

## **AIDA**

### **Informazioni**

ISSN 1121-0095

*Trimestrale*

*anno 19, n. 3*

*luglio-settembre 2001*

*Direttore scientifico:*

Piero Innocenti

*Direttore responsabile:*

Mario De Gregorio

*Comitato di redazione:*

A. Baldazzi, C. Basili, M.P. Carosella, G. Gatti, L. Maffei, A.M. Paci (capo-redattore), M. Tosato

*Redazione:*

L. Vespucci, Vox 06/4958750 - Fax 06/49913219,

e-mail: redazione@aidainformazioni.it

*Responsabile dell'edizione elettronica:*

D. Bogliolo

*Editore:*

A.I.D.A.

<http://www.aidaweb.it>

e-mail: aida@aidaweb.it

*Fotocomposizione e Stampa:*

Tipo-Lito Aurelia 72 srl

Via L. Calamatta, 31/a

00193 Roma

Tel.: 06.687.94.96 - 06.688.030.79

Fax: 06.687.77.32

Finito di stampare

nel mese di settembre 2001

Autoriz. Trib. di Roma n. 408/86

del 2/9/86

Iscrizione al Registro Nazionale della Stampa n. 4656 del 16/6/94

L'Associazione italiana per la documentazione avanzata si propone di favorire lo sviluppo della professione del documentalista, delle attività e dei servizi di documentazione e in genere della cultura documentaria.

In particolare, l'AIDAsi propone le seguenti finalità:

- a) concorrere, con altre istituzioni, alla definizione, alla conoscenza e allo sviluppo della scienza della documentazione e dell'informazione, come aree culturali specifiche per l'esercizio e lo svolgimento della pratica documentalista e informativa;
- b) affermare la professione del documentalista, intesa come una attività ad elevato contenuto specialistico, avente come oggetto la trasformazione o la riduzione del documento a unità informative, la creazione dei linguaggi documentari, l'archiviazione, il ritrovamento e la circolazione delle informazioni.  
*(art. 1 dello Statuto)*

**AIDA** - Associazione Italiana per la Documentazione Avanzata

### **Consiglio Direttivo:**

L. Maffei, Presidente (Biblioteca della Facoltà di Economia. Università degli Studi di Siena)

A. Baldazzi (FOR.COM - Consorzio interuniversitario per la formazione nella comunicazione, Roma)

C. Basili, Vice Presidente (ISRDS-CNR)

D. Bogliolo, Segretario-Tesoriere (SATIS - Servizi, Applicazioni e Tecnologie Informatiche. Università degli Studi di Roma "La Sapienza")

M. Castriotta (ISPEL - Dipartimento Documentazione, Informazione e Formazione, Roma)

F. Diozzi (CIRA, Centro Italiano Ricerche Aerospaziali, Capua)

M. Tosato (Consulente, Bologna)

P.G. Vezzoli (Casalini Libri, Fiesole/Firenze)

## Ai lettori

*Nuove linee di sviluppo per la nostra rivista sono in elaborazione che nei prossimi mesi verrà presentata con una nuova articolazione e veste editoriale. Ci auguriamo, quindi, una nuova fase di crescita culturale della nostra pubblicazione.*

*In questo numero, in Vita dell'Associazione un testo che invita a partecipare ai prossimi eventi dell'associazione per cogliere l'opportunità di comprendere alcuni cambiamenti strutturali nell'editoria elettronica.*

*In Opinioni, una dettagliata presentazione di esempi e di esperienze che dimostrano la trasversalità della nostra disciplina e quindi la sua utilità nei vari domini e nelle diverse situazioni organizzative.*

*In Voci di documentazione avanzata si esaminano le nuove esperienze di capitalizzazione dell'informazione nelle aziende pubbliche.*

*Infine, Notizie contiene informazioni su indagini per capire come evolve la professionalità nel cambiamento della società dell'informazione.*

*Resoconti articolati illustrano i principali temi trattati sia nella recente Summer school sulla digital library, sia nel Workshop del Gidif-RBM nel Congresso dell'AIIP.*

### **Hanno collaborato a questo numero:**

M.P. Carosella, A. Convertini, L.Maffei, V. Matarese, W. Morgese, V. Olivieri, A.M.Paci, V. Ponzani, L. Vespucci.

## Sommario

### **Aida informazioni**

	Pag.
Vita dell'Associazione	
- Dal C.D.	4
- L. Maffei: <i>Italian Forum-Iolim 2001</i>	5
Errata corrige	5
Opinioni	
- M.P. Carosella: <i>"Governo del paesaggio" e documentazione</i>	6
Voci di documentazione avanzata	
- W. Morgese: <i>Implementare il "Data warehouse" nell'I&amp;D. Riflessioni preliminari e descrizione di una esperienza in atto. I Parte</i>	7
Archeo-Documentazione	
- V. Olivieri: <i>Archeologia e documentazione. Il processo informativo dello scavo</i>	12
Novità Editoriali	
- <i>Segnalazioni bibliografiche</i> A cura di L. Vespucci	18
Notizie	
- M.P. Carosella: <i>Professione. Indagini e questionari</i>	19
- <i>Ed in breve...</i> A cura di L. Vespucci	21
Formazione professionale	25
Congressi, convegni, seminari	25
Manifestazioni dopo	
- V. Ponzani: <i>ISDL 2001, Pisa 9-13 luglio 2001</i>	27
- A. Convertini: <i>L'organizzazione dei flussi informativi. XVI Workshop GIDIF-RBM, Milano 27 giugno 2001</i>	33
- V. Matarese: <i>Congresso annuale AIIP, New Orleans, aprile 2001</i>	36

Durante l'ultimo C.D. del 28 giugno 2001 sono stati discussi i prossimi impegni, tra i quali ricordiamo:

- l'organizzazione di un master e di corsi da tenere dietro richiesta di Soci collettivi;
- la richiesta di un finanziamento dal C.N.R. per le attività A.I.D.A.;
- la partecipazione e/o organizzazione dei seminari che si svolgeranno nelle date:

\* *3 ottobre*: Seminario A.I.D.A. nel corso di Bibliocom dal titolo "Professionalismi europei: il portale Aida per gli specialisti della documentazione"

\* *4 ottobre*: Partecipazione alla Tavola rotonda delle associazioni professionali che si svolgerà nel corso di Bibliocom

\* *novembre*: Giornata A.I.D.A. sull'E-book ed i suoi aspetti documentari

\* *dicembre*: Sessione italiana allo IOLIM di Londra (v. pag. 4)

- la riorganizzazione, dal n.4/2001, dell'attività editoriale e dello staff di "Aida Informazioni".

Nel mese di settembre, durante un incontro del C.D. presso la Canalini Libri, si continuerà nella messa a punto delle future linee di sviluppo editoriale;

- il programma editoriale per una manualistica di livello.

## Italian Forum IOLIM 2001

Lucia Maffei\*

Anche quest'anno l'AIDA sarà presente all'*International Online Information Meeting* che si svolgerà a Londra nei giorni 4-6 dicembre 2001, organizzando l'*Italian Forum* il mercoledì 5. Dopo la positiva esperienza dell'anno scorso di spostamento degli *international forum* nei locali dell'*Exhibition* che permette anche ai visitatori dell'esposizione di assistervi, anche quest'anno avremo a disposizione un *theatre*, più capiente (circa 100 posti) di quello dello scorso anno per accogliere quanti l'anno scorso dovettero assistere in piedi all'incontro. Inoltre il *forum* avrà una durata un po' più ampia. Nonostante questo abbiamo fatto la scelta di invitare solo due *panelists*, per dar loro modo di dispiegare con più agio il loro intervento e dedicare anche un po' di tempo ad uno scambio di opinioni fra i partecipanti all'incontro.

L'argomento, d'altra parte, come potrete constatare dalla scheda della manifestazione che troverete di seguito, è ampio e si presta ad essere affrontato da punti di vista diversificati. Ciò speriamo possa favorire il trend positivo di partecipazione e riscontri positivi che in questi anni ha caratterizzato gli Italian

\* *Presidente AIDA*

Forum e aspettiamo di incontrare lì soci, amici e colleghi.

## Italian Forum L'editoria elettronica: nuove leggi e vecchia economia.

In Italia sta proseguendo, non senza contraddizioni e rallentamenti, un processo di ammodernamento nel campo editoriale. I mutamenti si possono cogliere in vari settori di attività, sia nel campo della pubblicazione di prodotti editoriali innovativi, che in quello di un quadro normativo nel quale sono stati introdotti di recente cambiamenti forieri di conseguenze importanti.

Nel campo della produzione editoriale si registrano movimenti verso il print on demand e l'e-book, sia fra editori commerciali, sia in campo accademico. La sensazione è che per adesso il panorama sia "a macchia di leopardo" con esperienze ancora non mature per poter creare una vera e propria domanda del mercato, ma che la strada imboccata sia infine irreversibile e destinata sempre più ad incanalarsi nel movimento che a livello internazionale su queste tematiche si sta producendo. Permangono comunque peculiarità nel panorama italiano, per esempio la scarsa interazione con il mercato internazionale aggiunta ad un basso consumo interno, che agiscono da

freno in un mercato complessivamente non troppo sviluppato, incapace, a volte, di agire come moltiplicatore di iniziative innovative.

Sul versante normativo, la recente legge sull'editoria (L. 7 marzo 2001, n.62) è intervenuta in maniera importante sul settore. L'elemento più innovativo introdotto è stato l'inserimento della pubblicazione elettronica a pieno titolo nell'ambito di una legge che riguarda l'editoria. Il concetto di "prodotto editoriale" ha superato qualunque distinzione relativa al supporto su cui la pubblicazione si presenta. Tale allargamento del concetto di pubblicazione oltre i consueti confini della stampa, ha portato alcune conseguenze importanti che sono state colte, forse solo parzialmente, dal dibattito seguente all'uscita della legge. Esso infatti si è concentrato in particolare sugli articoli riguardanti gli obblighi di registrazio-

ne delle pubblicazioni periodiche online e ha coinvolto un vasto mondo di "addetti ai lavori" che va dagli editori ai giornalisti ai bibliotecari ai documentalisti. Questo a riprova di come ormai la realizzazione di prodotti informativi stia diventando una parte non secondaria dell'attività anche delle professioni che un tempo avevano il compito prevalente di limitarsi ad organizzare e rendere fruibile l'informazione per i propri utenti.

Crediamo però opportuno riflettere anche su quella parte della nuova normativa che prevede stanziamenti di fondi per aziende che investono in tecnologia e formazione nel settore editoriale e valutare l'impatto che questo può avere sull'innovazione nel nostro paese. Come sopra accennato, ormai la produzione editoriale (dalla progettazione di servizi web all'editoria scientifica elettronica) sta

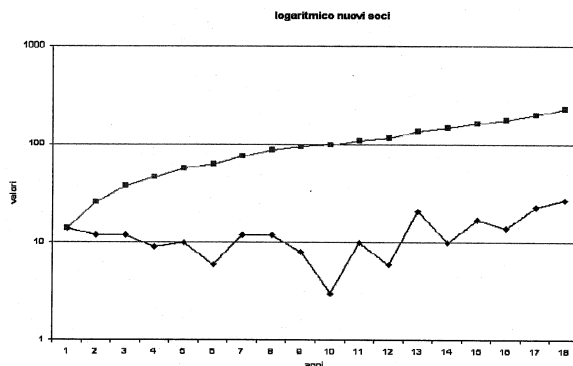
diventando un'attività in cui bibliotecari e documentalisti sono coinvolti in prima persona. Questo porta alla necessità di sviluppare competenze specifiche nel settore per chi è più coinvolto nel settore, ma obbliga tutti ad essere informati dei mutamenti in atto.

L'Associazione Italiana per la Documentazione Avanzata – AIDA ([www.aidaweb.it](http://www.aidaweb.it)) anche quest'anno vuol riunire nell'Italian Forum all'Online Information Meeting 2001, un panel di esperti che possano offrire degli spunti di discussione a chi opera nel campo della documentazione per riuscire a decifrare i cambiamenti in atto e comprendere, alla luce di essi, le ricadute sull'attività professionale e sui suoi indirizzi futuri.

*Chairman:* Lucia Maffei (Presidente AIDA, Università degli Studi di Siena)

*Panelists:* Brunella Longo, Paola Rei; Luisa Gaggini, Casalini

Nel n. 2/2001 di "AIDA Informazioni", per un errore tipografico, nell'articolo di D.Bogliolo "AIDA XVIII:1983-2000. Relazione del segretario-tesoriere all'Assemblea dei Soci", è stata ripetuta, alla pagina 7, la Fig.4 "Evoluzione (aritmetica) del reclutamento". Ce ne scusiamo con i nostri Soci e con l'Autore. Pubblichiamo qui di seguito il grafico della Fig. 5 "Evoluzione (logaritmica) del reclutamento".



## “GOVERNO DEL PAESAGGIO” E DOCUMENT AZIONE

*Maria Pia Carosella*

Ci è nota almeno una reazione (e positiva) di un lettore di “*Aida Inf.*” a proposito di alcune nostre divagazioni sulle possibili relazioni esistenti tra mostre di pittura e documentazione [1]

Ci lasciamo pertanto tentare in una operazione analoga, nell’essenza cioè del rapporto che la nostra disciplina potrebbe intrecciare con altro ambito.

Le seguenti considerazioni ci sono state suggerite infatti dalla lettura di un invito - programma che un nostro socio collettivo, la Fondazione Benetton - Studi e Ricerca di Treviso, ha inviato all’associazione.

Il titolo del corso Nei luoghi della “città diffusa veneta” è accompagnato da un sottotitolo che già solletica l’interesse del documentalista : “Che fare? Idee e strumenti per conoscere e per governare le modificazioni”.

Tutta la nota introduttiva al corso ci conferma questa sensazione, ed in particolare: “Il corso intende affrontare interrogativi teorici e pratici..... Come coordinare i saperi necessari. Come elaborare programmi di intervento fondati non su defatiganti

[1] Colori e Musica: fonti di informazione? *Aida informazioni*, n.1, 2001, p.38

marchingegni pianificatori ..... ma su gesti, strumenti, metodi che possono essere recepiti dal potere....”

Il contenuto del programma dei dieci giorni di corso (28 Agosto - 6 Settembre 2001) - prescindendo un momento dall’aspetto che qui ci sta a cuore e che consideriamo di seguito con più attenzione - ci sembra così allentante nella sostanza che si desidererebbe frequentarlo, ove possibile, come una squisita vacanza culturale. Non si aderirebbe però allo scopo prefisso dal corso, che è ben altro, cioè di “immaginare ( o anche inventare) un governo “ per la cura di territorio, ambiente e paesaggio, nonché per la difesa del patrimonio culturale in una “città diffusa veneta” “la quale costituisce appunto “ una sfida per i poteri e per i saperi” che si muovono in questi ambienti.

La nostra intenzione, per contro, tende ad individuare nella struttura di un corso così conseguente e “logico”, la presenza degli elementi di quanto costituisce la documentazione/informazione, seconda una antica e consolidata definizione: raccolta ed ordinamento, classificazione e selezione, diffusione ed utilizzazione di ogni tipo di informazione.

Il programma residenziale, con visite sul territorio, vede una prima giornata introduttiva sugli “Arnesi del mestiere” che si svolge nella biblioteca/centro

documentazione della Fondazione - E’ “dedicata alle parole chiave, alle questioni preliminari, ai problemi di metodo. Seminario attraverso fonti, bibliografia ,cartografia”.

Nell’ultima giornata (la 10°) durante una Tavola Rotonda con studiosi, specialisti e responsabili, anche ai partecipanti al corso è chiesto di trovare conclusioni operative, rispondendo alla domanda “Città diffusa. Che fare?”, sulla base delle fonti di informazioni sia tradizionali e cartacee individuate nella 1° giornata sia dei “saperi” diversi ricercati nelle visite svolte dal 2° al 9° giorno su un “ territorio denso di natura e di memoria”: da una “pianura centuriata” risalente a epoca romana alle strade storiche alberate e ai parchi, da alcune città come Arquà alle colline fertili di vigneti e castagni, dai luoghi d’acqua alle abbazie, ai giardini, ai prati umidi.

Nell’ottica del professionista dell’informazione, ritroviamo nel programma di ogni giornata elementi della definizione sopra citata. *Raccolta* di informazioni di tipo vario e loro *selezione* e *ordinamento* debbono essere tenuti presenti praticamente dalla 2° alla 9° giornata. Partendo dal loro studio, nell’ultima e conclusiva giornata ci si concentrerà piuttosto sulla *utilizzazione* della stessa informazione per rispondere adeguatamente alla domanda” Che fare?”, per orga-

nizzare cioè al meglio “il governo”, ovvero la gestione del territorio considerato.

Si evince, dunque una complessiva certezza lapalissima negli organizzatori del corso: per realizzare un buon “governo” bisogna preventivamente acquisire tutte le informazioni e i dati per la valutazione e adeguata definizione e messa in opera delle azioni successive.

Procedendo oltre tuttavia e ricordando alcuni termini ricor-

renti nello stesso programma e più volte da noi citati (“conoscere” e “sapere” da un lato “governare” e “governo” dall’altro) siamo portati ad azzardare una ulteriore supposizione: nel territorio veneto considerato si darebbe di fatto una dimostrazione di un *Knowledge management* (KM) *sui generis*, e di cui tanto si parla oggi (e per il quale ci si può riferire ad “*Aida Inf*” [2])

Concludendo ribadiamo che il contenuto del programma vene-

to non è qui in discussione, ma è servito da spunto per un nostro discorso emblematico eventualmente riferibile ad altro tema. Non è che per deformazione professionale, noi documentalisti vediamo ovunque fenomeni collegati a quanto ci interessa?

[2] D. Bogliolo ha esaminato con molta bibliografia aspetti del KM quasi in ogni numero di “*Aida Inf*”, a partire dal n.2, 1998 ad oggi.

## VOCI DI DOCUMENTAZIONE AVANZATA

### IMPLEMENTARE IL “DATAWAREHOUSE” NELL’I&D:

#### RIFLESSIONI PRELIMINARI E DESCRIZIONE DI UNA ESPERIENZA IN ATTO.

I parte\*

Waldemaro Morgese\*\*

La giustificazione e, quindi, il finanziamento e la progettazione operativa di un “Data Warehouse” (magazzino [digitale] di dati), d’ora innanzi “DWH”, sono problematiche ormai mature anche nel mondo delle aziende pubbliche in generale e, in particolare, di quelle de-

putate al trattamento dell’I&D [1] ?

Anzitutto chiariamo al meglio cosa intendere per “Data Warehouse” [2].

Esso, in sostanza, nella nostra concezione, è il naturale complemento (o evoluzione) del tradizionale “Data Base”, dal

\* La seconda parte sarà pubblicata nel prossimo numero di “AIDA Informazioni”.

\*\* Direttore della Biblioteca Multimediale & Centro di documentazione del Consiglio Regionale della Puglia “Teca del Mediterraneo”; docente a contratto di economia delle aziende e delle amministrazioni pubbliche nella Facoltà di Economia dell’Università degli studi di Bari; componente del Comitato scientifico e del Comitato di redazione della rivista “Azienda Pubblica”. E-Mail: WMorgese@consregpu. mo.it

[1] Per ragionare in termini di standards concettuali, accediamo alla nozione di I&D [Informazione e Documentazione] elaborata nella “EuroGuida I&D dei professionisti europei dell’informazione e della documentazione”, a cura di AIDA, Casalini, 2000, secondo cui i campi di competenza dell’I&D sono strutturabili in tre livelli: conoscenze specifiche dell’I&D, competenze connesse con la comunicazione, competenze connesse con la gestione e organizzazione. Molto lucidamente, di recente, uno studioso ha distinto le “knowledge companies” che si caratterizzano quali aziende “che adottano un determinato atteggiamento strategico e operativo verso la conoscenza, intesa come insieme delle risorse costituenti il capitale intellettuale aziendale” e le “knowledge companies” che si caratterizzano quali aziende che operano nel settore della conoscenza “come area di prodotto-mercato”. Cfr. G. Carlesi, L’economia della conoscenza, sul supplemento “New Economy” de Il Sole 24 Ore del 20 giugno 2001. Ci sembra appena necessario, inoltre, precisare che le Biblioteche e i Centri di documentazione pubblici sono la principale componente nel variegato concerto delle aziende pubbliche dell’I&D (che, appunto, si approciano alla conoscenza come area di prodotto-mercato). Insomma, vi è un problema di Knowledge Management in tutte le aziende e, in particolare, di Knowledge Management per produrre Knowledge nelle aziende dell’I&D. Di KM ha discettato utilmente D. Bogliolo, “KM – Appunti”, su AIDA Informazioni, n° 1 del 2000.

[2] In fatto di soluzioni tecnologiche si parla anche di WDW, cioè di Web DWH, qualora le tecnologie adottate prevedano la realizzazione di una fonte di dati fruibile via web mediante l’utilizzo dei browser in commercio, senza dover provvedere a installazioni di sorta sui PC clients.

momento che consente di trasformare il nudo dato in fattore di informazione, e l'informazione in fattore di approfondita comprensione degli accadimenti aziendali nel loro interrelarsi e svilupparsi "interino" nonché nel loro rapportarsi con gli ambienti/scenari esterni: questa modalità definitoria è del tutto coerente con quella che propugna un padre putativo del DWH, Bill Inmon, secondo cui il DWH è un asset tecnologico strategico per tutte quelle aziende che intendono capitalizzare il valore dell'informazione [partendo dalla raccolta di dati] per ottenere vantaggi competitivi. [3].

Tornando all'interrogativo iniziale, che è da considerare molto istruttivo atteso il rilievo strategico attuale dell'argomento, la risposta necessita di un distinguo: sul piano *oggettivo* la problematica è di certo matura, mentre su quello *sogettivo* purtroppo non ancora, e – se guardiamo al nostro Paese – meno ancora nel Mezzogiorno rispetto al resto del Paese.

Ciò significa che la funzione pubblica strategica è alquanto

*indietro* rispetto ai processi reali in atto ad ogni scala (domestica, europea, planetaria-globale).

Infatti, i processi reali in atto richiedono maggiore capacità di elaborare il dato, di interpretare l'informazione ricavata, di utilizzare quest'ultima per migliorare la *performance* aziendale.

Invece, ognuno può ben verificare come le procedure e gli strumenti attivati nelle P.A. e, più in generale, nelle aziende pubbliche non si discostino molto, nei casi migliori, dall'attivazione di più o meno sofisticati sistemi di "EDP" (Electronic Data Processing) o di "MI" (Management Information): i primi utili per processare le funzioni operative (di routine), i secondi per elaborare quelle direzionali. Il salto verso i "DSS" (Decision Support System) [4], vale a dire verso l'elaborazione delle funzioni strategiche e, finalmente, verso l'integrazione fra dati/informazioni/decisioni, resta tuttora [malinconicamente e desolatamente] sullo sfondo.

In conclusione, un DWH dovrebbe essere considerato oggi, allo stato attuale dell'evoluzio-

ne tecnologica, un apparato appartenente alla famiglia dei sistemi cosiddetti "EERP" (Extended Enterprise Resources Planning), cioè di quegli apparati informativi tali da consentire la considerazione integrata di tutte le risorse d'impresa (operative, direzionali, strategiche) nonché la "estensione" di tali manipolazioni agli scenari esterni in modo da testare le dinamiche di competitività e/o di collaborazione/cooperazione.

Questa impostazione della problematica relativa al DWH, come agevolmente comprensibile, si basa sulla convinzione, comune (salvo qualche eccezione) a tutta la "variegata" famiglia degli economisti aziendali di scuola italiana, che in una qualsivoglia azienda, "impresa" o "non impresa" che sia [5], interessata che sia al "Knowledge-Building" quale elemento del proprio patrimonio intangibile o quale vera e propria missione d'istituto (offerta di Knowledge) [6]:

a) tutte le operazioni svolte sono da inquadrare in una delle tre classi di coordinazioni convenzionalmente denomi-

[3] Cfr. il sito [www.billinmon.com](http://www.billinmon.com). Ed anche W.H.Inmon, *Building the Data Warehouse*, New York, Wiley & Son, 1996, ove il DWH è definito una raccolta di dati integrata, subject oriented, time variant e non-volatile di supporto ai processi decisionali. Naturalmente, B.Inmon si pone in una prospettiva prevalentemente attenta alle aziende profit, talchè valorizza il vantaggio "competitivo". Sappiamo bene però che in una prospettiva nonprofit sono di grande importanza anche i vantaggi provenienti dalle performances di collaborazione/cooperazione.

[4] Anche nella loro oltremodo sofisticata versione di "ESS" (Expert Support System).

[5] Per queste definizioni concettuali rinvio, e me ne scuso, al mio W.Morgese, " 'Impresa' e 'Non impresa' - profili economico-aziendali", Cacucci Editore, 1999.

[6] Si veda il cap. "La conoscenza come patrimonio intangibile" in G.Guida-G.Bertini, *Ingegneria della conoscenza*, Egea, 2000.

nate “di organizzazione”, “di gestione”, “di rilevazione” [7];

- b) a loro volta, le tre classi di coordinazioni di “di organizzazione”, “di gestione” e “di rilevazione” sono da interconnettere a sistema, secondo sequenze logico-temporali. [8]

Quanto fin qui evidenziato, d'altra parte, ci fa comprendere come le operazioni “di gestione” abbiano finora beneficiato della operatività (di gran lunga consolidata) dei sistemi di “EDP”, quelle “di organizzazione” dei sistemi di “DS” (di più recente sperimentazione), quelle “di rilevazione” dei sistemi di “MI” (anch'essi piuttosto consolidati).

Pertanto, una volta “classate” le operazioni d'azienda come par-

ti di una *performance* sistemica, il DWH può ben essere considerato un valido apparato della famiglia degli “EERP”, in grado di processare e/o consentire l'elaborazione a sistema delle attività di organizzazione, gestione, rilevazione.

Tuttavia, per avere una idea, sia pure approssimativa, di come una prospettiva sistemica quale quella qui descritta costituisca un campo molto vasto per il lavoro concettuale e per le conseguenti sperimentazioni di modellazione, ci si consenta – a mo' di esempio - di accennare solo alle questioni che si aprono in relazione alle operazioni “di rilevazione”: in una considerazione sistemica, di inglobamento delle funzionalità “DSS”, nonché “aperta” agli ambienti/scenari esterni, le operazioni di

rilevazione non possono certo identificarsi nelle sole, peraltro ben note, operazioni di misurazione contabile supportate dalle discipline ragionieristiche, dal momento che l'azienda pubblica, esitando beni (merci e servizi) che sono consumati dagli utenti/clienti in determinate quali-quantità, genera molteplici impatti, da misurare appunto attraverso le operazioni “di rilevazione”, così raggruppabili:

- un impatto di tipo *allocativo* sulle funzioni microeconomiche fisico-tecniche, conseguente a “prestazioni” effettuate e a “risorse” impiegate [9]
- un impatto di tipo *allocativo* sulle funzioni microeconomiche di utilità individuale [10]
- un impatto di tipo *non allocativo* sulle funzioni macroeco-

[7] Trattasi di terminologia ampiamente adoperata in letteratura economico-aziendale. La coordinazione “di organizzazione” attiene alla formulazione delle operazioni di prospettazione (obiettivi strategici, strategie direzionali, azioni operative), di modellazione della struttura burocratica, di trattamento dell'organismo personale sotto ogni aspetto, di valutazione tecnica degli esiti delle misurazioni; la coordinazione “di gestione” attiene alle operazioni di offerta (produzione e fornitura) dei beni agli utenti/clienti; la coordinazione “di rilevazione” attiene alle operazioni di misurazione extracontabile e contabile di tipo anticipativo (scenari), puntuale (inventari), continuativo (registrazioni), posticipativo (rendiconti). Si noti che la valutazione tecnica degli esiti delle misurazioni concretizza le cosiddette operazioni “di controllo” allorché consista in confronto tra prospettazioni e risultati effettivi.

[8] Secondo approccio economico-aziendale sistemico, le operazioni “di organizzazione” del tipo delle prospettazioni costituiscono l'input, quelle “di gestione” del tipo della offerta (produzione e fornitura) di beni costituiscono l'output, quelle “di rilevazione” del tipo delle misurazioni costituiscono l'aspetto combinatorio degli input/output. Già Forrester aveva concettualizzato l'intuizione che i principi dei sistemi possano applicarsi a qualunque sistema complesso, anche ad una azienda (cfr. J.W. Forrester, “Principi dei sistemi”, Etas, 1974), mentre si deve alle teorie cibernetiche lo sviluppo seminale di tale intuizione (cfr. ad es. S.Beer, “Cibernetica e direzione aziendale”, Bompiani, 1969). Per utili trattazioni recenti sul tema si veda E. Mollona, “Analisi dinamica dei sistemi aziendali”, Egea, 2000 e L. De Tomasi e C. Consiglieri, “Introduzione all'analisi sistemica della produzione e R&S”, Angeli, 2001.

[9] Questo impatto consiste nell'output fisico-tecnico vero e proprio (la “merce” o il “servizio”). I flussi di prestazioni (“performance flows”) sono fattori di insorgenza delle attività (“activity drivers”), mentre i flussi di risorse (“resource flows”) sono fattori di insorgenza dei costi (“cost drivers”). Per ragioni di completezza bisognerebbe anche considerare gli impatti allocativi di tipo fisico-tecnico sulle funzioni eco-ambientali, misurabili in termini di costi/benefici eco-ambientali per il cui apprezzamento vi è ormai ampia letteratura teorica e sperimentale.

[10] Trattasi dell'output di secondo grado (in determinata letteratura denominato “outcome”): infatti, esemplificando, l'output fisico-tecnico costituito dal servizio “information retrieval”, offerto dalla Biblioteca, determina l'output di secondo grado “creatura di informazione” nell'utente/cliente.

nomiche relative alla società considerata nel suo complesso [11].

In particolare: le relazioni fra i beni-risultato e le variabili microeconomiche relative alle prestazioni effettuate per produrli e fornirli sono misurabili tramite indici/indicatori di “efficienza tecnica” di tipo *tecnologico* (indici/indicatori di “produttività”); le relazioni fra i beni-risultato e le variabili microeconomiche relative alle risorse impiegate per produrli e fornirli sono misurabili tramite indici/indicatori di “efficienza tecnica” di tipo *comportamentistico* (indici/indicatori di “economicità”); le relazioni fra i beni-risultato e le variabili microeconomiche relative alle funzioni di utilità individuale del percettore azienda (fra cui hanno speciale importanza i gradi di effettiva realizzazione dei beni-obiettivo) sono misurabili tramite indici/indicatori di “Pareto-efficienza” (efficienza

economica o, correntemente, “efficacia”) di tipo *gestionale* (indici/indicatori di “firm satisfaction”); le relazioni fra i beni-risultato e le variabili microeconomiche relative alle funzioni di utilità individuale del percettore utente/cliente esterno sono misurabili tramite indici/indicatori di “Pareto-efficienza” (efficienza economica o, correntemente, “efficacia”) di tipo *sociale* (indici/indicatori di “customer satisfaction”); le relazioni fra i beni-risultato e le variabili macroeconomiche relative alle funzioni di redistribuzione e stabilizzazione/sviluppo della società nel suo complesso sono misurabili tramite le analisi costi/benefici in accezione evoluta. [12]

Naturalmente, allorchè ci si ponga il problema di come procedere a cooperare fra P.A. o, in generale, fra aziende pubbliche in fatto di sistemi informativi, al fine di condividere gli archivi esistenti (anche non digitali), sorgono questioni serie che misurano il ritardo del nostro Pae-

se su questo versante: tuttavia è da rimarcare il fatto che un recente studio promosso dall’Autorità per l’informatica è giunto alla conclusione che per favorire un processo di standardizzazione dei formati bisogna guardare alla famiglia di tecnologie XML quali fattori abilitanti da condividere in modo generalizzato e inoltre che detto processo di standardizzazione potrebbe essere favorito dalla realizzazione di un DWH (Repository) di co-dominio che costituisca base per l’integrazione dei dati trattati dalle molteplici amministrazioni, attraverso successiva implementazione e accrescimento del “nucleo” utilizzabile da tutte le amministrazioni perché standardizzato.[13]

Ciò chiarito in fatto di giustificazione di un DWH, conviene ora dedicare qualche considerazione ai problemi di finanziamento e progettazione.

La principale valutazione che l’azienda pubblica o la P.A. interessata a realizzare un DWH è chiamata ad effettuare riguarda

[11] E’ proprio il “benessere sociale” generato dall’impatto non allocativo a costituire l’obiettivo principale di ogni pubblica amministrazione, mentre l’azienda non pubblica deve considerare suo obiettivo principale il “valore aggiunto” generato dagli impatti allocativi. Utilizzando l’esemplificazione già proposta, l’output di secondo grado “crescita di informazione” determina aumento del benessere sociale in termini di “capacità” derivanti ai singoli componenti la società dalla crescita delle conoscenze e del sapere.

[12] Si noti che, a rigore, gli indici/indicatori “di qualità” concernono una determinata declinazione della “Pareto-efficienza”, dal momento che enfatizzano il grado di soddisfacimento dell’azienda o dell’utente/cliente esterno derivante dal conformarsi del bene-risultato ad un insieme di requisiti preordinati: detti requisiti possono riguardare l’applicazione o di un sistema di gestione della qualità (Sgq) implementato con procedure standardizzate e certificate (ad esempio quelle cosiddette “ISO”), o di tecniche di miglioramento continuo, incrementali o radicali, implementate con procedure più generiche di “Quality Management”.

[13] Cfr. il documento “Integrazione dei dati e interoperabilità dei sistemi informativi attraverso XML”, su Informazioni – Autorità per l’informatica, n° 1 del 2001. Per una prospettiva diversa, più favorevole all’implementazione di un sistema federato piuttosto che di un DWH di co-dominio, si veda A.Chirenti, “La federazione di sistemi informatici nella pubblica amministrazione”, su Azienda Pubblica n° 1 del 2001.

il dilemma “make or buy”: conviene adottare una soluzione proprietaria in via sorgente commissionando la realizzazione del DWH (make) o conviene acquistare in proprietà o in licenza d’uso apparati già esistenti sul mercato (buy)?

Il panorama delle applicazioni in atto è piuttosto ampio, così come quello delle offerte tecnologiche dotate di maggiori o minori funzionalità e di maggiori o minori caratteri di usabilità, manutenibilità, modularità, scalabilità, integrabilità, interattività, flessibilità, configurabilità o personalizzazione (“customizing”). [14]

La scelta di come procedere è particolarmente spinosa perché occorre effettuare anzitutto un bilancio costi/prestazioni che analizzi, in rapporto ai costi, le funzionalità e il grado di esistenza dei caratteri prima elencati e, su questa base, anche un bilancio costi/benefici rispetto alle principali finalità di un DWH e ai principali impatti presumibili.

Ora, le principali finalità di un DWH possono essere così indicate:

1) garantire una base informa-

tiva certificata per qualità/affidabilità dei dati digitali immagazzinati;

2) consentire operazionalizzazioni dei dati digitali immagazzinati secondo progressive sofisticazioni. [15]

Mentre i principali impatti riguardano:

1) le condizioni generali d’azione del “capitale umano” d’azienda;

2) i processi decisionali e amministrativi interni;

3) le funzionalità già installate (sito web, sistemi esperti, security, etc.);

4) le performances di competitività e/o di collaborazione/cooperazione con l’esterno.

Quel che di certo deve essere enfatizzato, affinché il bilancio costi/prestazioni/benefici sia accettabile, è la imprescindibile necessità che il modello di DWH da implementare “aderisca” in modo significativo alla “filosofia” aziendale così come affermata dal Top Management sulla base della missione affidata dall’istituto di riferimento: la modellazione concettuale del DWH (e quindi anche l’architettura tecnologica), cioè, non

deve assolutamente essere ec-centrica rispetto al modello di funzionamento e al “comune sentire” aziendale.

Ciò comporta che, se ci si orienti verso l’acquisto di pacchetti già confezionati disponibili sul mercato (soluzione “buy”), la scelta cada su prodotti caratterizzati dalla chiara separazione dei codici informativi di interfaccia e di modulo, onde poter operare sulle informazioni di modulo per realizzare l’adattamento al contesto aziendale specifico.

Invece, nel caso in cui ci si orienti verso la realizzazione di apparati proprietari in termini sorgenti (soluzione “make”) il requisito della “aderenza” è garantito in partenza, sempre che vi sia consapevole capacità del Top Management sul piano della configurazione del modello concettuale di base e successivamente, se del caso, dei nuovi modelli rivenienti da eventuali processi di riorientamento (“turnaround”), mentre meno chiara può risultare l’effettiva riuscita sul piano funzionale dell’apparato commissionato o delle eventuali azioni di sviluppo tecnologico o di reingegnerizzazione del medesimo.

[14] Per documentarsi sul panorama di applicazioni in atto si rinvia al laboratorio di DWH del Cineca “Dlab” (<http://dlab.cineca.com>) e ai link ivi segnalati.

[15] La prima finalità è preordinata all’automazione delle operazioni aziendali (routinarie e non), la seconda alla riduzione dell’incertezza nella fase di assunzione delle decisioni da parte del Top Management.

## Archeologia e documentazione: il processo informato dello scavo

Veliana Olivieri\*

### 1. L'esperimento irripetibile

Lo scavo è l'unico strumento che consente di recuperare dal terreno la memoria tangibile del nostro passato. Il suolo è equivalente a un documento storico che deve essere decifrato, tradotto e interpretato.[1] Per tutto il lungo periodo della storia umana precedente l'introduzione della scrittura, lo scavo è addirittura l'unica fonte d'informazione disponibile per avvicinarsi alla conoscenza di quel lontano passato. Accompaniate dai documenti scritti di età storica, le informazioni desunte da uno scavo stratigrafico completano il quadro che ci è indispensabile per aver conoscenza del nostro trascorso.

Il presente intervento non si occuperà di analizzare l'uso dei documenti scritti in archeologia, né le metodologie di scavo che hanno preceduto l'indagine stratigrafica, ma tratterà esclusivamente le tecniche di documentazione utilizzate in uno scavo archeologico, per fare luce sulle problematiche scientifiche e archeologiche che accompagnano e definiscono le atti-

vità di documentazione dei complessi archeologici. Così come il filologo ha necessità di interpretare il testo che studia per ricavarne una lettura il più possibile oggettiva, liberandolo dalle sovrastrutture che il tempo e le passate interpretazioni possono aver offuscato, allo stesso modo l'archeologo deve analizzare attentamente la natura e le caratteristiche delle evidenze tangibili che egli stesso sottrae alla terra, disseppellendo secoli di storia.

Lo scavo archeologico per sua stessa definizione è un esperimento irripetibile per il suo carattere distruttivo. Il solo modo per conoscere completamente la storia di un abitato è scavare ciò che ne resta per capire a fondo tutte le attività che si sono succedute nel tempo. Senza lo scavo la nostra conoscenza del trascorso avrebbe irrimediabilmente un carattere parziale, e ignorerebbe gran parte della storia di ciò che costituisce poi la nostra stessa memoria.

Possiamo considerare il paesaggio come un vasto documento storico sulla cui superficie si sono accumulati centinaia di migliaia di piccoli interventi di trasformazione, sia umani sia naturali. Lo scavo trova la sua ragion d'essere nel campionare la successione e gli effetti di queste trasformazioni della su-

perficie in un luogo prescelto [2]

A differenza di quanto accade per un documento storico, lo studio di un sito attraverso lo scavo è un esperimento che non può essere ripetuto. La responsabilità dell'archeologo che scava è dunque molto grande. Il suo compito fondamentale è quello di produrre nuova evidenza, quanto più possibile oggettiva, renderla rapidamente disponibile ad altri specialisti i quali possono in tal modo avere la possibilità di esporre le loro ipotesi interpretative.

Mentre la documentazione deve essere immune da distorsioni personali, l'interpretazione ha in sé il fecondo germe della soggettività. A distanza di tempo infatti altri archeologi possono trovare la via per confermare o confutare le ipotesi proposte dagli scavatori, basandosi su altre intuizioni o nuovi ritrovamenti. Durante una campagna di scavo molte interpretazioni vengono suggerite dagli scavatori, molte di esse resteranno tali, altre verranno corrette da loro stessi nel prosieguo del loro lavoro di studio e di scavo oppure verranno confutate o confermate da altri studiosi. L'interpretazione, basata su una buona documentazione di scavo, può essere fatta anche a anni di distanza, anche da archeologi che

\* Specializzanda in archeologia classica - Università "La Sapienza", Roma.

[1] P. BARKER, *Tecniche dello scavo archeologico*, Milano 1981, p. 27.

[2] BARKER 1981, p. 27.

non hanno preso parte al lavoro su campo, ma la documentazione è unica e irripetibile come unico e irripetibile è il complesso di vita indagato in ogni campagna di scavo.

## 2. Alcuni concetti fondamentali: strati e superfici in sé.

Trattando della documentazione da produrre durante lo scavo stratigrafico non si può fare a meno di delineare i concetti principali su cui esso si fonda.

I metodi della stratigrafia archeologica sono stati desunti dalla geologia [3].

La formazione di una stratificazione archeologica avviene attraverso un susseguirsi di azioni combinate dell'uomo e della natura. Le azioni in senso lato possono altresì comprendere sia periodi di pausa, sia azioni distruttive. Anche di esse la terra conserva una traccia che va osservata, documentata e interpretata.

L'azione è rappresentata dallo *strato* o *Unità Stratigrafica Positiva*, mentre la pausa o la distruzione sono rappresentate dalla *superficie in sé* o *Unità Stratigrafica Negativa* [4].

L'alternanza di strati e superfici in sé costituisce la stratificazione archeologica che l'archeologo si trova a dover osservare,

chiarire, documentare e solo alla fine scavare. La stratificazione, ossia la successione fisica delle unità stratigrafiche, una volta documentata e interpretata può essere definita *stratigrafia*.

Le unità stratigrafiche giacciono fisicamente sovrapposte le une alle altre, e vanno scavate nell'ordine inverso a quello che le ha prodotte, quindi dalla più recente alla più antica.

Il primo problema contro cui si scontra chi vuole iniziare a studiare archeologia è infatti la capacità di riconoscere differenze nel terreno. Lo strato è infatti una porzione di materiale relativamente omogeneo e distinguibile rispetto ciò che ha attorno. Un problema simile rappresentano le superfici in sé, che costituiscono e documentano un'assenza della materia. Un'assenza non può essere toccata né tanto meno scavata, ma deve essere individuata e documentata, perché testimone di un'azione passata.

Le unità stratigrafiche non sono solo strati di terra. L'Unità Stratigrafica Muraria (USM) rappresenta la traccia tangibile di un'attività effettuata su di una struttura in muratura con la sua localizzazione nello spazio, la sua descrizione e i suoi rapporti stratigrafici rispetto le USM a essa contigue. Discorso affine va fatto per le Unità Stratigrafi-

che di Rivestimento (USR), quelle Lignee (USL), e quelle di Deposizione Funeraria (USD).

Per tornare alla documentazione, bisogna sottolineare che durante uno scavo archeologico le US sono quelle "cellule di passato" che vengono scoperte, individuate, documentate e alla fine scavate per mettere in luce ciò che esse coprivano. Possiamo paragonare le unità stratigrafiche a piccole frasi di un discorso molto più ampio, un discorso che parla di tempi lontani. Per questo bisogna considerare allo stesso modo tutte le US e dedicare loro una ricca documentazione, evitando le consuetudini errate degli archeologi delle trascorse generazioni, che imprimevano un'arbitraria gerarchia tra le più umili US di terra e le US più nobili costituite da muri, affreschi, pavimenti marmorei o musivi e tombe.

## 3. La documentazione

### 3.1. Le schede

Scavare stratigraficamente significa dividere in parti e organizzare razionalmente una realtà, quale quella della terra, che si presenta a prima vista come una materia inerte e omogenea. Lo scopo della registrazione è il recupero dei dati [5]. Tut-

[3] A. CARANDINI, *Storie dalla terra. Manuale di scavo archeologico*, Torino 1991, pp. 21, 25.

[4] CARANDINI 1991, p. 26.

[5] BARKER 1981, p. 183.

ta questa documentazione fornirà la fonte principale alle ipotesi interpretative e ricostruttive del complesso scavato, da cui ricavare quindi dati per pubblicazioni scientifiche e divulgative, mostre nei musei, e ricostruzioni.

Ogni sistema di registrazione avrà bisogno di essere semplice e logico da usare, suscettibile di estensioni e versatile [6].

Dopo aver identificato e numerato un'unità stratigrafica, è necessario redigerne una scheda prima di passare allo scavo di essa. Per tutelare i requisiti fondamentali di oggettività della scheda, essa verrà compilata su schede utilizzando campi pre-stabiliti [7].

Dovendo per ragioni di brevità affrontare l'analisi di un solo tipo di scheda, mi occuperò di quella più comunemente usata in uno scavo archeologico, la scheda US, che in sé raccoglie le caratteristiche generali di tutti gli altri tipi di scheda, pensati appositamente per US particolari.

Bisogna apporre nei campi pre-stabiliti il numero identificativo dell'US e tutti quei dati che possono servire per fare in modo che quella US, una volta scavata e distrutta, possa essere

comprensibile, analizzabile e "fruibile" ad altri. Sulla scheda troveranno posto la localizzazione, le coordinate metriche, le indicazioni delle planimetrie e delle sezioni effettuate, la descrizione della superficie, della matrice e degli inclusi, la metodologia di scavo utilizzata, l'interpretazione di essa al momento dello scavo, e così via.

### 3.2 Il disegno

Le schede, per quanto di fondamentale importanza, non esauriscono la documentazione che deve essere fornita durante uno scavo archeologico. Accompagnare di supporti grafici la documentazione scritta sarà il modo migliore per comprendere esaurientemente un complesso ormai scavato.

#### 3.2.1. Planimetrie

Il disegno archeologico non è una rappresentazione realistica della realtà, ma un disegno scientifico. Su un cantiere di scavo si può scegliere di utilizzare sia il rilievo indiretto, che si avvale di strumenti ottici, sia quella del rilievo diretto, effettuato applicando il sistema della *trilaterazione*, individuando la posizione di un punto nello spazio attraverso la misura della

distanza che intercorre tra esso e altri due punti noti [8]

Prima di iniziare uno scavo occorre realizzare un sistema di riferimento per le misurazioni orizzontali creando una quadratura del sito. Le suddivisioni ottenute si segnalano disponendo sui punti misurati una serie di picchetti e asticelle metalliche recanti le coordinate di riferimento che serviranno per i disegni in scala che si effettuano sullo scavo.

Ogni disegno di US dovrà recare una serie di punti quotati utilizzando un livello ottico e una stadia in modo tale da localizzare tridimensionalmente le evidenze portate alla luce e poi scavate.

Lo strumento verrà posizionato in un punto esterno allo scavo considerato come quota zero. Tutte le misurazioni verticali faranno riferimento alla quota zero, che verrà in seguito misurata rispetto al livello del mare. Con una semplice operazione le quote misurate durante lo scavo verranno messe in relazione al livello del mare.

Usualmente le unità stratigrafiche vengono disegnate con una scala di riduzione pari a 1:20, ma in casi di particolare interesse si può scegliere di utilizzare

[6] BARKER 1981, p. 184.

[7] Andrea Carandini fu il primo archeologo a introdurre in Italia schede di questo tipo nel 1976 con lo scavo della villa romana di Settefinestre. Le schede vennero discusse e migliorate in una commissione istituita presso l'Istituto Centrale per il Catalogo, e nel 1981 nel convegno senese *Come l'archeologo opera sul campo*. Gli anni immediatamente successivi videro la pubblicazione, presso l'Istituto Centrale per il Catalogo, delle *Norme per la redazione* di diversi tipi di unità stratigrafica. Cfr. CARANDINI 1991, p. 86, pp. 133-134 n. 1.

[8] CARANDINI 1991, pp. 99-100.

un rapporto di 1:10 per rendere più visibili le caratteristiche e i dettagli della superficie.

### 3.2.2. Sezioni e prospetti

Quando la metodologia di scavo non procedeva ancora con un'indagine estesa a grandi aree ma si limitava a trincee o saggi più o meno regolari e ravvicinati, la documentazione offerta dalle sezioni era la più frequente. Oggi la situazione è diversa, perché è ormai assodato il grande e insostituibile valore scientifico dello scavo in estensione.

Il tipo di documentazione offerta da una planimetria delle US individuate su di uno scavo risulta preferibile rispetto quella offerta da una sezione. La sezione rappresenta infatti l'aspetto della stratigrafia in un punto preciso dell'area di scavo, da segnalare in pianta, subito oltre quel piano la situazione stratigrafica può mutare anche completamente. Le sezioni quindi documentano una visione selettiva della stratificazione. La documentazione offerta dalle sezione deve accompagnare le planimetrie, in tal modo si avrà davvero una documentazione grafica completa di un sito scavato: le piante infatti documentano le superfici delle US, le sezioni il loro spessore.

Il metodo stratigrafico deve essere applicato anche ai monumenti già liberati dalla terra, o che non sono stati mai del tutto

seppelliti, ricostruendo così una stratigrafia degli elevati che porta a conoscere in dettaglio la storia dei monumenti architettonici. Il prospetto di un elevato presuppone il rilievo pietra per pietra o mattone per mattone, differenziando i diversi tipi di malta utilizzata durante la messa in opera di una specifica Unità Stratigrafica Muraria.

### 3.3. Fotografie

La documentazione fotografica deve sempre affiancare quella grafica.

Sullo scavo sono utili almeno due macchine fotografiche, una per la pellicola in bianco e nero e una per le diapositive a colori. Si preferiscono pellicole non troppo sensibili, considerando che più il diaframma è chiuso, maggiore sarà la profondità di campo messa a fuoco.

Le pellicole dello scavo vanno numerate e ogni scatto va registrato nell'apposito registro. Alle tradizionali macchine reflex da alcuni anni si affiancano le apparecchiature digitali che consentono il vantaggio di controllare da subito l'effettiva riuscita della foto.

Le superfici delle US che vengono fotografate devono essere ben pulite, e bisogna inserire nel campo di ripresa alcuni utili oggetti, che tuttavia vanno posizionati in modo tale da non diventare i protagonisti della foto e quindi distrarre l'attenzione:

una piccola lavagna recante la località di scavo, la data e il numero dell'US, decimetri colorati in bianco e rosso per rendere comprensibili le dimensioni metriche, piccole frecce colorate per indicare il Nord.

### 3.4. Il matrix

Il fine primario di uno scavo archeologico è la ricostruzione e l'interpretazione della sequenza stratigrafica. Quando uno strato viene riconosciuto come tale viene analizzato nelle sue caratteristiche e nei suoi rapporti rispetto le US ad esso contigue.

La sequenza stratigrafica, per essere facilmente consultata ha bisogno di astrazione. Partendo dalla fonte primaria, le schede US, si può realizzare un grafico avente per oggetto non le caratteristiche intrinseche di ogni US, ma esclusivamente le relazioni che intercorrono tra di esse e quindi la cronologia relativa riscontrata in uno scavo. Il grafico riporterà tutte le US, e quindi offrirà una lettura completa di tutte le US riconosciute e documentate durante una campagna di scavo.

Nel 1973 Edward C. Harris arrivò alla formulazione del suo *matrix* o *diagramma stratigrafico*, definito "la maggiore conquista dell'archeologia contemporanea" [9]

I rapporti stratigrafici vengono espressi mediante semplici linee di collegamento fra i numeri

[9] CARANDINI 1991, p. 80.

che le contraddistinguono.

Il matrix non indica tutti i rapporti fisici che intercorrono tra gli strati, in tal modo infatti il diagramma risulterebbe talmente articolato e complesso da risultare illeggibile, un intrico di linee inutile ai fini della comprensione. Trattandosi di una lettura complessiva (ogni US ha tutti i rapporti annotati nella scheda) deve necessariamente operare una selezione prendendo in considerazione esclusivamente i rapporti essenziali tra US, che si riconoscono applicando la *legge della successione stratigrafica*, formulata da Harris nel 1979: il rapporto essenziale di uno strato con quelli più antichi consiste nel rapporto che intercorre tra l'US presa in considerazione e l'US più tarda tra tutte quelle più antiche con cui esso è in contatto fisico. Analogamente, per le US più recenti, nel matrix figurerà solo il rapporto fra quella in esame e l'US più antica tra tutte le più recenti che ricoprono lo strato in esame [10].

### 3.5. I registri e il giornale di scavo

Immane presentarsi su uno scavo archeologico, i registri svolgono l'importante funzione di riorganizzare l'infinita messe di dati che giornalmente

vengono prodotti.

Il *Registro US* contiene tutti i numeri assegnati alle US individuate, una loro breve descrizione che permette rapidi controlli agli archeologi. Molto utile accompagnare il registro US di campi in cui inserire gli estremi di tutta la documentazione fornita per ogni strato: la data in cui l'US è stata identificata, [11] il numero della pianta e della sezione, il numero dello scatto fotografico e del rullino, la presenza o meno in essa di reperti particolari, e un piccolo diagramma che raffiguri graficamente le relazioni fisiche che intercorrono tra l'US in esame e quelle precedenti. Un registro US ben compilato permette di tenere sempre sotto controllo che la documentazione prodotta durante lo scavo sia aggiornata [12].

Il *Registro rilievi* contiene i numeri identificativi di tutti i disegni effettuati sullo scavo, siano essi planimetrie, sezioni, o schizzi, la data in cui il rilievo è stato fatto, la scala di riduzione utilizzata e il numero dell'US raffigurata.

Nel *Registro fotografie* vengono annotate tutte le informazioni utili a identificare rapidamente uno scatto: la data, il numero del rullino, quello dello scatto stesso, l'oggetto della fotogra-

fia, e le caratteristiche dell'inquadratura.

Capita spesso, durante uno scavo archeologico, di rinvenire oggetti di interesse particolare. In questi casi si procede realizzando per essi una documentazione privilegiata: dopo averli identificati e messi in luce ma ancora non disseppelliti, viene loro assegnato un numero identificativo che viene annotato nell'apposito *Registro dei reperti particolari*. In questo registro viene scritto poi il numero dell'US di provenienza, la quota dell'oggetto stesso, e le sue coordinate facendo riferimento alla quadratura. I reperti particolari vengono poi fotografati quando sono ancora in terra e, una volta definitivamente disseppelliti, se si tratta di oggetti di piccole dimensioni, si procede per essi alla realizzazione di macrofotografie.

Il *Giornale di Scavo* è un compagno di vecchia conoscenza per l'archeologo, ma le sue caratteristiche e il suo valore sono cambiati con il trascorrere degli anni. Mentre in origine esso rappresentava l'unico tipo di documentazione prodotto e per sua natura si esponeva a ogni tipo di distorsione soggettiva, con il passare del tempo e il mutare della consapevolezza stratigrafica, le situazioni sono molto

[10] E.C. HARRIS, *Principi di stratigrafia archeologica*, Urbino 1993, pp.134-137; CARANDINI 1991, pp. 80-81.

[11] Accorgimento utile perché, qualora si sollevassero dubbi in proposito, è possibile scorrere le pagine del giornale di scavo e leggere il momento dell'identificazione, e le prime ipotesi interpretative.

[12] Basta notare che di un'US manca qualcosa della documentazione per prendere rapidi provvedimenti prima che essa venga scavata.

cambiate. Il giornale di scavo ospita uno spazio molto ampio dove annotare per esteso in forma descrittiva tutte le azioni che sono state svolte durante la giornata, i dubbi degli scavatori e le loro prime impressioni sui complessi stratigrafici che si trovano a scavare. Tutta la documentazione oggettiva è fornita dalle schede, ma si avverte anche la necessità di dare spazio ai pensieri, alle incertezze, alle prime intuizioni interpretative di chi ha avuto il privilegio di essere lì al momento della scoperta. Molte di queste prime interpretazioni potrebbero essere

confutate durante il lavoro di studio in laboratorio, ma molte di esse potrebbero essere invece confermate, o comunque potrebbero aiutare gli archeologi a comprendere qualcosa che è rimasto in dubbio. Il giornale di scavo, affiancato da tutte le schede, le fotografie, i rilievi e i registri, completa il quadro della documentazione fornita da uno scavo archeologico.

#### **4. Uso del computer**

La possibilità di organizzare tutta la documentazione scritta realizzata durante lo scavo, e

quindi creare elenchi, stabilire controlli incrociati fra materiali e sequenza stratigrafica appartiene alla fase di ricerca successiva allo scavo, che si compie in laboratorio e che non rientra negli obiettivi di questo breve intervento. Le schede e i registri vengono trascritti in programmi di vario tipo [13] capaci di riordinare, controllare i dati inseriti in modo molto più veloce rispetto ai controlli manuali. In questa fase di lavoro notevole aiuto può essere inoltre fornito dal computer per quanto riguarda la gestione dei programmi di grafica e fotoritocco.

[13] Si utilizzano nella grande maggioranza dei casi i databases di Access e i fogli di calcolo di Excel.

**Segnalazioni bibliografiche**

ABELL A. – OXBROW N., **Competing with knowledge. The information professional in the knowledge management age**; London: Library Association Publ., 2001, 275 pp. - £ 37.50.

CHAUMIER J., **Les techniques documentaires**, 8e ed.; Paris : PUF, 2000, 127 pp. – FF 42.

COUZINET V., **Le documentaliste et le chercheur en sciences de l'information** ; Paris: ADBS, 2001, 142 pp. – FF 160.

DE ROBBIO A. – MAGUOLO D., **Interconnessioni tra classificazioni scientifiche e classificazioni generali nel mondo digitale** – *Bibliotime. Rivista elettronica per le biblioteche*, a.IV(2001) n.2, 11 pp. (<http://www.spbo.unibo.it/bibliotime>)

**Digital developments in higher education**. Theory and practice, ed. by P.Roberts and M.Chambers; London: Taylor Graham, 2001, 190 pp. - £ 30.

FONDIN H., **La science de l'information: posture épistémologique et spécificité disciplinaire** – *Documentaliste. Sciences de l'Information*, 38(2001) n.2, 112-122.

GARGIULO P., **La formazione del bibliotecario di reference** – *Bibliotime. Rivista elettronica per le biblioteche*, a.IV(2001) n.2, 5 pp. (<http://www.spbo.unibo.it/bibliotime>)

GRANDI R., **La comunicazione pubblica. Teorie, casi, profili normativi** ; Roma: Carocci, 2001, 380 pp. – L. 46.000.

GUENTHER K. – BRAUN E., **Knowledge management benefits of intranets** – *Online*, 25(2001) n.3

HENDLEY T. – BROADHURST R., **Document management guide and directory** : a comprehensive guide to document management and a directory of products and services; St.Albans, GB: University of Hertfordshire, 2000, 252 pp.

HODGE G., **Systems of knowledge organization for digital libraries** ; Washington: Council on Library and Information resources, 2000.

**IFLA/UNESCO Guidelines for development** ; Munich: Saur, 2001, 116 pp. – DM 98.

KOZLOWSKI K., **The Internet guide for the legal researcher**, 3<sup>rd</sup> ed.; New Jersey: Inforesources Publ., 2001, 348 pp. - \$ 75.

LOH S. – DE OLIVEIRA J. – LEITE GASTAL F., **Knowledge discovery in textual documentation : qualitative and quantitative analyses** – *Journal of Documentation*, 57(2001) n.5 (to appear)

RANJARD S., **Evaluer la demande et les besoins en informations : pour des enquêtes croisées** – *Documentaliste. Sciences de l'Information*, 38(2001) n.1, 14-23.

**Les savoirs dérivés : experts,**

**documents, supports, règles, valeurs et réseaux numériques**, coordonné par J.-M. Salaun ; Villeurbanne : Presses de l'ENSSIB, 2000, 321 pp. – FF 170.

SNOWHILL L., **E-books and their future in academic libraries** – *D-Lib Magazine* 7(2001) n.7/8.

SOTTONG S., **E-book technology: waiting for the "False Pretender"** – *Information Technology and Libraries*, 20(2001) n.2, 72-80.

**Il telelavoro**. Dossier a cura dell'Ufficio Documentazione e politiche comunitarie della Biblioteca del Consiglio regionale dell'Emilia Romagna; aprile 2001.

*Chi desideri ricevere copia del Dossier può rivolgersi alla Biblioteca del Consiglio: Tel. 051/639 5358 – 5047.*

**Tips and tricks for web site managers**, ed. by M. Kerr; London: ASLIB, 2000, 150 pp. - £ 19.99.

WARUSFEL B., **La propriété intellectuelle et l'Internet** ; Paris: Flammarion, 2001, 127 pp. – FF 41.

WILLIAMS P. – NICHOLAS D., **The Internet and the changing information environment**; London: ASLIB, 2001, 117 pp. - £ 37.50.

## PROFESSIONE: INDAGINI E QUESTIONARI

*Maria Pia Carosella*

La nostra Associazione ha ricevuto una copia del "Questionario sobre la profesion" che la SEDIC-Società spagnola di documentazione e informazione scientifica membro dell'Ecia come l'Aida, ha inviato a tutti i suoi soci [1].

Promotore dell'iniziativa è il suo Grupo Activa, mosso da più di uno scopo nell'avviare l'indagine.

Rispondere alle 32 domande spesso suddivise, in molti punti per lo più a risposta "chiusa", dovrebbe prendere "appena 15 minuti". Anche se l'affermazione ci pare alquanto ottimista, è giustamente importante per la Sedic (e non solo) "conoscere meglio la situazione attuale dei professionisti della documentazione in Spagna (e paragonarla a quella francese individuata attraverso analogia indagine realizzata dall'ADBS)".

Nel corso dell'ultimo convegno dell'Aida su "Società dell'Informazione: professioni a confronto" svoltasi a Napoli nell'ottobre del 2000, Monique du Fresnel dell'Adbs ha reso conto dei risultati di quest'ultima indagine

su profili, formazione, stato professionale ecc. dei documentalisti francesi [2].

La Sedic ha ottenuto una sovvenzione dal Ministero della Cultura spagnola per realizzare l'indagine del Grupo Activa, che la considera uno strumento per "ridar vita alle proprie attività di sostegno all'occupazione". Nel contempo intende raccogliere opinioni dei "soli soci iscritti alla Borsa del Lavoro" Sedic, per cui è allegato un secondo questionario (di 7 domande). I suoi servizi, infatti, potrebbero essere meglio utilizzati dalla direzione delle aziende che intendono assumere documentalisti.

Prima di illustrare l'indagine Sedic, ricordiamo che l'Aida (e il suo periodico) non ha mai smesso nel tempo di interessarsi e partecipare ad indagini sulla nostra professione, talvolta "in proprio" talvolta per conto di enti diversi. Basti un esempio: ha operato per la diffusione in Italia dell'indagine conoscitiva sul professionista dell'informazione lanciata nel 1993 a livello mondiale dal Gruppo di interesse speciale della Federazione Internazionale dell'Informazione e documentazione "Modern information professional" (FID/MIP).

Questionario molto articolato che nel nostro paese ha ricevuto soltanto 54 risposte (sui più di 200 questionari inviati) e su cui dati l'Aida a suo tempo riflettuto. [3]

Il questionario Sedic sulla professione è ripartito in quattro capitoli: 1° Formazione; 2° Occupazione; 3° Sviluppo professionale; 4° Dati personali.

1. Le domande sulla formazione (1-7 con suddivisioni) riflettono la situazione spagnola: corsi universitari di vario livello, master, formazione continua, corsi Sedic ovviamente ecc. :già di per sé offrono il quadro di un'offerta di corsi ampia e diversificata.
2. Le domande sull'occupazione (8-20 con suddivisioni) riguardano le caratteristiche dell'ente in cui si opera, quello del lavoro svolto, l'entità del salario, ecc.
3. Le domande 21-28 toccano lo sviluppo professionale di chi risponde al questionario; pertanto ci paiono quelle di maggior interesse. La 21° in particolare riguarda le funzioni svolte (19 sono le caselle di considerare) dalle più tradizionali a quelle che concernono la ricerca nelle

[1] Copia ne può essere chiesta alla Redazione di *Aida Inf*, oppure alla Sedic, E.mail: sedic@sarenet.es

[2] Il testo è in corso di pubblicazione negli *Atti* del Convegno.

[3] P.Capitani "Considerazioni dell'Aida in merito alla partecipazione Italiana al lavoro FID/Modern Information Professional", in *La Documentazione in Italia...*, a cura di A.M.Paci, Milano, F. Angeli 1996, p.315-325; M.P.Carosella, "Il professionista dell'Informazione moderna. Il punto della situazione", *Aida Inf*, n.4, 1996 p.46-48.

basi di dati, su Internet, la creazione di pagine web o di intranet. Le domande 22-24 riguardano la gratificazione procurata dal lavoro e l'eventuale riconoscimento da parte dell'azienda.

Le ultime domande di questo capitolo hanno riempito di soddisfazione chi si è occupato in seno all'Ecia del progetto Decidoc e in particolare dell'*Euro-guida I & D. Competenze dei professionisti Europei dell'informazione e della documentazione*[4].

Infatti vi sono elencate le 30 "competenze" e le 15 "attitudini" identificate dal progetto. Per tutte le prime viene chiesto che "a partire dall'esperienza personale si segnali il grado di importanza per la professione in generale (secondo un punteggio da 1 a 5)"; con un pari punteggio si domanda di pesare "il valore dell'attitudini che si crede debba mostrare un professionista dell'informazione e documentazione".

Ecco dunque una dimostrazione di uno degli usi che - su base nazionale - si può fare di questa guida di riferimento europea.

4. Età, sesso, data di associazione alla Sedic, ecc. sono i "dati personali" richiesti.

Il secondo più piccolo questionario indaga sulle caratteristiche e l'efficacia della Borsa del Lavoro Sedic, nonché direttamente sul lavoro svolto (o desiderato) da chi risponde.

Approfittiamo di questa occasione per segnalare un interessante studio in cui ci siamo imbattuti propri mentre esaminavamo il questionario della Sedic. Ha un ambito differente e in un certo senso più vasto, ma com'è naturale, i punti di contatto non mancano allorché ci si muove nel campo dell'informazione (e per di più di indagini connesse). Si tratta di "Evaluer la demande et les besoins en informations: pour des enquêtes croisées" che Sophie Ranjard ha pubblicato nel n. 1, 2001 di *Documentaliste. Sciences de l'information* [5]. (Il periodico ha pubblicato nel 1974 un primo articolo sui metodi di indagine presso gli utenti dell'informazione: dopo tanti anni questo è il secondo sull'argomento!) [6].

"L'analisi e la soddisfazione dei bisogni degli utenti sono il cuore delle azioni dei professionisti dell'informazione e documentazione" premette l'abstract all'articolo, continuando con il chiedersi "quali sono i dispo-

tivi da mettere in opera per conoscere la richiesta (espressa) e valutare i bisogni (reali) di una collettività per quanto riguarda le informazioni documentarie, e ciò allo scopo di valutare in seguito l'efficienza e la pertinenza dei prodotti e dei servizi preposti, l'uso che ne viene fatto e il grado di soddisfazione degli utenti?"

L'articolo corredato da bibliografia francese propone un modello d'indagine che non intende tanto offrire un metodo generale, ma piuttosto permettere ai documentalisti di familiarizzarsi con i principali strumenti di lavoro che potrebbero essi stessi utilizzare oppure consigliare a chi vuol intraprendere un'indagine di questo tipo.

Nell'ultimo punto del dispositivo di indagine proposto troviamo i maggiori contatti con l'indagine della Sedic. I punti sono: incontri con esperti; analisi dell'esistente; campionatura corretta; incontri di approfondimento con diversi attori; e infine questionario quantitativo con interpretazione dei risultati. In particolare, la tab. 5 relativa appunto alle regole da rispettare nella redazione di un questionario coincide con l'impostazione di quello definito dalla Sedic.

[4] Pubblicata nella versione italiana da Casalini libri, Fiesole(FI),2000,47 pp. ;per ulteriori informazioni sul progetto, si cf. i numeri di *Aida Inf.*,dal 1997 in poi.

[5] Alle p. 14-23.

[6] Cfr. p. 1 di questo n. 1, 2001.

Per concludere, apprezziamo l'iniziativa spagnola per varie ragioni; oltre naturalmente l'aver avviato l'indagine, e cioè: la metodologia applicata, averla inserita in un contesto "europeo" tramite il riferimento alla Guida Decidoc ed infine aver già iniziato ad offrire indirettamente un quadro per quanto per il momento approssimativo dello stato della professione I&D in Spagna.

## Ed in br eve...

(a cura di L. Vespucci)

### Vocabolari

- Per iniziativa dell'Università di Bologna è nato Coris (Corpo di Italiano Scritto) che raccoglie milioni di termini in formato elettronico, selezionati in quanto rappresentativi dell'italiano contemporaneo e suddivisi in sezioni e sottosezioni. Digitando una parola si hanno tutti i significati e le voci ad essa collegati. Entro la fine dell'anno sarà in circolazione il CD-Rom.

- Il Consiglio Nazionale delle Ricerche sta mettendo in rete, da circa tre anni, un nuovo vocabolario dell'italiano antico: il "Tesoro della lingua italiana". Sul sito [www.vocabolario.it](http://www.vocabolario.it) oppure [www.csovi.fi.cnr.it](http://www.csovi.fi.cnr.it), appare

regolarmente una nuova parola la cui compilazione è il frutto del lavoro di alcuni mesi. Un'autentica miniera linguistica che parte dalle origini della nostra lingua fino al 1375, data della morte del Boccaccio. Il lemmario, continuamente arricchito con circa 2.000 nuove parole ogni anno, arriverà a quarantamila voci.

### Un video sul... documentalista

"Una presentazione innovativa e vivace del *métier de documentaliste*" è rappresentata da un video di 90 minuti prodotto nel 2000 dal Centre National d'Enseignement à Distance (CNED) de l'Institut de Rouen. Questa la recensione - a firma di Claire Guinchat, autrice del noto manuale dell'UNESCO sulle Sciences de l'information et de la documentation - apparsa nella rubrica delle novità editoriali del n.2/2001 della rivista *Documentaliste. Sciences de l'Information*, edito dall'ADBS. "Il video - continua la Guinchat - è composto da una tavola rotonda che raggruppa, intorno ad un coordinatore, sei documentalisti operanti in vari campi del settore pubblico e privato, la sequenza è interrotta da 10 minuti di domande/risposte con intervenuti esterni, utenti, professionisti.....Un novizio, vedendo il film, potrà farsi

una buona idea su alcuni aspetti della professione, sulle finalità, esigenze e qualità richieste per trovarci a proprio agio". La Guinchat fa tuttavia notare alcune delle manchevolezze presenti: la presenza, alla tavola rotonda, unicamente di documentalisti di centri dedicati alle scienze umane e di piccole dimensioni, ecc.

Il costo del video è di FF 195, Euro 29,72.

### Sport e Documentazione

Due segnalazioni ci arrivano dal numero di luglio/agosto della rivista "*Managing Information*", ambedue sui rapporti tra il mondo sportivo e quello della documentazione.

La prima riporta l'adesione entusiasta del calciatore italiano Gianfranco Zola (giocatore nella squadra del Chelsea) all'iniziativa della British Library "Adopt a book" che ha l'obiettivo di trovare finanziatori per il restauro di libri. Zola, di origini sarde, ha scelto di "adottare" il libro "Pleasant reminiscences of a two year residence in the island of Sardinia" scritto nel 1860 da Mary Davey ed ha, inoltre, espresso l'intenzione di adottare altri testi.

La seconda segnalazione riferisce sul XI Congresso mondiale dell'International Association for Sports Information (IASI) svoltosi ad aprile scorso a Lo-

sanna (ricordiamo che il IX Congresso si era svolto a Roma nel giugno 1993 e che "Aida Inf." ne aveva pubblicato il resoconto nel n.3/93).

Al Congresso di Losanna hanno partecipato 246 delegati provenienti da 59 Paesi.

### **E-mail e... sicurezza**

- L'E-mail, inizialmente utilizzato come semplice mezzo di comunicazione, è diventato ormai uno strumento strutturale di business, usato dal personale per raccogliere ed ordinare informazione aziendale. Senza di esso molti manager dichiarano di non poter più fare il proprio lavoro. Secondo una ricerca dell'IDC gli utenti aziendali di posta elettronica generano 4 bilioni di messaggi al giorno e si prevede che nel 2003 si arrivi a 7 bilioni al giorno. Il problema dell'archiviazione e del reperimento dell'informazione veicolata dall'e-mail sta quindi crescendo esponenzialmente, rivelando l'inadeguatezza dei sistemi correnti.

- Non sono sufficienti gli attuali strumenti tecnologici per garantire la sicurezza dell'informazione aziendale. Il fattore umano diviene quindi essenziale. L'inglese PentaSafe Security Technologies ha annunciato la creazione di uno standard "hu-

man firewall" da diffondere tra gli addetti alle comunicazioni aziendali. Per saperne di più: [www.pentasafer.com](http://www.pentasafer.com)

### **Dublin Core**

Notevole interesse per le norme Dublin Core è stato manifestato sia dal Governo britannico che dalla Sedic (Sociedad Espanola de Documentacion e Informacion Cientifica). Il primo le ha ufficialmente adottate per creare semplici metadati sulle risorse e sui servizi governativi ed ha intenzione di estenderle a tutto il servizio pubblico. Per contro la Sedic ha annunciato, nel scorso maggio, la costituzione di un nuovo Gruppo di lavoro "Normalizacion en Internet" allo scopo di divulgarle il più possibile tra i propri soci.

### **Copyright**

Sempre più numeroso il gruppo di scienziati americani che esige, da parte degli editori di periodici scientifici, la rinuncia al copyright commerciale dopo 6 mesi dalla pubblicazione degli articoli. Le pubblicazioni dovrebbero essere archiviate in una banca dati accessibile gratuitamente tramite Internet. Sono state raccolte fino ad oggi più di 16.000 firme sul sito [www.publiclibraryofscience](http://www.publiclibraryofscience)

### **Indicizzazione, tassonomia e... Web**

Paul Pedley ha recentemente confermato - all'indomani di una ricerca "a tappeto" su siti web, liste di discussione, offerte di lavoro, ecc. - quanto e come il lavoro di indicizzazione e di gerarchizzazione siano considerati essenziali per fornire un buon servizio per la ricerca in rete.

Citiamo brevemente alcune delle annotazioni di Pedley:

- si sta ampliando l'offerta di lavoro per specialisti di business information, definiti con termini forse inusuali, ma chiari "business information taxonomist" o "metadata policy adviser";
- vengono pubblicati studi, quali il report della TFPL (dicembre 2000), dal titolo "Taxonomies for business: access and connectivity in a wired world", autori A.Gilchrist e P.Kibby;
- sulla rete sono reperibili studi come, ad esempio, "The value of indexing" preparato da J.Sykes per Factiva ([www.factiva.com/indexingwhitepaper.pdf](http://www.factiva.com/indexingwhitepaper.pdf));
- ed infine, ma non ultimo, l'esperienza di ricerca in rete dimostra sempre di più come l'indicizzazione non solo faciliti ma renda completa la ricerca di informazioni specialistiche, quali quelle relative al business.

## Francia

- E' stato lanciato, ad inizio 2001, il sito Cerise (Conseils aux étudiants pour une recherche d'information spécialisée efficace), con l'obiettivo di guidare nella ricerca documentaria gli studenti di lettere e scienze umane: [www.ccr.jussieu.fr/ur-fit/cerise](http://www.ccr.jussieu.fr/ur-fit/cerise). Strumento di autoformazione, ricco di consigli metodologici e di indicazioni pratiche che possono essere utilizzati anche dai docenti. Il sito, realizzato con l'aiuto di bibliotecari specializzati nelle discipline umanistiche, è continuamente aggiornato grazie anche ai suggerimenti degli utenti.

- Il patrimonio bibliografico di oltre 500 biblioteche canadesi è confluito nel catalogo collettivo nazionale della Biblioteca Nazionale del Canada. L'ultimo apporto è quello delle 450.000 citazioni bibliografiche "numérisées" della Biblioteca Nazionale del Québec (lingua francese). Il software utilizzato, "Amicus", permette anche l'accesso a "Canadiana", bibliografia nazionale esistente da 50 anni. *Per informazioni:* [www.nlc-bnc.ca](http://www.nlc-bnc.ca)

- Due nuovi portali di discreto interesse. Il primo è dedicato alla fotografia ([www.ladocfrancaise.gouv.fr/photographie](http://www.ladocfrancaise.gouv.fr/photographie)) e consente l'accesso a siti web dedicati a immagini, fotografi, agenzie fotografiche, informan-

do, inoltre, sul diritto d'autore e sui motori di ricerca. Tramite il portale è infine possibile scoprire la fototeca de "La Documentation française".

Il secondo – Adit (Agence pour la diffusion de l'information technologique – è in realtà la nuova ed aggiornata versione del portale [www.adit.fr](http://www.adit.fr) dedicato all'informazione scientifica e tecnologica. Le informazioni, frutto della rete dei servizi scientifici delle ambasciate francesi all'estero, sono consultabili per paese e per settore tecnologico.

## U.K.

- Aprile 2002 è il termine di un interessante progetto pilota che coinvolge sei importanti biblioteche britanniche collegate nel Consortium of University Research Library (CURL), per un totale di più di tre milioni di indicazioni bibliografiche. Verranno analizzati l'età, il contenuto specifico, le classificazioni adottate, ecc. grazie all'Interactive Collection Analysis System. Ogni biblioteca riceverà, alla fine, un CD-Rom con il dettaglio della ricerca e con le eventuali sovrapposizioni del posseduto con altre biblioteche. *Per informazioni:* [www.oclc.org/western/wln-prods/aca/icas.htm](http://www.oclc.org/western/wln-prods/aca/icas.htm)

- La School Library Association

ha preparato un nuovo schema di classificazione semplificato, basato sulla DDC e destinato alle scuole primarie e secondarie per l'organizzazione e la ricerca di materiale informativo nelle loro biblioteche. *Per informazioni:* [info@SLA.org.uk](mailto:info@SLA.org.uk)

## Alleanze strategiche

- Per creare un servizio informativo di riferimento nel settore del business, Bloomsbury si allea con Economist.com. La banca dati sarà disponibile dal 2002.

- Wolters Kluwer sta acquistando SilverPlatter Information allo scopo di creare un canale "onnicomprensivo" per l'informazione medica e scientifica.

- Data Downlink ha stilato un accordo con NewsEdge per accrescere informazioni disponibili sul suo Portale.

- Swets Blackwell e IBM hanno annunciato di voler costruire e sviluppare insieme un "portfolio" di prodotti e servizi di gestione dell'informazione su web per permettere ai propri clienti di gestire online i propri abbonamenti. *Per informazioni:* [press@nl.Swetsblackwell.com](mailto:press@nl.Swetsblackwell.com)

- Ingenta con la collaborazione ed il supporto di ICSTI (International Council for Scientific

and Technical Information) ha intenzione di pubblicare, entro il 2001, un report completo sulla "relazione tra gli abbonamenti dei periodici ed il document delivery, nonché l'impatto del delivery online sulla distribuzione degli articoli". L'intera ricerca servirà come base per una riunione congiunta che si terrà a Boston. *Per informazioni: aila - na\_kamelmacher@uk.hm.com*

### CD-Rom – Reti – Banche dati

- Sulla G.U. n. 102 del 4.5.2001 è stata pubblicata la circolare n. 900379 del 10.4.2001 del Ministero dell'Industria "Bando per l'incentivazione in favore del commercio elettronico".

- *Libuk.com* è il nome del primo negozio italiano che offre la versione e-book di libri pubblicati da diversi editori e di titoli ormai fuori commercio. E' la stessa Libuk ad occuparsi della conversione del testo, della sua pubblicazione sul sito in versione protetta e della sua recensione.

- E' stato recentemente attivato Inauto.com ([www.inauto.com](http://www.inauto.com)) il nuovo portale Aci-Mondadori che si propone come punto di riferimento per tutti gli automobilisti.

- [www.tuttoteatro.com](http://www.tuttoteatro.com) è la prima rivista online di critica ed informazione teatrale. Diverse le sezioni: dalla programmazione dei diversi teatri alle case editrici che si occupano di teatro, dalla lista di discussione ai consigli per i naviganti.

- Numerosi sono i siti "di versi poetici", ma non tutti di qualità. Poesia online, allegato all'annuario critico di G.Manacorda cerca di costruire un percorso valido in questo labirinto: una "Guida Michelin" che commenta e valuta i siti, limitandosi in ogni caso alla poesia contemporanea italiana.

- I.S.I. ha annunciato il lancio di ISI Web of Knowledge, potente piattaforma basata su web, che integra ISI Web of Science e ISI Current Content Connect con fonti informative aggiuntive. Ha inoltre aggiunto al proprio

ISI Web of Science anche la banca dati INSPEC.

- La b.d. Pascal è ora interrogabile anche sull'americano Scientific World ([thescientificworld.com](http://thescientificworld.com)). Sono disponibili: periodici elettronici, preprints, conferenze scientifiche ed un servizio di segnalazioni di nuove pubblicazioni scientifiche.

- E' reperibile online nella sua versione inglese la CDU – Classificazione Decimale Universale – per abbonamento annuale. Il costo "promozionale" è di 295 Sterline. *Per informazioni: Fax +44 20 8996 7448*

- Synergy, il servizio periodici online di Blackwell Science, rende ora disponibile un ulteriore strumento di ricerca. Gli utenti registrati ([www.blackwell-synergy.com](http://www.blackwell-synergy.com)) possono effettuare ricerche su circa 70.000 articoli in full text pubblicati su 280 periodici di scienza, medicina, tecnologia e possono collegarsi con banche dati quali Medline, ISI e ADS.

**ottobre-novembre:**

Ente: A.I.B.  
Sedi: Roma

- 15-16 ottobre: Editoria in biblioteca, bibliotecari autori e tecniche di redazione

- 26 ottobre: La letteratura grigia in Internet

- 14-16 novembre: GRIS

*Per informazioni: Associazione Italiana Biblioteche, Casella postale 2461 – 00100 Roma A-D (c/o Biblioteca Nazionale Centrale, viale Castro Pretorio 105 – 00185 Roma) – Tel.*

06/4463532 – Fax 06/4441139  
– E-mail: aib@aib.it – Web:  
<http://www.aib.it>

**ottobre-dicembre:**

Ente: IFN@ET  
Sede: Firenze

- 22-24 ottobre: Archivi fotografici e fototeche: gestione e catalogazione

- 12-14 novembre: Il capitale intellettuale in biblioteca

- 19-20 novembre: La collezione di reference nell'era di Internet

- 21-23 novembre: Internet e l'economia: le fonti di informazione in campo economico e manageriale in Internet e gli aspetti economici della distribuzione di informazione in Internet

- 3-4 dicembre: La certificazione ISO 9000 nelle biblioteche

*Per informazioni: Ifniaformazione, viale Don Minzoni 39, 50129 Firenze – Tel. 055/5001357 – Fax 055/5001363 – E-mail: m.tassinari@ifnet.it – Web: <http://www.ifnet.it/formazione>*

CONGRESSI - CONVEGNI - SEMINARI

**In Italia**

3-5 ottobre:

Bibliocom 2001. XLVIII Congresso nazionale AIB  
Roma

*Per informazioni: Associazione Italiana Biblioteche, Casella postale 2461 – 00100 Roma A-D (c/o Biblioteca Nazionale Centrale, viale Castro Pretorio 105 – 00185 Roma) – Tel. 06/4463532 – Fax 06/4441139 – E-mail: aib@aib.it – Web: <http://www.aib.it>*

**26-28 novembre:**

Le risorse elettroniche. Definizione, selezione e catalogazione  
Roma

Università di Roma “La Sapienza” Scuola Speciale per archivisti e Bibliotecari; Ministero per i beni e le attività culturali; A.I.B.

*Per informazioni: [http://www.uniroma1/ssab/ER/it/home\\_nf.htm](http://www.uniroma1/ssab/ER/it/home_nf.htm) – Tel. 06/*

**All'Estero**

**30 settembre-3 ottobre:**

EUSIDIC Annual conference  
Baden-Baden (Germania)

*Per informazioni:*

*EUSIDIC Secretariat – Tel. +49 7247 808 403 – Fax 114 – E-mail: eusidic@fiz-karlsruhe.de – Web: <http://www.eusidic.org>*

**1-5 ottobre:**

Interlending and document supply. International conference  
Ljubljana (Slovenia)

*Per informazioni:*

*Pauline Connolly, IFLA Office for International Lending, Wetherby LS23 7BQ, UK – Tel. +44 1937 546000 – E-mail: pauline.connolly@bl.uk*

**10-15 ottobre:**

Buchmesse Frankfurt  
Frankfurt am Main (Germania)

*Per informazioni:*

*Tel. +49 69 7575 3000 – Fax 3002 – Web: [www.buchmesse.de](http://www.buchmesse.de)*

**13-14 ottobre:**

Competition and cooperation. Universities, libraries, and the commercial sector at the beginning of the 21<sup>st</sup> Century. 2<sup>nd</sup> Symposium

Frankfurt am Main (Germania)  
International Booksellers' and Librarians' Centre (IBLC)

*Il programma del Simposio, che si terrà nell'ambito dell'annuale Frankfurt Book Fair (10-15 ottobre), offre un ampio ed approfondito panorama dei problemi e delle strategie nazionali ed internazionali nel settore della comunicazione ed informazione.*

*Per informazioni:*

*http://www.stub.uni-frankfurt.de/messe/symposium.htm*

**21-24 ottobre:**

The 2001 international chemical information and exhibition Nimes (Francia)

*Per informazioni:*

*Infonortics Ltd., 15 Market Pla -*

*ce, Tetbury, Gloucestershire, GL8 8DD, England - Tel. +44 1666 505 772 - Fax 774 - E-mail: contacy@infonortics.com - Web: www.infonortics.com*

**27-29 novembre:**

KM Europe 2001  
L'Aia (Olanda)

*Per informazioni :*

*Arkgroup Tel. +44 20 8785 2700 - Fax 9373 - E-mail: exhibitions@arkgroup.com*

**29 novembre-1 dicembre:**

3rd e-ICOLC - International coalition of library consortia in Europe  
Helsinki (Finlandia)

*Per informazioni:*

*Ms. Kristiina Hormia - Tel. +358 9 19144118 - Fax 7539514 -*

*E-mail: kristiina.hormia@hel-sinki.fi - Web: http://lib.hel-sinki.fi/finelib/eicolc.html*

**4-6 dicembre:**

Online information 2001  
London (UK)

*Per informazioni :*

*Learned Information Europe Ltd., Woodside, Hinksey Hill, Oxford OX1 5BE - Tel. +44 1865730275 - Fax 1865736354 - E-mail: marketing@learned.co.uk - Web: www.online-information.co.uk/online/*

**22-26 aprile 2002:**

Informacion, conocimiento y sociedad. Retos de una nueva era. Congreso internacional di Informacion  
La Habana (Cuba)

*Per informazioni:*

*http://www.congreso-info.cu/index.htm*

**22-24 luglio 2002:**

26<sup>th</sup> Annual conference of the Gesellschaft fuer Klassifikation Mannheim (Germania)

*Per informazioni:*

*Prof. Dr. M.Schader - Tel. +49 621 181 1642 - Fax 1643 - E-mail: mscha@wifo3.uni-*

*mannheim.de -*

*Web: www.gfkl.de/gfk12002*

## ISDL 2001: First DELOS International Summer School on Digital Library Technologies

Pisa, 9-13 luglio 2001

<http://www.iei.pi.cnr.it/DELOS/delos2/SummerSchool/school2001.htm>

Vittorio Ponzani\*

In questi ultimi anni si vanno sviluppando, soprattutto negli USA e in Europa, molti importanti progetti relativi alla creazione e allo sviluppo delle biblioteche digitali, che coinvolgono diversi ambiti della ricerca tecnico-scientifica: l'information retrieval, l'intelligenza artificiale, le reti, le scienze dell'informazione, la traduzione automatica, la documentazione, la biblioteconomia ecc.

Nell'ambito del V programma quadro della Commissione europea, è nato il progetto DELOS (Network of Excellence on Digital Libraries), diretto da Costantino Thanos dell'Istituto d'elaborazione dell'informazione del CNR e coordinato dall'ERCIM (European Research Consortium for Informatics and Mathematics). Questo progetto si propone di favorire il confronto tra le diverse professionalità che partecipano alla complessa e articolata società dell'informazione (informatici, documentalisti, bibliotecari, ar-

chivisti, operatori museali ed esperti di organizzazione).

In questo contesto è nata l'idea di organizzare una serie di corsi "estivi", dove favorire l'incontro tra professionisti di discipline diverse e stimolare una comune attività di studio e ricerca nei diversi ambiti delle biblioteche digitali. Il primo di questi corsi si è svolto quest'anno a Pisa, dal 9 al 13 luglio, all'interno della suggestiva cornice del trecentesco convento di Santa Croce in Fossabanda e vi hanno partecipato 52 studenti da oltre 16 differenti paesi, portando quindi una quantità di esperienze eterogenee davvero stimolanti.

La struttura del corso, come ha spiegato nell'introduzione la direttrice della scuola **Maristella Agosti** (Università di Padova), è stata inevitabilmente condizionata dal fatto che si trattava della prima esperienza di "summer course" nell'ambito del progetto Delos: per questa ragione, i docenti che si sono susseguiti hanno scelto di fare una panoramica dello stato dell'arte nel mondo delle biblioteche digitali e di descriverne le esperienze più avanzate, senza però analizzare in maniera più analitica e approfondita gli aspetti tecnici o gestionali. I corsi che saranno organizzati nei prossimi anni si caratterizzeranno, probabilmente, per un maggiore approfondimento di singole tematiche.

Il corso si è aperto con l'inter-

vento di **Carl Lagoze** (Cornell University), che ha fatto un'ampia panoramica del concetto di *digital library*, paragonando la sua funzione a quella dei portali che garantiscono l'accesso ai documenti. C'è tuttavia un'importante differenza: se infatti i tradizionali portali (come per esempio Yahoo) si limitano a selezionare dei link ad altre risorse, senza alcuna forma di controllo o responsabilità nei confronti dei documenti linkati, le biblioteche digitali devono svolgere anche un ruolo di gestione, di verifica della qualità e di conservazione di tali documenti, come del resto hanno sempre fatto le biblioteche tradizionali con i documenti cartacei.

Oggi, l'uso del web offre nuove ed enormi potenzialità, trasformando le collezioni documentarie da locali in distribuite nella rete, favorendo l'accesso all'informazione e alla conoscenza, e diffondendo nuove forme e modelli di editoria, che si caratterizzano per la natura dinamica e complessa dei contenuti. Tuttavia questa complessità, che da una parte costituisce indiscutibilmente un elemento di ricchezza della società dell'informazione, crea però dei problemi per quanto riguarda la gestione e la catalogazione delle risorse in rete.

Attualmente si stanno portando avanti interessanti progetti per lo sviluppo di metadati che per-

\* Biblioteca AIB

mettano lo scambio di informazioni strutturate. Questi metadati sono di varie tipologie, a seconda delle diverse funzioni che svolgono: metadati descrittivi, per l'identificazione, la descrizione e la catalogazione delle risorse elettroniche (per esempio il Dublin Core); metadati amministrativi per la registrazione dei criteri di digitalizzazione (formato, set di caratteri ecc.), per il controllo della versione e per le informazioni relative ai diritti di proprietà intellettuale e all'accesso legale; metadati relativi alla gestione della conservazione delle risorse elettroniche, che registrano le azioni intraprese per conservare le versioni fisiche e digitali dei documenti (per esempio attraverso la migrazione dei dati oppure il *refreshing*); infine metadati tecnici, che documentano sull'hardware e sul software utilizzati e sulle caratteristiche della digitalizzazione (formati, rapporti di compressione ecc.). Si tratta di strumenti concettuali molto importanti, in quanto permettono una gestione automatizzata dei dati e la descrizione delle risorse. Gli strumenti tecnici invece favoriscono lo scambio e lo sviluppo di iniziative per la cooperazione tra sistemi diversi e per la federazione delle risorse. Tali strumenti si possono ricondurre alle reti e ai protocolli di comunicazione. L'uso di set di metadati diversi, ovvero di insiemi di descrizioni

di oggetti o risorse digitali, da parte di archivi elettronici diversi crea tuttavia gravi problemi di comunicazione dei dati, rendendo difficile l'integrazione tra differenti archivi e quindi l'accesso all'utenza. A questo scopo, che si riconduce al concetto di interoperabilità, è necessaria l'elaborazione di standard che garantiscano la comunicazione e lo scambio tra sistemi diversi, attraverso griglie semantiche.

L'Open Archive Initiative (OAI), è un progetto statunitense nato per affrontare i problemi relativi all'interoperabilità tra i sistemi e all'accesso alle risorse che si basa sulla raccolta di metadati in *repositories*. Questi metadati raccolti da *data providers*, vengono poi ripresi e utilizzati da *service providers*, che li elaborano fornendo così servizi ad alto valore aggiunto.

Il successivo intervento, di **Robert Wilensky**, (University of California, Berkley) si è incentrato sui nuovi modelli per la disseminazione e l'uso dell'informazione tecnico-scientifica tra i ricercatori. Con l'avvento delle nuove tecnologie è necessario ripensare il modo in cui l'informazione viene utilizzata, tenendo conto delle nuove opportunità (e delle nuove problematiche) offerte dai materiali non testuali (foto, video, multimedia) e dalle nuove fonti

informative, più informali di quelle tradizionali ma non per questo meno utili ed efficaci.

L'attuale sistema di disseminazione dell'informazione è caratterizzato dal fatto che le biblioteche tradizionali svolgono la funzione di intermediazione tra la comunità degli utenti e l'informazione stessa. Si tratta di un modello in cui la gestione delle collezioni risulta molto costosa e i vantaggi agli utenti piuttosto circoscritti, né per altro la digitalizzazione sembra essere una soluzione adeguata, dal momento che ha costi molto alti e offre vantaggi non proporzionati. Al contrario, un modello di disseminazione dell'informazione distribuito in rete offre molti vantaggi, dal momento che limita i costi (ogni comunità finanzia i costi della diffusione delle proprie risorse), garantisce una disponibilità immediata grazie alle potenzialità di Internet e infine permette l'accesso a documenti in ogni formato (testi, immagini, suoni, video ecc.).

All'interno di un modello che vede le risorse distribuite nella rete, un problema delicato riguarda la loro gestione più o meno coerente: infatti, capita spesso che cambi di URL, documenti eliminati, spostati o rinominati o comunque una riorganizzazione del file system provocano il fallimento della ricerca e quel fastidioso messaggio "*http 404 - file not found*". È

necessario quindi predisporre dei sistemi di “*robust linking*”, che disegnano i link in modo tale che, anche se il documento viene spostato, almeno una parte del collegamento sia ancora disponibile e permetta di recuperare il documento. Si tratta di creare descrizioni multiple delle risorse (largamente) indipendenti tra loro: la presenza di più descrizioni consente che, se una non corrisponde più al documento, altre ne permettano in ogni caso il recupero. Le proposte di soluzione sono varie, come l’uso di URN (Uniform Resource Names) o di PURL (Persistent Uniform Resource Locator), che identificano le risorse e ne consentono la localizzazione e il recupero.

**William Arms** (Cornell University) ha posto una particolare attenzione sugli aspetti economici delle biblioteche digitali, che hanno un’importanza fondamentale nelle scelte politiche e culturali legate allo sviluppo della società dell’informazione. Le biblioteche tradizionali sono molto costose, e i servizi che offrono vanno a vantaggio di un numero piuttosto esiguo di persone. Con l’avvento del web la situazione è radicalmente cambiata: oggi è possibile per chiunque (o quasi) trovare moltissime informazioni su Internet, nella maggior parte dei casi ad accesso libero e organizzate attraverso dei ser-

vizi gratuiti. Naturalmente non sempre l’informazione recuperata è di buona qualità e spesso l’accesso all’informazione non è disponibile gratuitamente, ma la proporzione di informazione di qualità disponibile gratuitamente cresce ogni anno di più. Nuovi modelli economici permettono l’accesso a molte informazioni in precedenza non disponibili gratuitamente. Questo avviene perché esistono molte realtà, soprattutto gli enti governativi e di ricerca, nelle quali la diffusione dell’informazione non è legata al profitto, ma all’esigenza di diffondere il più possibile la propria documentazione e i risultati delle proprie ricerche (basti pensare alla mole di informazioni messa a disposizione di tutti dal National Institute of Health oppure agli archivi di preprint messi a disposizione dai fisici).

Uno dei capitoli di spesa più gravosi delle biblioteche tradizionali è quello costituito dalle spese per il personale, ma secondo Arms tale costo può essere ridotto drasticamente attraverso un processo di razionalizzazione delle procedure che le renda in grado di sfruttare le potenzialità offerte dalle nuove tecnologie. È possibile infatti fornire alcuni servizi tradizionalmente svolti dai bibliotecari utilizzando sofisticati hardware e software e ottenendo così un notevole risparmio economico.

Infatti, i tradizionali sistemi per il recupero dell’informazione su cataloghi o indici si basano su metadati complessi (regole di catalogazione, vocabolario controllato, authority files), che vengono elaborati da persone molto qualificate e che di conseguenza sono molto costosi (Arms parla di una spesa attorno ai \$50 per record). D’altra parte alcuni studi hanno dimostrato che l’efficacia di recupero che si ottiene utilizzando i sistemi di indicizzazione automatica sui *full text* è equivalente a quella dei sistemi di indicizzazione manuale con un vocabolario controllato, mentre non c’è alcuna evidenza che i metadati creati manualmente siano più efficaci. La biblioteca digitale offre quindi la possibilità di razionalizzare le spese, trasferendo le risorse economiche nello sviluppo delle collezioni e nell’organizzazione dei servizi. Un aspetto molto importante del complesso mondo delle biblioteche digitali è quello relativo alla conservazione a lungo termine delle risorse elettroniche. Molti importanti progetti per l’archiviazione di documenti digitali vengono realizzati dalle grandi istituzioni pubbliche (si pensi al progetto National Digital Library Program della Library of Congress), che godono di una posizione legale privilegiata e di imponenti finanziamenti pubblici. Tuttavia è necessario realizzare delle alter-

native che possono coinvolgere tutti gli attori del processo di comunicazione digitale. Sono quindi ipotizzabili due alternative: da una parte un'alleanza tra biblioteche ed editori che, a causa degli alti costi del sistema editoriale, avrebbe come probabile conseguenza la limitazione dell'accesso alle risorse; dall'altra, lo sviluppo di progetti che, attraverso l'attività di recupero automatizzato delle pagine web, possano creare un archivio digitale che sia in grado di conservare la memoria collettiva di una società, analogamente a quanto hanno fatto per secoli le biblioteche.

Arms propone la creazione di un archivio che conservi le risorse web più significative, in modo che sia possibile in futuro consultare pagine di siti non più esistenti e magari fare un confronto fra diverse versioni dello stesso sito in epoche diverse. La proposta è quella di scaricare un sito web a intervalli di tempo regolari e di fare una sorta di istantanea del sito stesso, che viene memorizzata e immagazzinata nell'archivio. In questo modo è possibile conservare la memoria del sito e del suo sviluppo diacronico.

Si tratta di un progetto molto ambizioso, che pone diverse difficoltà, quale per esempio quella di prendere l'inevitabile decisione (contemporaneamente economica, politica e cultura-

le) di cosa selezionare per l'archiviazione e di cosa condannare all'oblio; in altre parole, è necessario decidere se collezionare tutti i documenti di una certa categoria oppure se collezionare solo i siti selezionati, per la loro qualità, da un esperto. Inoltre, andrà scelto se conservare solo pagine HTML oppure i documenti costituiti da testo e immagini o anche tutte le tipologie di documenti. Nel momento in cui una gran quantità di siti web vengono archiviati, c'è la necessità di una qualche forma di catalogazione, e la scelta si pone tra varie possibilità: la creazione di una lista di siti (come avviene nel progetto dell'Internet Archives), con accesso attraverso URL più la data di salvataggio, oppure l'indicizzazione automatica attraverso i motori di ricerca, o infine una vera e propria catalogazione (per esempio con il formato MARC o metadati Dublin Core).

La catalogazione di siti web pone una serie di problemi, quali il fatto che le informazioni presenti all'interno dei siti sono soggette a frequenti cambiamenti, che è spesso difficile selezionarne il titolo (nelle pagine HTML il *title* è spesso molto povero o inesistente) e infine ci sono spesso problemi di identificazione (URL che cambiano ecc.). È inoltre difficile elaborare delle strategie di catalogazione perché, a differenza del mondo delle biblioteche tradiziona-

li, ancora non si conoscono bene le esigenze informative degli utenti.

La conservazione delle risorse digitali rende anche necessaria un'altra decisione preliminare, se cioè sia necessario conservare i bit, i contenuti oppure le funzionalità. Da questa decisione dipende la scelta delle diverse strategie di conservazione. Tra queste, il *refreshing* permette di riversare i dati su un nuovo supporto, creando una nuova versione dei file.

Attraverso questa procedura si ottiene una copia identica, che garantisce l'integrità dei bit e dei contenuti, ma non la leggibilità del documento, dal momento che i computer e i software più moderni generalmente non sono in grado di leggere protocolli, linguaggi e formati obsoleti. Una possibile alternativa è la migrazione automatica dei file, nella quale i vari protocolli, formati e linguaggi obsoleti vengono convertiti in nuovi standard. Questa procedura è automatizzata e quindi piuttosto economica ma non garantisce che la copia sia identica all'originale, e anzi viene modificata fino a perdere la propria funzionalità. Per evitare questo rischio è possibile introdurre un'attività di *editing* manuale, per esempio da parte dei bibliotecari, che consenta al documento di conservare la propria funzionalità. Si tratta naturalmente di un'operazione mol-

to costosa e che quindi può essere raccomandata solo per un numero molto limitato di siti che abbiano una particolare importanza.

Un progetto molto importante nell'ambito dell'archiviazione dei siti web è quello illustrato da **Brewster Kahle**, direttore dell'Internet Archives, un'organizzazione pubblica no-profit fondata allo scopo di creare un enorme archivio dove conservare tutte le risorse presenti in rete. Partendo dal presupposto che per secoli le biblioteche hanno avuto il compito di conservare i libri e di garantirne l'accesso ai cittadini, Kahle avverte come oggi non sia cambiato poi molto, dato che uno dei principali problemi delle biblioteche digitali è quello di conservare e preservare le risorse elettroniche. Tuttavia a differenza dei libri, che nel tempo si sono andati consolidando in una forma riconoscibile e accettata, le risorse elettroniche, e in particolare le pagine web, sono caratterizzati da una totale assenza di regole formali e di standard tecnologici, per cui la gestione e la conservazione di questi documenti, oltre alla codificazione di regole per la loro catalogazione, è molto complessa e piena di incognite.

Con un'immagine piuttosto efficace, Kahle afferma che è la seconda volta, nella storia dell'uomo, che esiste l'opportunità

di raccogliere insieme "tutta" l'informazione esistente (la prima volta è stata al tempo dei Greci, quando con la biblioteca di Alessandria si tentò di raccogliere "tutti i libri"). Oggi le tecnologie digitali offrono l'opportunità di archiviare e rendere disponibile tutto ciò che esiste in rete, insieme alle versioni digitalizzate dei libri, delle registrazioni audio e dei programmi radiofonici e televisivi. Questo è uno dei principali scopi della biblioteca digitale, e se le biblioteche tradizionali non si apriranno alle risorse elettroniche, che ormai rappresentano la nostra cultura, e alle problematiche che ad esse sono legate, perderanno sempre di più il loro ruolo culturale nella società (in realtà Kahle non sembra prendere in considerazione il modello di "biblioteca ibrida", che unisce le tradizionali collezioni cartacee ai nuovi documenti digitali).

Nel suo intervento, **Carol Peters** (IEI-CNR) ha descritto lo stato delle ricerche sullo sviluppo dei sistemi e delle tecnologie per il *Multilingual Information Access* (MLIA), che consente l'archiviazione, il recupero e l'accesso a informazioni in tutte le lingue, e del *Cross Language Information Retrieval* (CLIR), che permette di svolgere una ricerca in una sola lingua e poter recuperare documenti in varie lingue. Se infatti fino ad oggi

Internet è stato dominato dalla lingua inglese, già da tempo si assiste ad un aumento significativo di documenti in lingue diverse; di conseguenza cresce la richiesta, da parte delle comunità di utenti non anglofone, che siano sviluppati quei sistemi che favoriscono l'accesso all'informazione a prescindere da ogni barriera linguistica e culturale. Tutto questo ha un impatto molto forte sulle nostre attività, in particolare nel campo della formazione, dell'e-commerce e del divertimento, soprattutto dal momento che Internet viene sempre di più utilizzato non solo dal mondo accademico, ma da un'utenza generalizzata.

Molti altri aspetti che caratterizzano la costruzione delle *digital libraries* sono stati trattati durante il corso: **Norbert Fuhr** (Università di Dortmund) ha spiegato l'applicazione dell'*information retrieval* al mondo delle biblioteche digitali, sottolineando l'importanza di modelli concettuali adeguati (per esempio gli FRBR dell'I-FLA) in grado di descrivere i tipi di oggetti e le relazioni esistenti tra loro.

**Andreas Paepke** (Stanford University) ha descritto le problematiche relative all'elaborazione di un'interfaccia che sia sempre più semplice per l'utente ma contemporaneamente dotata di una struttura sempre più forte e funzionale. Ha portato

l'esempio della tecnologia dei microcomputer che, a causa delle ridotte dimensioni, rende necessaria un'attenzione particolare alle interfacce. Su questi aspetti Paepke ha invitato i partecipanti ad un'interessante (e divertente) esercitazione per la creazione di interfacce di computer palmari che fossero contemporaneamente funzionali e "amichevoli" per gli utenti.

**Fabrizio Sebastiani** (IEI-CNR) ha illustrato la categorizzazione automatica dei testi e le sue applicazioni nell'indicizzazione automatica e nell'organizzazione documentaria.

**Howard Wactlar** (Carnegie Mellon University) ha sottolineato l'importanza dei documenti video e i problemi relativi alla loro archiviazione, analisi e recupero attraverso procedure automatizzate, mentre **Liz Lyon** (UKOLN) ha illustrato le iniziative del Joint Information Systems Committee (JISC) in Gran Bretagna, con particolare attenzione alle più moderne forme di architettura dei sistemi informativi destinati alle biblioteche digitali.

In definitiva, il corso è stato ben organizzato e molto interessante, per la qualità dei docenti invitati a partecipare e per la ricchezza delle problematiche prese in considerazione, che hanno offerto molti spunti interessanti

per ulteriori ricerche e approfondimenti. In particolare, una riflessione sulla situazione attuale della biblioteca digitale e sui suoi possibili sviluppi futuri non può prescindere dalla constatazione della assoluta preponderanza degli informatici sui professionisti dell'informazione (documentalisti, bibliotecari, archivisti ecc.) sia fra i docenti che fra i discenti del corso.

Durante i frequenti momenti di confronto, anche al di fuori dell'orario delle lezioni, è infatti capitato che i partecipanti descrivessero i progetti ai quali stanno lavorando, più spesso sottolineando le molteplici possibilità offerte dalle tecnologie informatiche che non manifestando l'importanza, nello sviluppo delle *digital libraries*, delle capacità professionali dei professionisti dell'informazione.

È necessario essere consapevoli di questa situazione e riuscire a mettere in evidenza le competenze di un professionista in grado di organizzare le risorse documentarie attraverso l'uso di indici e classificazioni, oppure di affrontare i problemi delle biblioteche (tradizionali come digitali), come ad esempio quelli relativi alla certificazione della qualità delle risorse e al loro controllo bibliografico, la loro conservazione, la qualità dei servizi offerti agli utenti e i pro-

blemi relativi al diritto d'autore. Dobbiamo lavorare perché si rafforzi la consapevolezza della necessità di una collaborazione tra le competenze diverse (ma entrambe indispensabili) degli informatici e dei professionisti dell'informazione, come pure dobbiamo confrontarci con alcune tesi "scomode", che sembrano mettere in discussione la nostra professione, ma che invece possono essere un utile stimolo per una crescita professionale nell'ambito delle nuove tecnologie. Mi riferisco per esempio alla tesi proposta da un autorevole ricercatore come William Arms, secondo la quale l'indicizzazione automatica sul *full text* dei documenti è equivalente (se non migliore) di quella fatta manualmente dal bibliotecario/documentalista (per non parlare dei vantaggi dell'indicizzazione automatica in termini di sforzi).

Lasciando da parte le sterili difese corporative, i professionisti dell'informazione devono oggi affrontare le nuove problematiche poste dallo sviluppo delle biblioteche digitali, mettendo a disposizione le loro conoscenze e competenze e non avendo paura di interrogarsi sulla propria funzione nel mondo digitale.

## L'organizzazione dei flussi informativi. Strumenti e metodi di intelligenza per i centri documentazione .

XVI Workshop del Gruppo Italiano Documentalisti dell'Industria Farmaceutica e Istituti di Ricerca Biomedica (GIDIF-RBM)

Milano, 27 giugno 2001

Alessandra Convertini\*

I lavori del XVI Workshop organizzato dal GIDIF-RBM (<http://www.gidif-rbm.it>) hanno offerto un'occasione in cui riflettere di knowledge management da un triplice - e complementare - punto di vista: l'impegno dei bibliotecari e dei documentalisti che lo usano nelle dinamiche di lavoro quotidiane; la riflessione dei docenti universitari volta ad esplorarne tutte le possibilità, quasi un invito ad uno sguardo in avanti per acquisire maggiore consapevolezza da parte di chi applica il knowledge management; le offerte di soluzioni tecnologicamente avanzate da parte dei produttori.

La presentazione dei case studies è stata aperta da **Marisa Santarsiero**, responsabile della Biblioteca dell'Università Boc-

coni (<http://www.biblio.unibocconi.it:4001/ALEPH/ITA/BOC/BOC/BOC/FILE/inizio>) che ha proposto *Un modello possibile: il knowledge management per i servizi informativi*. La relazione ha illustrato i temi centrali del knowledge management applicato ai servizi informativi, centri di documentazione ed intranet.

Tra le maggiori novità apportate dall'ottica del knowledge management si evidenzia l'integrazione dei servizi informativi con l'organizzazione così da far diventare il servizio informativo un partner di conoscenze a servizio delle decisioni.

Ad esemplificazione di quanto detto è stato presentato il Servizio di Documentazione per le Assicurazioni dell'Università Bocconi che, tramite un portale pronto probabilmente per l'ottobre 2001, si propone di fornire alle compagnie, alle imprese e agli istituti di ricerca conoscenze a supporto di analisi, studi e decisioni sul tema.

E' stato inoltre annunciato il progetto di fattibilità per un servizio analogo sui temi dell'economia sanitaria.

**Michele Galante** di Pharmacia (<http://www.pharmacia.com>) ha presentato *Global Information Network (GIN): l'organizzazione attuale del flusso informativo in una Global Company*.

I servizi offerti da GIN sono:

accesso diretto alle banche dati con il conseguente calo di information retrieval on demand; e-journals full-text invece della tradizionale sezione periodici della biblioteca; accesso diretto ai documenti al posto del document delivery.

Tra i servizi più innovativi sono stati messi in evidenza: training per gruppi o ad personam, anche computer based; tutorship e help desk; virtual reference desk; marketing dei prodotti e servizi GIN.

GIN lavora sostenendo che quella che ieri era la web page dell'intranet aziendale oggi sta trasformandosi in un portale che ha tra le sue principali caratteristiche la personalizzazione, la strutturazione e la flessibilità; il repertorio delle fonti disponibili; la rapidità di accesso alle fonti selezionate e una facilità di accesso a tutte le altre; un search engine per il reperimento delle fonti in grado di funzionare simultaneamente su più fronti; la segnalazione di novità.

GIN è costruita su una precisa ottica di cambiamento: invece che portare gli utenti dentro la biblioteca l'obiettivo è portare le informazioni fuori; ha attualmente dieci siti distribuiti nel mondo uniti da un solo management.

Le tipologie di informazione sono temi bio-medici, brevetti, business, chimica, competition,

\* IReR - Istituto Regionale di Ricerca della Lombardia, Milano

knowledge management, news, business management, intellectual property, manufacturing, market companies, medical affaire, regulatory affaire, research & development.

L'utente privilegiato è il top management.

**Annalisa Cambini** di Zambon Group (<http://www.zambongroup.com/>) ha presentato una relazione dal titolo *Conoscenze e management: un approccio alla logica di fitness tra impresa, gestione dei progetti di ricerca a ambiente competitivo* in cui si è voluto mettere in evidenza come il problema della gestione delle conoscenze in settori aziendali toccati da un contesto di competitività si è andato acuendo negli ultimi anni. La concorrenza e l'analisi strategico-competitiva hanno infatti un valore rilevante nelle decisioni aziendali, soprattutto in una situazione in cui i responsabili delle decisioni si trovano a dover formulare scelte strategico-competitive in un ambiente in cui il livello di complessità è aumentato. Da qui il disagio manageriale nella gestione del fenomeno competitivo.

Il caso analizzato si sofferma sugli obiettivi e sullo stato di avanzamento di un progetto per la gestione di conoscenze applicate al settore della ricerca di Zambon Group.

La prima fase dello studio di fattibilità ha avuto un duplice obiettivo: identificare i processi gestionali chiave che potrebbero essere migliorati e velocizzati da un sistema informatico di supporto; esplicitare la sensibilità aziendale su questo tema tramite la preparazione e l'utilizzo di un questionario.

Il processo risultato prioritario è stato quello della gestione dei progetti di ricerca da parte dei capi progetto.

La seconda fase ha avuto come scopi: l'analisi del processo di gestione e la definizione di un'infrastruttura informatica integrata con quella aziendale; la preparazione di un sistema pilota; la presentazione dell'approccio gestionale e del sistema pilota delle funzioni aziendali; la definizione di tempi, metodi e costi di realizzazione del sistema informatico finale.

Dai risultati ottenuti muoverà la terza fase che consisterà in un'analisi più approfondita del sistema integrato assieme alle persone coinvolte nel processo a tutti i livelli fino all'implementazione del sistema definitivo.

**Eugenio Santoro** del Laboratorio di Informatica Medica dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" (<http://www.marionegri.it/>) ha presentato *Sviluppo di strumenti di ricerca sul web per la medicina, un esempio: CARDIO.CARE,*

*GASTRO.CARE, NEURO.CARE, ONCO.CARE.*

Il progetto prende avvio dalla constatazione che i motori di ricerca di uso comune non restituiscono efficacemente siti di interesse biomedico: da qui lo sviluppo di un catalogo delle risorse disponibili su internet in ambito neuro-gastro-onco-cardiologico.

Le fonti sono selezionate secondo criteri di qualità, commentate, aggiornate, classificate e rivolte alla comunità medica italiana. Lo strumento utilizzato è un data base su web server da cui si generano automaticamente pagine web.

Gli hosting dei cataloghi sono: <http://www.gastrocare.it;> <http://www.oncocare.it;> <http://www.neurocare.it;> [http://www.cardiocare.it.](http://www.cardiocare.it;)

**Luciano Pilotti**, professore presso il Dipartimento di Scienze Economiche "Marco Fanno" della Facoltà di Scienze Statistiche, Area Strategic Management & Marketing dell'Università degli Studi di Padova (<http://www.decon.unipd.it/>) ha presentato alcune riflessioni di approfondimento su *La gestione integrata e flessibile delle informazioni per le decisioni.*

Anche questo intervento di taglio accademico ha evidenziato che il punto di partenza di molte realtà aziendali è una situazione di complessità: la relazio-

ne delinea la figura e il compito del professionista della conoscenza, definito Knowledge Meta-Organizer (KMO), in grado di governare il cambiamento nel processo di trasformazione di dati/informazioni in conoscenze per le decisioni.

Il panel dei produttori è stato aperto da **Silvia Quattrocchi** di Dialog (<http://www.dialog.it/>) che ha presentato *Dialog: customising e-contents for your business*.

L'obiettivo che si propone Dialog è servire da supporto a decisioni informate.

La relazione presenta dati da cui si osserva che la presenza di enterprise portals dal 1997 ad oggi è cresciuta in modo più che esponenziale ma ciò che fa la differenza in un portale di successo sono i contenuti che devono essere approfonditi almeno quanto diversificati per le diverse tipologie di utenti; devono offrire accessibilità a conoscenze interne ed esterne; devono rispondere alle aspettative degli utenti che cercano una porta per la conoscenza mentre ancora troppo spesso ricevono delle informazioni disorganizzate. Per questo è fondamentale l'apporto professionale del documentalista che è in grado di strutturare e organizzare: il portale deve essere una porta di accesso alle conoscenze e alle decisioni informate.

Dialog offre soluzioni software in questo senso, pensate per essere inserite all'interno dell'intranet aziendale con interfaccia web e pienamente personalizzabili da parte dell'utilizzatore.

**Alberto Bonora**, in qualità di senior partner ha presentato Chorus Partners S.r.l. ([www.choruspartners.com](http://www.choruspartners.com)) e la sua applicazione TdB con una relazione dal titolo *Il GDSS (Group Decision Support System) nella operatività dei gruppi di ricerca*.

Chorus Partners raduna un ristretto numero di leader d'impresa mettendo a disposizione la propria esperienza nella creazione e nella gestione dei gruppi di lavoro.

Lo strumento sviluppato per il teambuilder è appunto TdB (applicazione Lotus Notes) che si presenta come un sistema di supporto alle attività, decisioni, reporting per i gruppi di lavoro aziendali negli ambiti del contacts management; relationship management; teamwork management; knowledge management.

**John Pierre Campitelli** ha presentato per la Strategic Technologist EMEA Technology and Solution di Lotus Development Corporation (<http://www.lotus.com>) un intervento dal titolo *Alla scoperta della conoscenza*.

Lotus è stata impegnata fin dagli inizi nello sviluppo di soluzioni per la produttività personale e per la collaborazione di gruppo fino ad arrivare alle esigenze delle aziende che vivono in una realtà sempre più competitiva e fortemente orientata all'utilizzo della conoscenza. Come esempio viene presentata la piattaforma Lotus Knowledge Discovery System, una soluzione innovativa ed integrata per il knowledge management mirata ad agevolare la ricerca delle informazioni, automatizzare la classificazione e l'utilizzo di tutte le fonti di conoscenza aziendale, nonché promuovere la condivisione in ambienti collaborativi virtuali.

Lotus ha inoltre sviluppato una Knowledge Management Home Page raggiungibile all'indirizzo <http://www.lotus.com/km>

Concludendo pare opportuno sottolineare come il knowledge management sia innanzitutto una mentalità di lavoro, un atteggiamento proprio e personale di chi gestisce informazioni e, per mestiere, le valuta e le struttura in conoscenze capaci di offrire spunti di innovazione per sé e per gli utilizzatori.

Le presentazioni delle relazioni proposte sono disponibili all'indirizzo: <http://www.gidifrbm.it/workshop01.htm>

## Congresso Annuale AIPP New Orleans, aprile 2001

Valerie Matarese\*

Il congresso annuale dell'Association of Independent Information Professionals (AIPP) si è svolto quest'anno a New Orleans, all'Hotel Monteleone nel cuore del Quartiere Francese. L'atmosfera della città ed il limitato numero di partecipanti (150-200 soci) ha, come ogni anno, facilitato le interazioni interpersonali, punto di forza dell'associazione. I soci dell'AIPP infatti interagiscono attivamente e frequentemente utilizzando i moderni metodi di comunicazione. Il congresso così come il gruppo di discussione rappresentano le espressioni più ovvie di questa collaborazione internazionale.

Come di prassi, il congresso era organizzato in sessioni "generali" presentate su invito dell'associazione ed in sessioni satellite (*concurrent sessions*) in cui i soci presentano e discutono argomenti di particolare interesse. Le tre sessioni generali sono state presentate da **Gary Price** e **Chris Sherman** sulla "rete invisibile", dal Dr. **Carlos Cuadra** premiato con il "Roger Summit Award" sullo sviluppo delle banche dati e da **John Deveney** sulla comunicazione

aziendale.

Di particolare interesse fu l'intervento del Dr. **Cuadra**. Il relatore è noto infatti per aver creato uno dei primi servizi di ricerca "online", l'SDC Search Service, e per aver fondato l'*Annual Review of Information Science and Technologies* di cui è stato editore per circa 10 anni. Nel 1979 Cuadra Associates pubblicò la *Directory of Online Databases* e nel 1990 la *Directory of Portable Databases*, entrambi acquisiti ed incorporati nel *Gale Directory to Databases*. La presentazione vertè sullo sviluppo delle banche dati, con una forte nota autobiografica. L'interazione con un ospite-concorrente, il Dr. **Summit** (fondatore di *Dialog*) rese la presentazione non solo gradevole, ma anche molto interessante per capire le banche dati nella dinamica del loro sviluppo.

Le sessioni satellite svilupparono diversi argomenti: nella sessione "internazionale" si discusse il ruolo, le opportunità e le difficoltà del professionista dell'informazione nelle altre nazioni (oltre gli USA). Altre sessioni si occuparono di collaborazione tra delegazioni commerciali internazionali, di problematiche organizzative del professionista, dell'opportunità di utilizzare l'outsourcing per ottimizzare il prodotto e di altri argomenti. Gli argomenti di maggior interesse pratico però

furono: gli aspetti legali del lavoro in rete, il *knowledge management* e gli agenti intelligenti di ricerca in rete (conosciuti anche come *bots*).

Oltre a queste sessioni, di particolare interesse fu la presenza di ditte operanti nel settore che sponsorizzarono 12 sessioni gratuite di formazione pratica di ricerca *online*. Tra le ditte sponsorizzatrici meritano particolare menzione Factiva (Dow Jones Interactive), Lexis-Nexis, National Library of Medicine, ECNext, Dialog ed Intelliseek. Queste ed altre ditte hanno messo a disposizione 40 premi estratti a sorte tra i presenti durante le pause delle presentazioni. Tra i premi vi fu la serie Super Searcher della casa editrice Information Today, il software di ricerca BullsEye (Intelliseek), l'iscrizione gratuita ad altri congressi nel settore, un Palm Pilot, magliette e borse a volontà.

I riconoscimenti che vengono assegnati ogni anno a persone che si sono particolarmente distinti sono: il Roger Summit Award, il Sue Ruge Memorial Award ed il Myra T. Grenier Award. Il primo viene assegnato per un particolare contributo all'industria dell'informazione e quest'anno fu assegnato al Dr. Cuadra per i contributi citati precedentemente. Il secondo viene assegnato ad un socio che ha svolto un ruolo particolare nell'insegnamento (*mentor*), in-

\* *Up To Infotechnologies, Pieve di Soligo (TV)*

fine il Myra T. Grenier premia l'interesse e le motivazioni di un nuovo socio.

Il congresso, come già anticipato, è particolarmente stimolante per promuovere le interazioni tra i soci; la partecipazione alle attività sociali è stata molto elevata ed in particolare la cena di gala, tenutasi al museo delle cere Musée Conti, è stata particolarmente apprezzata.

L'AiIP è stata fondata nel 1987 con lo scopo di riunire e rappresentare i professionisti indipendenti dell'informazione. Attualmente conta circa 800 soci in 18 paesi, di cui circa una trentina in Europa. I soci aderiscono al codice deontologico (*Code of Ethical Business Practice*), reperibile nel sito dell'associazione (<http://www.aiip.org>). L'AiIP pubblica un bollet-

tino trimestrale ed un annuario dei soci, sponsorizza un gruppo di discussione online, un servizio di riferimento tra domanda ed offerta (*referral program*) ed il congresso annuale. Lavora intimamente con le aziende del settore, assicurando la considerazione delle esigenze dei soci ed ottenendo particolari condizioni ed opportunità di formazione professionale.

La data di scadenza per la presentazione dei testi è la seguente:

- n. 1 (gennaio-marzo): 15 febbraio
- n. 2 (aprile-giugno): 15 maggio
- n. 3 (luglio-settembre): 20 luglio
- n. 4 (ottobre-dicembre): 15 novembre

**AIDA informazioni** è inviato gratuitamente a tutti i soci AIDA in regola con il pagamento della quota sociale.

I versamenti devono essere effettuati sul c/c postale n. 73015000 intestato Associazione Italiana per la Documentazione Avanzata - v. Cesare de Lollis, n. 12 00185 Roma. Le quote associative sono:

– soci ordinari	L. 120.000
– soci collettivi	L. 400.000
- soci sostenitori	L. 50.000
– solo abbonamento ad “AIDAinformazioni”	L. 200.000

### NOTE PER I COLLABORATORI

Gli articoli vanno presentati su dischetto e accompagnati da una stampa. Devono essere indicati il nome del file, il titolo del relativo articolo, ed l’istituzione di cui l’autore fa parte.

Sono accettati file di WORD 6 per PC; WORD 5 E WORD 6 per MAC e file salvati in formato RTF. Chi utilizzi WORD 7 dovrà necessariamente salvare il file in WORD 6. È possibile, inoltre, inviare i file per posta elettronica alla dr.ssa Lucilla Vespucci al seguente indirizzo: **vespucci@mat.uniroma1.it**. In tal caso devono essere inseriti nella mail come *attach*. Nel caso in cui si utilizzi la posta elettronica sarà utile inviare una copia dell’articolo via fax al numero 0649913219.

Per la redazione delle note bibliografiche si prega di conformarsi alle citazioni bibliografiche dei numeri precedenti di *Aida Informazioni*