimento e l’etichettatura degli elementi informativi secondo quanto previsto da campi e sottocampi del formato finale. L’aspetto più critico per questo tipo di conversione non è tanto il riconoscimento del testo tramite OCR, o ICR, che comunque rimane una fase delicata soggetta ad errori di interpretazione dei segni e ai conseguenti interventi di correzione, ma la formattazione della notizia bibliografica, cioè il riconoscimento della posizione del testo all’interno della notizia e l’attribuzione del corretto significato a questa posizione. Perché l’operazione di formattazione possa essere solo presa in considerazione, i documenti fonte (le schede a stampa) dovrebbero presentare le notizie in modo omogeneo, costante e fortemente strutturato. La condizione, ad una prima analisi, potrebbe essere soddisfatta, ad esempio, dal formato ISBD, ma anche questo, nonostante tra

---

<sup>9</sup> Quattro indici alfabetici completano il catalogo e consentono il reperimento delle schede catalogate dalla biblioteca prima del 1961 con una ricerca per autori, o per titoli se l’opera è anonima, per argomento trattato, per soggetto biografico e per soggetto geografico. Il catalogo Frati Sorbelli è consultabile all’indirizzo <<http://ba.comune.bologna.it/index.htm>>.

<sup>10</sup> I CIPACs della Biblioteca Marucelliana, delle opere a stampa per autori dal 1470 al 1993 e per soggetti fino al 1993, dei periodici dal 1665 al 1993, quello dei ritratti fino al 1980 e quello degli spartiti musicali fino al 1970, sono consultabili all’indirizzo <<http://www.mar.firenze.sbn.it/PG3.htm>>.

<sup>11</sup> Cfr. per la nuova versione con software di ricerca, *S.B.A - Servizio Bibliotecario di Ateneo. Catalogo progresso* in: “Università degli studi di Trieste”. <<http://illiricus1.univ.trieste.it:8080/progresso/>> ; mentre per la vecchia versione a scorrimento di schede cfr. *Servizio Bibliotecario d’Ateneo. Biblioteca Generale. Indice del catalogo per autore* in: “Università degli studi di Trieste”. <<http://erl.univ.trieste.it/catalogo>>

<sup>12</sup> FACIT (Fast Automated Conversion with Integrated Tools ) per una più ampia trattazione cfr. *Catalogo Palatino. Progetto FACIT* in: “Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze”, 2003.

<<http://www.bncf.firenze.sbn.it/progetti/palatino/home.htm>>, (Last update: n. doc.116 del 15/12/1999 modif. il 10/11/2003). e cfr. anche Gian Luca Corradi, Claudia Miconi e Giuseppe Vitiello, *Dalla sperimentazione del progetto FACIT alla riconversione del Catalogo Palatino della Biblioteca nazionale centrale di Firenze* “Bollettino AIB” 36, n. 4 (dicembre 1996), p. 441.

<sup>13</sup> Cfr. *Programma di digitalizzazione dei cataloghi storici delle biblioteche* in: “Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche”, copyr. 1998. <<http://www.iccu.sbn.it/digicat.htm>>, (Last update: 26 febbraio 2006).

gli scopi lo standard dichiara "... the ISBDs aim to ... (c) assist in the conversion of bibliographic record to electronic form"<sup>14</sup>, non presenta una formattazione sufficientemente univoca da garantire una sicura interpretazione anche parzialmente automatizzata della struttura<sup>15</sup>. Qualora anche i software OCR e ICR consentissero un riconoscimento dei caratteri privo di errori, la mancanza di una soluzione soddisfacente per superare la fase della formattazione rende molto difficile ottenere dei record dalle schede in modo automatico, a meno che non ci si accontenti di record non strutturati, in formato semplificato – non MARC – privi di campi e sottocampi da utilizzare come elementi di accesso alla notizia bibliografica, oppure non si decida di dedicare alla procedura più tempo e maggiori risorse, umane e finanziarie, per la formattazione manuale delle informazioni.

Il progetto FACIT (Fast Automated Conversion with Integrated Tools), cofinanziato dalla Comunità Europea, ha studiato a fondo questa tecnica di retroconversione e ha cercato, dal 1993 al 1996, di sperimentare nelle biblioteche italiane e greche una tecnica pilota, applicata inizialmente dalle biblioteche danesi, per rendere le schede dei cataloghi "leggibili da un riconoscitore ottico di caratteri e immediatamente incorporabili in un catalogo automatizzato"<sup>16</sup>. Si è trattato di un progetto di ricerca, che, pur avendo contribuito alla conversione in formato immagine delle 225.000 schede del catalogo Palatino della BNCF, non è riuscito a trovare per il processo di formattazione delle "regole di validità generale, successivamente utilizzabili per altri cataloghi"<sup>17</sup> e non ha raggiunto l'obiettivo che si era proposto di "realizzare il congegno universale capace, dopo opportuno addestramento, di convertire a miracolosa rapidità cataloghi interi di biblioteca nell'arco di pochi minuti"<sup>18</sup>, ha il merito invece di aver contribuito alla formazione del personale su professionalità specifiche e di aver confermato che, più della tecnologia e della concreta esecuzione, sono l'analisi e la progettazione a costituire la componente principale di un progetto di retroconversione.

La codifica e la digitazione, "tag and key", delle informazioni bibliografiche presenti nelle schede è una fra le tecniche di conversione più utilizzate e consiste nel trasferire sul sistema di gestione esattamente le notizie bibliografiche presenti nel catalogo a schede (meglio, se esiste, nel topografico) senza aggiungere dati da fonti esterne, senza correggere gli errori presenti a meno che non siano evidenti e apportando solo i cambiamenti necessari per adeguare la notizia agli standard e alle regole attuali. Questo tipo di conversione può essere effettuato mediante la digitazione delle notizie bibliografiche direttamente nel sistema di gestione, utilizzando personale interno o i servizi di una ditta esterna, oppure può essere realizzato in modalità indiretta o "batch", affidando completamente l'incarico ad una ditta specializzata in questo tipo di progetti che si occuperà di tutto il lavoro, dall'acquisizione delle immagini dei "documenti fonte" alle operazioni di codifica e digitazione delle notizie bibliografiche, per rilasciare poi alla biblioteca dei file contenenti i record bibliografici in formato leggibile dalla macchina, pronti per essere prima sottoposti al controllo di qualità da parte della biblioteca e poi importati ed indicizzati sul sistema di gestione.

---

<sup>14</sup> IFLA, *ISBD(M). International Standard Bibliographic Description for Monographic Publications*, 2002 revision, p. 1

<sup>15</sup> Ci si riferisce a questo proposito alla possibilità di omettere alcune aree – i.e. seconda e terza – in presenza di determinate condizioni, o all'utilizzo della stessa punteggiatura sia per etichettare le aree sia per separare le note, fatti che generano una "incostanza" nella successione delle aree informative, a cui si somma l'utilizzo non univoco nella descrizione della punteggiatura che introduce i diversi elementi informativi. Insieme queste condizioni costituiscono un ostacolo alla possibilità di individuare, ed assegnare, correttamente e in modo automatico il significato degli elementi informativi sulla base delle loro caratteristiche e della loro posizione sulla scheda.

<sup>16</sup> Gian Luca Corradi, Claudia Miconi e Giuseppe Vitiello, *Dalla sperimentazione del progetto FACIT alla riconversione del Catalogo Palatino della Biblioteca nazionale centrale di Firenze* "Bollettino AIB" 36, n. 4 (dicembre 1996), p. 437-444.

<sup>17</sup> *Ibidem*, p. 439

<sup>18</sup> *Ibidem*, p. 437

Se eseguita direttamente sul sistema, la conversione può essere realizzata affidando ad operatori esterni, ad esempio di una cooperativa locale, oppure a catalogatori della biblioteca il compito di leggere le schede cartacee dai cassette del catalogo, di comprenderne ed interpretarne le scelte catalografiche adattandole alle regole e ai formati in uso nel catalogo, e di digitare infine gli elementi informativi della notizia bibliografica nei campi previsti dal formato di catalogazione, utilizzando le procedure messe a disposizione dal sistema di gestione.

I risultati, i tempi e i costi di una conversione effettuata in modo “tag and key” diretto, possono variare e dipendere, oltre che dal grado di stratificazione catalografica e di leggibilità delle schede, anche da quanto siano sofisticate e amichevoli le procedure di catalogazione offerte dal sistema, ossia da quanto siano ridotti i tempi e i passaggi necessari a cercare, editare e registrare un record, e dal fatto che siano presenti procedure di gestione dell’authority control potenti e di facile utilizzo per la creazione e validazione degli accessi.

Per questi motivi i tempi necessari per la trascrizione e registrazione delle notizie bibliografiche rilevate dalle schede cartacee, sono soggetti alle caratteristiche del software utilizzato, ma possono ulteriormente variare a seconda che il catalogo rappresenti solo il patrimonio della singola biblioteca, oppure che questa cooperi con altre biblioteche alla realizzazione di un catalogo partecipato.

Infatti nel primo caso, per ogni notizia bibliografica l’operatore dovrà creare una nuova registrazione, mentre nel secondo caso, avrà maggiori possibilità di trovare nel catalogo la notizia bibliografica già creata da una delle biblioteche che cooperano ed usano lo stesso catalogo.

La tecnica “tag and key” cosiddetta indiretta, o “batch”, prevede invece che l’intera operazione di conversione venga affidata ad una ditta esterna che provvede ad acquisire le immagini delle schede ed a restituire i record bibliografici in formato MARC.

Per non bloccare il funzionamento delle biblioteche e l’uso del catalogo, i documenti fonte vengono di solito microfilmati o acquisiti in formato immagine tramite scansione, e messi a disposizione dello staff incaricato per il trasferimento dei dati dal supporto cartaceo e non strutturato, a quello elettronico, strutturato in campi e sottocampi.

Anche in questo caso non si tratta di una semplice copiatura: la scheda di origine viene interpretata, vengono cioè identificati gli elementi informativi che compongono una notizia bibliografica, poi viene codificata, vengono cioè assegnati i codici che contrassegnano gli elementi informativi secondo lo standard e il formato scelti dalla biblioteca e previsti dal software di gestione, infine le schede acquisite con lo scanner, stampate, interpretate e codificate vengono passate al settore che si occupa della digitazione dei dati, dove, con un software apposito, si procede a creare i record bibliografici nel formato richiesto dalla biblioteca (XXMARC). Nel corso di questa operazione anche i dati relativi all’esemplare vengono ricavati dalla scheda, codificati e digitati nel record assieme alla notizia bibliografica.

Il tutto viene effettuato con procedure di codifica e digitazione molto veloci e con un margine di errore molto ridotto, grazie anche a strumenti quali la tecnica di “doppia digitazione”, adottata ad esempio dalla ditta scozzese Saztec Europe per i progetti di retroconversione, che permettono all’azienda che fornisce il servizio di effettuare controlli molto accurati sulla qualità; indicativamente in Italia sono stati convertiti con questa tecnica i cataloghi relativi

all'intero patrimonio bibliografico delle università Ca' Foscari di Venezia<sup>19</sup> e Cattolica di Milano<sup>20</sup>, e il progetto Golem della Biblioteca Nazionale Marciana<sup>21</sup>.

Il ruolo della biblioteca e del suo staff è fondamentale per la buona riuscita di un progetto di retroconversione in generale e di questa tecnica in particolare, dovrà infatti collaborare con l'azienda per effettuare l'analisi preliminare dei cataloghi e per stabilire le scelte catalografiche che dovranno essere adottate per la conversione: per quantificare ad esempio numero e tipologia delle schede da convertire, per comprendere la struttura e le regole adottate nella redazione delle schede cartacee, per stabilire come trattare le notizie relative alle opere multivolume, con o senza titolo significativo, oppure per decidere se indicizzare o meno eventuali altri "titoli" contenuti nell'opera e presenti ad esempio nell'area delle note. Al momento della consegna dei record risultati dal lavoro di retroconversione<sup>22</sup>, i bibliotecari dovranno anche effettuare il controllo di qualità dei record rilasciati rispetto alle schede di origine e stabilire se le varie fasi del lavoro sono state svolte nel rispetto dei termini di qualità stabiliti nel contratto, dovranno importare i record sul sistema di gestione e avviare, a conversione finita, un progetto di armonizzazione delle forme degli accessi (autori, titoli, e, se presenti, soggetti) e di deduplicazione di eventuali registrazioni doppie relative a copie diverse dello stesso documento.

Le più importanti biblioteche europee sono ricorse a questa tecnica per la conversione retrospettiva dei loro cataloghi cartacei, soprattutto a causa della difficoltà di disporre in Europa di basi dati catalografiche autorevoli dalle quali derivare i dati delle "vecchie" raccolte librerie non ancora recuperate nei cataloghi elettronici, ma anche a causa del costo, in termini di tempo e denaro, necessario per editare e modificare le notizie bibliografiche derivate dalle basi dati esistenti. La British Library, la Bibliothèque Nationale de France e la Biblioteca Apostolica Vaticana<sup>23</sup>, pur tentando la strada della catalogazione derivata, hanno poi trasferito le notizie bibliografiche dei loro cataloghi a schede mediante la digitazione dei dati, sia direttamente sul sistema, sia in modalità "batch" con il supporto di professionisti esterni. Progetti di grandi dimensioni, come questi, hanno consolidato in Europa la presenza di aziende molto specializzate nel settore e in continua competizione, tanto che oggi il costo di un'operazione di questo tipo, compresa l'acquisizione in formato immagine delle schede, si è ridotto notevolmente, mentre i tempi di realizzazione, di solito, sono soggetti alla capacità di "ricezione" e controllo di qualità dei record da parte della biblioteca che ha commissionato il lavoro.

La conversione retrospettiva può avvenire anche sostituendo la notizia bibliografica presente sul "documento fonte" con una notizia bibliografica derivata dalla registrazione relativa al

---

<sup>19</sup> Per una più ampia trattazione cfr. Fabio Venuda, *La conversione retrospettiva dei cataloghi* "Discipline del libro. Bollettino della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Udine", n. 1 (febbraio 1999). <<http://web.uniud.it/libroantico//discipline/disci1/d1venuda.html>>.

<sup>20</sup> Per una più ampia trattazione cfr. Ellis Sada, *La conversione retrospettiva dei cataloghi cartacei Autori/Soggetti della Biblioteca di Ateneo dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano* in: "Università Cattolica del Sacro Cuore. La Biblioteca". <[http://www3.unicatt.it/unicattolica/sistema\\_bibliotecario/Milano/Allegati/2002prog5.pdf](http://www3.unicatt.it/unicattolica/sistema_bibliotecario/Milano/Allegati/2002prog5.pdf)>, (Last update: 3 febbraio 2006).

<sup>21</sup> Per una più ampia presentazione, cfr. *Progetto Golem, Biblioteca Nazionale Marciana* in: "Biblioteca Nazionale Marciana, antica biblioteca in Venezia". <<http://marciana.venezia.sbn.it/golem.htm>>, (Last update: 14 febbraio 2001)., e Stefania Rossi Minutelli, *Progetto Golem* "Biblioteca Marciana newsletter" estate 1999, n. 2. <<http://marciana.venezia.sbn.it/news2/2-02i.htm>>.

<sup>22</sup> Queste operazioni di controllo vengono di solito effettuate confrontando con le schede di origine un campione a stampa di circa il 10% dei record rilasciati per ogni catalogo trattato. Il catalogo originale è la fonte autorevole sulla quale vanno confrontate e giudicate, anche nel tempo, le copie, siano esse immagini o record digitati, e come tale va conservato, cfr. G. Thomas Tanselle, *Letteratura e manufatti*. Firenze, Le lettere, 2004., p. 122-124.

<sup>23</sup> Andreina Rita, *L'esperienza di URBS*. In: *Catalogazione retrospettiva: esperienze nelle biblioteche del Lazio. Atti della giornata di studio*, Roma, 5 dicembre 1995. AIB, p. 27-42

medesimo documento già disponibile all'interno di un altro archivio elettronico. Questa apparentemente sembra una tecnica conveniente, ma la catalogazione derivata non è solo una semplice copiatura di dati da un catalogo – o da una base dati bibliografica – ad un altro, si tratta invece di una vera e propria procedura di acquisizione e rielaborazione dei dati catalografici.

Anche in questo caso è necessario iniziare il progetto con un'analisi del catalogo da convertire, al fine di determinare la percentuale delle pubblicazioni in esso rappresentate per lingua, per paese e per date di pubblicazione, e di individuare le fonti catalografiche esterne più adatte in grado di fornire la più alta percentuale di notizie bibliografiche recuperate, diminuendo il pericolo di generare incoerenza tra le forme degli accessi provenienti da fonti e regole diverse.

La procedura di derivazione prevede poi la fase di ricerca delle registrazioni che rappresentano le notizie bibliografiche da convertire, e questo può essere fatto singolarmente sui diversi cataloghi o basi dati bibliografiche esterne, sia utilizzando le diverse interfacce e criteri di ricerca, sia per mezzo di un client Z39.50 che permetta di interrogare tramite un'unica interfaccia più basi dati contemporaneamente e di “prelevare” i record che corrispondono alle notizie da convertire. Le notizie bibliografiche vengono quindi esportate dalla fonte catalografica, ad esempio la Biblioteca Nacional Española, salvate localmente e importate in un archivio di lavoro, dove devono essere esaminate per rilevare e modificare gli elementi che non seguono le norme catalografiche vigenti, e quelli che devono essere tradotti o adeguati alle esigenze specifiche della biblioteca: è necessario infatti intervenire sui dati con personale professionalmente preparato per omologare le notizie bibliografiche alle regole di catalogazione in uso ed alla lingua italiana, con attenzione ad esempio per gli autori, i soggetti, i titoli, le note, la descrizione fisica e per la classificazione. Una volta corrette, le notizie devono essere completate con i dati locali della biblioteca, quali ad esempio il numero di inventario, il codice per il prestito, l'identificativo della biblioteca e la segnatura di collocazione, per poi essere trasferite nel catalogo della biblioteca.

In sostanza, la derivazione di notizie bibliografiche da fonti catalografiche esterne e autorevoli, può sembrare un'operazione rapida, che in qualche modo contribuisce ad innalzare la qualità complessiva del catalogo e che può sostituire, per le notizie trovate, la catalogazione corrente o la digitazione nel corso di una retroconversione. In realtà l'uso di questa procedura nel corso di una retroconversione risulta utile solo nel caso in cui si ottenga il recupero di una buona, alta, percentuale delle notizie da convertire, che questo avvenga utilizzando un numero molto limitato di fonti catalografiche autorevoli, e purché si effettui in ogni caso un intervento di editing per correggere e adeguare la notizia alle scelte catalografiche della biblioteca; diversamente l'operazione non contribuirà a migliorare il catalogo, ma, anzi, ne altererà la coerenza peggiorandone la fruibilità. A questo proposito si consideri che già un utilizzo – quasi fisiologico – di due sole fonti catalografiche di diversa nazionalità, comporta l'immissione nel catalogo di notizie redatte con due codici di catalogazione diversi, secondo lingue di catalogazione diverse, con accessi semantici in lingua diversa e costruiti con metodi diversi, a cui vanno sommate le caratteristiche catalografiche delle notizie che verranno immesse con la digitazione diretta delle schede cartacee residue, le cui notizie bibliografiche non sono state trovate nelle basi dati, e quelle relative alla quantità di notizie già presenti, con le loro caratteristiche e la loro coerenza, nel catalogo inserite a partire dal momento della sua installazione.

Le basi dati catalografiche esterne da utilizzare per la derivazione delle notizie bibliografiche possono consentire l'esportazione gratuita dei record in formato XXMARC come ad esempio i cataloghi di SBN On Line o della Library of Congress<sup>24</sup>, oppure può essere necessario

---

<sup>24</sup> Da questi cataloghi è consentito esportare su disco in formato ISO2709 un record alla volta, tramite la stessa interfaccia di ricerca, oppure è possibile interrogare questi e altri cataloghi ed esportare più record per volta in formato ISO2709 utilizzando dei client Z39.50, freeware o commerciali. Per una panoramica sui client Z39.50

acquistare le basi dati registrate su supporto ottico, come ad esempio per le Bibliografie Nazionali; in altri casi l'esportazione dei record può essere proposta sotto forma di servizio a pagamento, come nel caso dei servizi offerti da WorldCat di OCLC<sup>25</sup> per l'area anglo americana.

Quando, nel corso di una conversione, le notizie bibliografiche vengono recuperate come dati a disposizione delle procedure di funzionamento del sistema di gestione in uso e non in forma di immagine, la conversione retrospettiva può essere considerata come un completamento della biblioteca elettronica; infatti, come abbiamo visto, le diverse le procedure possono in questo modo utilizzare tutti i dati relativi al patrimonio della biblioteca, rappresentato per intero nel catalogo elettronico, che a sua volta viene, di norma, reso consultabile in Rete.

Maggiore è il numero delle biblioteche che perfezionano il percorso di informatizzazione con la conversione retrospettiva e mettono a disposizione in Rete le informazioni bibliografiche relative al loro intero patrimonio, e maggiore è il numero dei cataloghi completi che un lettore può consultare in Rete. In sostanza il lettore ha a disposizione un enorme catalogo virtuale costituito dalla possibilità di consultare in Rete  $n$  cataloghi elettronici, ognuno dei quali rappresenta il patrimonio di una biblioteca. In questo modo il lettore può conoscere, localizzare e spesso ottenere i documenti che sono parte di un altrettanto grande patrimonio virtuale, costituito dalla somma degli  $n$  patrimoni il cui catalogo elettronico è consultabile in Rete; il tutto – catalogo e patrimonio – può venire disegnato e selezionato da ogni lettore sulla base dei propri interessi, a costituire una vera e propria biblioteca virtuale con estensione mondiale<sup>26</sup>.

Il lettore ha quindi la possibilità di interrogare attraverso la Rete i cataloghi di  $n$  biblioteche elettroniche<sup>27</sup> ed avere a sua disposizione i relativi patrimoni, può accedere direttamente ai documenti, se sono digitali e se ne ha diritto, oppure li può ottenere grazie ai sempre più diffusi servizi di Interlibrary Loan e di document delivery.

Senza la possibilità di interrogare questo enorme catalogo virtuale e di disporre dei patrimoni in esso rappresentati, l'idea stessa di biblioteca universale che da sempre l'uomo persegue, ossia la conoscenza e la disponibilità di ciò che viene pubblicato, e l'antico sogno di un unico catalogo per le biblioteche italiane avviato nel 1951, continueranno a rimanere incompiuti.

---

disponibili è possibile consultare il sito della Z39.50 International Standard Maintenance Agency presso la Library of Congress: Z39.50 Maintenance Agency, *Z39.50 Software* in: "Z39.50 Maintenance Agency Page". <<http://www.loc.gov/z3950/agency/resources/software.html>>, (Last update: 26 october 2004).

<sup>25</sup> WorldCat di OCLC (Online Computer Library Center) fornisce accesso a oltre 65 milioni di record catalogati da migliaia di biblioteche di tutto il mondo, anche se per lo più di area anglo americana. I servizi offerti prevedono che la biblioteca acceda a WorldCat, a pagamento ma ad un costo non eccessivo, cerchi le notizie bibliografiche da convertire, copi il numero identificativo (OCLC control number, oppure, ricavandoli anche da altre fonti, i codici LCCN, ISBN, and ISSN) dei record trovati su un file excel, aggiungendo anche i dati relativi all'esemplare posseduto e invii questo file ad OCLC. Il servizio di "Batch processing" provvederà ad estrarre in formato xxMARC i dati da WorldCat, ad aggiungere automaticamente ai record esportati i dati relativi all'esemplare e infine ad inviare il file alla biblioteca che dovrà poi intervenire e modificare le notizie per omologarle alle regole ed alla lingua di catalogazione utilizzata cfr. OCLC United States, *Batch processing [OCLC - Cataloging and Metadata]* in: "OCLC Online Computer Library Center. A worldwide library cooperative", copyr. 2006. <<http://www.oclc.org/batchprocessing/>>. Questo servizio è affiancato anche da uno specifico completo "Custom cataloguing service" dedicato alla conversione retrospettiva che inizia con l'analisi delle schede per finire con il rilascio dei corrispondenti record di WorldCat aggiornati con i dati locali della biblioteca, cfr. OCLC United States, *Conversion [OCLC - Available services]* in: "OCLC Online Computer Library Center. A worldwide library cooperative", copyr. 2006. <<http://www.oclc.org/customcataloging/services/conversion/>>.

<sup>26</sup> Per una più completa trattazione del concetto di biblioteca virtuale cfr. Carla Basili e Corrado Pettenati, *La biblioteca virtuale*. Milano, Bibliografica, 1994., p. 12-17.

<sup>27</sup> Oltre ai cataloghi delle biblioteche ed ai relativi patrimoni vanno di certo considerate anche le basi dati bibliografiche full text che forniscono contemporaneamente un catalogo elettronico, un patrimonio in forma digitale e i relativi servizi per accedere ai cataloghi e ottenere i documenti.

È così grande l'importanza della conversione retrospettiva come unico mezzo per concretizzare questi obiettivi, che la sua esecuzione non dovrebbe dipendere solo dalla volontà dei singoli e dalla disponibilità di risorse finanziarie e umane che le singole biblioteche cercano di ritagliare dai sempre più magri bilanci di cui sono dotate, ma dovrebbe essere supportata dalla volontà politica dei governi, per primo quello italiano erede di un così considerevole patrimonio culturale, con progetti coordinati che promuovano, orientino e finanzino la conversione retrospettiva dei cataloghi cartacei nei software di gestione in uso nelle biblioteche.