

**Biblioteche, centri di documentazione
e musei digitali
per la ricerca e la formazione superiore**

Jacopo Di Cocco

Direttore CIB, coordinatore CASA,
CNC-SBN, GSB-CRUI, OTS-GARR

Fini comuni tra: biblioteche, centri di documentazione, banche dati e musei

- Le funzioni comuni a queste tre istituzioni sono di pre-selezionare, raccogliere, conservare, descrivere documenti della più diversa natura per renderne più facili ed economiche: la scoperta, la scelta, la localizzazione,
- Facilitare l'accesso e l'uso allo studioso, sia a scopi di ricerca, sia di formazione, sia di qualificata prestazione professionale.
- Queste funzioni sono condivise sia da quelle digitali che da quelle tradizionali, anche se con significative evoluzioni nei servizi e negli utenti

Automatizzate, digitali, eterogenee

- Queste istituzioni, quando dedicate alla ricerca (di qualsiasi natura) ed alla formazione superiore (curriculare o permanente), dovranno rispondere a dinamiche specifiche qualitative e di servizio.
- Sono automatizzate quando si limitano a catalogare elettronicamente i loro "documenti" ed a renderli ricercabili in rete, a presentare ed offrire su web i loro servizi ed un campione illustrativo dei loro depositi, a rendere visibili solo in locale CD, DVD od altri supporti elettronici.
- Sono digitali quando producono, raccolgono e censiscono sistematicamente documenti digitalizzati di qualunque natura siano originali o copie e ne consentano l'utilizzo via rete tramite appositi programmi di ricerca, selezione, distribuzione, elaborazione ed analisi.
- Sono definite eterogenee, quando associano patrimoni e servizi tradizionali (con strumenti automatizzati) a patrimoni digitali con accessi telematici agli stessi

Varietà dei documenti digitali

I documenti possono essere:

- testi (anche ipertestuali e compositi),
- immagini statiche (foto, carte geografiche, mediche, ...)
- suoni (musicali, parlati, registrazioni tecniche, ...)
- immagini in movimento (filmati, lezioni, elaborazioni, ...)
- basi di dati (bibliografiche, normative, statistiche, fattuali, ...)
- Software, in particolare per:
 - la selezione e l'elaborazione in rete delle informazioni,
 - la formazione personale assistita dal calcolatore
 - la valutazione dei risultati

Stato dell'arte delle biblioteche digitali

- Le biblioteche digitali sono sicuramente nella fase iniziale, ma in pieno sviluppo e generalizzazione di funzioni ed usi
- Vi è un duro confronto tra strumenti aperti (open source) e proprietari (commerciali); standard e software oscillano tra prodotti e linguaggi
- Il bazar opaco duopolistico del copyright tra editori e biblioteche (il paradosso della valutazione delegata delle ricerche e le illusioni “*contadine*” degli editori)
- Ricerca e selezione: le interfaccia utente personalizzate
- Forte dinamica degli utilizzi fuori sede, anche domiciliari

Stato dell'arte dei centri di documentazione

- includono due categorie principali:
 - Servizi informativi, anche distribuiti, di una istituzione o su specifica realtà (es. Centri di documentazione sulla UE),
 - Banche dati (inclusi uffici statistici)
- Le banche dati devono superare le vecchie tecnologie e strategie commerciali pre-web
- Le loro informazioni sfuggono ai motori di ricerca ed alla ricerca congiunta su più basi
- Nuove tecnologie come: *data warehouse*, *data mining*, *data analysis* distribuiti
- Per una più vasta utilizzazione devono divenire fornitori delle biblioteche digitali e tramite loro dei lettori non rivenditori

Stato dell'arte dei musei digitali

- Deve ancora emergere una chiara distinzione tra tre obiettivi:
 - Promozione turistica: attirare visitatori (più sviluppata)
 - Illustrazione didattica per visitatori e scolari (troppo poco in rete)
 - Ricerca telematica sui materiali raccolti (in prospettiva)
- la ricerca sui materiali presuppone l'interazione con strumenti comuni sia alle biblioteche (letteratura pertinente) sia ai laboratori (analisi dei materiali) sia l'uso di tecnologie raffinate: dai GIS alla robotica.

I nodi della rete digitale

- Biblioteche, centri di documentazione e musei digitali di ricerca saranno i nodi bi-direzionali di servizio di un sistema virtuale universale che deve poter operare su una rete a banda adeguata, senza ostacolare altri legittimi usi
- Le istituzioni di ricerca ed alta formazione, per acquisire rango internazionale, vogliono diffondere universalmente le conoscenze da loro prodotte
- Università ed enti di ricerca richiedono, per i loro studiosi, studenti ed anche laureati, punti adeguati ed autorizzati di ricerca, selezione, accesso ed elaborazione ubiquitaria dei documenti in rete

Né silenzio né rumore assordante

- L'informazione sovrabbondante non deve uccidere la società dell'informazione per:
 - la difficoltà di reperire l'informazione rilevante nel mare delle eterogenee fonti disponibili
 - la quantità eccessiva di risposte da vagliare personalmente tra molte non pertinenti o poco rilevanti
- Per rispondere: generalizzare ed estendere l'uso di strumenti elaborati ad altri fini

GARR-G una rete ad alta banda per tutte le discipline

- L'alta banda prevista da GARR consentirà a biblioteche, centri di documentazione e musei digitali della ricerca di sviluppare queste nuove funzioni scientifiche e didattiche (*E-learning* incluso), prospettive di particolare interesse anche per l'area umanistica e quella sociale e non solo per quelle delle scienze fisiche e biologiche
- Questi utilizzi rendono pericolose le strozzature tra reti scientifiche, reti delle amministrazioni pubbliche e reti commerciali

Diffusione delle nostre tecnologie ai servizi omologhi di terzi

- Le esperienze di successo nel mondo della ricerca si diffonderanno ne: le biblioteche, i centri di documentazione ed i musei degli altri settori pubblici e privati, anche se spesso questi richiederanno prodotti commerciali ad assistenza garantita che inglobino ingegnerizzandoli i prodotti aperti
- La prevista diffusione della larga banda domiciliare sollecita l'alta banda per i fornitori di conoscenze ed in particolare gli enti GARR anche per il telelavoro dei ricercatori
- Queste tecnologie diverranno uno strumento potente di diffusione dei risultati della ricerca (sia tecnologica, sia biologica, sia sociale sia umanistica) e di sviluppo del capitale umano (evitare il *digital divide*)