

DISCUSSIONI

Web e Library 2.0. Resoconto molto parziale di una conversazione iniziata a Venezia

di Andrea Marchitelli

Il pomeriggio dello scorso 13 ottobre si è tenuto a Venezia un seminario organizzato dall'Università Ca' Foscari e dall'Associazione italiana biblioteche, intitolato, in maniera un po' provocatoria, "Library 2.0: bluff o rivoluzione?"¹.

Il seminario è stato un'occasione d'incontro, dinnanzi a un pubblico piuttosto nutrito e interessato, tra persone che, in un modo o nell'altro, hanno manifestato interesse per il tema: Riccardo Ridi, il padrone di casa, Rossana Morriello, Michele Santoro e l'autore di queste note.

Il tempo a disposizione dei relatori è davvero volato, ma coloro che non hanno potuto essere presenti potranno leggerne diversi resoconti². Quel che, invece, vorrei fare qui è prendere spunto dalle *conversazioni* iniziate quel pomeriggio, e in parte proseguite in uno scambio di messaggi di posta elettronica tra i relatori e alcuni dei partecipanti³, per andare alla ricerca di ulteriori spunti di riflessione: delle note con un taglio molto personale, ovviamente.

A me, per quell'incontro, era stato chiesto di fornire il contesto generale alla discussione, cioè una sintetica presentazione del Web 2.0 e del fenomeno a esso strettamente connesso e chiamato "Library 2.0".

Il Web 2.0 è qualcosa di certamente ancora poco definito. Per quanto l'inventore di questa espressione sia ormai unanimemente identificato in Tim O'Reilly e si faccia

ANDREA MARCHITELLI, CILEA - Sezione Servizi per le biblioteche e l'editoria elettronica, via Ciro il Grande, 16, 00144 Roma, e-mail marchitelli@cilea.it.

1 La pagina web del seminario, contenente alcune immagini e le presentazioni, è <<http://lettere2.unive.it/ridi/semo81013.htm>>. Ultima consultazione siti web: 11 dicembre 2008.

2 Si vedano Emanuela Casson – Maurizio di Girolamo, *Library 2.0: bluff o rivoluzione?*. «Bibliotime», 11 (2008), n. 3, <<http://www2.spbo.unibo.it/bibliotime/num-xi-3/casson.htm>> e l'omonimo articolo di Ilenia Maschietto in corso di pubblicazione su «AIB notizie» (uscita prevista, n. 1/2009).

3 Sono grato per i suggerimenti e le suggestioni ricevute, direttamente a Venezia e poi nelle settimane successive, a: Bonaria Biancu, Emanuela Casson, Maurizio Di Girolamo, Rossana Morriello, Riccardo Ridi e Michele Santoro. Il dibattito si è, più o meno nello stesso periodo, sviluppato anche in AIB-CUR; ringrazio dunque anche le persone che hanno animato in quella sede un dibattito assai interessante: Giulio Blasi, Carlo Favale, Maria Brunella Longo, Fabio Mettieri, Marilena Puggioni, Dario Rigolin, Zeno Tajoli.

risalire l'evento al 2004, a distanza di più di quattro anni ancora si discute se esista davvero o se non esista, e, caso mai esista, che cosa sia. A seguire, una ridda di ipotesi, antitesi, deduzioni, controdeduzioni, delle quali non è particolarmente utile ripercorrere, in questa sede, il divenire⁴.

Piuttosto, con l'avvertenza che non tutti gli autori sono concordi⁵ nel riconoscere l'esistenza di un'entità reale, ritengo più utile, come già feci a Venezia, dichiarare apertamente il fatto che ne accetto l'esistenza e portare il discorso *in medias res*.

Il metodo che mi pare meglio praticabile, in questo caso, è quello dell'osservazione e del riconoscimento di alcune caratteristiche, prima di arrivare a una definizione complessiva del fenomeno: "non so bene che cosa sia, ma quando lo vedo (o lo uso) lo riconosco". Il medesimo approccio è quello scelto da Tim O'Reilly, nel suo ormai assai noto *What is Web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software*⁶.

Dalla pratica quotidiana emergono tre elementi importanti di cambiamento del Web: la socialità, le SOA e le RIA, che paiono rendere differente l'esperienza dell'utente del WWW oggi rispetto a qualche anno fa.

Il Web è diventato più "sociale". Se nei suoi primi anni di esistenza il Web era scritto da poche persone, oggi il numero di *web-surfer* che contribuiscono anche alla produzione dei contenuti si è molto allargato: da circa 45 milioni di utenti del 1996, a più di un miliardo dieci anni dopo, a quasi un miliardo e mezzo oggi⁷. Ancora più interessanti i dati statistici sulla penetrazione del WWW nella popolazione mondiale, che registrano un incremento di 11% circa nel periodo 1995-2003, arrivando poi al quasi 22% attuale nel quinquennio successivo.

A far da contraltare al numero di utenti del Web, c'è l'impressionante aumento di pagine prodotte. Nel primo triennio di vita del Web si è registrata la nascita di 100.000 siti⁸, divenuti poi oltre cento milioni a fine 2006⁹. In particolare, poi, Virginia Calabritto¹⁰ ha condotto una piccola indagine, raccogliendo i dati da varie fonti, per sintetizzare il numero di utenti registrati sui più conosciuti siti social network; queste le cifre:

4 Segnalo a questo proposito uno scritto di Federico Meschini che ripercorre, in maniera interessante e accessibile, il rapporto tra Web 1.0, 2.0 e 3.0. Federico Meschini, *eContent: tradizionale, semantico o 2.0?*. Seminario "Information Literacy e nuove tecnologie del Web 2.0", Milano, 15 marzo 2007, in: *Information Literacy e nuove tecnologie del Web 2.0*, Cenfor International, 2007, <<http://hdl.handle.net/2067/162>>.

5 Per avere percezione immediata e diretta del dibattito in corso, si veda ad esempio Bonaria Biancu, *I social network e l'evoluzione del Web*, «The geek librarian», 16 luglio 2008, blog post, disponibile alla URL <<http://bonariabiancu.wordpress.com/2008/07/16/i-social-network-e-levoluzione-del-web/>> e in particolare la discussione che segue al post.

6 Tim O'Reilly, *What Is Web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software*, O'Reilly media, 2005, <<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html?page=1>>, anche in traduzione italiana, <<http://www.awaredesign.eu/articles/14-Cos-Web-2-0>>.

7 Dati tratti da <<http://www.internetworldstats.com/emarketing.htm>>.

8 <<http://www.internetworldstats.com/emarketing.htm>>.

9 <<http://www.useit.com/alertbox/web-growth.html>>.

10 Virginia Calabritto, *Un po' di statistiche dai social network*, «CIBER Newsletter», settembre 2008, <<http://cab.unime.it/cibernewsletter/?p=220>>.

MySpace	114 milioni di iscritti
Facebook	115 milioni di iscritti
Hi5	28 milioni di iscritti
Friendster	25 milioni di iscritti
Orkut	24 milioni di iscritti
Bebo	18 milioni di iscritti
Tagged	13 milioni di iscritti

Così, nell'annuale indagine realizzata da Technorati sulla blogosfera¹¹, i dati di crescita sono impressionanti: oltre 70 milioni di blog, con un incremento giornaliero mondiale di circa 120.000 unità. Più di una al secondo¹².

La crescita, tuttavia, non è meramente quantitativa: una differenza rintracciabile tra un preteso primo Web e un successivo è la facilità, sempre maggiore, con cui gli utenti possono produrre essi stessi contenuto; proprio per questo motivo, nella funzione sociale del Web assumono molta importanza i sempre crescenti *user generated contents*: non solo blog, ma tutti gli innumerevoli contenuti prodotti all'interno di *social network*. Pilastro tecnologico in gran parte innovativo, almeno per l'attuale diffusione dell'uso, sono le Rich Internet Application (RIA), componenti software che si caratterizzano per la dimensione interattiva e per la velocità d'esecuzione. Infatti la parte dell'applicazione che elabora i dati è trasferita a livello client e fornisce una pronta risposta all'interfaccia utente, mentre la gran parte dei dati e dell'applicazione rimane sul server remoto, con notevole alleggerimento per il computer utente. Tali applicazioni "ricche", definite – dal 2002 in poi – RIA, esistono da almeno 10 anni, ma certo oggi sono a un livello di maturità impensabile, dieci o cinque anni fa. Un esempio per tanti, AJAX: se modelli di *scripting* remoto esistono dal 2000, o forse prima, AJAX pare tuttavia essere stato chiamato per la prima volta così proprio nel 2005¹³, segno che, tempo prima di quel momento, non esisteva in quella forma. L'interoperabilità è poi assicurata dalle recenti Service-Oriented Architecture (SOA), architetture software atte a supportare l'uso di servizi web che garantiscono la possibilità di scambio di dati tra diversi sistemi così da consentire l'utilizzo delle singole applicazioni come componenti di un più generale processo, al fine di gestire le richieste degli utenti in modo integrato e trasparente.

Credo che a questo punto possa essere utile considerare il modo in cui O'Reilly definisce il Web 2.0: «Web 2.0 is the business revolution in the computer industry caused by the move to the internet as platform, and an attempt to understand the rules for success on that new platform. Chief among those rules is this: Build applications that harness network effects to get better the more people use them. (This is what I've elsewhere called 'har-

11 *The state of the Blogosphere 2007*, Technorati, 2007, <<http://www.sifry.com/alerts/archives/000493.html>>. Si utilizzano qui dati pubblicati ad aprile 2007, pur esistendo analoga indagine per il 2008, perché nell'anno successivo i ricercatori dichiarano di non essere più interessati a fornire indicazioni globali: «Since 2004, our annual study has unearthed and analyzed the trends and themes of blogging, but for the 2008 study, we resolved to go beyond the numbers of the Technorati Index to deliver even deeper insights into the blogging mind» [*State of blogosphere 2008: Introduction*, <<http://www.technorati.com/blogging/state-of-the-blogosphere/>>].

12 Sul fatto che, comunque, vada distinta la quantità dalla qualità e che il fatto che la facilità di creare blog non ne garantisca intrinsecamente la qualità, v. Enrico Maria Milic, *Intervista a Fabio Metitieri: blog e altri nuovi ordegni*, «Morbin», maggio 2006, blog post disponibile alla URL <<http://www.morbin.it/enrico-maria-milic/interviste/intervista-a-fabio-metitieri-blog-e-altri-nuovi-ordegni/>>.

13 <<http://www.adaptivepath.com/ideas/essays/archives/000385.php>>.

nessing collective intelligence.）」¹⁴. In questa maniera, volando molto in alto e con picchiate sul dettaglio di singoli aspetti, esemplificati in alcune particolari applicazioni, portavo avanti la mia contestualizzazione del fenomeno, fino ad arrivare alla disamina di quel fronte di presunta novità per le biblioteche chiamata “Library 2.0”. A Venezia parlavo proprio di “R/evoluzione” poiché a mio avviso in quest’ambito, più che nel Web 2.0, è possibile scorgere i tratti di un graduale passaggio evolutivo, piuttosto che una cesura, nella situazione delle biblioteche attuali e del loro trovarsi a fare i conti con il contesto esterno, in particolare con il WWW.

Citando Michael Casey e Laura Savastinuk (Casey è colui che nel 2005 conìò l’espressione *library 2.0*), penso sia importante poter dire che «ogni servizio, fisico o virtuale, che raggiunge con successo gli utenti ed è frequentemente oggetto di valutazione e fa uso dell’input degli utenti è un servizio di Biblioteca 2.0. Anche i vecchi, tradizionali, servizi di biblioteca, possono essere “2.0” se rispettano tali criteri. Alla stessa maniera, essere “nuovo” non significa necessariamente essere “2.0”»¹⁵.

Sull’aspetto evolutivo della Library 2.0 si è soffermato Ridi, nel brevissimo tempo che è rimasto per il suo intervento conclusivo, al quale accenno brevemente ora: il padrone di casa, infatti, ha preferito lasciare tempo per i suoi ospiti.

Secondo Ridi è quasi inammissibile pensare all’idea di una Library 2.0., ancora meno ravvisabile di qualche indizio dell’esistenza di un fenomeno che, per praticità e semplicità possiamo accettare di chiamare “Web 2.0”. La lunghissima storia delle biblioteche, infatti, ha vissuto ben altre rivoluzioni, piuttosto che quella di un Web maggiormente partecipativo: l’invenzione del Web, o, ancora di più, quella della stampa, hanno avuto una portata tale che ora dovremmo considerare questa non come la versione “2.0” ma al massimo come la trepuntoqualchecosa. Su questo, anche per me, che apertamente e con convinzione condivido la tesi della novità del Web 2.0, è difficile essere in disaccordo con Ridi. Assai interessanti le riflessioni condotte da Michele Santoro e da Rossana Morriello, che affrontavano specifici aspetti della Biblioteca 2.0, in due interventi intitolati rispettivamente “Conversazioni e semantiche: quali strumenti per quali biblioteche” e “La coda lunga e la gestione delle risorse 2.0”.

Santoro, nel suo stile sempre estremamente puntuale e documentato, ha, inizialmente, voluto trovare una possibile dimostrazione della consistenza o meno del fenomeno, utilizzando la chiave della garanzia bibliografica: una precisa ricerca su LISA¹⁶ per misurare se e quanto di Web e Library 2.0 si parli, almeno in rapporto ad altri argomenti centrali della discussione di ambito Library e Information science. Nella banca dati internazionale, Santoro cerca le occorrenze di alcuni specifici termini tra le *keywords* attribuite agli articoli. Dopo aver ristretto la ricerca agli ultimi due anni, trova questi risultati:

99 items	classification
115	indexing
194	cataloguing
232	reference
164	Web 2.0
31	Library 2.0

14 Tim O’Reilly, *Web 2.0 Compact definition: trying again*, «Radar», 12 ottobre 2006, <<http://radar.oreilly.com/archives/2006/12/web-20-compact.html>>.

15 M.E. Casey – L.C. Savastinuk, *Library 2.0: Service for the next-generation library*, «Library Journal», 9 gennaio 2006, <<http://www.libraryjournal.com/article/CA6365200.html>>.

16 LISA: *Library and Information Science Abstracts*.

Verificata la garanzia bibliografica sul tema, l'analisi può entrare nel vivo. Per farlo, Santoro sceglie un argomento ben definito, il punto di vista della "biblioteca come conversazione", in analogia con il testo del *Manifesto per le biblioteche digitali*¹⁷.

Come di consueto, Santoro colloca il suo argomento d'analisi in un contesto ampio, sia geograficamente che dal punto di vista disciplinare. Santoro si riferisce dunque alla "teoria della conversazione" del cibernetico e psicologo inglese Gordon Pask, in qualche maniera piegata e ridotta nel *Manifesto*, a parere dell'autore, a un mero "scambio comunicativo". A tale dinamica, oltretutto, le biblioteche parteciperebbero solo creando "un ambiente informativo ottimale". Si rischia di sminuirne quindi, prosegue Santoro, il loro ruolo, «da sempre rivolto alla individuazione (acquisizioni e gestione delle raccolte), alla elaborazione (catalogazione e indicizzazione) ed alla diffusione (consultazione, prestito e reference) delle conoscenze».

L'analisi viene poi portata sulle teorie fondamentali del *knowledge management*, in particolare quelle che, secondo Nonaka e Takeuchi, individuano conoscenze tacite e conoscenze esplicite e un ciclo di vita che passa continuamente dalle une alle altre, senza soluzioni di continuità. Si tratta del cosiddetto modello SECI, che prende il nome proprio dalle quattro fasi che lo caratterizzano (Socializzazione, Esteriorizzazione, Combinazione, Interiorizzazione). In questo modo Santoro esemplifica come non tutto ciò che viene definito "conoscenza" necessariamente nasca dalle conversazioni, come invece asserisce il documento esaminato. Santoro, quindi, collegando ciascuna fase del ciclo SECI ad attività bibliotecarie e sottolineando in particolare quelle cooperative, non necessariamente legate all'ambito conversativo, tenta poi di ricomporre l'attività delle biblioteche, in un'ottica che tiene maggiormente presente il divenire storico piuttosto che un processo generale che rischia di essere a tratti "a-storico".

Passando da una idea generale di cooperazione bibliotecaria a quella espressa dai numerosi consorzi, reti e sistemi bibliotecari che, a partire dagli anni Sessanta, si sono sviluppati dapprima negli Stati Uniti e poi in tutto il mondo, Santoro dimostra efficacemente che le reti partecipative sono, in qualche forma, sempre esistite, manifestando, nel contempo il timore che una biblioteconomia sempre più "technology-driven" possa rendere sempre meno importante il ruolo dei bibliotecari e del loro ruolo di mediazione. L'esempio concreto utilizzato per dimostrare questo rischio è quello delle *folksonomies* ma qui, piuttosto che rischiare di apparire riduttivo e semplicistico, preferisco rimandare a un approfondito articolo dello stesso Michele Santoro che traccia le grandi linee del problema¹⁸.

Quest'intervento, pur se critico, si chiude tuttavia con parole di apertura e una certa aspettativa nei confronti del nuovo: «le idee alla base di questa nuova visione della biblioteca sono interessanti – dice Santoro – ma vanno ancora perfezionate sia da un punto di vista teorico che sotto un profilo pratico e applicativo in tal modo potranno entrare a pieno titolo nella considerazione dei bibliotecari e dar vita a un cambiamento che è sempre vivificante e necessario».

Spunti di riflessione interessanti, proprio a proposito di folksonomie, sono giunti anche da una conversazione a distanza tra i relatori veneziani e alcune altre persone (v. nota 3). Maurizio di Girolamo segnalava infatti il problema dei costi alti dell'indicizzazione professionale. A questi alti costi, a fronte di possibili bassi risultati,

17 Gruppo di studio AIB sulle biblioteche digitali. *Manifesto per le biblioteche digitali*. AIB-WEB, 2005. Disponibile a <<http://www.aib.it/aib/cg/gbldigo5a.htm>>.

18 Michele Santoro, *Questa sera si cataloga a soggetto. Breve analisi delle folksonomies in prospettiva bibliotecaria*. «Bibliotime», 10 (2007), n. 2, <<http://www2.spbo.unibo.it/bibliotime/num-x-2/santoro.htm>>.

se fosse vera la “regola del 98%” (*infra*), i risultati rischierebbero di essere troppo bassi e le folksonomie potrebbero essere una parziale soluzione. Così tutti i partecipanti, e lo stesso Di Girolamo, individuano nell’integrazione tra i due metodi, che non nascono in opposizione ma per rispondere a esigenze diverse, una possibile soluzione alla necessità di indicizzare una sempre crescente massa di documenti¹⁹.

L’intervento di Rossana Morriello [che sarà pubblicato sul prossimo numero della rivista, N.d.R.] puntava invece a mostrare alcune possibili applicazioni di riflessioni e tecnologie del Web 2.0 ad uno specifico aspetto della biblioteconomia: quello della gestione delle raccolte realizzata utilizzando criteri legati alla “coda lunga”. La coda lunga (*long tail*) è stata così definita da Chris Anderson in un articolo pubblicato su *Wired Magazine* nel 2004²⁰ per descrivere alcuni modelli economici e commerciali, come ad esempio quello del notissimo Amazon o E-Bay.

Descrivendo tali modelli attraverso un grafico cartesiano che abbia sull’asse delle ordinate le vendite e su quello delle ascisse i prodotti, si dà origine a un’iperbole con una “testa” rappresentante la vendita dei prodotti *mainstream* e una “coda” costituita dalle vendite dei prodotti di nicchia. In molti casi, segnala Anderson, eventi poco frequenti o di bassa ampiezza possono cumulativamente superare in numero o in importanza la porzione iniziale della curva, di modo che presi tutti insieme rappresentano la maggioranza. Anderson sostiene che i prodotti a bassa richiesta o con ridotti volumi di vendita possono collettivamente occupare una quota di mercato equivalente o superiore a quella dei pochi bestseller o blockbuster, se il punto vendita o il canale di distribuzione sono abbastanza grandi per offrire anche i prodotti di nicchia.

In particolare, Morriello si è soffermata sulla “regola del 98%”. Si è osservato, infatti, che in un mondo dove le spese di *packaging* e di distribuzione sono quasi inesistenti e dove è possibile un accesso istantaneo a tutti i contenuti, in formato digitale, i consumatori acquistano una copia di quasi tutti (il 98%, appunto) i prodotti disponibili. Nel mercato su Web, questa nuova legge distributiva parrebbe suggerire un ripensamento della legge di Pareto, quella nota anche come “legge dell’80/20”, secondo la quale l’ottanta per cento degli effetti è determinato dal 20% delle cause. Tornando alla lettura dei mercati tradizionali in chiave di “coda lunga”, si potrebbe semplicemente dire che la tendenza è che l’80% dei consumatori acquisti il 20% dei prodotti, ovvero i prodotti *blockbuster*, ma l’80% rimanente dei prodotti ha comunque una domanda.

Morriello mostra allora come si possa rivedere alla luce della coda lunga, anche in ottica biblioteconomica, la legge di Pareto, così come è stata ricodificata da Truewell. Tale legge rimane valida nelle proporzioni, ma cambia la distribuzione dei due segmenti della proporzione e l’80% del materiale risulta poco consultato, ma mai “non consultato”. Quella parte, assai ampia, delle raccolte che viene consultata meno, rappresenterebbe così “la coda lunga” delle collezioni delle biblioteche; non c’è motivo, secondo Morriello, per non considerare, e anzi per non attribuire valore, anche l’80%.

19 Di integrazione (*multiple method approach*) parla anche David Lankes, nell’intervista di Fabio Mettieri, *A conversation with Professor David Lankes about the future of the library for “Biblioteche oggi”*, «Biblioteche oggi», 25 (2007), n. 5, p. 15-21, <<http://www.bibliotecheoggi.it/2007/20070501501.pdf>>.

20 Chris Anderson, *The long tail*, «Wired», 12 (2004), n. 10, <http://www.wired.com/wired/archive/12.10/tail_pr.html>, ampliato poi in un volume dello stesso autore, nel 2006 (Chris Anderson, *The long tail: why the future of business is selling less of more*, New York: Hyperion, 2006, trad. it., *La coda lunga: da un mercato di massa a una massa di mercati*, Torino: Codice, 2006), e divenuto anche un blog: <http://longtail.typepad.com/the_long_tail/>.

Le biblioteche hanno sempre offerto anche materiali di nicchia; anche i grossi pacchetti di periodici digitali offrono, oltre ai molti *e-journal main stream*, periodici di nicchia, poco consultati. Anche in questo caso, tuttavia, le analisi sull'uso delle risorse elettroniche sembrano confermare la regola del 98%²¹. Il problema evidentemente arriva in un periodo come quello attuale: i pesanti tagli al budget riducono la possibilità di coltivare le risorse di nicchia, sia per quanto riguarda il cartaceo, costringendo i bibliotecari a una selezione sempre più rigida, sia per le risorse elettroniche in quanto i budget vengono destinati ai maggiori editori e non comunque ai piccoli editori o all'acquisto di risorse specializzate, che costituiscono la coda lunga dell'offerta documentaria digitale.

In un sistema di gestione delle raccolte che voglia tenere conto del fenomeno della coda lunga, allora, anche le politiche di sviluppo devono essere ripensate, ridefinendo i criteri di selezione e di revisione e, perché no, riconsiderandone le priorità. A quel punto sarà opportuno, conclude Morriello, far rendere l'investimento fatto, magari utilizzando opportuni sistemi di filtraggio utili a indirizzare utenti verso la coda lunga delle raccolte cartacee e digitali.

La conversazione sulla lunga coda è anch'essa proseguita a distanza, con esempi riguardanti il mondo delle biblioteche o quello del mercato, con l'intenzione di individuare elementi di nicchia o *hit* di successo e valutando le differenze e i comportamenti possibili.

Anche in questo caso, come in tutto ciò che riguarda il Web 2.0, dopo una manifestazione iniziale di accettazione o rifiuto quasi incondizionati, quando calano l'entusiasmo e le riserve, le argomentazioni sono ampie e degne di considerazione da entrambe le parti. Pare difficile che un atteggiamento riesca a trovare delle dimostrazioni inoppugnabili più facilmente di un altro. Una certa aporia dovuta, a mio avviso, anche alla difficoltà di immaginare l'evoluzione a medio e lungo termine di un fenomeno che, se esiste, ci trova direttamente coinvolti, in maniera più o meno cosciente.

La cosa più importante resta continuare a confrontarsi, a "conversare" indipendentemente dal valore che vogliamo attribuire al termine, ogni volta che se ne crei la possibilità e utilizzando tutti gli strumenti, tecnologici o meno, che abbiamo a disposizione.

²¹ Si veda il recente Susan S. Starr – Jeff Williams, *The long tail: a usage analysis of pre-1993 print biomedical journal literature*, «Journal of the Medical Library Association», 96 (January 2008), n. 1, p. 20-27, <<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2212321>>.