

# La sopravvivenza delle biblioteche nell'era digitale richiede una mutazione genetica?

CRISTINA COCEVER  
MARCO CHIANDONI  
Biblioteca Tecnico Scientifica  
Università di Trieste

## ABSTRACT

Restando nella metafora biologica che delinea il filo conduttore del Convegno, si vuole dimostrare come l'ambiente in cui oggi le biblioteche si collocano e operano non richieda ancora una mutazione genetica ai fini della loro sopravvivenza. L'avvento del digitale ha cambiato e sta cambiando molto rapidamente i linguaggi e le modalità con cui le biblioteche comunicano e interagiscono con l'ambiente esterno. Ma il loro fenotipo non è cambiato, si è solo arricchito. Questa argomentazione è supportata da un'esperienza concreta posta in essere presso la Biblioteca Tecnico Scientifica dell'Università degli studi di Trieste. Si è voluto verificare se e in quale misura l'incremento dei dati descrittivi nel catalogo ACNP delle collezioni storico-cartacee esistenti, abbia prodotto un aumento delle richieste di document delivery. L'operazione è iniziata alla fine del 2012 ed è ancora in fase di sviluppo, ma il monitoraggio delle transazioni di fornitura dei documenti effettuate con il servizio NILDE nel 2013 non lascia margine a dubbi: una biblioteca accademica trova anche nelle proprie collezioni storiche e rare una ragion d'essere in un ambiente sempre più digitale, quando valorizzandole ne dà visibilità in Web e le rende disponibili con i servizi di interscambio dei documenti. L'ambiente digitale non chiede dunque alle biblioteche una mutazione genetica, ma quella continua capacità di adattamento ai cambiamenti che da sempre è la garanzia di sopravvivenza delle specie in ogni ecosistema.

Referring to the biological metaphor that outlines the main theme of the conference, this paper shows how the environment where today's libraries operate does not yet require a genetic mutation for their survival.

The advent of digital technology has been quickly changing the languages and the modalities used by libraries to communicate and interact with the external environment.

But their phenotype has not changed, it is only richer. This idea is supported by a concrete experience developed at the Scientific Technical Library of the University of Trieste.

The purpose was to verify whether and to what extent the increase of descriptive data of paper historical collections in the ACNP catalogue has increased the requests for document delivery.

The operation began in late 2012 and is still under development, but the monitoring of transactions for the supply of documents through the NILDE service in 2013 leaves no doubts: its historic and rare collections are among the reasons why a library will still exist in an increasingly digital environment, if their valorization makes them more easily retrieved through the web and available through the ILL services.

Therefore, in the digital environment, libraries do not require a genetic mutation but a constant ability to adapt to changes, which has always been a guarantee of survival for the species in any ecosystem.

#### KEYWORDS

SOL/ACNP integration e life expectancy of scientific articles.

Integrazione SOL/ACNP, aspettativa di vita degli articoli scientifici.

#### INTRODUZIONE

L'era digitale è un'opportunità o una minaccia per le biblioteche? Stiamo assistendo ad un'evoluzione volta a potenziarne il significato o alla loro inesorabile estinzione?

Sarebbe presuntuoso ritenere di conoscere le risposte soprattutto considerando che le organizzazioni umane sono dei sistemi complessi adattivi<sup>1</sup>, in cui la numerosità degli elementi e delle rispettive relazioni rende difficilmente prevedibili le conseguenze dei fenomeni, ma ciò che li connota è anche la capacità di adattarsi e di evolvere sulla base dell'esperienza.

L'evoluzione è insita nella capacità di adattamento ed è una condizione per la sopravvivenza: la specie umana lo testimonia con i suoi due milioni di anni di vita sulla terra.

---

<sup>1</sup> J. H. Holland. *Complex adaptive systems*. Deadelus, 121(1):17-30(1992)

L'era digitale è indubbiamente da considerare come una nuova fase evolutiva dell'uomo, unico essere vivente in grado di superare i propri limiti fisiologico-cognitivi grazie alla tecnologia.

Le biblioteche di fatto sono delle tecnologie nate per facilitare l'accesso alla conoscenza: luoghi in cui raccogliere, conservare, organizzare e rendere disponibili le fonti del sapere, ma questa definizione calza a pennello anche per le tecnologie digitali e per la Rete. Il Web è il "luogo" dove è possibile accedere alle fonti dematerializzate del sapere mediante degli strumenti informatici che facilitano il loro reperimento. Restando in una dimensione esclusivamente logica la conclusione potrebbe essere che il Web è una biblioteca, da cui ne consegue che il concetto di contenitore a cui allude il suffisso "teca" vada oggi trasposto in una dimensione esclusivamente virtuale.

La prima giusta obiezione è che le biblioteche non sono solo luoghi e cose, ma soprattutto servizi e quindi persone in grado di svolgerli, ma è poi così necessario effettuarli in presenza?

Oggi i servizi di prestito, consultazione, fornitura di documenti e anche di reference possono essere erogati totalmente in rete. Ne sono un esempio il prestito digitale dei libri elettronici, i servizi web per la fornitura dei documenti, la consultazione via *streaming* e l'assistenza agli utenti con sistemi di comunicazione sincroni e asincroni. A questo punto perché condizionare ad un luogo fisico e ad un momento determinato transazioni che in rete non devono più sottostare a vincoli spazio temporali? Le biblioteche stanno dunque vivendo una sorta di mutazione genetica che le trasformerà in entità esclusivamente digitali. Ma ciò ne garantirà la sopravvivenza?

I *competitors* commerciali hanno compreso che il vero business della Rete è la conoscenza e in un ambiente dove i costi tendono allo zero è possibile offrire servizi a prezzi molto ridotti ottenendo comunque dei ricavi<sup>3</sup>. Amazon offre una biblioteca di 500000 e-books ai suoi clienti Kindle con un servizio di prestito digitale al prezzo di 99 \$ l'anno, gli editori STM consentono di acquistare il singolo articolo direttamente dai loro portali Web e Google books continua ad arricchirsi di contenuti digitalizzando le collezioni delle biblioteche di tutto il mondo.

Per David Lankes le biblioteche non devono più essere concepite come un luogo fisico, ma come uno spazio di partecipazione dove mettere a disposizione di chi conversa un ambiente informativo ottimale<sup>4</sup>. In quest'ottica possono essere anche edifici senza libri o spazi virtuali, ciò che conta è essere un centro di produzione della conoscenza per migliorare le proprie comunità.

La mutazione genetica delle biblioteche potrebbe dunque riassumersi nel passaggio da luoghi per l'accesso alla conoscenza a luoghi per la produzione di nuova conoscenza.

---

2 Dal greco *bibliothèke*, *biblíon* (libro) e *thèke* (ripostiglio)

3 C. Anderson. *Free: the future of a radical price*. Hyperion, 2010, 304 p.

4 D. Lankes. *The atlas of new librarianship*. MIT press, 2011, 408 p.

Il dubbio è di lasciare indietro qualcosa di importante perché nell'entusiasmo di un'identità ritrovata, si rischia di privare la comunità che conversa di una componente fondamentale per un ambiente informativo ottimale: la storia.

I processi di informatizzazione che hanno coinvolto le nostre biblioteche nel secolo scorso e l'avvento del Web hanno potenziato all'ennesima potenza la capacità informativa dei cataloghi bibliografici, ma rimane ancora esclusa quella grossa parte che riguarda le collezioni storiche presenti nei nostri magazzini e non ancora descritte nei cataloghi elettronici. La diffusione in rete delle versioni digitali delle opere non più coperte dal diritto d'autore non può essere l'unica soluzione al problema, perché molta letteratura di interesse scientifico risale al secolo scorso ed è ancora sotto tutela.

Ma la "storia", soprattutto in certi ambiti disciplinari, è poi così fondamentale per un ambiente informativo ottimale?

Forse una risposta può venire dall'esperienza di questi ultimi anni della Biblioteca Tecnico Scientifica dell'Università degli studi di Trieste.

## 2. IL CONTESTO

La Biblioteca Tecnico Scientifica dell'Università di Trieste si colloca in un contesto interdisciplinare per il suo settore. Dal 2011 si occupa anche delle ex biblioteche di dipartimento, le cui collezioni spaziano dalle scienze pure a quelle applicate, ma si tratta di un patrimonio bibliografico purtroppo disperso e mal conservato, motivo per cui nel 2012 si decise di realizzare una completa ricognizione dei periodici<sup>5</sup>. Fu un lavoro oneroso, che consentì di raccogliere i dati utili per avere un quadro complessivo della situazione e per iniziare il riordino fisico.

Il grosso problema irrisolto rimane la mancanza di un unico spazio sufficientemente capiente a contenere tutto il patrimonio bibliografico, ma in attesa di una decisione in merito si è disposto di avviare comunque un progetto di riorganizzazione e valorizzazione delle collezioni, propedeutico alla sistemazione definitiva.

Gli strumenti scelti per la valorizzazione delle collezioni periodiche sono il catalogo SBN e ACNP, ma mentre il primo è utilizzato dal 1993<sup>6</sup>, il secondo solo dal 2008 e nella fase iniziale esclusivamente per la descrizione delle collezioni correnti. Il problema della doppia catalogazione è di fatto un deterrente all'utilizzo di entrambi i sistemi, ma nel 2011 si decise di adottare un software in grado di riversare automaticamente i dati di possesso dei periodici della biblioteca dall'OPAC SebinaOpenLibrary al catalogo ACNP e ciò consentì di avviare un progetto di recupero del pregresso, volto ad allineare le informazioni bibliografiche presenti nei due cataloghi nazionali.

---

<sup>5</sup> Più di 5000 titoli per un totale di 2000 metri lineari di spazio occupato

<sup>6</sup> Anno di nascita del Polo SBN dell'Università di Trieste e del Friuli Venezia Giulia

### 3. IL PROGETTO DI RIVERSAMENTO AUTOMATICO DALL'OPAC SEBINA OPEN LIBRARY A ACNP

L'inizio del progetto risale ai primi mesi del 2011 quando, presi i contatti con i tecnici dell'Area Sistemi Dipartimentali e Documentali dell'Università di Bologna<sup>7</sup> e della Data Management PA<sup>8</sup>, si incominciò a valutare la fattibilità del riversamento automatico dei dati di possesso dei periodici. La procedura, resa possibile grazie ad un programma rilasciato dal Consorzio CIPE<sup>9</sup>, nella fase di avvio prevede l'installazione del server OAI nell'OPAC per la raccolta incrementale<sup>10</sup> dei metadati Marc21 e UNIMARC in formato XML, che avviene grazie al protocollo OAI-PMH<sup>11</sup>. I metadati vengono quindi validati, trasformati nel formato Marc21, compatibile con ACNP, e scritti nel database. La procedura genera dei report di errori che vengono trasmessi via mail ai referenti delle biblioteche per la correzione e gli eventuali aggiornamenti manuali<sup>12</sup>. Prima della messa in produzione viene avviata una fase di test nell'archivio di prova di ACNP per controllare il numero di record esportati, la percentuale di quelli validi e il tempo di svolgimento di un'interrogazione standard. Sulla base degli errori segnalati nella fase di test, si può procedere alla bonifica dei dati presenti nel catalogo di partenza, in vista del primo riversamento in produzione al quale seguiranno gli aggiornamenti settimanali.

La Figura 1 schematizza il flusso dei dati:

- gli attori principali sono l'OPAC SOL e ACNP;
- la direzione dei dati è dal primo verso il secondo;
- il trait d'union è costituito dai codici ISSN e ACNP che consentono di identificare in modo univoco i record di partenza e di arrivo nei due sistemi;
- le fonti dei dati descrittivi dei periodici sono i cataloghi SBN e ISSN che quindi vengono messi indirettamente a confronto;
- i dati esportati/importati sono le consistenze dei periodici compresenti nei due archivi.

---

7 La gestione del catalogo ACNP è curata dall'Area dei sistemi dipartimentali e documentali dell'Università di Bologna. <http://www.unibo.it/Portale/Ateneo/Amministrazione+generale/Aree+amministrative/730/default.html> Web site control 13/1/2015

8 La ditta che cura l'OPAC Sebina OpenLibrary è la Data Management PA. <http://www.datamanagementpa.it/> Web site control 13/1/2015

9 Consorzio Interistituzionale per progetti elettronici – bibliotecari, informativi, documentari. <http://www.unicipe.it/> Web site control 13/1/2015

10 Viene preso in considerazione solo ciò che è stato modificato nel tempo intercorso dall'ultima estrazione

11 Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting. <http://www.openarchives.org/pmh/> Web site control 13/1/2015

12 Quando il diverso trattamento delle informazioni non consenta l'attivazione del riversamento automatico

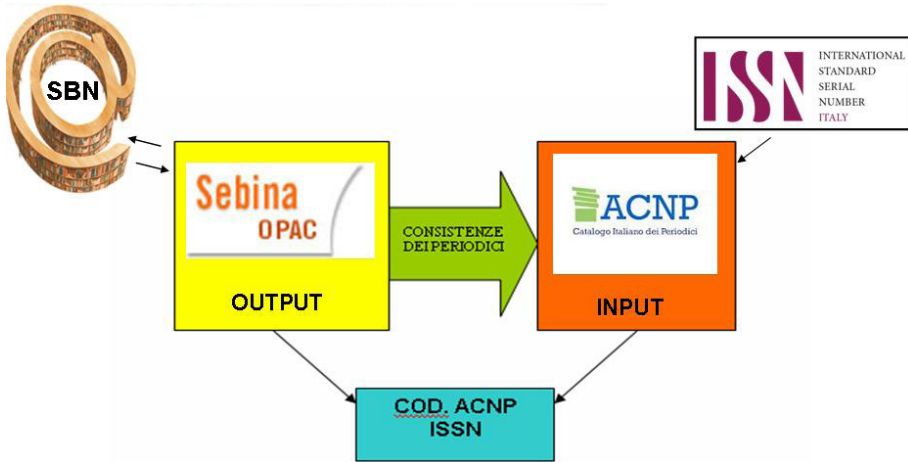


Figura 1: Schema riassuntivo del flusso dei dati

La fase di bonifica dei dati SebinaOpenLibrary, propedeutica all'attivazione della procedura in produzione, è stata la più onerosa perché i report ottenuti alla fine del 2011, dopo il primo riversamento in prova, rilevarono alcune criticità che impediscono il flusso automatico delle informazioni e che possono riguardare:

- il disallineamento delle descrizioni bibliografiche dovuto alle diverse regole catalografiche adottate da SBN e ISSN;
- l'assenza o l'errata trascrizione dei codici standard nei record bibliografici SBN;
- la diversa sintassi utilizzata da SBN e ACNP per descrivere i posseduti dei periodici;
- la mancanza delle notizie corrispondenti in ACNP;
- la presenza di consistenze multiple in SOL.

Compiuto l'intervento di bonifica alla fine del 2012 si decise di entrare in produzione passando da 664 a 1157 consistenze in ACNP (il 42% in più).

Nel corso del 2013 è continuata la bonifica dei dati SOL per arrivare, dopo l'ultimo scarico globale di settembre 2013, a 1890 consistenze in ACNP (l'81% del totale presente in SOL).

#### 4. EFFETTO SULLE TRANSAZIONI DI DOCUMENT DELIVERY

L'incremento delle richieste di articoli da parte di altre biblioteche italiane fu immediato. Il riversamento in produzione avvenne nei primi giorni di ottobre 2012 e se si confrontano le richieste 2011 e 2012 dello stesso mese<sup>13</sup> si osserva un

<sup>13</sup> Dati ricavati dalle funzioni statistiche del servizio Nilde.

aumento del 38%. Ciò attesta come l'immissione dei dati storici abbia prodotto un'immediata manifestazione di interesse da parte delle altre biblioteche che attraverso il servizio Nilde accedono direttamente al catalogo ACNP.

È significativo mettere a confronto le percentuali relative agli aumenti delle consistenze storiche presenti in ACNP e delle richieste di articoli rilevate immediatamente dopo il riversamento (ottobre 2012): nel primo caso è del 42%, nel secondo del 38%. Sono valori che si discostano di poco e che inducono a mettere in una relazione di causa effetto i due fenomeni.

Il trend di crescita delle richieste di articoli si è mantenuto costante come evidenzia la Figura 2, anche perché l'arricchimento di ACNP con le informazioni sulle collezioni storiche presenti nella biblioteca è ancora in corso.

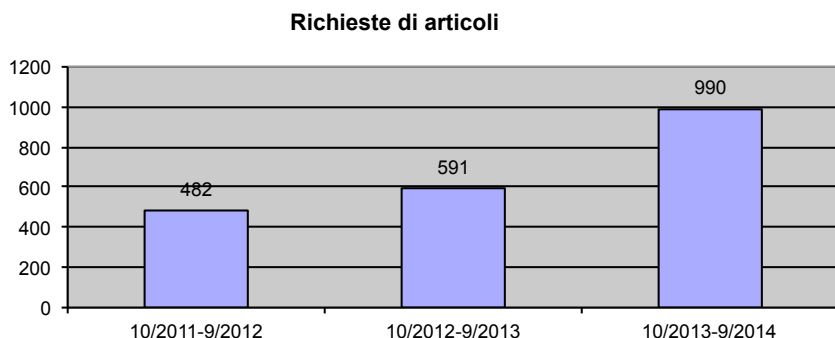


Figura 2: Numero delle richieste di articoli calcolate da ottobre a settembre dell'anno successivo

Ma la "storia", soprattutto in certi ambiti disciplinari, è poi così fondamentale per un ambiente informativo ottimale?

Se il quesito fosse sottoposto ai ricercatori probabilmente si otterrebbero risposte diverse a seconda del settore di studio: chi si occupa di ricerca applicata, basata su tecniche e strumentazioni in rapida evoluzione, tende a rincorrere le pubblicazioni più recenti, chi si dedica a discipline di carattere teorico non può prescindere dagli studi di chi lo ha preceduto.

Il tema dell'obsolescenza delle pubblicazioni scientifiche è stato ampiamente dibattuto nella letteratura del settore bibliometrico e le cause che la favoriscono sono imputabili a svariati fattori, spesso anche di natura economica. La rapida evoluzione o l'interesse decrescente per un determinato settore di ricerca sono condizioni non sempre ascrivibili alla logica del normale confronto della comunità dei ricercatori e il calcolo dell'impatto della ricerca, ancora basato sui canali "mainstream" della comunicazione scientifica, è sempre più anacronistico nella ragnatela del Web.

Si tratta dunque di un contesto difficilmente misurabile dove valori come quello dell'emivita<sup>14</sup> o *Cited half life*<sup>15</sup>, peraltro considerati nella valutazione delle riviste scientifiche, mostrano ancora una volta tutti i limiti dell'assunto di partenza che vuole collegare la citazione all'importanza e quindi al "valore" del documento citato.

Bouabid e Larivière (2013)<sup>16</sup> propongono un'interessante analisi basata su un approccio diacronico che conduce all'identificazione dell'aspettativa di vita degli articoli scientifici<sup>17</sup>.

In generale si osserva che la *life expectancy* dei prodotti della ricerca sta aumentando e, come gli autori spiegano, molto è dovuto alla sempre maggiore disponibilità di informazioni, recenti e pregresse, in rete:

From a diachronous perspective, scientific literature is getting increasingly a longer life than before and will continue to do so due to electronic papers, digitizing scientific old resources far backward, development of several public-access databases, widespread of high-speed information technology use among larger scientific community.

Queste analisi possono giocare un ruolo importante nelle scelte gestionali e di servizio delle biblioteche accademiche, perché in un'ottica di ottimizzazione delle risorse è utile confrontarsi con le tendenze in atto e optare per le azioni che meglio possono rispondere alle esigenze dei ricercatori.

In questa direzione è l'analisi di Tonta e Ünal (2005)<sup>18</sup> che partendo da un sistema di interscambio di documenti nazionale turco mette a confronto gli indicatori relativi all'obsolescenza della letteratura scientifica, ottenuti attraverso i sistemi citazionali tradizionali e i dati legati all'uso, quantificato in base alle transazioni di document delivery.

L'analisi prende in considerazione tutte le richieste in un arco di due anni (2000-2002) e identifica un nucleo di riviste (il 3% del totale) che da sole soddisfano un terzo degli scambi avvenuti. Gli ambiti disciplinari coperti da questi "core journals" sono quelli biomedico, tecnico-scientifico e delle scienze della vita. Definendo questo campione di studio si osserva che metà delle richieste si riferisce ad articoli pubblicati entro gli ultimi 8 anni, di cui il 30% entro gli ultimi 4.

---

14 A. Dracos, G. Cognetti. *La letteratura scientifica: indicatori bibliometrici e bibliografici quali criteri integrativi per la valutazione obiettiva di un'attività di ricerca*. Ann. Ist. Super. Sanità, 31(3):381-390, 1995

15 Journal Citation Report – Cited half life. [http://admin-apps.webofknowledge.com/JCR/help/h\\_ctdhl.htm](http://admin-apps.webofknowledge.com/JCR/help/h_ctdhl.htm) Web site control 13/1/2015

16 H. Bouabid, V. Larivière. *The lengthening of papers' life expectancy: a diachronous analysis*. Scientometrics, 97:695-717, 2013

17 La definizione di aspettativa di vita dell'American Heritage Medical Dictionary è *The number of years that one is expected to live as determined by statistics* (The American Heritage Medical Dictionary Copyright 2007, 2004 by Houghton Mifflin Company).

18 Y. Tonta, Y. Ünal. *Scatter of journals and literature obsolescence reflected in document delivery requests*. JASIST, 56(1):84-94, 2005



Il 90% del totale degli articoli presi in considerazione risale agli ultimi 21 anni.

Interessante è osservare che la frequenza d'uso delle riviste calcolata in base al DD non è correlata al loro IF mentre esiste una debole correlazione tra il *Cited half life* ISI e il tasso di obsolescenza calcolato in base all'uso. Un limite di questa ricerca, rilevato nelle conclusioni, è che prende in considerazione solo un campione di riviste, selezionate in quanto altamente richieste. Come si diceva si tratta del 3% del totale ed esclude le cosiddette scienze molli la cui obsolescenza sarebbe sicuramente meno precoce.

L'analisi dei dati relativi alle transazioni di document delivery della Biblioteca Tecnico Scientifica negli anni 2011, 2012, 2013 e 2014 rivela alcuni comportamenti che tendono a riproporsi indipendentemente dalla quantità dei dati pregressi resi disponibili nel catalogo ACNP.

In particolare, mettendo in relazione gli anni di pubblicazione degli articoli richiesti con il numero di transazioni effettuate, si osserva un trend costante che ripropone la distribuzione asimmetrica di alcuni grafici relativi all'obsolescenza della letteratura scientifica presenti negli articoli prima citati (Figura 3).

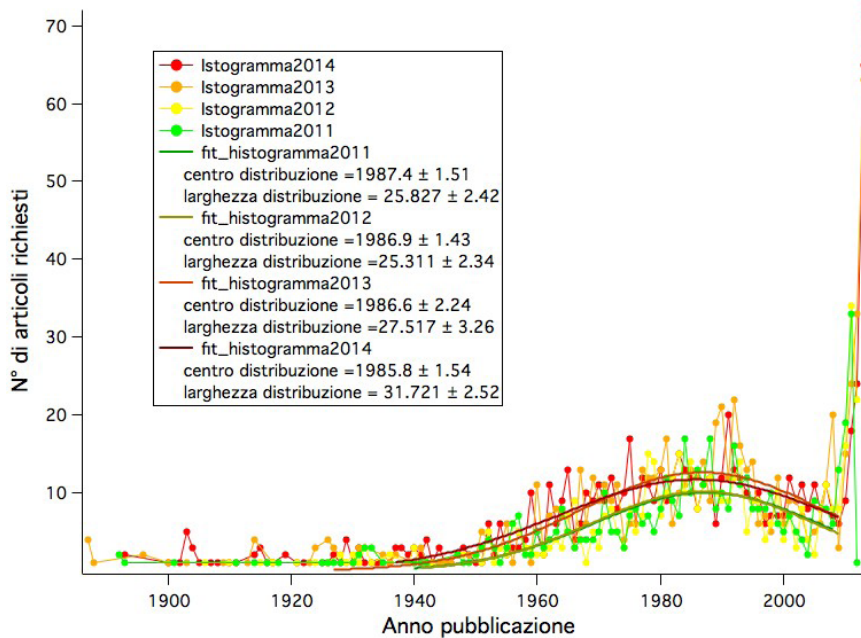


Figura 3: numero di richieste di articoli effettuate dal 2011 al 2014 per anno di pubblicazione

È interessante osservare come, tralasciando gli ultimi tre anni di pubblicazione dove si osserva il picco, il massimo delle richieste di articoli riguarda quelli pubblicati nella seconda metà degli anni Ottanta. Dal momento che i dati si riferiscono a transazioni DD questo fenomeno si potrebbe spiegare con una minore

disponibilità dei full-text in rete e in effetti il Web nacque i primi anni Novanta e solo da allora incominciò a svilupparsi l'editoria elettronica per la produzione corrente. La parte antecedente, se presente in versione elettronica, è in genere inclusa nell'archivio della rivista a cui spesso si accede solo con delle specifiche sottoscrizioni, che, vista la riduzione di risorse, spesso le biblioteche non possono permettersi.

Un'altra costante riguarda il numero delle richieste di articoli pubblicati negli ultimi 10 anni che si attesta ad una media del 25% del totale. Anche in ambito scientifico tre quarti delle richieste di articoli riguarda quindi pubblicazioni datate e questo da un lato ne attesta l'effettivo interesse per i ricercatori, dall'altro la difficile reperibilità nelle biblioteche.

## CONCLUSIONI

L'ambiente informativo che una biblioteca può offrire per essere ottimale deve conformarsi ai bisogni della sua comunità. L'ascolto<sup>19</sup> rimane dunque il principale strumento per cogliere le esigenze degli utenti, ma esistono anche i bisogni latenti che richiedono un atteggiamento proattivo da parte dei bibliotecari, non sempre in grado di pianificare le loro azioni sulla base di un contesto in continua evoluzione.

È indubbio che i cambiamenti in atto porteranno all'estinzione delle biblioteche tradizionalmente intese, ma prima che ciò avvenga c'è ancora tanto lavoro da fare. I bibliotecari restano ancora i depositari di quella conoscenza che purtroppo troppo spesso dorme dimenticata nei magazzini e l'esperienza della Biblioteca Tecnico Scientifica di questi ultimi anni lo attesta.

Però non basta esserci, bisogna anche essere nel posto giusto. I dati relativi alle collezioni storiche di fatto erano visibili in Web già da molti anni grazie all'OPAC SBN, ma sono diventati attrattivi solo nel momento in cui le biblioteche hanno incominciato a trovarli nel catalogo ACNP, disponibile nella fase di ricerca degli articoli richiesti con il servizio Nilde.

Parliamo dunque di un ecosistema sano, dove l'interscambio delle informazioni innesca un meccanismo virtuoso a beneficio dell'intera comunità. Certo, la cosiddetta *long tail*<sup>20</sup>, evidenziata dalla Figura 3, nell'ambiente fisico non è a costo zero e se Chris Anderson parlando di marketing in ambito digitale ne inneggia le potenzialità di guadagno, le biblioteche devono ancora fronteggiare i costi della gestione e conservazione di chilometri e chilometri lineari di carta.

La strada è ovviamente la digitalizzazione, ma anche su quel fronte bisogna entrare nell'ordine di idee di forti investimenti, soprattutto per garantirne la preservazione.

---

19 S. Mangiaracina, C. Cocever, M. Chiandoni, S. Arabito. *Assessing the effectiveness of a national resource sharing system. Interlending & document supply*, 42(2/3): (2014)

20 C. Anderson. *The long tail: why the future of business is selling less of more*. Hyperion, 2006, 256 p.

Sempre nell'ottica di un ecosistema sano la strada potrebbe essere anche quella di dividere gli oneri tra gli "organismi" presenti, investendoli della responsabilità della gestione e conservazione delle collezioni storiche in modo distribuito. In questo modo sarebbe più facile mantenere l'equilibrio di un ecosistema dove più che mai la sopravvivenza di una parte è garanzia del tutto e dove il tutto è maggiore della somma delle sue parti.