

Sistema automatico di gestione con RFID presso la Biblioteca Centrale Interfacoltà dell'Università degli Studi di Brescia

Eugenio Pelizzari

Ringrazio gli organizzatori per l'invito rivoltomi di portare l'esperienza della Biblioteca Centrale Interfacoltà degli Studi di Brescia, sperando che quanto sto per dire possa rivestire per i presenti una qualche utilità.

Debbo precisare che l'impianto previsto presso la nostra Biblioteca, e che si avvarrà della tecnologia RFID, infatti, non è ancora funzionante, per quanto ci auguriamo di poter essere ben presto operativi.

Articolerò quindi questo sintetico intervento in 3 punti:

- a) le motivazioni che hanno portato l'Università ad effettuare questa impegnativa scelta
- b) la situazione in cui ci troviamo attualmente e le difficoltà incontrate
- c) le nostre aspettative per il futuro immediato e prossimo.

L'Università degli Studi di Brescia è giunta alla decisione di adottare il sistema di recupero automatizzato RAILS,¹ che utilizza la tecnologia RFID per l'identificazione dei volumi movimentati, in conseguenza del trasloco della biblioteca stessa ad una nuova sede, il complesso quattro-cinquecentesco dei Chiostrì della chiesa del Carmine, nel pieno centro storico della città di Brescia. Una struttura certo prestigiosa, tanto più a fronte di un restauro di assoluto rilievo, ma dove la tradizionale collocazione dei libri a scaffale aperto - da sempre in essere - non sarebbe stata più possibile, rendendosi necessario - per ragioni strutturali del complesso - collocare la gran parte del materiale in depositi interrati.

I problemi che questa nuova situazione comportava sono apparsi immediatamente evidenti:

a) i tempi di attesa per l'utenza (che un recupero manuale avrebbe reso insoddisfacenti) e

b) i costi a tale aspetto connessi: per garantire il servizio di recupero manuale dei materiali dai depositi per tutto l'orario di apertura della biblioteca sarebbero state necessarie almeno quattro nuove unità lavorative e per una attività, diciamo pure, non certo gratificante e da svolgere in condizioni lavorative di sicuro non ottimali.

L'adozione di un sistema automatizzato di recupero è sembrato in grado di garantire una adeguata risposta a tali problematiche, di carattere essenzialmente strutturale ed economico, come abbiamo visto.

Accanto a queste motivazioni, naturalmente, si sono parallelamente sviluppate delle riflessioni sulle ulteriori opportunità in termine di servizi agli utenti, che l'adozione di tale tecnologia avrebbe potuto garantire.

Il tema dell'adozione della tecnologia RFID, infatti, non è sconosciuto al mondo delle biblioteche.²

Già nei primi anni del 2000, alcune biblioteche americane avevano optato per questa scelta, tra esse le biblioteche pubbliche di New York, la Windsor Public Library, ed

¹ <http://www.habitatitaliana.it/default.asp?Sezione=Rails>

² E ora in biblioteca si affaccia RFID. *Biblioteche Oggi*, n. 4, 2004. Si veda anche: K. Coyle, Management of RFID in Libraries. *Journal of Academic Librarianship*. 31:5(2005), p. 486-489.

altre importanti biblioteche universitarie. La stessa *American Library Association* ha di recente emanato delle linee guida per l'introduzione di sistemi RFID in tutto il circuito bibliotecario statunitense.³ Diverse altre esperienze sono in corso in Italia ed in altri Paesi Europei.⁴

Del resto, già nel 2004 la Biblioteca Apostolica Vaticana aveva presentato il progetto Pergamon, il primo in Italia di gestione di una grande biblioteca con tecnologia RFID, utilizzata non solo per l'effettuazione di controlli inventariali e di altre procedure gestionali quali prestito, consultazione in sede ecc., ma bensì anche per il riscontro dei dati bibliografici mediante colloquio con i cataloghi elettronici, compresi quelli online in ambiente Web.⁵

Tornando a noi, varrà la pena precisare che l'impianto adottato sarà il primo al mondo ad utilizzare, per la gestione di una biblioteca, la tecnologia "Magellan".⁶ Nel sistema Rails le etichette RFID garantiscono – tramite una corrispondenza biunivoca tra numero di inventario e record catalografico – il corretto riconoscimento dei volumi in transito nel magazzino automatizzato nella fase di prima collocazione a deposito, nelle successive operazioni di prelievo/ricollocazione ai fini di prestito e consultazione, nei controlli inventariali sul patrimonio librario immagazzinato. Un primo ulteriore sviluppo dovrebbe essere l'implementazione di funzioni di protezione del materiale documentario (l'antitaccheggio, ora gestito con strisce magnetiche).

La situazione ad oggi nella Biblioteca che dirigo è la seguente. È giunto a completamento l'allestimento della parte meccanica dell'impianto, iniziata alcuni mesi fa; sono stati effettuati alcuni test, che hanno dato esito soddisfacente ma che hanno al contempo reso necessario un perfezionamento nella lettura dei TAG, tramite l'aggiunta di una ulteriore antenna rispetto a quelle previste. Degli oltre 100.000 volumi posseduti, circa il 20% è stato campionato, dotandolo di etichetta RFID. Si sta lavorando per l'adeguamento del software gestionale alle nostre esigenze. Al nostro interno stiamo valutando quali altri servizi, sia di *back* che di *front office*, tale tecnologia ci consentirà di attivare in futuro.

Vorrei ora accennare ad alcuni problemi che abbiamo incontrato.

Le difficoltà che come biblioteca abbiamo incontrato, si possono in qualche modo ricondurre alle note, e discusse nella letteratura biblioteconomia, diversità di approccio – o forse meglio: al disallineamento progettuale, se così posso definirlo e se mi si passa l'espressione - tra bibliotecari e ingegneri ed architetti, sia che si tratti di progettare strutture, arredi o – come in questo caso – impianti tecnologicamente avanzati e con una forte carica di innovazione.

³ Si stima che circa l'8% delle biblioteche nel mondo, di cui il 2% negli Stati Uniti, stia attualmente adoperando l'RFid. Significativo il caso della New Orleans Public Library. Danneggiata dall'uragano Katrina nel 2005, ha inaugurato nel luglio 2007 un'ala completamente rinnovata dove tutto il materiale documentario è dotato di tag per controllare i movimenti di prestito e resa. L'esempio più rilevante di implementazione Rfid viene probabilmente dalla Public Library di Seattle (Usa) seguita dall'enorme biblioteca di Shenzhen, in Cina, con oltre due milioni di libri taggati. Informazioni ricavate da: D. Cipollini, Biblioteche: l'Rfid funziona, http://www.rfiditalia.com/index.php?option=com_content&task=view&id=226&Itemid=29

⁴ Si veda il progetto *Liber Imms* (<http://www.liber-imms.com>), finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del programma eTen per le tecnologie innovative. Tre le nazioni coinvolte: l'Italia (con le biblioteche di Bologna, Cagliari e Torino), la Spagna e la Romania.

⁵ Parigi sceglie 3M per la RFID delle sue 42 biblioteche. Accessibile all'indirizzo:

<http://www.datacollection.eu/datacollection/news.do;jsessionid=AC18DD9D18188611B7E8EB43AC16D9B1?id=6461>

⁶ <http://www.magellan-rfid.com/index.html>

Così, a mio modo di vedere e almeno nel nostro caso, l'attenzione si è all'inizio – forse inevitabilmente – focalizzata sugli aspetti di funzionamento meccanico dell'impianto, con una ridotta attenzione – è sempre un mio parere – alla progettualità complessiva (che dovrebbe sempre essere necessariamente condivisa e co-costruita), soprattutto in relazione ai servizi agli utenti, che ovviamente ci sta particolarmente a cuore, rappresentando l'aspetto “core” della nostra attività.

Tra le criticità segnalo, ad esempio, la definizione della modalità di accesso degli utenti alla macchina, intervenuta in una fase successiva rispetto all'avvio del processo di predisposizione dei documenti alla lettura via RFID (campionatura) e che ha determinato una riconsiderazione del verso di orientamento dei volumi nei cassettei di cui il sistema automatizzato si compone, per consentire di mantenere la leggibilità finale nei cassettei stessi (ogni cassetto contiene dai 40 ai 70 voll. ca). In questo caso fa evidentemente grande differenza avere a che fare con libri tutti diversi, che hanno titoli, copertine e dorsi da leggere, piuttosto che con altri oggetti indifferenziati. Ciò ha inciso sulla precisa collocazione dei tag sui documenti e ci costringerà a riposizionare tutti i primi tag applicati, per renderne possibile la lettura in relazione all'orientamento scelto.

Altro aspetto critico è stata la non immediata valutazione delle implicazioni derivanti dalla pluralità di collocazione dei materiali in biblioteca (dato che non tutto andrà nel deposito robotizzato) con la connessa necessità di interventi sul software, in modo da poter gestire – ad esempio in termini di messaggistica ma, ancora prima, di adeguamento catalografico - tale situazione; o, ancora, la necessità di interagire con prodotti e servizi forniti da una pluralità di agenzie, con le relative specificità e problematicità.

Il patrimonio di ogni biblioteca, che non sia istituita ex novo, è venuto infatti costituendosi tramite successive stratificazioni che hanno coinvolto sia gli aspetti catalografici (cambio o aggiornamento di standard di riferimento), sia quelli gestionali (regolamenti interni, prassi consolidate) sia, soprattutto, quelli informatici, che si sono esplicitati, in molte realtà, nel passaggio da sistemi di catalogazione e gestione sostanzialmente grezzi, quando non “fatti in casa”, a prodotti progressivamente e sempre più evoluti e gestiti, almeno in parte, da *partners* esterni. Processi questi, che richiedono anch'essi un'approfondita analisi preliminare, al fine di individuare le soluzioni più efficienti e più efficaci.

Infine, comportando la filosofia stessa della tecnologia RFID una drastica riduzione dell'intermediazione del bibliotecario, l'analisi degli interventi finalizzati a rendere l'utente autonomo nel maggior grado possibile, in funzione dei servizi, degli spazi e delle tecniche di gestione presenti in biblioteca (non solo *self-check*, dunque, ma restituzione, gestione automatizzata dei solleciti e della messaggistica via e-mail e/o SMS, per fare solo alcuni esempi) dovrebbe stare tra le priorità di progettisti e bibliotecari.

Cose piccole, forse, e che - con ogni probabilità - poco hanno a che vedere con la tecnologia RFID in sé ma che qui mi sembra utile evidenziare per rimarcare l'importanza di una approfondita analisi a priori che tenga questi ed altri aspetti nella dovuta considerazione nel momento in cui si decida di affidarsi ad essa. RFID non è un'etichetta, è un sistema, insomma.

Proprio per questo motivo, varrà anche la pena segnalare che una efficace implementazione della tecnologia RFID non può limitarsi a dotare ogni documento di un TAG, richiedendo al contempo che ogni utente sia dotato di *badge* a medesima tecnologia, per consentire il pieno dispiegarsi delle sue potenzialità che – come sappiamo - si esprimono fondamentalmente nella possibilità di identificare e acquisire automaticamente dei dati, senza il bisogno di un contatto diretto o visivo tra le diverse componenti del sistema. Il badge elettronico non è indispensabile, ma la sua disponibilità per l'utente consentirebbe, solo per fare un esempio, la tracciabilità completa di un

documento prelevato a scaffale aperto per la semplice consultazione, destinato altrimenti a sfuggire alla registrazione nel sistema gestionale e quindi alla possibilità di una sua localizzazione da parte del bibliotecario. Ma è solo un esempio, tra i tanti possibili, anche se le implicazioni immediate risultano subito evidenti...

Quel che ci attendiamo, dunque, non è solo una semplificazione ed una velocizzazione delle operazioni gestionali, si tratti di inventariazione piuttosto che della gestione del prestito e dei solleciti o di più efficaci procedure di scarto, ma lo sviluppo di un più ampio *range* di servizi che la tecnologia in questione certo consente.⁷

Sta proprio nella caratteristica di tale tecnologia, infatti, la possibilità di arricchirsi di contenuti informativi lungo tutto lo svolgimento del processo e lungo tutto il percorso di vita del bene. La sua possibilità di interagire con le logiche gestionali della biblioteca, siano esse progettate a monte o costruite *in progress*, oltre ad offrire importanti ottimizzazioni nei flussi gestionali tipici della biblioteca stessa, è in grado di consentire un completo adattamento dell'intero processo sia alle caratteristiche del bene e agli svariati modelli di fruibilità che alle diversificate esigenze dell'utenza.⁸

Tutto quanto appena detto apre (in?)immaginabili prospettive di servizio che, mi auguro, sapremo cogliere. Per magari parlarne ad un prossimo incontro.

Eugenio Pelizzari
02 aprile 2008

⁷ Per una analisi dei possibili sviluppi della tecnologia RFID in biblioteca si veda: G. Miragliotta, La tecnologia RFID : le applicazioni attuali e le prospettive, presentazione tenuta a Rovereto il 28/02/2008. Accessibile all'indirizzo: http://www.trentinocultura.net/doc/catalogo/cat_biblio/cbt/rfid/Intervento_Miragliotta_RFID.pdf. Si veda anche la presentazione, tenuta nella stessa occasione, da Ornella Salvioni, L'esperienza della Biblioteca del Dipartimento di Scienze letterarie e filologiche – Università di Torino. Accessibile all'indirizzo: http://www.trentinocultura.net/doc/catalogo/cat_biblio/cbt/rfid/Intervento_Salvioni_RFID.pdf.

⁸ Varrà forse la pena segnalare qui – senza che possiamo farne oggetto di trattazione - i timori già espressi altrove relativamente ai possibili rischi di violazione della *privacy* che tale tecnologia potrebbe favorire.