

## **Electronic Publishing: Libraries as Buyers, Facilitators, or Producers Florence, Italy, 7 - 12 October 2001**

**Barbara Varotto - novembre 2001**

Il terzo modulo dell'International Summer School on the Digital Library (Electronic Publishing) si è svolto presso l'Istituto Universitario Europeo.

Vi hanno partecipato bibliotecari di diversi paesi europei, informatici responsabili di centro di calcolo di università, grandi editori commerciali ed autori di pubblicazioni scientifiche.

Firenze e le colline fiesolane hanno offerto una splendida cornice ad una settimana di lavoro intenso che, grazie anche alla perfetta organizzazione, è stato sicuramente piacevole e stimolante.

L'intervento introduttivo del Direttore dei Sistemi e Servizi Informativi dell'Istituto Universitario europeo, **Hans Geleijnse**, ha messo in evidenza i punti nodali e le questioni aperte sulle quali i relatori avrebbero poi incentrato i loro interventi. Sono le problematiche che i tecnici dell'informazione stanno affrontando e che si troveranno a dover risolvere nel prossimo futuro: la crisi dei periodici a stampa e l'evoluzione dei periodici elettronici, i continui aumenti di prezzo degli abbonamenti a fronte di una decrescente disponibilità di risorse finanziarie per le università e per le biblioteche, la standardizzazione all'accesso ai documenti elettronici, il ruolo dei diversi attori della catena dell'informazione, le limitazioni imposte dal copyright, la volatilità del mercato dell'editoria elettronica, i necessari mutamenti organizzativi nelle biblioteche, lo sviluppo di politiche consortili e di *collection policies* che permettano risparmio e razionalizzazione della spesa per le acquisizioni, l'individuazione di nuovi modelli economici e di nuove forme di collaborazione tra autori, editori e bibliotecari.

La prima giornata di incontri ha inizio con un intervento di **Teun Nijssen**, Senior Project Manager, presso la Tilburg University.

Il suo intervento - dal titolo **"IT and electronic publishing: issues, trends and developments"** - si incentra sugli aspetti tecnici dell'editoria elettronica e sugli sviluppi prevedibili, ponendo l'accento sulla necessità che i bibliotecari siano sempre consapevoli delle questioni e degli sviluppi nel campo dell'information technology e sulla inevitabile cooperazione tra centri di calcolo e biblioteche. Nijssen sostiene la necessità di fare previsioni anche a medio termine (tre-quattro anni) per poter programmare oggi ciò che sarà rilevante a breve e per poter predisporre gli strumenti per la realizzazione degli obiettivi individuati. Tra le priorità vi è senz'altro la standardizzazione dei documenti. Priorità per la quale il relatore identifica il linguaggio XML e il formato bibliografico di metadata Dublin Core come strumenti validissimi per l'interoperabilità dei documenti prodotti all'interno delle comunità scientifico/accademiche.

Il secondo intervento di **Hans Roes**, vicedirettore della Biblioteca dell'Università di Tilburg - **Case study: Electronic journals and electronic publishing at Tilburg University** - presenta quattro progetti di editoria elettronica e di cooperazione realizzati e in corso di realizzazione presso l'università olandese. Già nel 1996 è partito a Tilburg il

progetto Degree con l'obiettivo di rendere disponibile a livello di ateneo i *pre-prints* e la letteratura grigia di ambito economico.

Nel 1997 l'università di Tilburg ha progettato il suo primo e-journal: EJCL <<http://law.kub.nl/ejcl/>> rivista di diritto comparato che, dopo iniziali difficoltà, ha trovato larghi consensi presso la comunità internazionale degli studiosi di diritto. Altri progetti in corso sono: Internet Law Library, un database di links di ambito giuridico selezionati e commentati con motore di ricerca interno e integrato ad altri database esterni grazie allo standard Z39.50.

ARNO - Academic research in NL online è un progetto partito nel 2000 con l'obiettivo intermedio di rendere accessibili le pubblicazioni elettroniche interne alle università e con obiettivo finale l'interoperabilità con OAI. Da questi progetti i colleghi olandesi hanno imparato molto e i progetti stessi sono diventati via via sempre più ambiziosi. Restano le difficoltà di imporre all'attenzione degli utenti un giornale elettronico nuovo sia perchè l'uso di articoli di annate pregresse è molto diffuso e frequente in ambito giuridico, sia perchè appare comunque auspicabile la collaborazione con gli editori commerciali. Gli autori stessi affrontano il *republishing* con molta riluttanza in questa fase dell'editoria elettronica.

**Jonathan Clark**, - Direttore di Elsevier Science ScienceDirect - con una relazione dal titolo: "**Surfing the 3rd wave: the added value of a publisher in a changing world**" apre il secondo giorno di incontri e in particolare la sezione dedicata all'editoria elettronica commerciale. Il suo intervento sottolinea l'importanza di un mutato approccio anche per gli editori. Le tradizionali funzioni di distribuzione dell'informazione, di certificazione di qualità e di registrazione dei diritti di proprietà intellettuale sono state sconvolte dalle nuove tecnologie e gli editori (come del resto le biblioteche) stanno ridefinendo il loro ruolo all'interno dei processi dell'informazione; in quest'ottica va letta l'attenzione che Elsevier riserva ora al cliente, con politiche di interfaccia che mirano più al valore aggiunto che al prodotto in sé.

L'editoria scientifica (commerciale) sopravviverà: serve agli autori (*reputations & certification*) ma solo gli editori che forniranno valore aggiunto resteranno sul mercato. Rimangono sul tavolo tutte le problematiche relative all'archiviazione, gli editori non appaiono particolarmente interessati: non è semplice stabilire il valore commerciale di un archivio in un'epoca in cui l'informazione scientifica e accademica ha un ciclo di vita sempre più breve.

**Carol Ann Hughes** nel suo intervento: **The new value proposition: Questia Media, Inc. and its business model for electronic full-text**, presenta un nuovo tipo di servizio personalizzato, ad abbonamento individuale, progettato per gli studenti americani a supporto dell'insegnamento a distanza. Questia Media, è il nome del servizio, fornisce accesso a *full-text* di letteratura didattica, articoli di periodici, dizionari ed enciclopedie. È un servizio pensato per utenti remoti, offre risorse di reference generale. Lo studente può organizzare il proprio spazio di lavoro, secondo i propri interessi di apprendimento, creando una sorta di biblioteca personale. Il servizio nasce dalla collaborazione tra editori e bibliotecari. Gli editori permettono accesso (a pagamento) ai loro prodotti elettronici mentre i bibliotecari selezionano ed indicizzano le risorse.

Attualmente il costo dell'abbonamento annuo è di circa US\$ 140.

**The SPARC Initiative** è un progetto di editoria elettronica presentato da **Rick Johnson** Direttore di SPARC Enterprise, (The Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition).

SPARC si propone come modello di cooperazione tra società di ricerca e università, vuole creare un mercato di editoria elettronica più competitivo e agire come catalizzatore per il

cambiamento. Per far ciò offre servizi di supporto (sia tecnologici che commerciali) e servizi di consulenza alle università o altre società non-profit che vogliono dare il via a nuove iniziative editoriali. SPARC studia e propone nuovi modelli economici per la determinazione di prezzi e tariffe nella consapevolezza che benchè oggi la battaglia tra "produttori e consumatori" di informazione appaia essere incentrata sui prezzi degli abbonamenti dei periodici elettronici, in realtà la posta in gioco è ben più alta: è il processo scientifico nella sua interezza ad essere coinvolto. Si tratta di trovare nuovi ruoli per nuovi attori del sistema editoriale. SPARC ha proclamato una sorta di "Dichiarazione d'Indipendenza" e l'ha indirizzata ai comitati editoriali dei più prestigiosi (e costosi) periodici scientifici. Questi comitati sono in genere formati da studiosi ed esperti che rivestono un ruolo attivo nel processo scientifico (sono spesso autori) e che quindi debbono essere coinvolti anche nelle scelte strategiche dell'editoria scientifica. SPARC riconosce che gli autori sono centrali rispetto al cambiamento, la competizione tra editoria scientifica commerciale ed editoria accademica ridurrà i prezzi. Il ruolo delle biblioteche sarà quello di garantire *permanent access*.

**David Stern** - Direttore di Science Libraries and Information Services, Yale University - è intervenuto su **Costing and pricing models**.

Stern analizza le problematiche del settore STM nel passaggio tra editoria tradizionale e nuove forme di distribuzione e archiviazione dell'informazione. Ai comitati editoriali il compito di fornire valore aggiunto all'informazione. La sua proposta, attenta alle esigenze di diverse tipologie di utenza e consapevole che l'informazione scientifica di qualità non è presente solo in risorse editoriali commerciali, prevede un modello a gradini (The tiered model) una piramide alla cui base stanno le risorse gratuitamente disponibili, a livello superiore si trovano invece le risorse



disponibili con modalità *pay-per-view*. Procedendo verso l'apice della piramide troviamo le risorse prepagate e, in successione, margine di abbonamento (es. titoli in abbonamento per alcune biblioteche soltanto, non per tutto il SBA) e abbonamenti sottoscritti da tutto il SBA.

Il modello è applicabile ad una singola biblioteca ma è pensato per un sistema o un consorzio bibliotecario.

**Toby Bainton** Segretario di SCONUL (Society of College, National and University Libraries) introduce nel suo intervento **Copyright and licensing in the digital age** le novità della Direttiva Europea n. 29 del 22/05/2001 che dovrà essere recepita entro dicembre 2002.

La direttiva ha lo scopo di armonizzare la normativa sul diritto d'autore entro i paesi membri dell'Unione Europea. Contiene nuovi concetti per la protezione di nuove forme di comunicazione, ed è stata frutto di serrato confronto tra le parti. Le novità sono essenzialmente: l'introduzione del diritto di comunicazione al pubblico (art. 3) e la protezione legale delle misure tecnologiche (art. 6) Rimangono i diritti di riproduzione già acquisiti dalle biblioteche (uso privato e personale, per motivi di studio, ricerca e insegnamento).

Per quanto riguarda le licenze, Bainton suggerisce delle linee guida per la definizione di contratti, in base anche alla lunga esperienza acquisita dai bibliotecari inglesi che per primi si sono consorziati e hanno capito l'importanza della negoziazione con i produttori ed i distributori di informazione.

Una licenza è, secondo Bainton, tecnicamente un invito a negoziare. La negoziazione richiede tempi lunghi, tutte le parole e le definizioni sono importanti. Gli elementi centrali di una licenza e quindi i punti da presidiare sono: l'introduzione, dove si precisa l'ambito del contratto, la definizione, dove deve essere chiaro ad esempio chi ha il diritto di utilizzare che cosa, come e dove; la scelta della normativa da applicare (consigliabile scegliere la normativa del paese in cui ha sede la biblioteca); i diritti garantiti, che dovrebbero ovviamente essere più ampi dei diritti già garantiti per legge; la determinazione dei tempi di licenza (problema dell'accesso perpetuo); gli impegni che la biblioteca o il consorzio assumono; le garanzie che l'editore deve dare (è realmente in possesso dei diritti per i quali sta negoziando?); la definizione delle sedi e delle modalità di arbitrato in caso di controversie.

**Frederick J. Friend** Direttore di Scholarly Communication, University College London, nel suo intervento **UK experiences with consortia and licensing** introduce il tema dei consorzi bibliotecari. Le Università inglesi sono state le prime ad organizzare consorzi. Secondo Friend i consorzi sono utili sia alle biblioteche che ai loro utenti, in quanto aiutano a rafforzare il potere e la capacità di acquisto, superano l'isolamento, favoriscono strategie comuni e integrazione dei servizi. Le proposte di negoziazione debbono essere guidate dalle comunità accademiche e non sulla base delle offerte degli editori.

I consorzi possono essere strutturati in modi diversi secondo fattori politici o in base agli scopi per cui sono istituiti. In GB ci sono vari tipi di consorzio: nazionali (NESLI), locali, regionali, federazioni di biblioteche e consorzi ad alta centralizzazione.

JISC Joint Information Systems Committee è responsabile della rete delle istituzioni accademiche e dei servizi forniti tramite tale rete. NESLI nasce all'interno di questa struttura per negoziare, gestire abbonamenti e comunicare con le biblioteche. Fanno parte del consorzio Swets-Blackwell e Manchester Computing con il ruolo di *Managing Agent*. È stato assegnato loro il compito di negoziare con gli editori. La negoziazione richiede tempi lunghi ed è molto costosa. Al consorzio, attraverso il Journals Working Group, il compito di valutare i risultati della negoziazione e alle biblioteche la facoltà di accettare o meno i contratti proposti.

Ad una prima analisi valutativa questo modello organizzativo, benchè abbia prodotto risultati apprezzabili quali un accordo nazionale per l'accesso a periodici elettronici, appare un po' sbilanciato: il ruolo delle biblioteche non è stato abbastanza attivo: gli editori offrono più di quanto richiesto dalla comunità scientifica e ciò che viene offerto non risponde ai bisogni di tutte le biblioteche del consorzio. In futuro ci si propone di elaborare e proporre agli editori nuovi modelli d'acquisto e di valutare le singole fasi della negoziazione. Alle biblioteche quindi un ruolo più attivo.

**David F. Kohl** - Direttore delle biblioteche dell'Università di Cincinnati **Consortia and licensing in the United States: The OhioLINK experience** l'intervento confronta due diversi modelli di consorzio e strategie di acquisto di periodici STM: quello del sistema bibliotecario della California State University (*selection title-by title*) e quello di OhioLINK (*mass purchase*).

L'università di California si propone di garantire l'accesso ad un numero di periodici elettronici già presenti a stampa negli atenei, identificando i titoli comuni alla maggioranza delle biblioteche e ricercando un aggregatore che permetta interfaccia unica per diversi prodotti editoriali. I risultati, dopo la negoziazione con editori, sono un aumento delle possibilità di accesso (7/24 - indipendente dalla struttura) ma nessun aumento di titoli in abbonamento e nessun risparmio sui costi di abbonamento, inoltre la richiesta di interfaccia unica porta all'esclusione di alcuni titoli prima presenti.

OhioLINK parte dalla consapevolezza che nonostante le biblioteche spendano ogni anno di più per gli abbonamenti ai periodici, ciò che hanno in cambio ha valore sempre inferiore. E' necessario quindi aumentare il valore di ciò che si acquista. Il modello proposto da OhioLINK è una negoziazione sulla somma totale degli abbonamenti cartacei, chiedendo agli editori un tasso di inflazione annuo negoziabile, garantendo che non ci sarà riduzione degli abbonamenti nel periodo contrattuale e accettando l'eventualità di una maggiorazione per l'accesso al formato elettronico. In questo modo le biblioteche hanno fortemente incrementato l'accesso alla letteratura STM (ogni biblioteca ha raddoppiato il numero di titoli disponibili), stabilito un controllo sui costi d'inflazione, garantito accesso a tutte le strutture del consorzio, eliminato all'interno del consorzio i costi di DD. Da parte loro gli editori hanno bloccato le cancellazioni annue di abbonamenti, aumentato la visibilità dei loro giornali e il volume totale di vendita, reso stabile e prevedibile il mercato. Le statistiche d'uso effettuate sui periodici resi disponibili attraverso questo modello di acquisto hanno rivelato uso massiccio di titoli precedentemente non disponibili.

**ICOLC** (International Coalition of Library Consortia) fondata negli Stati Uniti nel 1997 e divenuta ben presto un'organizzazione che comprende consorzi di diversi paesi, si propone di mettere a confronto modelli e strategie di negoziazione, anche attraverso incontri periodici con gli editori. E' attiva una lista di discussione della coalizione, i documenti elaborati sono consultabili in rete ([www.library.yale.edu/consortia](http://www.library.yale.edu/consortia)).

**Giuseppe Bertola** Professore, Dipartimento di Economia, European University Institute, Professore Ordinario, Università di Torino. **Supply and demand of printed and electronic material in economics.**

Bertola ci fornisce il punto di vista di un autore sugli sviluppi dell'editoria elettronica, sui problemi di disintermediazione e sulle garanzie che - secondo gli autori - gli editori dovrebbero continuare a fornire. I giornali hanno bisogno di avere prestigio e gli autori (soprattutto i più giovani) hanno bisogno di pubblicare in riviste di prestigio. Il prestigio di una rivista si misura in base al suo comitato editoriale e alla 'filosofia' della pubblicazione. Il formato elettronico di per sé è giudicato favorevolmente dagli autori in quanto aumenta la visibilità dei loro lavori, ma la pubblicazione deve essere certificata, resa valida, controllata dagli editori. Del resto il mercato delle pubblicazioni periodiche scientifico-accademiche è troppo vantaggioso per gli editori per pensare che vi possano rinunciare. Se il web può aiutare la competizione è, al momento, difficile trovare iniziative web che offrano garanzie e prestigio.

**Hans Roosendaal** Professore e Direttore Informazione Scientifica, University of Twente, **NL University-publisher relationship revisited**

Nel suo intervento Roosendaal parte dalla constatazione che "gli autori vogliono pubblicare sempre di più mentre i lettori tendono a leggere sempre meno". La disintermediazione investe sia i ruoli che le funzioni nella 'catena dell'informazione': registrazione, archivio, certificazione.

Gli attori del processo: autori, editori, agenti, biblioteche e lettori vedono modificati i loro rapporti all'interno della catena. Per quanto riguarda le università il loro ruolo diventa centrale nell'editoria scientifico-accademica e simmetrico a quello degli editori. Le università sono tenute a creare degli spazi per la diffusione dell'informazione scientifica, a fornire piattaforme per la didattica in ambito digitale, a curare l'editoria elettronica e le funzioni di archivio. Le Università dovrebbero sviluppare servers di documenti elettronici ed elaborare nuovi '*business model*' per la diffusione dell'informazione scientifica.

**Alicia Wise** Assistant Director, Collections and Communications, Joint Information Systems Committee (JISC), DNER Office, UK **The art of negotiation**

Alicia Wise è esperta in negoziazione, ha partecipato alla delegazione per la definizione di contratti e licenze per JISC.

**JISC** - Joint Information Systems Committee, non è un semplice comitato ma una struttura con il compito preciso di stimolare l'uso innovativo dell'*information technology* nella didattica, nell'apprendimento e nella ricerca. Fornisce una rete a tutte le strutture di educazione superiore e universitarie (superJANET), fornisce supporti per la diffusione di risorse elettroniche (DNER -Distributed National Electronic Resources), garantisce fondi alla ricerca e allo sviluppo.

**DNER** -Distributed National Electronic Resource ha lo scopo di coordinare le strategie di *Collection Policy* a livello nazionale, attraverso attività di supporto e gruppi di lavoro su monografie, periodici, immagini, materiali didattici, banche dati e altre risorse informative.

Secondo Wise la negoziazione è la capacità di stabilire relazioni, un'attività che può essere migliorata con l'attenzione e la pratica. Per una negoziazione efficace è opportuno scegliere uno stile e mantenerlo durante tutte le fasi della trattativa. E' opportuno inoltre arrivare alla negoziazione con obiettivi e strategie ben definiti, puntare l'attenzione verso risultati sul lungo periodo e mettere sempre al centro della negoziazione i vantaggi per l'utenza. Nella definizione di contratti per periodici elettronici può essere utile separare abbonamenti cartacei da accesso elettronico. Nella definizione di un contratto è necessario essere attenti al particolare e contemporaneamente essere creativi, avere una visione d'insieme, saper prevedere sviluppi e trovare soluzioni. Affrontare la negoziazione con lo spirito giusto: è un'attività seria, richiede molto tempo e lavoro ma procura altrettante occasioni di divertimento.

**Herbert Van de Sompel** Visiting Assistant Professor, Cornell University, Computer Science, USA **Reference linking and interoperability**

Le comunità scientifiche hanno bisogno di informazioni integrate, la tecnologia oggi lo permette: l'editoria elettronica scientifico/accademica può essere organizzata in modo coerente, nonostante l'enorme proliferazione di documenti in web e nonostante la molteplicità strutturale delle risorse elettroniche. La parola chiave è interoperabilità, il *focus* è sempre sulle esigenze dell'utenza scientifico/accademica.

Van de Sompel presenta alcune realizzazioni, i progetti OpenURL e OAI - OpenArchives.

**OpenURL** si basa sul trasporto di metadata per l'integrazione e l'interoperabilità delle risorse disponibili in biblioteca (OPAC - databases - periodici elettronici - servizi A&I, ecc.) permette la personalizzazione degli accessi per tipologia di utente e collegamenti diretti in relazione ai '*repositories*' per i quali la biblioteca ha diritto d'accesso. Sarà la

biblioteca stessa a predisporre set di metadata e servers abilitati per la struttura OpenURL per tutte le risorse che mette a disposizione. Nel prossimo futuro Open Url interagirà con l'iniziativa DOI/CrossRef e sarà riconosciuto come standard ISO. OpenUrl ha dato origine al software SFX commercializzato da Exlibris .

Anche **OAI** punta all'interoperabilità per la distribuzione di contenuti informativi. L'iniziativa parte dalla comunità scientifica e si estende poi a biblioteche ed editori. Nel maggio 2001 OAI ha reso noto le specifiche tecniche del suo protocollo di "*metadata harvesting*" che mira a costruire una infrastruttura aperta e di ben definita operabilità applicabile ai diversi domini. L'interoperabilità è garantita da metadata prodotti secondo le specifiche Dublin Core e da documenti XML.

**Thomas Place** Deputy librarian, Tilburg University Library, NL **Integration of heterogeneous sources** - presenta i risultati del **Progetto Decomate II** (DElivery of COpyright MATerial to End users)

Il progetto, finanziato dall'Unione Europea, è finalizzato alla creazione di una biblioteca digitale europea per l'economia che garantisca l'accesso a risorse digitali eterogenee e distribuite agli utenti finali. I partners sono: Tilburg University, Silverplatter, Istituto Universitario Europeo, Università autonoma di Barcellona e London School of Economics and Political Science. Il progetto si propone di fornire agli utenti risorse digitali di alta qualità (ad es. ScienceDirect, RePec, ABI/Inform) superando i problemi di eterogeneità di tali risorse e assicurando semplicità di accesso e utilizzo.

Tra le realizzazioni del progetto, un software per l'integrazione di standards diversi (HTTP, Z39.50, XML) e il portale PICA che rende disponibili *one-stop-shop* tutte le risorse integrate, compresi i *full-text* dei periodici elettronici. Nel prossimo futuro i partners del progetto si propongono di integrare nuove risorse didattiche prodotte nell'ambito di corsi a distanza e di potenziare le funzioni di navigabilità all'interno delle risorse digitali già disponibili.

**Johan F. Steenbakkers** Director Information Technology and Facility Management, Koninklijke Bibliotheek, National Library of the Netherlands **Digital archiving and preservation**

Per le comunità scientifiche le pubblicazioni elettroniche stanno diventando più importanti delle pubblicazioni a stampa. Compito delle biblioteche è garantire l'accesso alle risorse che mette a disposizione in formato digitale. Poiché moltissima è la letteratura in formato digitale il problema della conservazione e dell'archiviazione di tali risorse è centrale sia per le biblioteche che per gli editori. Le une e gli altri possono mantenere e conservare da sé i propri '*back files*' o stipulare delle convenzioni con delle terze parti affidabili e specializzate nella conservazione: le biblioteche nazionali. Si tratta di un'estensione del ruolo di biblioteche di deposito, le nazionali stanno progettando - alcune già sviluppando - un sistema di deposito per la conservazione di pubblicazioni elettroniche. Il sistema di deposito della British Library e della Biblioteca Nazionale olandese dovrebbero essere operativi entro l'anno venturo. La struttura di questo sistema di deposito sarà compatibile con gli standards ISO degli archivi digitali (OAIS)

Le biblioteche nazionali stanno inoltre sviluppando tecniche per garantire '*permanent access*' di pubblicazioni elettroniche, infatti, se non si prenderanno misure

adeguate, i documenti elettronici, anche se fisicamente intatti, diverranno presto inaccessibili a causa di cambiamenti e sviluppi informatici e tecnologici. Per trovare una soluzione praticabile a questi problemi la biblioteca nazionale olandese assieme alla IBM ha costituito un gruppo di lavoro. Risultato del lavoro è *Universal Virtual Computer* che prevede due diverse strategie: *data archiving* e *program archiving*.

Per trovare soluzioni adeguate i problemi della conservazione dovrebbero essere affrontati su scala internazionale.

## Conclusioni

A **Hans Geleijnse**, Direttore dei Sistemi e Servizi Informativi dell'Istituto Universitario Europeo e coordinatore dei lavori, il compito di tirare le somme, individuando le linee che sono state oggetto principale della settimana di incontri.

Se per qualche tempo l'editoria elettronica è stata scarsamente considerata dalle biblioteche e dai bibliotecari appare ora chiaro come essa coinvolga tutti gli aspetti della comunicazione scientifica e accademica e sia strettamente connessa agli sviluppi della didattica e della ricerca. Internet e le nuove tecnologie dell'informatica avranno un ruolo sempre maggiore.

- Tutti gli attori della catena dell'informazione riconoscono gli aspetti positivi dell'attuale sistema editoriale, ma è necessario sviluppare nuovi *business models*.
- Le tradizionali funzioni di diffusione, registrazione, certificazione e conservazione possono essere sconvolte nel mondo digitale, anche se sistemi autonomi di *peer-review* rimangono importanti.
- Università e comunità scientifiche stanno creando *Open archives* e *Document servers*.
- Editori e biblioteche dovranno rivedere i rispettivi ruoli, entrambi dovranno essere consapevoli che gli utenti/clienti stanno diventando indipendenti e che le esigenze informative divengono sempre più raffinate e di complessa soddisfazione.
- Chi fornirà valore aggiunto (organizzazione, selezione, metadata, searching, linking)?
- Le biblioteche universitarie dovranno fornire assistenza ai loro studenti e ricercatori nei processi editoriali elettronici.
- Le pubblicazioni delle università compariranno nei servers web, ma dovranno garantire interoperabilità, essere selezionate e ben organizzate (dai bibliotecari?).
- Le biblioteche ed i sistemi bibliotecari dovrebbero cooperare mediante politiche consortili anche a livello internazionale.
- Il ruolo delle biblioteche: fornire accesso alle risorse digitali attraverso licenze e contratti stipulati in base alle esigenze dell'utenza.
- Biblioteche dovrebbero giocare un ruolo chiave negli sviluppi della didattica e della ricerca organizzando le pubblicazioni digitali degli atenei.
- Ruolo centrale per la formazione e l'assistenza all'utenza.

**Barbara Varotto - novembre 2001**