La qualità del web della biblioteca come equilibrio tra forze centrifughe e centripete

Alcuni requisiti fondamentali

di Riccardo Ridi

a qualità dei siti web interessa i bibliotecari da almeno due punti di vista: la valutazione delle fonti informative da mettere a disposizione dei propri utenti (seguendo una linea che va da Whittaker a Boretti)1 e la costruzione di una efficace versione "virtuale" della propria biblioteca nel webspace. Ovviamente tutte le acquisizioni maturate valutando i siti "altrui" dovrebbero essere applicate anche al "proprio", nella cui progettazione e manutenzione occorrerà però aggiungere un quid "bibliotecario" in più, che sarà l'oggetto principale di questo intervento.

Per quanto riguarda il primo punto di vista, naturale orizzonte all'interno del quale cercherò di ritagliare il secondo, spero che mi perdonerete se riporterò in questa

Riprendiamo la pubblicazione di alcune relazioni tenute in occasione del Convegno "La Qualità nel sistema biblioteca" (Milano, Palazzo delle Stelline, 9-10 marzo 2000). In questo numero i contributi di Riccardo Ridi (p. 50), John Carlo Bertot (p. 62) e Valentina Comba (p. 72).

sede pienamente e "abbondantemente" pubblica alcuni stralci di un mio testo circolato finora in veste di fatto semiclandestina che già compie un primo passo nella direzione verso cui ci stiamo incamminando, focalizzandosi sulla valutazione non di documenti generici ma di "opere di consultazione".²

Criteri di selezione delle opere di consultazione

Elenco qui alcuni delle principali caratteristiche da valutare in una opera di consultazione prima di acquisirla o di "promuoverla" nella reference collection. Molte sono identiche per ogni tipo di supporto, cartaceo ed elettronico. Seguono poi alcune caratteristiche differenziate per tipo di supporto.

Contenuto intellettuale

- Dimensioni assolute dell'opera;
- copertura relativa (cronologica, linguistica, geografica, semantica ecc.) del tema dichiarata;

- completezza effettiva della copertura dichiarata;
- accuratezza dei dati e del linguaggio;
- esplicitazione delle fonti originarie da cui provengono i dati;
- prestigio dell'autore e dei suoi collaboratori;
- prestigio dell'editore o comunque coinvolgimento di un ente accademico o commerciale accreditato nell'area;
- coinvolgimento di una organizzazione nazionale o internazionale che ha fra i propri scopi la produzione della fonte stessa;
- coinvolgimento di un comitato scientifico;
- accessibilità linguistica per i propri utenti;
- appropriatezza del contenuto e del livello del trattamento (introduttivo, didattico, scientifico, per bambini ecc.) rispetto ai propri utenti;
- presenza e qualità di full-text, abstract, recensioni, immagini e relative didascalie, mappe, grafici, statistiche ecc.;
- ricchezza, correttezza e appropriatezza dei riferimenti bibliografici presenti:
- frequenza dell'aggiornamento;
- rilevanza (reale attinenza rispetto al campo di cui ci si occupa).

Ordinamento

- Arrangiamento generale facilmente comprensibile;
- criteri di ordinamento principale e accessori;
- numero, dimensioni e accuratezza degli indici;
- forma e lingua delle intestazioni degli indici;
- numero, stile e accuratezza dei rimandi interni, nel testo e negli indici.

Aspetti economici

- Costo;
- condizioni di pagamento;
- possibilità di un periodo di prova;

– condizioni particolari (limiti delle licenze per i cd-rom, limiti negli accessi Internet, sconti per l'acquisto su più supporti, inclusione nel prezzo di aggiornamenti o assistenza tecnica ecc.).

Criteri di selezione specifici per opere a stampa

- Rilegatura robusta;
- carta resistente;
- dimensioni maneggevoli;
- titolo e numerazione presenti chiaramente sul dorso;
- caratteri e impaginazione ben leggibili.

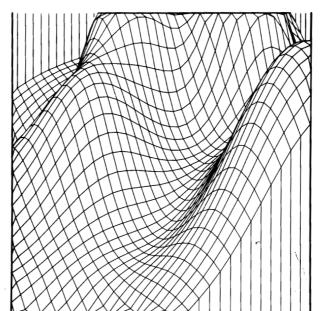
Criteri di selezione specifici per banche dati in linea o su cd-rom

- Compatibilità con le risorse informatiche e telematiche possedute;
- interfaccia amichevole o comunque comprensibile;
- linguaggio di interrogazione potente e facile (difficile, se non impossibile, ottenere entrambi contemporaneamente);
- possibilità e personalizzabilità dell'output (ordinamento e formato dei record) a video, a stampa e su memoria magnetica;
- esistenza e disponibilità di manualistica cartacea e help in linea, possibilmente in italiano o altre lingue note ai propri utenti.

Criteri di selezione specifici per risorse Internet

Presentazione

- Buona ergonomia (buon design ipertestuale), che permetta di navigare seguendo liberi percorsi associativi senza rischio di perdersi;
- indipendenza dal tipo di browser e da software e hardware specifici, specie se proprietari;



 presenza, in ogni pagina, di un link alle homepage della risorsa e del sito che la ospita, in modo da favorirne l'identificazione e la valutazione del contesto e della autorevolezza;

- indicazione esplicita della responsabilità intellettuale ed editoriale della risorsa e di ogni sua parte, sia che vada attribuita a persone che a enti;
- quantità, dimensioni e appropriatezza di immagini, animazioni, suoni ecc. (troppe immagini esclusivamente decorative appesantiscono la navigazione senza apportare vantaggi informativi);
- presenza e appropriatezza di metadata espliciti (versione del documento, data, autore, editor, esistenza di altre versioni, dimensioni, e altre informazioni presenti nella sezione "body" del file HTML e quindi visualizzabili con un browser) e impliciti (tag e metatag presenti nella sezione "head" del file HTML e quindi visualizzabili solo analizzando il relativo file ASCII sorgente, utili per varie funzioni fra cui il potenziamento delle possibilità di recupero da parte dei motori di ricerca per parola);

 esistenza di letteratura e manualistica cartacea o elettronica, anche se non gratuita e non raggiungibile direttamente dalla risorsa, possibilmente in italiano o altre lingue note agli utenti.

Link

- Molteplicità dei link in entrata. Così come, in ambiente cartaceo, una risorsa che viene citata spesso è probabilmente più autorevole di quelle ignorate dalla letteratura, così sul web una

risorsa verso cui convergono molti link è probabilmente più autorevole di altre. Attenzione però a non farsi fuorviare dall'esistenza di copie della risorsa mantenute aggiornate su altri siti (*mirror*), che potrebbero spartirsi i link in entrata, diminuendo artificiosamente il numero di quelli convergenti su ciacuna copia.

- Autorevolezza dei link in entrata. La quantità non è tutto: se la creazione dei link in entrata non è stata dettata da valutazioni autonome e disinteressate ma da altre motivazioni (ad esempio da uno "scambio di link" fra due risorse di scarsa attinenza reciproca, a mero scopo propagandistico) allora essi non saranno indice di autorevolezza (ma semmai solo di una strategia di marketing particolarmente aggressiva o disinvolta).
- Molteplicità dei link in uscita. Un sito ricco di link in uscita verso altre risorse del settore è, a prima vista e in linea di massima, da valutare positivamente. Ma siamo sicuri che l'aggiornamento di tutti quei link venga garantito costantemente? Siamo sicuri che la grande quantità di link a singole risorse specifiche non nasconda la ➤

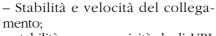
mancata conoscenza di metarisorse più generali e di meno rapida obsolescenza? Siamo sicuri che tutti i link siano stati verificati dal punto di vista qualitativo e che siano stati ordinati in modo razionale senza creare più confusione che arricchimento informativo? In assenza di particolari garanzie siate sospettosi, e magari preferite pochi link commentati e aggiornati a molti link "nudi" e abbandonati.

- Appropriatezza dei link in uscita. Pur di imporre a tutti i costi la propria presenza in rete c'è chi non si fa scrupoli di effettuare scambi reciproci di link fra siti che niente hanno a che fare fra loro, dal punto di vista informativo. C'è anche chi si sente in dovere di aggiungere al proprio sito una generica serie di "link utili" di cui non viene specificata (né si riesce ad intuire) una effettiva utilità che non sia di tipo generalissimo e rapsodico. In casi del genere i link, non particolarmente rilevanti rispetto al sito di partenza, rischiano di rivelarsi solo dispersivi, fuorvianti e - a lungo andare controproducenti anche per chi ne voleva trarre un vantaggio promozionale o autopromozionale.

- Non solo link in uscita (presenza di una bibliografia anche tradizionale). Nelle bibliografie e nelle citazioni a piè di pagina cartacee si tende ancora a privilegiare documenti a stampa, così come in rete si tende ancora a privilegiare riferimenti a documenti disponibili su Internet. Bisognerebbe invece tendere a integrare la parte cartacea e quella elettronica del "docuverso" (l'universo dei documenti esistenti) e quindi sono particolarmente apprezzabili i siti che citano anche libri, periodici e articoli a stampa.

- Non solo link in entrata (esistenza di recensioni e citazioni tradizionali). Allo stesso modo, sono da tenere particolarmente da conto recensioni, citazioni e valutazioni positive indipendenti e autorevoli, anche se provenienti dall'ambiente cartaceo o da altri siti che non forniscono un link diretto alla risorsa in esame.

Stabilità



 stabilità e mnemonicità degli URL della homepage e delle altre pagine;

- uso di un dominio proprio (esempio: http://www.risorsa.it) piuttosto che essere ospitati su quello di un provider o di un'altra organizzazione (esempio: http://www.provider.com/ospiti/risorsa.html). Lo stesso

sorsa.html>). Lo stovale per gli indirizzi e-mail;

- esistenza di un PURL (Permanent URL, un particolare URL che viene garantito costante dalla intermediazione di un grande ente);

- archiviazione retrospettiva permanente delle pagine non più attuali.

Il web di una biblioteca non è (o, almeno, non dovrebbe essere) un web "narrativo", "giornalistico" o "poetico", ma un web "di consultazione" o "di reference". Quindi tutti i criteri generali e tutti quelli specifici per Internet sopra elencati vanno ovviamente applicati. Ci saranno inoltre delle "specificità di contenuto" proprie del "sistema biblioteca", fra cui:³

Informazioni e servizi

Presentazione = brevissima presentazione, senza eccessivi tecnicismi, della natura e dei compiti della biblioteca.

Storia = storia della biblioteca e degli edifici che la ospitano.

Rapporto = rapporto annuale della biblioteca o altri dati statistici.

Regolamento vigente = testo completo del regolamento vigente della biblioteca o di altri documenti normativi attualmente vigenti.

Regolamenti non vigenti = testi completi dei regolamenti non più vigenti della biblioteca e di altri documenti storici.

Informazioni sulla collezione = informazioni sulla consistenza della collezione documentaria, sulle discipline coperte, su fondi speciali ecc. Informazioni sugli orari = informazioni sugli orari di apertura e sui criteri di ammissione alla biblioteca. Informazioni sui servizi (ILL & DD attivo) = informazioni sul servizio di prestito interbibliotecario (ILL: InterLibrary Loan) e di fornitura documenti (DD: Document Delivery) attivo, ovvero la richiesta di documenti posseduti da altre biblioteche e agenzie per soddisfare i propri utenti. Non include la possibilità di inviare richieste via Internet.

Informazioni sui servizi (ILL & DD passivo) = informazioni sul servizio

52

di prestito interbibliotecario (ILL: InterLibrary Loan) e di fornitura documenti (DD: Document Delivery) *passivo*, ovvero l'invio di documenti posseduti dalla biblioteca ad altre biblioteche per soddisfare i loro utenti (oppure direttamente agli utenti stessi). Non include la possibilità di inviare richieste via Internet.

Informazioni sui servizi (reference service) = informazioni sui servizi informativi di istruzione, assistenza e orientamento disponibili presso la biblioteca. Non include la possibilità di chiedere informazioni o ricevere assistenza via Internet. Informazioni sui servizi (fotocopie) = informazioni sulla possibilità, le modalità, gli orari e le tariffe relative all'effettuazione di fotocopie recandosi fisicamente presso la biblioteca. Non include la possibilità di chiedere via Internet la spedizione di fotocopie.

Informazioni sui servizi (accesso a Internet) = informazioni sulla possibilità, le modalità, gli orari e le tariffe relative alla navigazione in Internet recandosi fisicamente presso la biblioteca.

Informazioni sui servizi (prestito locale) = informazioni sulla possibilità, le modalità, gli orari e le tariffe relative all'effettuazione di prestiti recandosi fisicamente presso la biblioteca. Non include la possibilità di chiedere via Internet la spedizione di libri in prestito.

Informazioni sui servizi (consultazione locale) = informazioni sulla possibilità, le modalità, gli orari e le tariffe relative alla consultazione di documenti recandosi fisicamente presso la biblioteca. Non include la possibilità di consultare documenti via Internet.

Informazioni sui servizi (altri) = informazioni su altri servizi della biblioteca.

Servizi a distanza (ILL & DD passivo) = possibilità di inviare richieste ILL & DD via Internet di documenti posseduti dalla biblioteca. Servizi a distanza (reference service) = possibilità di chiedere informazioni o ricevere assistenza via Internet.

Servizi a distanza (prenotazione prestito locale) = possibilità di chiedere via Internet la prenotazione di libri da prendere poi in prestito recandosi fisicamente presso la biblioteca

Servizi a distanza (prenotazione consultazione locale) = possibilità di chiedere via Internet la prenotazione di libri da consultare poi recandosi fisicamente presso la biblioteca.

Servizi a distanza (prenotazione corsi) = possibilità di chiedere via Internet la prenotazione di corsi o altre forme di assistenza da ricevere recandosi poi fisicamente presso la biblioteca.

Servizi a distanza (altri servizi) = possibilità di ottenere via Internet la fruizione o la prenotazione di altri servizi.

Mostre virtuali = mostre visitabili via Internet di documenti posseduti dalla biblioteca o di altro tipo.

Schemi di classificazione = schemi di classificazione e/o altri ausili alla ricerca bibliografica.

Novità = novità sulla biblioteca e le sue attività (mostre, corsi, cambiamenti di orario ecc.) e/o agenda cronologica delle attività della biblioteca passate e future.

FAQ = Frequently Asked Questions e relative risposte sulla biblioteca e i suoi servizi.

Registro dei desiderata = possibilità, da parte dei visitatori del sito, di inviare proposte di acquisto di documenti, suggerimenti e reclami (in genere tramite un *form*).

Cataloghi

Interrogazione OPAC Telnet della biblioteca = possibilità di interrogazione via Internet del catalogo elettronico (OPAC) testuale (telnet) della biblioteca.

Interrogazione OPAC WWW della

biblioteca = possibilità di interrogazione via Internet del catalogo elettronico (OPAC) grafico (web) della biblioteca.

Interrogazione OPAC Telnet collettivo = possibilità di interrogazione via Internet del catalogo elettronico (OPAC) collettivo testuale (telnet) in cui confluisce il patrimonio della biblioteca.

Interrogazione OPAC WWW collettivo = possibilità di interrogazione via Internet del catalogo elettronico (OPAC) collettivo grafico (web) in cui confluisce il patrimonio della biblioteca.

Informazioni sull'OPAC Internet = informazioni sul catalogo elettronico interrogabile via Internet (telnet o web).

Informazioni sull'OPAC locale = informazioni sul catalogo elettronico interrogabile solo localmente. Non tutti gli OPAC sono interrogabili via Internet. La biblioteca potrebbe possedere un catalogo elettronico consultabile solo recandosi fisicamente presso di essa.

Informazioni sui cataloghi non elettronici locali = informazioni sui cataloghi non elettronici (a schede, a volume, su tabulato, su microfiche, ecc.) interrogabili solo recandosi fisicamente presso la biblioteca.

Informazioni sui cataloghi pubblicati = informazioni su eventuali cataloghi pubblicati a stampa, su cd-rom o su microfiche, acquistabili o consultabili presso una biblioteca (non necessariamente quella cui si riferiscono).

Bollettini nuove accessioni = bollettini delle nuove accessioni, con periodicità, ordinamento e contenuto variabile.

Elenchi di periodici posseduti = elenchi integrali o parziali (solo periodici correnti, o in abbonamento o doppi ecc.) dei periodici cartacei posseduti. Si tratta di pagine HTML fisse, in genere in ordine alfabetico, non interrogabili se non con la funzione "find" del browser. Elenchi di altri documenti pos-

seduti = come sopra, per altre categorie di documenti conservati localmente (cd-rom, libri antichi, monografie ecc.). Non vengono considerati qui gli elenchi di periodici elettronici consultabili via Internet.

Bibliografie = bibliografie, più o meno ragionate, di documenti conservati o meno presso la biblioteca.

Risorse informative esterne per tutti

Link a fonti Internet generali (indici e VRD) = link più o meno commentati e articolati a fonti informative Internet di tipo generale, in particolare motori di ricerca, metamotori, directory per argomento, virtual reference desk, repertori di indirizzi ecc., senza particolare attenzione alle specificità della propria utenza.

Link a fonti Internet generali (OPAC e biblioteche) = link più o meno commentati e articolati a fonti informative Internet di tipo generale, in particolare biblioteche e relativi cataloghi italiani o mondiali (direttamente o tramite repertori), senza particolare attenzione alle specificità della propria utenza. Link a fonti Internet generali (altre risorse) = link più o meno commentati e articolati a fonti informative Internet di tipo generale, diverse da quelle già citate (banche dati, siti istituzionali, servizi vari), senza particolare attenzione alle specificità della propria utenza.

Link a fonti Internet specifiche (indici e VRD) = link più o meno commentati e articolati a fonti informative Internet specifiche per la propria utenza (per disciplina, per tipo di utente ecc.), in particolare motori di ricerca specializzati, directory per argomento, virtual reference desk specializzati ecc.

Link a fonti Internet specifiche (OPAC e biblioteche) = link più o meno commentati e articolati a fonti informative Internet specifiche per la propria utenza (per disciplina, per tipo di utente ecc.), in particolare singole biblioteche e relativi cataloghi oppure repertori di OPAC e biblioteche scelti su base geografica o disciplinare o di reciprocità dei servizi forniti o di afferenza agli stessi cataloghi collettivi ecc.

Link a fonti Internet specifiche (altre risorse) = link più o meno commentati e articolati a fonti informative Internet specifiche per la propria utenza (per disciplina, per tipo di utente ecc.), in particolare fonti diverse da quelle già citate (banche dati, siti istituzionali, ejournal gratuiti adatti ai propri utenti ecc.).

Link a fonti Internet per lo staff = link più o meno commentati e articolati a fonti informative Internet specifiche per lo staff (biblioteconomia, notizie sindacali generali o locali ecc.).

Link al contesto territoriale = link a pagine sulla città o l'area geografica della biblioteca prodotte da enti territoriali, provider o altri enti oppure alla rete civica.

Risorse informative interne per tutti

Guide a Internet o alla ricerca bibliografica = guide a Internet o alla ricerca bibliografica prodotte in proprio dalla biblioteca e disponibili full-text sul suo sito.

Versioni elettroniche di documenti pubblicati dalla biblioteca = versioni elettroniche liberamente consultabili di cataloghi di mostre, bollettini della biblioteca e altre pubblicazioni tradizionali prodotte dalla biblioteca stessa.

Versioni elettroniche di documenti conservati dalla biblioteca = versioni elettroniche liberamente consultabili di documenti (in genere fuori copyright) conservati dalla biblioteca stessa. Si prendono qui in esame solo documenti riprodotti

interamente in formato testuale o grafico con una definizione tale da renderli efficacemente consultabili.

Risorse informative interne solo per utenti registrati

Interrogazione protetta di banche dati locali = accesso (con sbarramento tramite password o identificazione IP address) a cd-rom o altre banche dati tariffate mantenute (e talvolta prodotte) localmente.

Interrogazione protetta di banche dati remote = accesso (con sbarra-

mento tramite password o identificazione IP address) a banche dati tariffate mantenute da host esterni. *Interrogazione protetta di e-journal remoti* = accesso (con sbarramento tramite password o identificazione IP address) a periodici elettronici tariffati mantenuti da host esterni.

Interrogazione protetta di documentazione interna = accesso (con sbarramento tramite password o identificazione IP address) a ordini di servizio, verbali e altri documenti riservati allo staff oppure ad accurate riproduzioni di documenti posseduti (anche sotto copyright, sulla base di accordi con i detentori dei diritti) oppure a materiale didattico prodotto per corsi.

Ma, oltre a queste "specificità di contenuto", esistono anche delle "specificità formali" tipicamente bibliotecarie, la cui maggiore o minore incidenza costituisca un significativo indicatore di "qualità specifica"? È un quesito che spesso ci siamo posti all'interno della redazione di AIB-WEB http://www. aib.it>, che ha sempre tenuto molto a essere un web di bibliotecari, per bibliotecari, e da bibliotecari, qualunque cosa significhino queste tre preposizioni, l'ultima delle quali particolarmente sfuggente e di ardua definizione.4

Considerando – forse troppo ottimisticamente – come pacificamente

condivisa la prima preposizione (sia i siti delle associazioni professionali di categoria che quelli delle singole biblioteche e sistemi bibliotecari dovrebbero essere direttamente gestiti da uno staff di bibliotecari, benché siano purtroppo ancora troppo diffuse deleghe non sempre volontarie a informatici, grafici ed altre, talvolta stravaganti, professionalità) e ricordandosi di declinare la seconda in base alla propria specifica utenza (AIB-WEB è per bibliotecari, come caso specifico di web pensato e gestito per i propri utenti), credo che possa essere utile focalizzarci proprio sulla terza preposizione, tentando di individuare alcune delle principali caratteristiche di un web da bibliotecari.

1. Accessibilità

Questo tema è recentemente al centro dell'attenzione, non solo in ambito bibliotecario,⁵ probabilmente anche in reazione all'eccesso di inutili barocchismi che sempre più spesso intasano la rete con la superfetazione multimediale tipica del bambino che ha appena ricevuto una nuova scatola di pennarelli colorati e vuole assolutamente utilizzarli tutti, ignorando i più elementari requisiti di leggibilità, sobrietà e equilibrio.

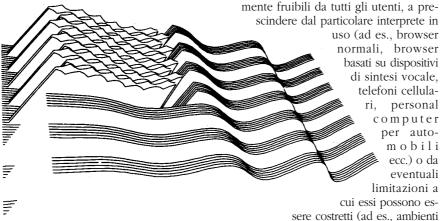
In attesa che passi o almeno si at-

tenui la sbornia tecnologica che ha distribuito fra i webmaster più pennarelli che talento grafico, stanno sorgendo "nuclei di resistenza" (spesso, ma purtroppo non sempre, visti con simpatia dagli ambienti bibliotecari) che si riconoscono nelle accorate parole del padre del web Tim Berners-Lee poste in esergo alla campagna d'opinione *Best viewed with any browser* http://www.anybrowser.org/campaign/anybrowser it.html>:

chiunque sbatta nelle proprie pagine un'etichetta del tipo "questa pagina si consulta meglio con il browser X" sembra che provi un forte desiderio di tornare a quei terribili giorni, prima del web, dove si avevano poche possibilità di leggere un documento scritto su un altro computer, da un altro elaboratore testi, o in un'altra rete.⁶

In linea con questa tendenza, al Convegno delle Stelline, è stata presentata la traduzione italiana delle linee guida ufficiali del gruppo WAI (Web Accessibility Iniziative) del W3 Consortium, che

spiegano come rendere contenuti web accessibili a persone disabili. Le linee guida sono pensate sia per gli sviluppatori di contenuti web (autori di pagine web e creatori di siti web) sia per gli sviluppatori di strumenti di authoring. L'obiettivo principale di queste linee guida consiste nel promuovere l'accessibilità. Seguendole, si otterrà il risultato di rendere i contenuti web più facil-



rumorosi, stanze sottoilluminate o sovrailluminate, ambienti in cui occorra avere in qualunque momento le mani libere ecc.). Il conformarsi a queste linee guida consentirà agli utenti di reperire sul web informazioni in maniera più veloce. Queste linee guida non invitano gli sviluppatori di contenuti a non utilizzare immagini, video ecc., suggeriscono invece come rendere i contenuti multimediali accessibili a un pubblico più vasto.⁷

Tanto per avere un'idea del tipo di consigli forniti, questi sono i titoli delle quattordici linee guida:⁸

- 1) fornire alternative equivalenti al contenuto audio e visivo;
- 2) non fare affidamento sul solo colore;
- 3) usare marcatori e fogli di stile e farlo in modo appropriato;
- 4) chiarire l'uso di linguaggi naturali;
- 5) creare tabelle che si trasformino in maniera elegante;
- 6) assicurarsi che le pagine che danno spazio a nuove tecnologie si trasformino in maniera corretta;
- 7) assicurarsi che l'utente possa tenere sotto controllo i cambiamenti di contenuto nel corso del tempo:
- 8) assicurare l'accessibilità diretta delle interfacce utente incorporate;
- 9) progettare per garantire l'indipendenza da dispositivo;
- 10) usare soluzioni provvisorie;
- 11) usare le tecnologie e le raccomandazioni del W3C;
- 12) fornire informazione per la contestualizzazione e l'orientamento;
- 13) fornire chiari meccanismi di navigazione;
- 14) assicurarsi che i documenti siano chiari e semplici.

Appare chiaro che la sensibilità per i temi dell'accessibilità all'informazione al di là di ogni barriera (architettonica, motoria, sensoriale, linguistica, culturale, cognitiva, economica o tecnologica) non può essere per i bibliotecari (soprattutto ma non solo quelli operanti in una *public library*) un *optional* basato su sacrosanti gusti personali più *glamour* o più francescani, ma dovrebbe far parte del nucleo centrale dei valori

deontologici che guidano il comportamento di professionisti dediti a facilitare l'incontro fra offerta e domanda informativa.

Per i bibliotecari appartenenti alla Pubblica amministrazione si aggiunge inoltre a questo "dovere verso l'utente" un ulteriore "dovere verso il cittadino e il contribuente":

se una ditta commerciale può volere un sito web che attiri il più possibile l'attenzione dei navigatori, e quindi ricco di componenti grafiche e sonore d'effetto, e sia quindi indotta a sacrificare a questi aspetti il principio dell'accessibilità, un sito di una Pubblica amministrazione dovrebbe invece essere improntato con altri criteri.⁹

2. Archiviazione

Non ci dovrebbe essere bisogno di spiegare perché il tema della archiviazione (o conservazione o preservazione che dir si voglia) delle pagine web del proprio sito non più correnti dovrebbe essere particolarmente sentito dai bibliotecari (soprattutto, ma non solo, quelli operanti in biblioteche nazionali o comunque con compiti di conservazione e tutela). In realtà pare piuttosto che anch'essi bramino di concorrere a creare i nuovi "secoli bui" (ma speriamo che stavolta si tratti solo di pochi lustri) dell'informazione digitale, cancellando sistematicamente le precedenti versioni delle loro pagine ogni volta che ne mettono in linea l'ultima versione.

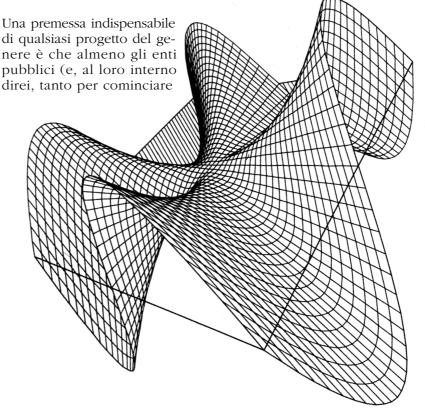
Se nessuno si occuperà di "archiviare Internet", ovvero di preservare e catalogare almeno le principali varianti dei documenti disponibili in rete che si sono susseguite nel corso del tempo, il World wide web sarà per sempre condannato a vivere in un eterno presente di documenti aggiornati, privi di qualsiasi dimensione storica. Per non parlare, anche a prescindere da "edizioni" e "varianti" di documenti comunque ancora disponibili, di quelle pagine web che scompaiono repentinamente nel nulla dopo un periodo più o meno lungo di permanenza in rete, senza la-

sciare alcuna traccia. Fra l'illusione della automuseificazione a tappeto di certi utopici progetti americani che affrontano con molto entusiasmo e un pizzico di superficialità gli enormi problemi di stoccaggio, conservazione, accesso e catalogazione di un ipertesto distribuito, enorme e costantemente mutevole come il web e il fatalismo di chi pensa, non del tutto a torto, che i documenti realmente importanti sopravviveranno comunque grazie ad aggiornamenti, riedizioni, citazioni, copie locali e trasferimenti su altri media, si può tentare una terza via. Si potrebbe tentare di conservare per le generazioni future almeno i documenti elettronici disponibili in Internet (non solo pagine web ma anche archivi di mailing list e newsgroup, gopher ecc.) che si considerano più stabili, compiuti, identificabili e descrivibili, proprio come in quasi tutti i paesi del mondo si cerca di ottenere in ambiti più tradizionali il controllo bibliografico universale e la disponibilità universale delle pubblicazioni mediante le due armi delle bibliografie nazionali e del deposito legale, che coprono una vasta percentuale, ma mai la totalità, dei documenti prodotti.10

da qualche parte, almeno le biblioteche) conservino in formato elettronico (online o offline) le proprie pagine web. Sappiamo che in ambiente elettronico è arduo rintracciare l'equivalente dell'edizione di tipografica memoria e decidere cosa salvare nell'incessante continuum del flusso di minuscole varianti, ma l'imbarazzo della scelta non deve costituire l'alibi per rinunciare a qualsiasi forma di salvataggio. 12

3. Indicizzazione

Anche in questo caso appare ovvia la specifica pertinenza bibliotecaria del tema, così ampiamente presente nella letteratura professionale da permettermi di esimermi qui da panoramiche o approfondimenti.¹³ Basterà dire che in un sito *di* e *da* bibliotecari non dovrebbe mancare una particolare attenzione alla indicizzazione *interna* ed *esterna* delle



risorse informative disponibili *dentro* e *fuori* il sito stesso. Tale attenzione potrà variamente estrinsecarsi attraverso la scelta di strumenti consigliati per la ricerca *esterna*, ¹⁴ l'uso di motori di ricerca *interni*, ¹⁵ l'adozione di una particolare cura nell'uso dei metatag, ¹⁶ la creazione di bibliografie e raccolte di documentazione relative al sito e alla sua progettazione, gestione e valutazione, l'inclusione di mappe, repertori e database. ¹⁷

4. Cooperazione

Bibliografi e reference librarians lo sapevano da tempo; gli altri bibliotecari lo stanno imparando giorno per giorno sulla propria pelle: nessuna biblioteca è ormai in grado di acquisire, conservare, catalogare e mettere a disposizione tutti i documenti che potranno mai servire ai propri utenti, "giusto nel caso" che qualcuno prima o poi effettivamente li richieda. Sempre più spesso occorre utilizzare, di fronte alla richiesta dell'utente, le risorse informative di altre biblioteche o di fornitori specializzati, in modo da ottenere il documento desiderato "giusto in tempo", quando serve davvero.

Solo cooperando fra loro a livello di deposito legale, di registrazione bibliografica e di prestito interbibliotecario le biblioteche potranno raggiungere, collettivamente, un ragionevole livello di quella effettiva disponibilità pubblica dei documenti che costituisce l'essenza stessa del concetto di pubblicazione.¹⁸

Ogni singola biblioteca ormai, per quanto ricca, è solo un punto di accesso a una più ampia rete di fornitori e distributori di informazioni, globalmente tanto più efficiente quanto minori saranno duplicazioni, colli di bottiglia e sprechi di risorse economiche, umane e documentarie.

"Meno possesso, più accesso", è lo

slogan del momento nel mondo documentario. Il web, coi suoi hyperlink che mettono in crisi le consolidate distinzioni fra la bibliografia, il catalogo e la collezione stessa, è l'arena ideale per la diffusione e il consolidamento di questo paradigma.

Se, invece di duplicare in tanti gli stessi sforzi, le biblioteche si spartissero in modo più razionale le informazioni da offrire sul web, collegando insieme tutti i piccoli tasselli emergerebbe un quadro complessivo molto più utile e completo di quello attuale. Ad esempio, la biblioteca digitale di cui tanto si parla sorgerà molto più facilmente nel nostro paese se ogni piccola biblioteca cominciasse a sperimentare la digitalizzazione e la pubblicazione su web dei suoi fondi di interesse locale piuttosto che aspettando qualche gigantesco progetto globale nazionale o europeo.¹⁹

La cooperazione è fondamentale non solo fra i siti ma anche dentro i siti (ovvero fra i membri dello staff che li progetta e li gestisce), attorno ai siti (ovvero nel rapporto di tale staff con gli utenti, i committenti, i fornitori e i collaboratori potenziali o episodici) e soprattutto dietro ai siti (ovvero fra lo staff che cura il sito e il restante staff della biblioteca). Nel retrobottega di ogni web bibliotecario efficace c'è sempre un invisibile²⁰ lavoro (in gran parte condotto tramite posta elettronica e mailing list) di organizzazione dei flussi informativi che scorrono fra, dentro, attorno e dietro al web. Dietro le quinte di ogni web poco efficace c'è spesso il deserto di flussi informativi interrotti o inariditi oppure il caos di flussi a senso unico, circolari, a vuoto, a perdere.

Fra tutti questi flussi quelli forse più cruciali ma paradossalmente più sottovalutati sono quelli fra lo staff del web, che dovrebbe occuparsi della forma e del coordinamento dell'informazione veicolata attraverso il sito della biblioteca, e il restante personale, che dovrebbe

occuparsi di riempire tale forma coi contenuti specifici delle varie strutture, uffici, servizi e funzioni.21 Nel web bibliotecario il mezzo è indubbiamente una parte importante del messaggio ma non può costituire l'unico messaggio emesso. Il web è forma e comunicazione, ma se manca una sostanza da comunicare il webmaster non può sostituire un intero staff poco comunicativo, né con gli utenti né al suo interno, se non cadendo nei due opposti errori di comunicare il vuoto (forse meglio rinunciare a mantenere un sito, in tal caso) o di sostituirsi indebitamente ad altre funzioni altrettanto, se non maggiormente, importanti (meglio allora ripensare l'organizzazione complessiva e ridistribuire gli incarichi all'interno dello staff).

5. Equilibrio

Accessibilità, archiviazione, indicizzazione e cooperazione. Questi quattro punti di metodologia web "da bibliotecari" potrebbero costituire le architravi di un canone per la costruzione di web bibliotecari di qualità. Ma nei corsi di formazione professionale su tematiche Internet che ho tenuto negli ultimi anni²² ho scoperto che uno dei principali problemi più o meno consapevolmente affrontati (e non sempre risolti) dai webmaster bibliotecari è piuttosto un quinto aspetto, trasversale rispetto ai quattro citati.

Il World wide web è per sua natura centrifugo (parole chiave: editoria fai-da-te, desktop publishing, disintermediazione, aggiornamento in tempo reale, autonomia, indipendenza, libertà, ipertestualità), con i suoi ampiamente celebrati aspetti positivi ma anche coi rischi, altrettanto noti, di duplicazioni, sprechi di risorse, disomogeneità e non-allineamento dei dati, fossilizzazione dei link e dei docu-

menti, disorientamento, disinformazione, caos, anarchia.

Al contrario la pubblica amministrazione è per sua natura centripeta (parole chiave: burocrazia, accentramento, verticismo, immobilismo, inerzia, timor panico delle deleghe e delle assunzioni di responsabilità decentrate). Il web di ciascun ente pubblico (e quindi anche di gran parte delle biblioteche) partecipa di tale duplice natura e deve affrontare e risolvere questa opposte tensioni componendole dialetticamente, cercando un equilibrio tanto difficile quanto instabile.

Le biblioteche (soprattutto quelle più tecnologizzate), in aggiunta, godono di una particolare consustanzialità con una organizzazione dello spazio informativo di tipo ipertestuale, quindi particolarmente esposta a rischi *centrifughi*.

La virtualizzazione della biblioteca non può che procedere di pari passo con la sua ipertestualizzazione. Ogni biblioteca, anche se completamente cartacea, è già ipertestuale e virtuale, benché di una ipertestualità e virtualità latenti (soprattutto la seconda). Man mano che il tasso di virtualizzazione aumenta, non può che aumentare anche quello di ipertestualizzazione, così come vale (sia pure in misura minore) l'inverso.²³

Se una biblioteca è, di per sé, un ipertesto, e lo è sempre di più quanto più si rende elettronica e virtuale, allora cosa dire del suo "doppio" web, virtuale e ipertestuale per definizione?

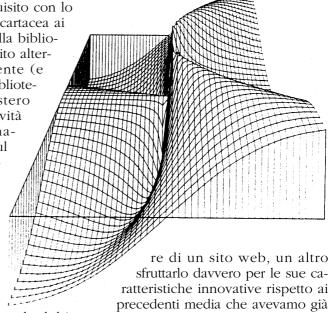
Sistemi bibliotecari di ateneo o di consorzi di enti locali in cui le informazioni sulle singole biblioteche sono ripetute due volte, talvolta con inquietanti difformità, sul sito centrale del sistema e sui web delle singole biblioteche, talvolta persino privi di link reciproci. Webmaster di biblioteche comunali che solo durante una esercitazione coi motori di ricerca scoprono che

l'amministrazione comunale o provinciale ha acquisito con lo scanner una guida cartacea ai servizi prodotta dalla biblioteca per farne un sito alternativo, indipendente (e fuorviante) della biblioteca stessa. Il Ministero per i beni e le attività culturali che ha nascosto così bene sul suo sito le biblioteche pubbliche statali di sua competenza che nemmeno i relativi bibliotecari sanno trovarle. I diversi uffici di grandi biblioteche dotati di pagine web

così diverse fra loro da dubitare che appartengano allo stesso ente. Sezioni regionali dell'AIB indecise fra l'indipendenza, la velocità e la libertà (centrifughe) di server autonomi e l'organicità, l'omogeneità e la standardizzazione (centripete) dell'ospitalità sul server AIB-WEB.²⁴ Gli esempi si potrebbero moltiplicare, e sono sicuro che ciascuno di voi ne ha qualcuno in mente, talvolta dolorosamente vicino. Come riuscire allora a equilibrare le forze centrifughe insite in una struttura come il web con quelle centripete tipiche degli enti pubblici per raggiungere l'organicità tipica del "sistema biblioteca"?

Devo proprio rispondere a questa domanda? "Preferirei di no" come diceva Bartleby, lo scrivano di Melville. Mentre per i primi quattro punti ho azzardato qualche suggerimento, per questo quinto aspetto non ho ricette da proporre. Trovare un equilibro: facile a dirsi, estremamente più difficile a farsi, quasi impossibile a spiegarsi. Perché? A questa seconda domanda forse so rispondere.

Le tecnologie evolvono più rapidamente delle mentalità e degli approcci culturali. Un conto è dispor-



a disposizione per comunicare fra noi e coi nostri utenti. Così come i primi incunaboli a stampa somigliavano terribilmente ai codici manoscritti, così oggi i web somigliano ancora troppo a dépliant e opuscoli cartacei. Se ciò è comunque vero per ogni sito di ente, azienda o associazione, lo è ancora di più (o, almeno, lo è in modo più interessante) per i siti delle biblioteche, massimamente ipertestuali e quindi particolarmente esposte (oggi) ai rischi e sensibili (domani, speriamo) ai vantaggi della "webizzazione" e delle connesse dialettiche parte/tutto, contenuto/contenitore e centro/periferia. ■

Note

¹ Cfr. Boretti [2000], che riprende e adatta al web la famosa griglia di Whittaker [1982], arricchendola di una ricca e aggiornata bibliografia sulla "valutazione di fonti documentarie web", a cui rimando senz'altro per ulteriori approfondimenti.

² Cfr. Ridi [1998], sezione 3.2, *Criteri di selezione delle opere di consultazione* (p. 65-69).

³ Le voci elencate sono un sottoinsieme di quelle da Ridi [1999d], che in-

clude anche alcune bibliografie, fra cui una "sui criteri del buon editing HTML e sull'organizzazione del web bibliotecario".

- ⁴ Su obiettivi e metodo di lavoro della redazione AIB-WEB cfr. RAFFAELLI [1999], RIDI [1997], SCOLARI [2000], SPINELLI [1998], SPINELLI [1999] e, più in generale, la bibliografia disponibile in AIB-WEB stesso http://www.aib.it/aib/redazione2.htm.
- ⁵ Cfr. ad esempio Burzagli Graziani [1999], Head [1999], Nielsen [2000] e Maistrello [2000].
- ⁶ La frase di Tim Berners-Lee era apparsa su "Technology review" del luglio 1996.
- ⁷ W3C [2000], Abstract.
- ⁸ A livello più tecnico, così recitano invece i *Brevi consigli per creare dei siti web accessibili* http://www.w3. org/WAI/References/QuickTips/qt.it.htm>:
 1) *Immagini ed animazioni*. Utilizzare l'attributo alt per descrivere la funzione di ogni elemento grafico.
- 2) *Immagini cliccabili*. Utilizzare l'elemento MAP e descrivere le zone attive.3) *Multimedia*. Fornire sottotitoli e trascrizioni per l'audio, e descrizione di filmati.
- 4) *Link ipertestuali*. Utilizzare enunciati che conservino il loro senso al di fuori del contesto. Per esempio, evitare "cliccare qui".
- 5) *Organizzazione*. Utilizzare titoli, liste e una struttura coerente. Utilizzare CSS per l'impaginazione.
- 6) *Figure e diagrammi*. Descriverli all'interno della pagina o utilizzare l'attributo longdesc.
- 7) Script, applet e plug-in. Fornire una pagina alternativa quando tali funzionalitá sono inaccessibili o non supportati
- 8) *Cornici* (frames). Utilizzare NOFRA-MES e titoli sigificativi.
- 9) *Tabelle.* Facilitare la lettura linea per linea. Riassumere.
- 10) Verificare il lavoro. Validare. Utilizzare gli strumenti, la lista di controllo e le linee guida di: www.w3. org/TR/WCAG.
- ⁹ Burzagli Graziani [1999], paragrafo 7.2. Esemplare in questo senso è il paragrafo 2.1.2. della *Circulaire du 7 octobre 1999 relative aux sites Internet des services et des établissements publics de l'Etat* http://www.internet.gouv.fr/francais/textesref/circu071099. htm>, segnalatami da Annalisa Cichella: "*Accessibilità*. La semplicità e la ve-

locità d'accesso ai siti devono essere privilegiate. A tal proposito si accorderà una preferenza agli standard tecnici che non esigono, da parte degli utenti, il ricorso ad attrezzature o programmi poco diffusi. I responsabili dei siti vigileranno affinché l'insieme dei dati e dei documenti siano disponibili secondo formati gratuiti ed accessibili da tutti coloro che navigano nel web. Essi privilegeranno sistematicamente le soluzioni conformi agli standard di Internet. Per i moduli amministrativi, il formato HTML deve essere utilizzato ogni volta che ciò sia possibile. Per i rapporti amministrativi, il formato HTML deve essere uno dei formati utilizzati. Più in generale, per la documentazione prelevabile in rete si dovranno avere almeno due diversi formati, corrispondenti ai siti burocratici più comuni oppure, preferibilmente, in formato RTF. Il peso delle pagine non deve essere accresciuto da elementi grafici senza reale valore aggiunto. In ogni caso, quando l'uso delle immagini è giudicato indispensabile, l'utente deve poter effettuare la scelta tra la consultazione in modo solo testo o in modo grafico. L'uso di indici tematici e di motori di ricerca facilita l'accesso all'informazione. Una consulenza tecnica in questo campo può essere richiesta al Servizio interministeriale di sostegno tecnico per lo sviluppo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nella Pubblica amministrazione (MTIC). Andranno preferiti gli strumenti disponibili sul mercato, escludendo quelli che non consentono la consultazione in francese. I responsabili dei siti cercheranno in particolare di favorire l'accessibilità all'informazione a tutti gli utenti, con riguardo alle persone disabili, non vedenti, ipovedenti o con problemi d'udito. A tal scopo, essi troveranno un dossier sull'argomento sul sito del MTIC. Potranno utilmente fare riferimento alle raccomandazioni del livello 1 del World wide web Consortium dedicate all'accessibilità ai contenuti del web che sono disponibili in francese allo stesso indirizzo. Se il personal computer è oggi il mezzo quasi esclusivo di accesso a Internet, bisognerà tenere conto anche della diversificazione in corso dei modi di accesso, in particolare riguardo alle connessioni effettuate con computer

tascabili (palmari) e con terminali GSM". (Traduzione dal francese di Annalisa Cichella).

¹⁰ Ridi [1999a], p. 123.

- ¹¹ Già in epoca pre-web Luigi Crocetti si interrogava sul concetto di edizione elettronica. "Un libro elettronico è, naturalmente, un'edizione come un'altra. In quali termini? In quale rapporto con altre eventuali edizioni, elettroniche e no? Ed è da considerare un'edizione stabile? È protetto? Per quanto tempo è conservabile? Se vi riscontriamo errori, o magari varianti rispetto a un testo noto, dobbiamo correggere o mutare senz'altro o è necessario approntare un'altra edizione? In altre parole, pubblicazione elettronica è un concetto abbastanza semplice; edizione elettronica lo è molto meno" Crocetti [1987].
- 12 In AIB-WEB viene archiviato ogni minimo cambiamento delle pagine mediante un "rename di archiviazione" che aggiunge la data al nome del file originale (nomefile.htm diventa ad esempio nomefile-991102.htm) prima di sostituirlo sul server con la sua nuova versione aggiornata preparata in locale dal redattore. Inoltre i redattori inscrivono, nella parte HEAD del file HTML, invisibile ai browser, una serie di concisi commenti storici alle principali variazioni apportate di volta in volta al file. Sulla base di queste due procedure si potrà in seguito organizzare uno "scarto" della maggior parte delle varianti, conservando e rendendo disponibili solo quelle più rilevanti per la storia del documento. Cfr. Gatto [2000].
- ¹³ Vale la pena però ricordare almeno la recente e rigorosa rassegna Chowdhury [1999], dotata di una vasta bibliografia.
- ¹⁴ Cfr. ad esempio, in AIB-WEB, PESENTI [1999].
- ¹⁵ Cfr. ad esempio Kelly [1999]. AIB-WEB sta sperimentando a questo scopo AltaVista http://www.aib.it/aib/motori/motgoogle.htm. it/aib/motori/motgoogle.htm>.
- ¹⁶ Cfr. ad esempio Ridi [1999b]. AIB-WEB sta sperimentando l'uso dei Dublin Core Metadata nelle pagine delle sezioni regionali Toscana e Veneto.
- ¹⁷ Le sezioni repertoriali di AIB-WEB sono fra quelle più estese, accurate e utilizzate del sito. Assai curata è anche la raccolta di documentazione ➤

sull'attività della redazione, che include anche alcune bibliografie. L'uso di database, che nei siti delle biblioteche tipicamente si concretizza in uno o più OPAC, ha portato in AIB-WEB alla creazione, in collaborazione col CI-LEA, di un vero e proprio "OPAC degli OPAC" per la gestione del repertorio degli OPAC italiani e del connesso MAI: MetaOPAC Azalai italiano http://www.aib.it/aib/lis/opac1.htm. Con l'eccezione del sito, peraltro indipendente, della sezione Emilia-Romagna non ha avuto finora fortuna invece l'uso di "mappe" gerarchiche del webspace interno. Anche le statistiche sugli accessi, strumento indispensabile per la valutazione dell'uso del sito, non sono purtroppo ancora sufficientemente sviluppate, a causa di alcuni problemi tecnici che si sperano presto superabili.

¹⁸ Ridi [1998] p. 15.

¹⁹ Ridi [1999c]. È in questa ottica che AIB-WEB ha contribuito alla fondazione e tuttora aderisce e promuove il CWIB (Coordinamento WWW Italiani per Bibliotecari), che "si propone la collaborazione tra i curatori di repertori virtuali italiani (cioè dislocati in Italia o in lingua italiana) di risorse di ambito bibliotecario, biblioteconomico e documentalistico, per migliorare la qualità del virtual reference desk "collettivo" e "distribuito" che si intende in tal modo realizzare". Il "cuore" del CWIB è la pagina http://www.cilea. it/Virtual_Library/cwib/> (da cui provengono le citazioni di questa nota), che "ha lo scopo di presentare l'iniziativa di coordinamento, segnalando i siti cooperanti, e si rivolge principalmente ai 'redattori' di siti bibliotecari e a chiunque volesse dare un contribuito, anche senza partecipare direttamente al coordinamento. L'elenco presenta oltre al nome e all'indirizzo dei singoli siti, i nomi dei curatori, una sintetica 'mappa' del sito con l'indicazione dei 'repertori' che ciascun curatore si impegna a mantenere aggiornati e completi, proponendoli come punti di riferimento per tutti nell'ambito del coordinamento. Le homepage dei siti cooperanti, e talvolta i singoli repertori, sono contrassegnati dal logo e/o dalla dichiarazione di adesione al Coordinamento WWW italiani per bibliotecari. I 'non redattori' possono utilizzare questa pagina anche per il

reperimento delle risorse informative in ambito bibliotecario: suggeriamo di iniziare la ricerca a partire da uno dei siti cooperanti sotto elencati, tenendo conto delle specificità di ciascuno". Per farla breve: l'obiettivo minimo è ridurre i doppioni (cooperazione in negativo) e indirizzare gli utenti verso le risorse più utili, quello massimo sviluppare sinergie e prodotti comuni o distribuiti (cooperazione in positivo).

²⁰ Invisibile ma non esile: la venticinquina circa di corrispondenti stabili dentro, intorno e dietro la redazione AIB-WEB produce un numero di scambi postali mensili mediamente superiore a quelli degli oltre 2.300 iscritti ad AIB-CUR.

²¹ Ringrazio Ilaria Brancatisano e Stefania Manzi, appartenenti rispettivamente agli staff web della Biblioteca di scienze sociali dell'Università di Firenze e della Biblioteca della Scuola normale superiore di Pisa (oltre che, entrambe, alla redazione di AIB-WEB) per i numerosi scambi di idee sull'argomento.

²² In particolare in quello "Internet in biblioteca: corso avanzato", tenuto con Gabriele Mazzitelli per l'AIB nell'ottobre 1998 e nel settembre 1999. Cfr. programma, bibliografia e ulteriore documentazione in AIB-WEB, aggiornati a marzo 2000 a cura di Ilaria Brancatisano, Gabriele Mazzitelli e Riccardo Ridi, http://www.aib.it/aib/corsi/98c-06.htm. Utile in questo senso anche l'esperienza del censimento dei web bibliotecari lombardi svolto nei primi mesi del 1999 per la Regione Lombardia, i cui risultati sono contenuti in Ridi [1999d].

²³ Ridi [1996] p. 16.

²⁴ Su quest'ultima tematica cfr. Bertini [1999] e Di Girolamo [1998].

Bibliografia

Bertini, Vanni [1999] *Il settore Sezioni regionali su AIB-WEB*, in Spinelli [1999], creazione 12 maggio 1999, ultimo aggiornamento 31 luglio 1999, http://www.aib.it/aib/sezioni/aibweb2/bertini.htm>.

Boretti, Elena [2000] Valutare Internet. La valutazione di fonti di documentazione web, febbraio 2000, in AIB-WEB, http://www.aib.it/aib/contr/boretti1.htm.

Burzagli, Laura – Graziani, Paolo [1999] *Accessibilità di siti web: problematiche reali e soluzioni tecniche*, ultimo aggiornamento 3 maggio 1999, http://etabeta.iroe.fi.cnr.it/accesso/accesso.htm>.

CHOWDHURY, G. G. [1999] *The Internet and information retrieval research: a brief review*, "Journal of documentation", 55, 2, p. 209-225.

CROCETTI, LUIGI [1987] Introduzione ai lavori congressuali, in Il futuro delle biblioteche. Atti del 33. Congresso nazionale dell'Associazione italiana biblioteche, Sirmione, 8-11 maggio 1986, a cura di Giuseppe Origgi e Gianni Stefanini, Roma, AIB, 1987, p. 35-39 (36), poi in LUIGI CROCETTI, Il nuovo in biblioteca e altri scritti, raccolti dall'Associazione italiana biblioteche, Roma, AIB, 1994, p. 86-90 (87).

DI GIROLAMO, MAURIZIO [1998] Dal centro alla periferia (e ritorno), in SPINELLI [1998], 17 giugno 1998, http://www.aib.it/aib/commiss/cnur/awdigir.htm. GATTO, EUGENIO [2000] Prassi FTP per AIB-WEB, gennaio 2000, in AIB-WEB, http://www.aib.it/aib/w/m0001a.htm

HEAD, ALISON J. [1999] Web redemption and the promise of usability, "Online", 23, 6, p. 20-32.

Kelly, Brian [1999] WebWatch: UK University search engines, "Ariadne", 21, http://www.ariadne.ac.uk/issue21/webwatch/>.

Maistrello, Sergio [2000] *Senza barrie-re*, "Internet news", 6, 2, p.44-48.

NIELSEN, JAKOB [2000] Designing Web usability, Indianapolis, New Riders.
PESENTI, MARIATERESA [1999] Guide per

la ricerca in Internet, creazione 16 novembre 1998, ultimo aggiornamento 29 novembre 1999, in AIB-WEB, http://www.aib.it/aib/lis/motori.htm.

RAFFAELLI, PAOLA [1999] Biblioteche e web: nuovi strumenti e nuovi modelli di accesso all'informazione: resoconto, novembre 1999, in ESB forum, http://www.burioni.it/forum/pi99-raff.htm>.

RIDI, RICCARDO [1996] *La biblioteca virtuale come ipertesto*, "Biblioteche oggi", 14, 4, p. 10-20.

RIDI, RICCARDO [1997] Progetto editoriale AIB-WEB 1997, a cura di Riccardo Ridi, stesura originale 15 settembre 1997, disponibile in AIB-WEB dal 1 maggio 1999, http://www.aib.it/aib/redprog97.htm.

Ridi, Riccardo [1998] Ricerca e selezione

delle fonti di informazione, Roma, Ministero per i beni culturali e ambientali - RAI – Italia lavoro – AIB.

RIDI, RICCARDO [1999a] Il retaggio multimediale fra hardware, software e politiche culturali, in L'automazione delle biblioteche nel Veneto: l'irruzione della multimedialità. Atti del nono Seminario Angela Vinay, 5 Dicembre 1997, a cura di Chiara Rabitti, Fondazione scientifica Querini Stampalia, Venezia, p. 121-124, oppure in AIB-WEB, a cura di Antonella De Robbio e Marcello Busato, <http://www.aib. it/aib/sezioni/veneto/ridi.htm>.

RIDI, RICCARDO [1999b] Metadata e metatag: l'indicizzatore a metà strada fra l'autore e il lettore, relazione tenuta al Convegno internazionale "The digital library. Challenges and solutions for the new millennium", Bologna, 17-18 Giugno 1999, testo aggiornato e link controllati il 29 Settembre 1999 per la pubblicazione in AIB-WEB, http://www.aib.it/aib/commiss/cnur/dltridi.htm. RIDI, RICCARDO [1999c] Biblioteche pubbliche sul web, testo della relazione tenuta al Convegno "La biblioteca pubblica all'ingresso del XXI secolo.

Nuovo ruolo e nuovi servizi", Biblioteca comunale di Bagno a Ripoli – Regione Toscana, Bagno a Ripoli, 26-27 Marzo 1999, "Milleottocentosessantanove. Bollettino della Società per la Biblioteca circolante di Sesto Fiorentino", 22, Giugno 1999, p. 14-16, oppure http://opac.unifi.it/provincia/biblioteche/bcrip_ridi.htm.

RIDI, RICCARDO [1999d] Censimento dei siti web, in Multimedialità nelle biblioteche lombarde, a cura di Valeria Fioroni, Claudio Gamba, Maria Laura Trapletti e Ricccardo Vaccaro, presentazione di Ornella Foglieni, Milano, Regione Lombardia, 1999, p. 19-63.

Scolari, Antonio [2000] Lavorare insieme nell'era digitale: il modello italiano, in L'automazione delle biblioteche nel Veneto: tra gli anni '90 e il nuovo millennio. Atti del decimo Seminario Angela Vinay, 29-30 gennaio 1999, a cura di Chiara Rabitti, Fondazione scientifica Querini Stampalia, Venezia, p.110-113, oppure in AIB-WEB, a cura di Antonella De Robbio e Marcello Busato, http://www.aib.it/aib/sezioni/veneto/scolari.htm.

Spinelli, Serafina [1998] Seminario AIB-

WEB: per un'integrazione delle risorse in rete, Roma, 27 maggio 1998, atti a cura di Serafina Spinelli, ultimo aggiornamento luglio 1998, in AIB-WEB, http://www.aib.it/aib/commiss/cnur/semin01.htm.

SPINELLI, SERAFINA [1999] Seminario AIB-WEB-2: l'evoluzione della specie: dagli OPAC al MetaOPAC, Roma, 18 maggio 1999, atti a cura di Serafina Spinelli, ultimo aggiornamento agosto 1999, in AIB-WEB, http://www.aib.it/aib/commiss/cnur/semin04.htm.

W3C [2000] Linee guida per l'accessibilità ai contenuti del web 1.0, raccomandazione del W3C del 5 maggio 1999 a cura di Wendy Chisholm, Gregg Vanderheiden e Ian Jacobs, traduzione italiana a cura di WAI-IT Gruppo di studio sull'uguaglianza d'accesso ai servizi delle biblioteche (Vanni Bertini, Michelangelo Bottura, Annalisa Cichella, Maria Cristina Giavoni e Adelmo Taddei), versione definitiva, 29 febbraio 2000, in AIB-WEB, http://www.aib.it/aib/cwai/cwai.htm.

WHITTAKER, KENNETH [1982] Systematic evaluation: methods and sources for assessing books, London, Clive Bingley.