

*Università "La Sapienza" - Roma  
Scuola Speciale Archivistici e Bibliotecari  
Corso di Diploma per Bibliotecari  
A.A. 1997/1998*

TESI

*L'INFORMAZIONE ELETTRONICA IN BIBLIOTECA:  
I PERIODICI SCIENTIFICI E TECNICI*

Laureanda: Paola Demontis

Relatrice: dott.ssa Paola Castellucci

Correlatrice: dott.ssa Adriana Valente

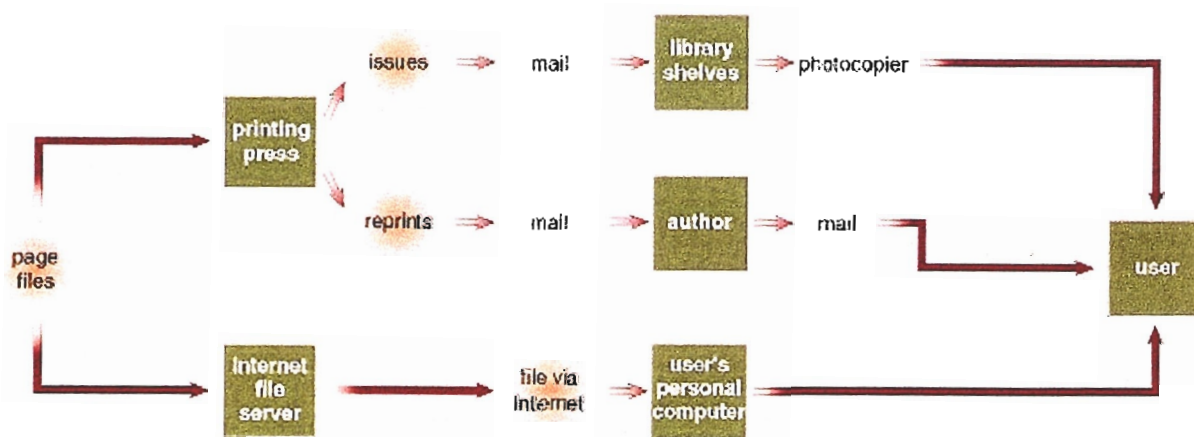
## SINTESI

La rivista a stampa è, in generale, il veicolo primario della comunicazione scientifica e tecnica. Questo tipo di pubblicazione raggiunge gli obiettivi basilari di certificazione, disseminazione, indicizzazione e archiviazione dei risultati della ricerca, offrendo un insieme di articoli selezionati in base al loro valore scientifico, revisionati da un comitato di esperti e messi a disposizione della comunità internazionale.

Lo sviluppo tecnologico offre oggi la possibilità di usare i computers e le reti telematiche per creare prodotti su supporto elettronico alternativi alle tradizionali riviste scientifiche e tecniche a stampa: le **riviste elettroniche**.

## CARATTERISTICHE

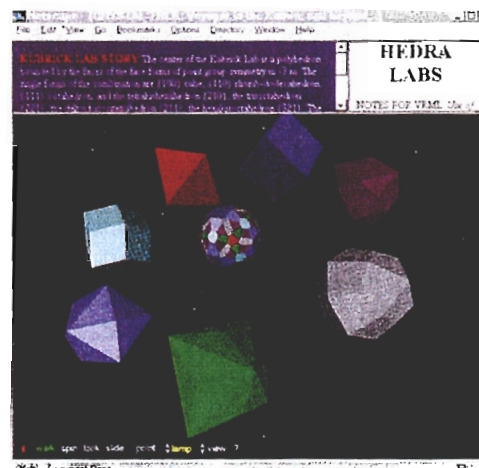
Le fasi iniziali del processo di pubblicazione sono identiche per entrambi i supporti cartaceo ed elettronico (accettazione e revisione degli articoli, ecc.), ma nella fase di elaborazione redazionale i *files* digitali sono allocati su un server di rete in vari formati, e possono essere quindi letti e stampati attraverso il supporto informatico.



La specificità del supporto elettronico manifesta potenzialità irrealizzabili nella versione a stampa. I **vantaggi** sono davvero numerosi:

- disponibilità permanente (24 ore) dei documenti attraverso una qualsiasi stazione di collegamento telematico o Internet;
- accesso multiplo e tempestivo. Il supporto elettronico permette la consultazione simultanea dei documenti e la fornitura immediata non appena disponibili su rete;

- ricerche *full text*. Non solo ogni parola nei documenti è un potenziale punto di accesso, ma si possono fare anche ricerche complesse di *information retrieval (IR)* (uso di operatori logici);
- funzioni multimediali;
- collegamento ipertestuale ad altri articoli o fonti di dati tramite legami elettronici (*links*), che procedono lungo tutto il canale della comunicazione scientifica;
- velocità di produzione e distribuzione.



Cristallografia  
WWW e  
visualizzazioni  
scientifiche:  
simulazione della  
crescita di un  
cristallo.

Esistono comunque degli **svantaggi**, derivanti sempre dalla natura del supporto, ma in parte anche conseguenti a problemi più generali di accettazione di nuovi sistemi di produzione dell'informazione:

- mancanza di prestigio;
- mancanza di standard;
- alti costi di infrastrutture e mantenimento;
- obsolescenza tecnologica;
- transitorietà (*lacks of longevity, volatility*);
- barriere socio-culturali.



#### **EDITORIA SCIENTIFICA: I PROTAGONISTI**

I principali protagonisti nel campo dell'editoria scientifica attualmente sono gli **autori** (scienziati e ricercatori, sia come fornitori sia come consumatori dell'informazione), gli **editori** (primari: editori commerciali, società scientifiche e università; secondari: servizi di indicizzazione e abstracting), gli **aggregatori** (organizzazioni che servono da intermediari per l'integrazione in un unico pacchetto di titoli riviste pubblicate da editori diversi, sviluppando servizi, spesso basati sul Web, che permettono all'utente di ottenere l'accesso alle riviste elettroniche attraverso un'interfaccia singola), le **organizzazioni di fornitura dei documenti**, le **biblioteche** (come maggiori acquirenti di riviste scientifiche e tecniche), ed infine gli **utenti**.

#### **LA "SERIALS CRISIS"**

Dalla metà degli anni '80 si è incominciato a parlare di "*serials crisis*" per le biblioteche e le istituzioni accademiche, una crisi che si è manifestata con il verificarsi di una serie di fattori, quali:

- crescita del numero delle riviste;
- crescita delle loro dimensioni (numero di articoli pubblicati/volume di pagine stampate);
- aumento vertiginoso dei prezzi;
- impossibilità per le biblioteche di tenere il passo con la crescita dei prezzi, con conseguente necessità di cancellazione di parte dei titoli in abbonamento.

#### **L'IMPATTO SULLA BIBLIOTECA**

Nuovi modelli di organizzazione stanno pertanto facendo la loro comparsa nelle biblioteche, che si trovano a dover gestire una complessa serie di novità e cambiamenti, tra cui per primi l'aumento della disponibilità d'informazione, l'ingresso della tecnologia, che produce nuovi supporti sui quali l'informazione viene distribuita, e la riduzione dei budget a fronte dell'aumento dei prezzi delle riviste, soprattutto quelle scientifiche e tecniche.

Le biblioteche, soprattutto quelle accademiche e di ricerca, cambiano fisionomia:

- da “repository” a “gateway”
- da sistemi “just in case” a “just in time”
- “access vs. ownership”
- “hybrid library”

Il concetto di *hybrid library* nasce proprio nel contesto del riconoscimento della necessità di acquisire e gestire questo insieme di documenti ancora in larga maggioranza cartacei, ma anche elettronici, un mix ben rappresentato dal mercato dei periodici scientifici e tecnici. Non si tratta soltanto di concepire l'introduzione in biblioteca di materiali su supporti diversi, ma anche la necessità di attuare strategie diversificate d'informazione, nell'attesa di verificare se è possibile e utile arrivare ad un tipo di biblioteca interamente digitale.

#### **STRATEGIE DELLE BIBLIOTECHE**

E' possibile individuare una serie di “strategie” che le biblioteche hanno a disposizione per fronteggiare la situazione di “*serials crisis*”, quali i progetti di **cancellazione degli abbonamenti** (specialmente per le riviste molto costose a basso uso, per le quali ci si può avvalere dei servizi di fornitura dei documenti e/o di prestito interbibliotecario), quelli di **riallocazione dei budget**, le **coalizioni** (consorzi di biblioteche), gli **accordi di licenza** con gli editori, gli **accessi a pagamento** a carico degli utenti.

#### **PROBLEMI DI SELEZIONE: CRITERI TRADIZIONALI**

In questo contesto assume un ruolo particolarmente importante l'attività di selezione. Per i periodici scientifici e tecnici su supporto elettronico, la fase iniziale della selezione è quella in cui si realizza una prima serie di valutazioni, in pratica le stesse utilizzate nel contesto delle acquisizioni dei seriali tradizionali:

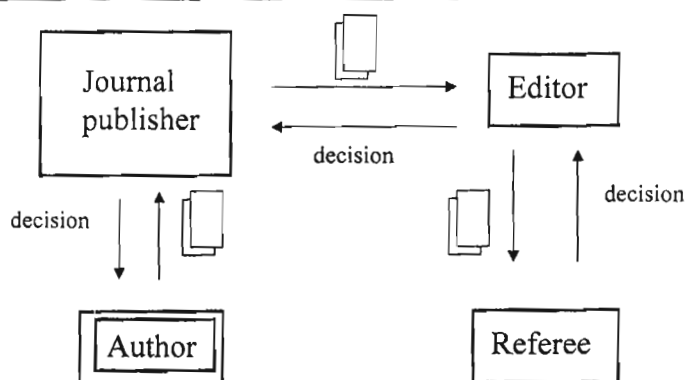
A. valutazione dell'area di soggetto;

B. valutazione della qualità. La qualità resta il criterio chiave nella fase di selezione di un giornale in formato elettronico, ed anche in questo caso vengono utilizzati gli standard di qualità applicati alle riviste tradizionali a stampa, principalmente in termini di contenuto della rivista. La pubblicazione di un articolo sulle riviste scientifiche a

stampa implica un processo di revisione e giudizio del lavoro intellettuale che ha appunto lo scopo di certificarne la qualità, il cosiddetto **peer review** (revisione tra pari), che si trova alla base dell'autorità e del prestigio delle riviste. Il sistema di *peer review* può essere realizzato elettronicamente:

- come versione elettronica del peer review tradizionale;
- in forma di commenti collegati elettronicamente agli articoli (meccanismo di *refereeing* spontaneo, in cui i commenti firmati e datati vengono "appesi" agli articoli, così come le osservazioni dell'autore);
- attraverso l'istituzione di un'ampia rete di siti Web realizzati dagli studiosi presso i propri istituti, eventualmente organizzati in livelli, con "sigillo di approvazione" (*seal of approval*) apposto ai lavori che superano la revisione;

## What is peer review?



- B. autenticità. La pubblicazione elettronica deve poter garantire che i lavori non siano stati manipolati e che comunque non abbiano subito modificazioni;
- C. continuità nella disponibilità. La rivista elettronica deve dare garanzia di impegno alla pubblicazione continuativa e corrente;
- D. valutazione aspetti che influiscono sull'accettabilità della rivista: composizione dell'editorial board, lingua adottata, aspetti formali, numero e qualifica dei "referees" utilizzati, presenza di altri collaboratori di prestigio.

#### **CRITERI DI SELEZIONE SPECIFICI**

Ai criteri di selezione tradizionali si aggiunge un'ulteriore serie di criteri specifici da considerare per le riviste elettroniche, tra i quali principalmente:

- A. condizioni di abbonamento e/o licenza d'uso;
- B. necessità di infrastrutture hardware e software e relativi costi di gestione, manutenzione e aggiornamento;
- C. compatibilità tra le attrezzature hardware e software esistenti in biblioteca e quelle richieste per l'accesso, la ricerca, la visualizzazione e la stampa dei documenti elettronici;
- D. disponibilità in anticipo rispetto alla pubblicazione a stampa;
- E. caratteristiche fisiche (figure a colori, grafici, componenti audio e video, collegamenti a banche dati, ecc.);
- F. visibilità (presenza della rivista in abstracts, databases e repertori; disponibilità a livello internazionale; livello di diffusione);
- G. accesso (interfaccia utente amichevole; facilità di ricerca; rapidità);

#### **SISTEMI EDITORIALI ALTERNATIVI**

Esistono attualmente diversi modelli di pubblicazione dei lavori di ricerca, che intendono stimolare più radicali cambiamenti nelle procedure e nei prodotti della comunicazione scientifica, e che si fondano principalmente sui supporti di rete per ottenere modalità di comunicazione sempre più ampie e accessibili a tutti. Essi si rivolgono alla realizzazione di sistemi alternativi a tutte le forme di pubblicazione dei risultati della ricerca che restano inserite nel meccanismo delle riviste "refereed", tra i quali la creazione di **archivi elettronici di preprint** (*e-print archives*, ad esempio quelli realizzati nel campo della fisica presso il laboratorio di *Los Alamos – New Mexico*), e di sistemi dinamici di **prepubblicazione** dei lavori inseriti in un contesto di discussione e commento aperto all'intera comunità scientifica competente sull'argomento (*open peer commentary*).

## **CONCLUSIONI**

L'adozione delle riviste scientifiche e tecniche elettroniche è tema di sicura rilevanza che deve essere considerato dalle biblioteche, in modo particolare quelle accademiche e di ricerca, nelle singole realtà, per valutare l'oggettiva convenienza della loro acquisizione, eventualmente anche a supporto o in sostituzione delle tradizionali riviste a stampa. L'offerta di informazione scientifica su supporto elettronico è attualmente così varia, e non ancora ben definita, da richiedere la valutazione di questi prodotti caso per caso, in considerazione di un insieme non omogeneo di prezzi, caratteristiche e livelli di qualità che rendono difficile stabilire i reali vantaggi che si potrebbero ottenere dal loro inserimento nelle collezioni. Per il momento, la biblioteca si dispone ad accogliere entrambi i formati, ove possibile, in un processo di integrazione che deve rispettare la fisionomia delle singole raccolte e le esigenze degli utenti che ad esse si rivolgono.

