ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 104-113

L'INFORMAZIONE COMUNITARIA IN LINEA: BIANCA O GRIGIA?

Maria Luisa Ricciardi (a), Marc Willem (b)
(a) *Associazione italiana biblioteche*
(b) *ECHO, European Commission Host Organisation*

Riassunto. - *Le istituzioni comunitarie stanno mettendo in linea, in testo integrale, gran parte della propria produzione informativa e documentaria. Molta di questa, a sua volta, non trova più una versione cartacea. Non possiamo quindi considerare la letteratura elettronica un duplicato di quella cartacea (in ordine di invenzione del supporto), o, viceversa, quella cartacea un succedaneo di quella elettronica (in ordine di tempi di disponibilità e di capacità di accesso). Attraverso l'analisi di documenti diversi ospitati in pagine Web o in basi di dati delle istituzioni europee e attraverso il confronto fra le loro caratteristiche, si tenta di arrivare ad una definizione di letteratura grigia elettronica.*

Summary (European community information on line: white or grey?). - *The EU institutions are editing on-line most of their documents and informative items in full text. Most of these items, in turn, are no longer being given a paper version. Electronic literature, therefore, cannot be considered a copy of the paper one (following the invention chronology of the support kind). Vice versa, the paper version cannot be considered a secondary product as to the electronic one (following their availability times and access facilities). The authors try to achieve a definition of electronic grey literature through the analysis of various documents retrieved from the EU institutions web-sites or data-bases and through a comparison of their characteristics.*

"Il concetto di letteratura grigia sparirà per evolversi in un nuovo concetto di editoria istituzionale in rete". Il futuro così annunciato da Mackenzie-Owen, nel dicembre 1993, alla Prima Conferenza Internazionale sulla letteratura grigia, in meno di tre anni e grazie all'esplodere di Internet sta divenendo realtà.

In effetti, se fino all'inizio degli anni '90 la consultazione di basi di dati in linea era privilegio soprattutto della comunità scientifica e di ricerca e dei professionisti dell'informazione, già nel 1993 si assisteva ad una crescita esponenziale dell'accesso all'informazione in linea attraverso l'utilizzo di Internet. Nel giugno 1994 erano collegati ad Internet 3,2 milioni di computer centrali (host), che collegavano a loro volta 45.000 reti per 30 milioni di utenti in oltre 100 paesi del mondo (Tabella 1).

Il numero degli utenti e il volume di traffico sono cresciuti così intensamente e rapidamente rispetto alle capacità della rete, che i tempi di risposta sono sensibilmente rallentati; ma ciò, pur se reca notevole disturbo agli utenti abituali, non sembra scoraggiare l'ingresso di nuovi utenti. Al contrario: il fatto che l'accesso agli archivi in Internet sia gratuito, che non siano richiesti contratti dedicati o parole d'ordine, incoraggia anche la gente comune ad usare sempre di più l'informazione come risorsa.

Tabella 1. - *Situazione Internet*

	Giugno 1994
Host collegati a Internet	3.200.000
Reti collegate a Internet	45.000
Paesi collegati a Internet	>100
Utenti	30.000.000

Fonte: IMO, Relazione sui principali sviluppi del mercato dell'informazione 1993-94, Lussemburgo 1995.

Sono tre le applicazioni che dominano l'utilizzo di Internet: la posta elettronica, l'accesso interattivo e il trasferimento di file. La massa di informazioni che si rendono così disponibili è tanto ingente che gli utenti incontrano spesso difficoltà a individuare la propria rotta di navigazione nel sistema. Inoltre è sempre presente il rischio del sovraccarico passivo, proveniente, ad esempio, dalla registrazione a indirizzari e bollettini elettronici.

Questi sono alcuni degli esiti dell'analisi costante che la Commissione europea conduce sul mercato dell'informazione dall'inizio degli anni '90. La Direzione generale XIII della CE, infatti, preposta alle telecomunicazioni, al mercato dell'informazione e alla valorizzazione della ricerca, lanciava nel 1988 il programma IMPACT (Information Market Policy ACTions), con l'obiettivo principale di creare un mercato interno dei servizi di informazione, migliorandone la competitività e promuovendone l'uso all'interno della Comunità. A sostegno della propria azione politica, IMPACT istituiva l'IMO (Information Market Observatory), per il miglioramento della comprensione del mercato attraverso l'analisi sia del mercato stesso che dell'impatto sociale ed economico dell'informazione.

Negli intenti dell'Unione Europea, quindi, già da anni l'accesso all'informazione deve essere il più ampio e facilitato possibile. Lo conferma il Libro Bianco di Delors su «Crescita, competitività, occupazione», in cui l'informazione è considerata una risorsa economica capace di produrre benessere. Dopo la conferenza dei G7 sulla «Società dell'informazione», tenutasi a Bruxelles nel febbraio del 1995, i contenuti dell'informazione sono largamente definiti come veri e propri giacimenti, di cui l'Europa è ricchissima.

In questo scenario ha senso parlare di letteratura grigia all'interno dei documenti messi in linea dalla Commissione europea?

Dall'esame di alcuni studi condotti sulla letteratura grigia elettronica, in occasione delle conferenze precedentemente dedicate alla materia, è emerso che nel 1993-1994 si tendeva ancora a trasferire il concetto di LG tradizionale sui documenti disponibili in linea e si misurava l'incidenza della LG su quella convenzionale in linea attraverso il numero di rapporti o di tesi presenti nelle basi di dati. Tale metodologia, inappuntabile, era generata dal fatto che solo questo tipo di documenti era inequivocabilmente riconosciuto e dichiarato come LG dal bibliografo autore dei record indicizzati.

Il controllo dei documenti è uno dei problemi più spinosi dell'informazione in linea e forse quello che maggiormente determina la maggiore o minore accessibilità e quindi la tonalità di grigio della letteratura trasmessa. Ma possono esserci altri fattori di difficoltà di accesso

precipui del supporto elettronico? Per un ricercatore aduso all'interrogazione in linea dal suo posto di lavoro collegato d'ufficio a GARR, forse no.

Proviamo invece a partire dal punto di vista del cittadino comune e vedremo che il problema si sposta dall'intrinsecità e dal trattamento del documento alla disponibilità e conoscenza del mezzo di trasmissione. Si può obiettare che il cittadino comune ha scarso interesse ad accedere a una tesi o ad un rapporto scientifico. È vero, ma quella persona (piccolo imprenditore, tecnico, libero professionista, aspirante al telelavoro) può avere grande interesse a studiare la bozza del piano di lavoro di un programma europeo per prepararsi a partecipare alla presentazione di un progetto; oppure può desiderare di conoscere il parere che il Comitato economico e sociale ha rilasciato il 27 marzo 1996 in merito all'abolizione delle restrizioni al movimento e alla residenza dei cittadini dell'Unione europea. E questi sono esempi di letteratura grigia tradizionale messi in linea dai siti web della Commissione europea.

I fattori di difficoltà di accesso cui si accennava sono di tre ordini: tecnologico, amministrativo, intellettuale.

Le limitazioni tecnologiche sono date dal livello di conoscenza di ciò che serve e di capacità di acquisizione in termini di reti, di hardware, di software, di eventuali intermediari commerciali (Tabella 2).

Tabella 2. - *Limitazioni tecnologiche*

Rete	Hardware	Software	Intermediari commerciali
X 28 (rete telefonica commutata)	PC Modem	Software di comunicazione	
X 25 (rete a commutazione di pacchetti)	PC Modem	Software di comunicazione	Accesso alla rete di trasmissione dati (ITAPAC)
INTERNET	PC Modem	Software di comunicazione Browser	Contratto con fornitore di servizi
VIDEOTEL	Terminale Modem	Software di comunicazione	Accesso alla rete di trasmissione dati (Videotel)

Vi sono limitazioni amministrative, date dalla commercializzazione delle basi dati, con rappresentanti (gateway) o meno nel paese dell'aspirante-utente; dall'attuazione o meno di una politica dei prezzi, dalla sua gradualità; può essere limitante anche una registrazione obbligatoria gratuita con concessione di una password personale: se tale formalità si può espletare in linea, il problema non sussiste, ma si può essere scoraggiati dalle lungaggini burocratiche della sottoscrizione di un contratto cartaceo che non si riesce a ottenere (Tabella 3).
Vi sono limitazioni intellettuali, quali la lingua in cui sono scritti i documenti, il linguaggio di interrogazione: difficoltà che possono essere superate dal multilinguismo del servizio, dalla presenza di un help-desk, di un'interrogazione a menù, di un'interfaccia amichevole, di un corso di formazione in linea (Tabella 4).

Tabella 3. - *Limitazioni amministrative*

Ambito di competenza	Variabili
Politica dei prezzi	- accesso gratuito - a pagamento - graduale
Commercializzazione	- ufficio centrale - rappresentanti nel paese dell'utente (gateway)
Registrazione obbligatoria	- in linea - contratto cartaceo

Tabella 4. - *Limitazioni intellettuali*

Problemi	Soluzioni
Lingua dei documenti	- menù multilingue - maschera multilingue - thesaurus multilingue
Linguaggio di interrogazione	- interrogazione a menù - GUI, interfaccia amichevole a maschera - corsi di formazione in linea

E poi c'è la limitazione meno dichiarata e più comune per il privato, che consiste nelle disponibilità finanziarie necessarie per coprire le spese di tutte quelle occorrenze.

Tenendo conto di quest'ultima, importante limitazione, vediamo qual è l'offerta pubblica dell'Unione europea. Le basi dati istituzionali sono 51, di cui 23 a pagamento (di queste, 6 sono disponibili solo off-line, su dischetti o su CD-ROM). Delle 28 basi ad accesso gratuito in linea, 2 sono gestite dal Parlamento europeo e 22 sono gestite da ECHO, comprese le 10 di ricerca e sviluppo tecnologico che fanno capo al servizio CORDIS (Tabella 5).

Tabella 5. - *Basi di dati pubbliche dell'Unione europea*

Basi di dati	Distribuzione				Accesso		Supporto elettronico	
	ECHO	PE	Eurobases	Altri	Gratuito	A pagamento	On-line	Off-line
ABEL			+	+		+	+	
AGREP				+		+	+	
APC			+	+		+	+	
BACH				+		+		+ (disk)
CCL Train	+				+		+	+ (disk)
CELEX			+	+		+		
Comext				+		+		+ (CD-R)
CORDIS				+		+		+ (CD-R)
- RTD-Acronyms	+				+		+	

Tabella 5. - *Basi di dati pubbliche dell'Unione europea* (segue)

Basi di dati	Distribuzione				Accesso		Supporto elettronico	
	ECHO	PE	Eurobases	Altri	Gratuito	A pagamento	On-line	Off-line
- RTD-COM Doc.	+				+		+	
- RTD-Contacts	+				+		+	
- RTD-EOI	+				+		+	
- RTD-News	+				+		+	
- RTD-Partners	+				+		+	
- RTD-Programmes	+				+		+	
- RTD-Projects	+				+		+	
- RTD-Publications	+				+		+	
- RTD-Results	+				+		+	
ECDIN				+		+	+	+
ECHO News	+				+		+	
ECLAS			+	+		+	+	
ECOSOC	+				+		+	
ECU	+				+		+	
EMIRE	+				+		+	
Epistel		+				+	+	
Epoque		+			+		+	
Eurhistar	+				+		+	
Euristote	+				+		+	
Eurocrom			+	+		+	+	
Eurodicautom	+				+		+	
Eurofarm CD-Rom				+		+		+ (CD-R)
Eurolib-Per	+				+		+	
Eurostat CD-Rom				+		+		+ (CD-R)
HTCOS-DB				+		+		+ (PC)
HTM-DB				+		+		+ (PC)
IDEA				+	+		+	
I&T Magazine	+				+		+	
I'M	+				+		+	
INFO 92			+	+		+	+	
IUCLID				+	+			+ (CD-R)
New Cronos				+		+	+	+
OIL			+	+		+	+	
OVIDE		+			+		+	
Panorama CD-Rom				+		+		+ (CD-R)
RAPID			+	+		+	+	
REGIO				+		+	+	+ (disk)
REM				+	+		+	
SCAD			+	+		+	+	
Sesame			+	+		+	+	
TED	+					+	+	
Thesauri	+				+		+	
TIDE				+	+			+ (disk)
Totale	**23**	**3**	**10**	**26**	**28**	**24**	**42**	**14**

ECHO, dunque, European Commission Host Organisation, distribuisce quasi la metà delle basi dati europee, e tranne una, TED, tutte ad accesso gratuito. Sul totale delle basi dati istituzionali che l'UE distribuisce gratuitamente, quelle di ECHO coprono il 79% (Tabelle 6 e 7).

Tabella 6. - *Basi di dati UE per distributore*

Distributore	Basi di dati	% sul totale
ECHO	23	45%
Parlamento europeo	3	5%
Altri	26	50%
Totale	**51**	**100%**

Tabella 7. - *Basi di dati UE gratuite per distributore*

Distributore	Basi di dati	% sul totale
ECHO	22	79%
Parlamento europeo	2	7%
Altri	4	14%
Totale	**28**	**100%**

Se poi facciamo un confronto fra due basi dati gratuite, il sistema CORDIS gestito da ECHO, ed EPOQUE (European Parliament Online QUEry system), prodotta e distribuita dal Parlamento europeo, vedremo che per facilità di accesso e anche per notorietà quella di ECHO si configurerebbe come più "illuminata", meno grigia dell'altra (Tabella 8).

Forse è opportuno chiarire il fatto che, trattandosi di sistemi informativi istituzionali e non commercializzati, le basi dati gratuite dell'UE vengono qui considerate LG nel loro complesso, come si farebbe nel caso di un catalogo editoriale di un organismo pubblico, o di un suo annuario o dei suoi annali.

Tabella 8. - *Confronto di accessibilità*

Limitazioni	CORDIS	EPOQUE
Tecnologiche:		
Accesso da X 28	Si	No
Accesso da X 25	Si	Si
Internet	Si	No
Amministrative:		
Costi	gratuito	gratuito
Registrazione obbligatoria	in linea e cartacea	cartacea
Contatti	help-desk in linea	tel/fax, difficili
Intellettuali:		
Notorietà	ben pubblicizzato	noto solo agli addetti ai lavori
Lingua dei documenti	inglese	multilingue
Facilitazioni di interrogazione	menù multilingue GUI (WATCH) multilingue	menù multilingue

E se tutti i documenti di una di queste basi dati sono "grigi", misuriamone il grigiore con un parametro paragonabile a quello classico del numero di citazioni di testi di LG in altri testi. Proviamo a contare il numero di accessi a documenti su sette basi di ECHO: l'unica a pagamento e sei di quelle gratuite (Tabella 9). Per una migliore valutazione dei risultati, descriviamo prima il contenuto delle basi prescelte:

-EURISTOTE

Contenuto: informazioni su tesi e studi sull'integrazione europea (politica dell'Unione, relazioni internazionali, legislazione europea, istituzioni europee, ecc.); informazioni su docenti e ricercatori nelle materie suddette, divisi per università, istituto, specializzazione, ecc.

Lingua: titolo in lingua originale; sommario in una delle lingue ufficiali; descrittori in inglese, francese, tedesco.

-EURODICAUTOM

Contenuto: dizionario di terminologia. Contiene più di 50.000 voci, per oltre 2,5 milioni di termini e più di 150.000 abbreviazioni ed acronimi.

Lingua: per ogni termine è indicato il suo corrispondente in francese, inglese, tedesco, italiano, olandese, danese, portoghese, spagnolo (greco solo per gli uffici della Commissione) e latino (per gli acronimi e la nomenclatura scientifica).

-I'M Guide

Contenuto: repertorio dei servizi e prodotti di informazione elettronica in Europa. Nei suoi circa 10.000 record figurano CD-ROM, basi e banche dati, produttori, host, gateway, information brokers.

Lingua: la base è disponibile nelle nove lingue dell'Unione.

-RTD-COM Documents

Contenuto: informazioni dettagliate sui documenti della Commissione e del Segretariato generale.

Lingua: inglese.

-RTD-Projects

Contenuto: informazioni dettagliate sui contratti e studi individuali e sulle organizzazioni che partecipano ai vari programmi di ricerca e sviluppo finanziati dall'Unione europea.

Lingua: inglese.

-RTD Results

Contenuto: informazioni dettagliate sui risultati dei progetti di ricerca e sui prototipi in attesa di valorizzazione commerciale. Sono presi in considerazione progetti privati e pubblici, finanziati a livello nazionale, internazionale o privato.

Lingua: inglese.

-TED

Contenuto: Tenders Electronic Daily è la versione in linea della *Gazzetta ufficiale delle Comunità europee* serie S, contenente tutti i bandi di gara per contratti pubblici non solo dei paesi membri dell'Unione europea, ma anche provenienti dall'EFTA, dal Giappone, dagli USA e dai paesi ACP 8Africa, Caraibi, Pacifico).

Lingua: 11 lingue dell'Unione europea.

Tabella 9. - *Utilizzazione di basi dati ECHO*

Basi di dati	Ore/accessi 01/1996	Ore/accessi 02/1996	Ore/accessi 03/1996	Ore/accessi 04/1996
EURISTOTE	20/103	28/141	22/151	23/128
EURODICAUTOM	1.563/5.559	2.465/9.961	2.501/9.968	2.389/9.625
I'M Guide	238/655	177/741	178/762	130/610
RTD-COM Documents (CORDIS)	56/576	51/602	48/605	45/524
RTD-Projects (CORDIS)	511/2.653	538/2.672	520/2.622	501//2.495
RTD-Results (CORDIS)	98/799	127/931	107/874	92/846
TED	1.629/10.424	1.548/9.877	1.507/9.535	1.518/9.965

EURISTOTE, che a paragone con le altre, è la base più accademica e meno consultata, mostra comunque una media di 130 accessi a documenti al mese. Quanto è lecito considerare grigia questa informazione?

Se poi andiamo a consultare i dati del web-server di ECHO, I'M Europe, ci rendiamo conto che l'informazione elettronica è chiara come quella di un periodico mensile a grande tiratura.

I'M Europe mette in rete, scaricabili, circa 2.150 documenti a testo pieno, indicizzati e recuperabili attraverso tre diversi indici: un indice per soggetto cliccabile, una maschera di interrogazione che funziona con operatori booleani, l'EUROPE-INDEX, anche questo a maschera, che opera la ricerca su tutta l'estensione dei 4 web-server della Commissione europea (CORDIS, EUROPA, I'M Europe e ISPO), ai quali si collega, ove di competenza. A gennaio 1995 il numero degli accessi a documenti di I'M Europe è stato di 151.237, a gennaio 1996 di 170.700 con un aumento percentuale del 12%.

E siamo appena all'inizio. La politica dell'Unione europea ci vuole portare alla maggior trasparenza possibile della letteratura istituzionale. In questi giorni viene adottata dal Consiglio la decisione di attuare il programma INFO2000 per lo sviluppo dell'industria dei contenuti multimediali. La linea d'azione 2 di questo programma è volta a "valorizzare l'informazione del settore pubblico in Europa". Mi piace chiudere questo breve *excursus* dell'informazione europea in linea con la lettura di uno stralcio del programma, che avvalora la previsione di Mackenzie-Owen citata in apertura.

«L'informazione del settore pubblico europeo è una risorsa nascosta che deve essere valorizzata...

Tre serie di azioni saranno particolarmente utili nel sostegno al ruolo del settore pubblico e nella valorizzazione del suo potenziale a livello europeo:

-lo sviluppo di politiche per l'accesso e la valorizzazione dell'informazione nel settore pubblico;

-il collegamento dei repertori dell'informazione del settore pubblico europeo;

-l'utilizzazione delle risorse di contenuto del settore pubblico...

La Commissione appoggerà le iniziative volte a produrre repertori dell'informazione del settore pubblico europeo con un formato comune per facilitare l'intercollegamento e l'accesso da qualsiasi punto in Europa...

L'Europa ha la fortuna di possedere un vasto patrimonio costituito da quelle che si possono chiamare "raccolte d'informazione" sotto il controllo del settore pubblico: i musei, le biblioteche, i sistemi di registrazione dei diritti d'autore e dei brevetti, gli istituti di istruzione e formazione, gli archivi storici, gli oggetti architettonici e industriali...

Molti di questi beni si trovano tuttora in forma analogica ma vengono sempre più spesso digitalizzati. Il programma INFO2000 si propone di mobilitare tali raccolte digitali per renderle utilizzabili dal settore privato.

A questo scopo la Commissione sosterrà la creazione di inventari europei delle raccolte di informazioni digitali e promuoverà il loro intercollegamento in tutta l'Unione Europea, con la definizione di un formato standard comune, nonché la loro integrazione nei sistemi di scambio dei diritti di proprietà intellettuale».

BIBLIOGRAFIA

ALBERANI, V. *La letteratura grigia. Guida per le bilioteche speciali e i servizi di informazione.* Roma: La Nuova Italia Scientifica, 1992. 211 p. (Beni Culturali; 14).

AUGER, C.P. *Information sources in grey literature.* London: Bowker-Saur, 1994. 170 p. (Guides to information sources).

CARROLL, B.C., COTTER, G.A. A new generation of grey literature: the impact of advanced information technologies. In: *GL '93 Conference proceedings: Weinberg Report 2000: First International Conference on Grey Literature*, presented by GL '93 Organising Bureau, Amsterdam, 13-15 December 1993. Amsterdam: TransAtlantic D.F.IICTB, February 1994, p. 5-17.

DI CESARE, R. The evaluation of grey literature impact using bibliometric indicators. The case of physical sciences. In: *Online Information 94: 18th international online information meeting proceedings*, organised by Learned Information (Europe) Ltd., London, 6-8 December 1994. D.I Raitt, B.Jeapes (Eds). Oxford and New Jersey: Learned Information, 1994. p. 405-413.

EUROPEAN UNION, OOPEC. *European Union database directory.* Luxembourg: OOPEC, 1995. viii, 77 p.

LUZI, D. The incidence of grey literature in on-line data bases: a quantitative analysis. In: *GL '93 Conference proceedings: Weinberg Report 2000. First International Conference on Grey Literature*, presented by GL '93 Organising Bureau, Amsterdam, 13-15 December 1993. Amsterdam: TransAtlantic D.F.IICTB, February 1994, p. 83-96.

LUZI, D. Internet as a new distribution channel of scientific Grey Literature. The case of Italian WWW servers. In: *GL '95 Conference proceedings: Grey exploitations in the 21st century. Second international conference on grey literature*, Catholic University of America, Washington D.C., USA, 2-3 November 1995. Amsterdam: TransAtlanticIGLNS, February 1996. p. 42-55.

MACKENZIE-OWEN, J.S. Value and use of grey literature: the implications of networked publishing. In: *GL '93 Conference proceedings: Weinberg Report 2000. First International Conference on Grey Literature*, presented by GL '93 Organising Bureau, Amsterdam, 13-15 December 1993. Amsterdam: TransAtlantic D.F.IICTB, February 1994, p. 308-319.

McDERMOTT, J. Defining grey literature for the 21st century. In: *GL '95 Conference proceedings: Grey exploitations in the 21st century. Second International conference on grey literature*, Catholic University of America, Washington D.C., USA, 2-3 November 1995. Amsterdam: TransAtlanticIGLNS, February 1996. p. 9-17.

Programma IMPACT, I.M.O. *Relazione della Commissione al consiglio, al Parlamento europeo e al Comitato economico e sociale: Principali avvenimenti e sviluppi verificatisi nel mercato dell'informazione 1993-94*. Lussemburgo: Commissione europea, Direzione Generale XIII/E, Ottobre 1995, 143 p.

Proposta di decisione del Consiglio che adotta un programma comunitario pluriennale per stimolare lo sviluppo di un'industria multimediale europea e per promuovere l'impiego dei contenuti multimediali nell'emergente società dell'informazione (INFO2000) (95/C 250/03). In: *Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee*, 26 settembre 1995, 38 (C 250): 4-12.

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 114-122

LA LETTERATURA GRIGIA NELLA BASE DATI INIS: LE AZIONI DI RACCOLTA E DIFFUSIONE SVOLTE DALL'ENEA NELLE COLLABORAZIONI A PROGETTI INTERNAZIONALI

Paola Molinas, Lucilla Pompilio, Monica Sala
Biblioteca, Enea, Roma

Riassunto. - *Il sistema informativo INIS, sviluppato dall'IAEA con la collaborazione di circa 90 paesi, ha costituito sin dalla sua origine il più grande riferimento informativo in linea nel settore delle scienze e delle tecnologie nucleari. Circa il 40% dei riferimenti bibliografici contenuti in INIS è relativo alla letteratura grigia, a conferma dell'importanza di tale documentazione nel settore nucleare e a testimonianza dell'attenzione che ad essa rivolgono i vari paesi che collaborano a questa iniziativa. L'ENEA rivolge grande attenzione ai progetti internazionali nel settore della documentazione al fine di garantire a livello nazionale l'accesso all'informazione sui temi delle tecnologie energetiche e ambientali, sui quali l'ente opera. Oltre che rappresentare l'ente nazionale preposto alla preparazione dell'input italiano al sistema INIS, esso rappresenta anche l'ente nazionale responsabile dell'input italiano alla banca dati sull'energia e l'ambiente creata dal progetto ETDE (Energy Technology Data Exchange) dell'IEA. Tale banca dati, con circa 3 milioni di riferimenti bibliografici, costituisce un riferimento informativo essenziale, a livello mondiale, per l'informazione in campo energetico.*

Summary (The grey literature in the INIS data base: the actions of data collection and diffusion carried out in ENEA in the collaborations at international projects). - *The INIS information system, promoted by the IAEA with the cooperation of about 90 countries, has represented since its origin the most relevant on-line bibliographic reference in the nuclear field (science and technology). Grey literature represents about 40% of INIS documents, and this fact confirms its important contribution in the nuclear sector and points out countries producing GL. ENEA devotes a relevant attention to international projects in the field of documentation with the aim to obtain, at national level, the access to international information in the area of energy and environmental technologies. In fact, besides the participation in INIS, ENEA represents also the Italian national organisation responsible for the participation in the ETDE (Energy Technology Data Exchange) of IEA. The on-line data base produced by ETDE contains about 3 million bibliographic references and represents a relevant information source in energy and environmental sectors.*

Introduzione

L'ENEA rivolge grande attenzione ai progetti internazionali nel settore della documentazione al fine di garantire a livello nazionale l'accesso all'informazione sui temi delle tecnologie energetiche e ambientali, sui quali l'ente opera. In particolare, in questa relazione

verranno presentate le attività che l'ENEA svolge nell'ambito di due grandi progetti internazionali nel settore dell'informazione: il progetto INIS (International Nuclear Information System) dell'IAEA (International Atomic Energy Agency) e il progetto ETDE (Energy Technology Data Exchange) dell'IEA (International Energy Agency).

La letteratura grigia nel progetto INIS dell'IAEA

Il Sistema INIS, promosso dall'IAEA, vede le sue origini nel 1969. Primo sistema nel mondo a consentire la creazione decentrata di una banca dati internazionale, esso rappresenta la fonte informativa più importante nel settore delle applicazioni pacifiche del nucleare. L'INIS è attualmente una banca dati che contiene 1.800.000 riferimenti bibliografici, con un incremento annuo di circa 80.000 record, che coprono essenzialmente le seguenti tematiche:

- *Tecnologie nucleari*: reattori da fissione, ciclo del combustibile, smaltimento dei rifiuti radioattivi, sicurezza, ingegneria nucleare, materiali, aspetti legali ed economici.
- *Applicazioni nucleari*: produzione di isotopi e fonti di radiazioni, applicazioni industriali degli isotopi e radiazioni in agricoltura, in biologia e in medicina, protezione dalle radiazioni.
- *Aspetti nucleari della fisica*: fisica del plasma, fusione nucleare, fisica atomica e molecolare, fisica nucleare, fisica delle particelle elementari, meccanica quantistica.
- *Aspetti nucleari della chimica*: radiochimica, chimica nucleare, chimica delle radiazioni.

Dal 1992, inoltre, include la letteratura inerente gli aspetti economici, ambientali, sociali e legali delle fonti energetiche non nucleari. L'INIS contiene i riferimenti bibliografici di varie tipologie di letteratura, convenzionale e non e la letteratura grigia rappresenta circa il 20% del totale (Figura 1).

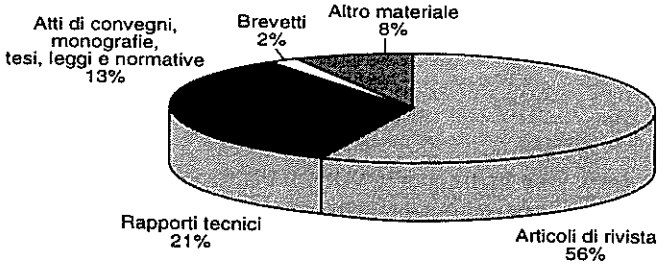


Figura 1. - *Tipologie dei documenti descritti in INIS*

La lingua utilizzata per gli accessi chiave all'informazione, ovvero i titoli, i descrittori e gli abstract, è sempre l'inglese; per quanto riguarda invece le lingue originali dei documenti, esse sono approssimativamente ripartite in percentuale (Figura 2).

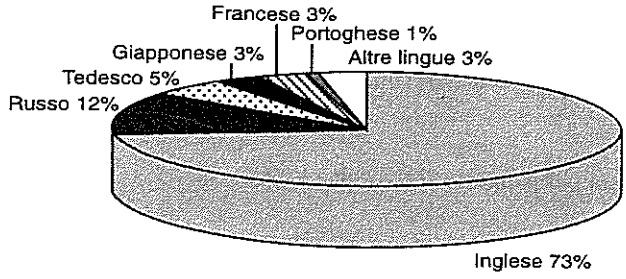


Figura 2. - *Lingue dei documenti descritti in INIS*

La partecipazione ad INIS è aperta a tutti i paesi membri dell'IAEA, alle Organizzazioni delle Nazioni Unite e ad altri organismi internazionali. Attualmente, partecipano ad INIS 91 nazioni e 17 organizzazioni internazionali, tra le quali, solo per citare le più conosciute, possiamo ricordare l'IAEA stessa, la FAO, l'ISO, il CERN e l'UNIDO. Ogni paese membro è rappresentato nel sistema da un "Liaison Officer" nominato ufficialmente dall'autorità nazionale (per l'Italia il Ministero degli affari esteri che ha designato l'ENEA quale ente di riferimento nazionale). Il "Liaison Officer", ovvero il rappresentante nazionale responsabile del collegamento con INIS, gioca un ruolo chiave: egli è infatti responsabile non solo dell'organizzazione della raccolta delle informazioni e della preparazione dell'input per il paese che rappresenta, ma anche degli aspetti relativi alla promozione e alla disseminazione dei prodotti e dei servizi dell'INIS.

I paesi maggiormente impegnati nella partecipazione ad INIS sono essenzialmente quelli in cui è presente una maggiore sensibilità ai problemi dell'informazione, con una conseguente disponibilità di strumenti tecnologici altamente avanzati nel settore.

Gli Stati Uniti sono al primo posto (con circa 28.000 record per anno); fanno seguito l'Olanda (circa 4.200), il Regno Unito (circa 3.600), la Cina (circa 2.500), la Francia (circa 2.000), quindi il Brasile, l'India e la Svizzera (circa 1.600 record per anno). Tutte le altre nazioni inviano mediamente un numero di record compreso tra i 500 ed i 1.000, fatta eccezione per i paesi del terzo mondo, che solo in rari casi superano i 100. L'IAEA partecipa con più di 2.300 record l'anno.

L'Italia in INIS. - La partecipazione dell'Italia risale alle origini di INIS stesso. La letteratura raccolta e trattata è rappresentata in massima parte dagli articoli delle riviste considerate di estremo rilievo nei settori di interesse. Secondo il meccanismo previsto dalle regole del progetto, esiste una lista di riviste nazionali di cui viene fatto regolarmente lo spoglio e riportata la descrizione bibliografica degli articoli considerati più rilevanti a seconda della loro rispondenza agli scopi tematici del progetto. Di questa lista di testate, viene estratto un elenco più ristretto, dei cosiddetti "Key journals", ossia di riviste che sistematicamente vengono inserite negli input periodici in quanto altamente specialistiche.

Viene esaminato inoltre un numero considerevole di rapporti tecnici: allo stato attuale, sono sistematicamente analizzati, e quindi trattati, quelli dell'ENEA, dell'INFN, e dell'Istitu-

to superiore di sanità. Sono inoltre già attivati canali con l'ENEL e con vari Istituti del CNR. In misura minore vengono inviati i riferimenti bibliografici relativi a monografie e ad atti di congressi. Oltre alla preparazione dell'input, sono state avviate delle iniziative di informazione capillare sulla banca dati e su tutti i servizi offerti da INIS presso gli organismi che operano nel settore (Università, aziende ed enti di ricerca), che hanno reagito, in parecchi casi, con manifestazioni di profondo interesse. La partecipazione italiana, se pur ancora poco significativa rispetto all'intero sistema, è in fase di notevole espansione.

La banca dati dell'INIS è disponibile innanzitutto attraverso l'accesso diretto al calcolatore dell'IAEA (le informazioni hanno un aggiornamento quindicinale), dal sistema ESA e attraverso Internet, all'indirizzo http://www.iaea.or.at/ dell'IEA.

L'intera banca dati è disponibile anche su di un set di sei CD-ROM: 5 dischi d'archivio, che coprono il periodo che va dal 1976 al 1992, più un disco corrente, che contiene le informazioni inserite dal gennaio 1993 ad oggi (l'aggiornamento delle informazioni è trimestrale). I CD-ROM possono essere acquistati direttamente all'IAEA o presso la Silver Platter, che li produce.

Inoltre, esiste il tradizionale supporto cartaceo costituito dall'INIS ATOMINDEX che riporta la descrizione bibliografica e l'abstract di ogni documento inviato ad INIS dai vari paesi. La pubblicazione parte dal 1970, ha frequenza quindicinale con un incremento di 80.000 riferimenti l'anno.

La letteratura grigia. - Per quanto riguarda più specificatamente la letteratura grigia, la collezione, che parte dal 1970, copre l'intero periodo di produzione del sistema INIS. I documenti presenti sono quelli che comunemente vengono annoverati tra la cosiddetta letteratura non convenzionale:

- rapporti tecnici;
- interventi a convegni;
- tesi;
- brevetti;
- documenti scientifici;
- leggi.

La collezione, costituita da oltre 360.00 documenti - circa il 20% del totale dei documenti descritti - viene riprodotta dall'INIS full-text su microfiches, l'aggiornamento ha un frequenza quindicinale e l'incremento annuo è di oltre 13.000 microfiches.

La natura di queste informazioni, tradizionalmente non reperibili mediante i comuni canali commerciali, fa sì che questa risulti la sola tipologia di documenti sistematicamente inviata in hard-copy al sistema INIS dai vari "Liaison officer", tra quelli descritti bibliograficamente nell'invio periodico effettuato a livello nazionale. Ciò permette una duplice fonte di reperibilità da parte dell'utente:

- presso l'ente nazionale che provvede all'implementazione della banca dati;
- presso la "clearing house" INIS dell'IAEA, sezione addetta al trattamento e alla diffusione della letteratura non convenzionale del sistema INIS.

La tipologia di distribuzione dei documenti di letteratura grigia in INIS, da parte della "clearing house" , prevede varie possibilità:

- uno "standing order" annuale dell'intera collezione;
- uno "standing order" annuale per prefisso o per categoria di argomento;

- richieste specifiche;
- richieste dei soli titoli delle microfiches su floppy-disk;
- richieste dei soli titoli via Internet.

Le modalità di richiesta e pagamento sono, anche qui, varie e i tempi di consegna sono mediamente di una settimana dal ricevimento dell'ordine.

Progetti in corso e sviluppo del sistema. - Accanto al sistema fin qui descritto di trattamento e distribuzione della letteratura grigia su microfiches, sono in corso presso INIS progetti pilota e iniziative sperimentali per il trattamento e la disseminazione della letteratura non convenzionale mediante mezzi più rispondenti agli sviluppi dell'information retrieval, quali, ad esempio, quelli su supporto ottico.

È stato condotto un progetto pilota tra agosto e dicembre 1995, che ha prodotto sei CD-ROM contenenti approssimativamente 50.000 pagine di letteratura grigia (attualmente disseminata su microfiches), corredati di descrizione bibliografica e software di supporto. A partire da questo, è stato implementato un sistema di acquisizione di immagini su larga scala che si ritiene di poter rendere disponibile alla fine del 1996. Lo sviluppo del CD-ROM sulla letteratura grigia procede congiuntamente con quello del CD-ROM sull'intera banca dati bibliografica INIS. Il CD-ROM sulla letteratura non convenzionale è stato studiato per poter essere utilizzato dall'utente finale con o indipendentemente dal CD-ROM INIS sulla banca dati bibliografica. Il software di ricerca sarebbe il medesimo e, nel caso in cui l'utente effettuasse una ricerca da una postazione "multi-disco", si potrebbe facilmente passare dalla descrizione bibliografica a quella full-text, senza bisogno di sostituire un CD-ROM all'altro.

Decisamente questa è la strada ormai imboccata e sulla quale si sta procedendo. Non mancano tuttavia alcuni problemi che attengono al trattamento del materiale sia da parte dei rappresentanti nazionali che del segretariato INIS. Inoltre, poiché si è stimata una produzione annua di circa 50 CD-ROM basati su 50Kb di dati per pagina, il segretariato sta studiando la possibilità di utilizzare testi in ASCII o SGML per contenere il numero dei CD, per ottimizzare il rapporto tra la qualità delle immagini immagazzinate e le esigenze di information retrieval. I vantaggi dell'utilizzo di strumenti ottici, rispetto all'attuale uso di microfiches, sono facilmente intuibili. Sinteticamente possono riassumersi come segue:

- riduzione dei costi di produzione;
- miglioramento nell'accesso al recupero dell'informazione;
- migliore qualità dell'immagine;
- maggiore capacità di immagazzinamento delle immagini (fino a 15.000 pagine per CD-ROM);
- miglioramento del servizio offerto.

Consapevole di tutto ciò, il sistema INIS nel suo insieme - a livello centrale e nazionale - sta operando attivamente per svilupparsi e perfezionarsi in modo da rispondere sempre in maniera adeguata al continuo processo innovativo del mondo dell'informazione.

Il progetto ETDE dell'IEA

Strettamente collegato ad INIS, sia nelle finalità che nell'organizzazione, vi è un altro importante impegno che l'ENEA svolge a livello internazionale nel settore dell'informazione: la partecipazione al progetto ETDE.

L'ETDE è un progetto promosso nel 1987 dall'IEA che si propose la continuazione di un programma già avviato dal Dipartimento dell'Energia (DOE) degli USA il quale, fin dagli anni '70, aveva attivato la raccolta di pubblicazioni di carattere tecnico-scientifico, mediante accordi bilaterali tra alcune nazioni.

Avviato con la partecipazione di 11 paesi, conta attualmente 18 nazioni partecipanti: Australia, Brasile, Canada, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, Italia, Norvegia, Olanda, Polonia, Regno Unito, Repubblica di Corea, Spagna, Stati Uniti, Svezia, Svizzera.

Inoltre il progetto prevede la collaborazione con importanti organizzazioni internazionali, come la IAEA e con progetti promossi da quest'ultima, quale è INIS, col quale, nel 1994 è stato firmato un accordo di cooperazione. L'iniziativa è tutt'ora in fase di espansione poiché registra l'interesse a partecipare da vari altri paesi (Belgio, India, Israele, Messico, Nuova Zelanda, Russia). Si sta inoltre valutando la possibilità di accogliere, sotto speciali condizioni, le richieste di partecipazione di organizzazioni industriali appartenenti a paesi che non hanno ancora aderito al progetto. La partecipazione a ETDE avviene sulla base di un accordo tra la IEA e il governo del paese interessato (per l'Italia il Ministero dell'Industria ha designato l'ENEA quale ente responsabile della partecipazione).

Obiettivi del progetto ETDE. - L'area di interesse a cui si rivolge questa iniziativa è quella legata alle tecnologie in campo energetico e ambientale. Gli obiettivi che il progetto si prefigge si possono schematizzare nei seguenti punti:

- incrementare e migliorare la collaborazione e lo scambio delle informazioni sulle tecnologie energetiche e ambientali, mediante la creazione di una banca dati bibliografica;
- promuovere una sempre maggiore compatibilità tra le varie banche dati del settore, migliorando e facilitando la fruizione delle informazioni;
- sostenere le iniziative dell'IEA, con particolare riferimento alle collaborazioni nel campo della ricerca e dello sviluppo tecnologico.

Come tutti i progetti dell'IEA, l'ETDE si basa su di una struttura centrale detta "agente operativo", con compiti di raccordo tra i partners e di sviluppo della banca dati, e sui vari centri nazionali (contracting party) che implementano l'iniziativa. L'agente operativo dell'ETDE è l'Ufficio per l'informazione scientifica e tecnica del Dipartimento dell'Energia degli Stati Uniti. I vari rappresentanti nazionali e l'agente operativo formano il Comitato esecutivo. Esistono poi dei Gruppi tecnici di lavoro, i cosidetti TWG (Technical Working Group), che vengono istituiti sulla base delle esigenze di aggiornamento e perfezionamento che sorgono di volta in volta. I TWG, grazie alle nuove tecnologie informatiche, sono costantemente in contatto con tutti i partecipanti e presentano i risultati del loro lavoro in occasione degli incontri periodici.

La stretta collaborazione tra INIS ed ETDE ha fatto sì che, nell'ottobre dello scorso anno, si riunissero congiuntamente i rappresentanti delle due iniziative nell'ottica di una sempre maggiore cooperazione tra i due progetti. Vale la pena di notare che il criterio dello "scambio" e della condivisione delle informazioni e dei risultati è stato, fin dall'inizio, una delle principali chiavi del successo dell'ETDE. Ulteriori informazioni sulla struttura e sugli sviluppi in corso nel progetto ETDE sono reperibili in linea collegandosi in Internet alla *home-page* del progetto, all'indirizzo: http://www.etde.org.

La banca dati ETDE

La banca dati dell'ETDE contiene attualmente oltre 3 milioni di riferimenti bibliografici. L'incremento annuo è di circa 165.000 records e le aree tematiche coperte sono riportate nella Figura 3. La ripartizione percentuale tra le varie tipologie di documenti contenuti nella banca dati è rappresentata nella Figura 4.

La percentuale di implementazione, suddivisa per paese, vede al secondo posto, dopo gli Stati Uniti, una grossa quota di partecipazione dovuta ai cosiddetti paesi-non ETDE, ossia a quelle nazioni che contribuiscono alla banca dati in quanto aderenti a Organizzazioni con cui l'ETDE ha stipulato accordi di cooperazione (come, ad esempio, IAEA/INIS) (Figura 5).

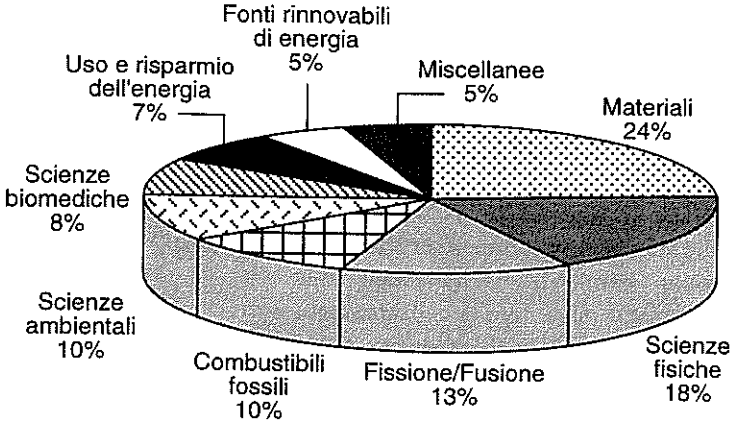


Figura 3. - *Aree tematiche*

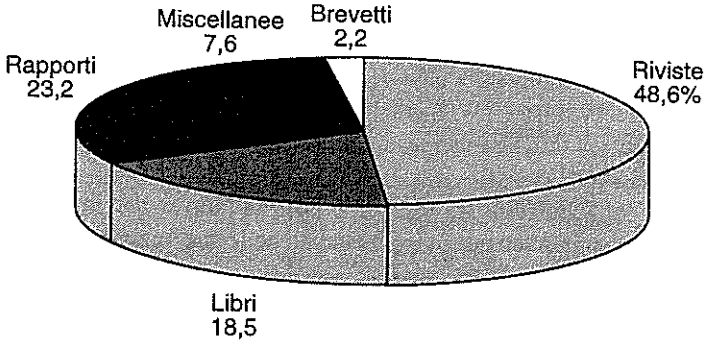
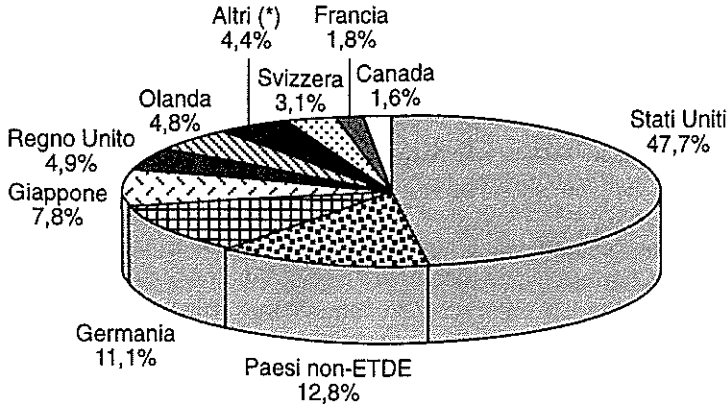


Figura 4. - *Tipologie dei documenti*



(*) Con la voce "Altri", si intendono i paesi che contribuiscono per una percentuale minore del 1,6%: Australia, Danimarca, Finlandia, Italia, Repubblica di Corea, Norvegia, Polonia, Spagna, Svezia.

Figura 5. - *Documenti suddivisi per paesi*

La banca dati dell'ETDE viene fornita a ciascuna nazione che partecipa all'iniziativa, su nastri magnetici. Inoltre, ai paesi partecipanti è concesso l'accesso in linea presso i fornitori della banca dati (DIALOG e STN). La banca dati è anche acquisibile su CD-ROM. In questo modo i centri nazionali possono renderla disponibile nella propria nazione o su CD-ROM oppure mediante l'utilizzo di un proprio sistema in linea. Nei servizi in linea, la banca dati è indicata con nomi diversi, e precisamente: nel sistema DIALOG è chiamata Energy Science and Technology (file 103), nel sistema STN è chiamata Energy.

La letteratura grigia in ETDE. - La percentuale di letteratura grigia all'interno della banca dati dell'ETDE è di circa il 26 % dei documenti presenti, di cui poco meno della metà viene prodotta negli Stati Uniti. La letteratura grigia è costituita essenzialmente da rapporti che sono pari al 90% del totale. Come per INIS la letteratura grigia è la sola tipologia di documenti che viene riprodotta su microfiches e su quel supporto resa disponibile ai vari paesi aderenti al progetto.

Data la stretta collaborazione in atto tra il progetto ETDE ed INIS tutte le prospettive di sviluppo della gestione della letteratura grigia di ETDE, con particolare riferimento al processo di trasferimento da microfiches a supporto ottico, sono analoghe a quanto già esposto per INIS.

Alcune ulteriori iniziative dell'ENEA sulla letteratura grigia

Seguendo lo sviluppo delle reti di telecomunicazione nella diffusione anche della letteratura scientifica, l'ENEA ha avviato quest'anno un progetto che tende a fornire l'accesso via Internet al testo integrale dei suoi più recenti rapporti tecnici. La pagina relativa ai rapporti tecnici alla quale si accede via *home page* dell'ENEA (http://enea.sede.it) contiene le principali informazioni sui rapporti come l'autore, il titolo, l'abstract e le keywords. Inoltre è possibile copiare sul proprio personal computer il testo integrale del rapporto premendo uno

dei due pulsanti situati in basso, che differiscono per il formato di scrittura nel quale si desidera il testo, e che attivano la trasmissione via FTP/IP dei dati.

Un'altra iniziativa sempre sui rapporti tecnici riguarda la loro registrazione su CD-ROM. Si sta infatti progettando il trasferimento su supporto ottico di tutti i rapporti prodotti dall'ente. Si prevede di raccogliere in uno stesso CD-ROM tutti i rapporti tecnici relativi ad uno stesso anno.

Un'ultima recente iniziativa riguarda la traduzione e la diffusione in Italia dei rapporti dell'Institute for Prospective Technological Studies della Commissione dell'Unione europea. Si tratta di studi sulle nuove tecnologie e sugli aspetti socio-economici che queste coinvolgono. I rapporti prodotti nella forma originale attraverso l'Institute for Prospective Technological Studies (IPTS) del Centro Comune di Siviglia vengono, come detto, tradotti in italiano, stampati e diffusi dall'ENEA.

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 123-128

L'IMPORTANZA DELLA LETTERATURA GRIGIA PER LO SVILUPPO DELL'AGRICOLTURA NEL MONDO

Edith Corossacz
David Lubin Memorial Library, FAO, Roma

Riassunto. - *Nel 1965 la FAO ha creato un Centro di documentazione con il compito di raccogliere tutta la documentazione grigia tecnica e scientifica prodotta dall'Organizzazione in una base di dati computerizzata: FAODOC. Nel 1975, sempre su iniziativa della FAO, nasceva AGRIS - Sistema Internazionale d'Informazione per le Scienze e la Tecnologia Agricola - che doveva ricevere da tutti i paesi membri i dati riguardanti la letteratura agricola convenzionale e non-convenzionale, creando così una base dati agricola internazionale. La rivoluzione dell'editoria elettronica, la biblioteca virtuale, l'aumento sempre maggiore della letteratura grigia pongono oggi seri problemi di gestione e di controllo dell'informazione.*

Summary (The importance of grey literature in world agricultural development). - *In 1965 FAO created a documentation centre for the collection of technical and scientific grey literature produced by the organisation in a computerised database: FAODOC. In 1975 FAO was instrumental in the establishment of AGRIS - the International Information System for the Agricultural Sciences and Technology - set up to gather from all member countries data regarding both conventional and non-conventional agricultural literature, creating an international agricultural database and giving developing countries better access to their own and other members' grey literature. Today, the information revolution, the electronic library and the increase in grey literature present new problems of information management.*

Per descrivere la metodologia adottata dalla FAO nella gestione della letteratura grigia, abbiamo pensato che fosse preferibile articolare la nostra comunicazione in due tempi: il passato e il futuro. Io vi parlerò in particolare del passato che è ancora - devo pur dirlo - il presente.

Parlerò della letteratura grigia tecnica, in particolare dei rapporti di esperti e consulenti, di documenti di riunioni a diffusione limitata, di documenti prodotti dal personale che lavora ai progetti sul campo o partecipa a missioni di consulenza presso i governi o a corsi di formazione professionale. Tutta la documentazione di carattere amministrativo è trattata e classificata dal Servizio archivi.

Nel 1946 la biblioteca della FAO ha ereditato dall'Istituto internazionale di agricoltura il fondo di circa 500.000 volumi riguardanti l'agricoltura, l'economia e le statistiche agricole; nel 1948 la biblioteca fu intitolata a David Lubin, fondatore dell'Istituto.

La biblioteca David Lubin utilizzava le regole anglo-americane di catalogazione e la classificazione decimale universale per il trattamento delle pubblicazioni della FAO; la let-

teratura grigia era invece ordinata sugli scaffali o sotto il simbolo della Divisione tecnica da cui proveniva o sotto il codice del progetto che l'aveva prodotta.

Nel 1965 la FAO ha preso coscienza di quanto fosse importante l'informazione per lo sviluppo agricolo e ha deciso pertanto di creare un Centro di documentazione che mettesse a disposizione di un gran numero di utenti tutto il materiale raccolto dall'Organizzazione: esso comprende, da una parte, le pubblicazioni messe in vendita o distribuite gratuitamente a governi ed a particolari organizzazioni e, dall'altra, i documenti tecnici non convenzionali, di cui la FAO può non ritenersi responsabile, ma che sono di grande utilità anche se di limitata distribuzione. Ci riferiremo a quest'ultimi quando parleremo di letteratura grigia.

A chi si rivolge questa letteratura grigia? In primo luogo agli esperti della FAO, agli esperti di altre organizzazioni internazionali e dei servizi pubblici dei paesi membri, agli istituti di insegnamento e di ricerca, alle biblioteche, ai servizi di informazione, a persone ed enti privati, industriali e commerciali.

Il Centro di documentazione utilizzava l'elaboratore centrale della FAO: i documenti venivano catalogati e indicizzati con descrittori, i dati erano trasferiti su schede perforate e immessi nella memoria in modo da produrre degli indici stampati; in particolare, un indice mensile corrente (*FAO current bibliography*), un indice cumulativo annuale e indici specifici riguardanti i vari campi di interesse della FAO permettevano di sviluppare un servizio di ricerca bibliografica. I documenti della FAO erano e sono tuttora riprodotti su microschede per facilitarne la distribuzione; particolari abbonamenti danno la possibilità agli istituti di ricerca e alle università di acquisire l'insieme della documentazione FAO su microschede.

Nel 1971 la Conferenza della FAO ha adottato una risoluzione per lo sviluppo di un "Sistema internazionale di informazione per le scienze e la tecnologia agricole".

Cosa speravano gli esperti internazionali da un tale sistema? Era giunto, secondo loro, il momento di fare un inventario, di registrare e rendere disponibile l'insieme sempre crescente delle conoscenze scientifiche e tecniche, trasferire queste conoscenze ai paesi in via di sviluppo, e aiutare questi ultimi a prendere coscienza delle informazioni che essi stessi producevano, nonché a imparare a gestire questa letteratura, convenzionale e non.

All'epoca si riteneva che esistesse già nel mondo quasi un milione di documenti non pubblicati che costituiva una fonte di informazione preziosa per lo sviluppo agricolo, ma quasi del tutto inutilizzata perché non catalogata e quindi di difficile accesso. Di qui la necessità di una collaborazione internazionale: immenso era il volume dei documenti da trattare, molteplici le fonti di produzione dei documenti, difficile la loro acquisizione, limitato il tempo dell'utente per reperire e prendere conoscenza dell'informazione che gli interessava.

Sotto l'egida della FAO nasce pertanto il sistema AGRIS, la cui rete è formata da centri specializzati di informazione e di documentazione appositamente selezionati; vengono istituiti un Centro di coordinamento alla FAO a Roma e un Centro di trattamento dati a Vienna presso l'IAEA (l'Agenzia delle Nazioni Unite per l'Energia Atomica). La FAO, mediante il suo sistema di documentazione, diviene un centro input per il materiale da essa prodotto e per quello prodotto dalle altre organizzazioni del sistema delle Nazioni Unite nelle materie che interessano AGRIS.

Viene allora sviluppata una metodologia per la catalogazione e la classificazione per materia; più tardi sarà pubblicato un thesaurus agricolo multilingue "AGROVOC" per l'indicizzazione con parole chiave in inglese, francese e spagnolo, lingue ufficiali della FAO. In seguito, le versioni tedesca, italiana, araba, danese, portoghese ecc. saranno prodotte dai centri nazionali che indicizzano nelle rispettive lingue.

Viene pubblicata una bibliografia mensile "AGRINDEX"; la base dati è accessibile in linea, in collegamento telefonico diretto su diverse reti di telecomunicazione. La letteratura grigia agricola è diventata così più facilmente reperibile e accessibile.

Oggi la base AGRIS con 200 centri di input nel mondo contiene circa due milioni e mezzo di referenze, la base FAODOC 125.000 referenze e dobbiamo sottolineare che questa informazione catalogata rappresenta un capitale inestimabile a tutti gli effetti, non solo perché gli studi, le missioni effettuate dagli esperti di tutto il mondo rappresentano una massa di dati spesso unici su alcuni paesi ma anche perché rappresentano, a livello economico e in un modo tangibile, l'investimento di fondi fatto dalla FAO e dai suoi paesi membri. Di tale investimento non si avrebbe nessun beneficio né traccia se tutti questi rapporti non fossero stati raccolti e messi in memoria.

Attualmente il gruppo della documentazione della FAO lavora agli stessi progetti ma con altri mezzi: le schede perforate sono state abbandonate e anche i terminali collegati con l'elaboratore centrale. Ormai ogni catalogatore/indicizzatore lavora sul suo microelaboratore personale; i dati destinati ad AGRIS non sono più inviati a Vienna su nastro magnetico ma per posta elettronica, AGROVOC è stato migliorato e sviluppato: la seconda edizione conteneva già 8.660 parole-chiave, la terza edizione ne contiene 15.700; la *FAO current bibliography* è adesso disponibile su Internet e la base dati AGRIS su CD-ROM.

Ma ora invito la mia collega, Sig.a Merrikin, a parlarvi dei nostri progetti futuri.

Patricia Merrikin
David Lubin Memorial Library, FAO, Roma

La mia relazione riguarderà il presente e il futuro dell'attività della FAO, in ordine all'influenza della rivoluzione tecnologica sul suo ruolo nella raccolta e nella diffusione della letteratura grigia. In particolare, parlerò dei sistemi usati dall'Organizzazione per fornire informazioni a mezzo della tecnica elettronica, dei progetti che faciliteranno l'accesso all'informazione da parte dei paesi in via di sviluppo, e della conseguente influenza sulla gestione dell'informazione all'interno della biblioteca. In primo luogo, vorrei fare alcuni commenti sul mandato particolare della FAO nel campo della diffusione dell'informazione e sul ruolo della letteratura grigia nell'ambito di questo mandato.

Una delle più importanti responsabilità della FAO è quella di raccogliere e diffondere l'informazione sull'agricoltura e sulle discipline connesse, il che include non solo la letteratura da essa prodotta, ma anche quella di altre organizzazioni, università, istituti di ricerca e altre istituzioni in tutto il mondo. Particolare rilievo ha il flusso di informazioni che riguarda i paesi in via di sviluppo. La maggior parte di questa informazione è formata, ovviamente, da letteratura grigia, a causa delle spese e del tempo necessari per la pubblicazione in modo convenzionale. Raccogliere e organizzare le informazioni riguardanti paesi del terzo mondo è vitale per il loro sviluppo. Spesso, nel caso di paesi le cui infrastrutture culturali, di ricerca e amministrative sono state distrutte o danneggiate da anni di instabilità politica, le informazioni che la biblioteca centrale e quelle divisionali della FAO detengono costituiscono la sola documentazione che di quel paese rimane e, come tale, sono essenziali per la sua ricostruzione agricola. La nostra responsabilità, in tal senso, è perciò considerevole e qualunque progresso nella tecnologia elettronica deve tener sempre conto di questo. Nello stesso tempo, la FAO ha la responsabilità verso tutti

deve tener sempre conto di questo. Nello stesso tempo, la FAO ha la responsabilità verso tutti i paesi membri e verso la comunità mondiale interessata allo sviluppo di rendere disponibile la sua letteratura il più diffusamente e celermente possibile.

Una larga parte del materiale trattato dalla biblioteca della FAO è formata da letteratura grigia; le stesse pubblicazioni FAO non sono sempre disponibili attraverso i consueti canali di distribuzione. Né la biblioteca né AGRIS fanno una distinzione tra letteratura convenzionale e non. Non si tratta quindi di una netta distinzione come quella che si trova in SIGLE e di conseguenza la distinzione usata in questa presentazione è meno enfatica.

La letteratura grigia riveste una particolare importanza nelle collezioni della biblioteca FAO, nella produzione della documentazione FAO e in AGRIS; è importante anche per i paesi in via di sviluppo perché essi possono produrla facilmente e a basso costo, e ogni sistema che includa questo tipo di documentazione aumenta la loro possibilità di comunicazione. La stampa elettronica ha un potenziale considerevole per questi paesi; Internet fornisce accesso, soprattutto, a quella che potrebbe essere considerata letteratura grigia, informazione che probabilmente non diventarà mai convenzionale e che trova in Internet un mezzo vantaggioso, di poco costo e di rapida diffusione. La maggior parte della letteratura grigia non è coperta dal diritto d'autore per cui diventa più facile la riproduzione e quindi la redistribuzione. I paesi in via di sviluppo, dunque, potrebbero trovare la soluzione ideale ai loro problemi di diffusione dell'informazione attraverso i mezzi elettronici.

Qual è l'attuale attività della FAO per adempiere più efficacemente al ruolo di diffusore dell'informazione nel contesto delle nuove tecnologie? E quali cambiamenti subiranno i trattamenti che la biblioteca riserva alla letteratura grigia in un contesto elettronico? La consegna elettronica dei documenti e la fornitura del full-text delle pubblicazioni cambieranno radicalmente i nostri servizi. Per quanto riguarda il primo punto, è già in atto nella biblioteca un sistema che, mediante uno scanner e il software Ariel, promette di rendere molto più rapida la consegna dei documenti.

Alcuni di voi, forse, hanno già interrogato il sito della FAO nel World Wide Web e conosceranno ciò che è già disponibile. Il WAICENT (World Agricultural Information Centre) sta cominciando a fornire accesso elettronico alle enormi riserve di informazione della FAO che riguardano tutti i campi dell'agricoltura. L'input è diviso in due sezioni: il FAOSTAT e il FAOINFO. Il primo contiene la produzione statistica della FAO, una collezione costantemente aggiornata di dati sull'agricoltura, sulla pesca e sulle foreste, insieme con altri sull'aiuto alimentare, sull'assistenza allo sviluppo, sulle inchieste sui consumi alimentari, e sui risultati del Censimento agricolo mondiale. FAOINFO contiene informazioni testuali, comprende un numero sempre crescente di documenti full-text, che si riferiscono a una vasta gamma di soggetti di interesse corrente. Ad esempio, i documenti tecnici del prossimo World Food Summit sono già in circolazione elettronicamente per recensioni e commenti; e così il *Catalogue of publications,* il *Code of conduct for responsible fisheries*, l'edizione elettronica della rivista forestale *Unasylva*, insieme con novità su conferenze, seminari, progetti e programmi. La rivista trimestrale *CERES* sta per essere sostituita da un nuovo servizio di informazione elettronico.

All'interno della FAO vi sono poi, interessanti iniziative settoriali. Ad esempio, l'International Conference and Programme for Plant Genetic Resources (ICPPGR) ha istituito un sito nel World Wide Web. Fornisce un aggiornamento sulla 4th International Technical Conference on Plant Genetic Resources che si terrà a Leipzig in giugno e mantiene un rete di notizie che consente a organizzazioni, istituti, università o privati di contribuire alle discussioni. L'ICPPGR

che; questi rapporti sono prodotti direttamente dai paesi, che vengono appositamente istruiti per l'immissione dei dati. Questo sito contiene anche relazioni su eventi recenti come la riunione della Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture, tenutasi alla FAO ad aprile 1996, e notizie su eventi futuri come il Symposium on the Economics of Valuation and Conservation of Genetic Resources for Agriculture, che si terrà il mese prossimo all'Università di Roma "Tor Vergata".

Cambiamenti importanti si stanno verificando nella base dati AGRIS. Come ha spiegato la mia collega, l'AGRIS ha avuto la responsabilità di migliorare l'accesso alle citazioni di letteratura grigia, ma il passo successivo - la fornitura del documento - è stato sempre difficile. In AGRIS molte citazioni contengono un'indicazione di disponibilità della biblioteca o dell'istituto responsabile della custodia del documento citato e della fornitura di copie in caso di richiesta. La biblioteca finora ha potuto fornire un discreto servizio di prestito interbibliotecario mediante i centri AGRIS, ma questo non è certamente il modo più rapido di accedere a un documento.

Sviluppi interessanti sono in via di realizzazione per la fornitura elettronica di documenti full-text attraverso Internet. Il Gruppo di coordinamento AGRIS alla FAO sta pianificando di rendere disponsibile, per la fine di quest'anno, la base corrente AGRIS su Internet come parte del sito della FAO. Insieme con vari centri input AGRIS, il Gruppo stabilirà un hot link tra l'indicazione di disponibilità del modulo AGRIS e il documento full-text elettronico dei relativi centri. Il risultato dipenderà, ovviamente, dal centro AGRIS locale e sarà necessario probabilmente del tempo per realizzare il programma, ma il potenziale è enorme. Alcuni centri AGRIS nazionali e regionali stanno lavorando anche alla possibilità di mettere il loro materiale su CD-ROM. Collegamenti tra la base dati e i documenti su CD-ROM sono altresì possibili.

Il catalogo della biblioteca sarà immesso in Internet appena avremo deciso un'interfaccia adatta. La biblioteca sta attualmente valutando sistemi di gestione integrata; una volta scelto il sistema, questo fornirà le basi per il passaggio della biblioteca a un contesto elettronico con tutte le sue implicazioni. La FAO sta, dunque, partecipando all'enorme sviluppo dell'uso della tecnologia elettronica nell'informazione. Questo processo fornisce certamente informazioni più recenti, il che rientra, ovviamente, nel suo mandato di diffusione dell'informazione, ma vorrei menzionare qui un paio di potenziali problemi. In un contesto di fornitura elettronica di documenti, di documenti elettronici full-text e di una tendenza sempre crescente a fornire informazioni attraverso Internet, due problemi principali si presentano alla biblioteca della FAO: il problema del mantenimento e del controllo del materiale elettronico, e l'altro, particolare per la FAO, di tener fede ai suoi impegni nei confronti dei paesi in via di sviluppo.

Il primo problema - quello della instabilità dei documenti elettronici - minaccia tutte le biblioteche. Nel caso della FAO, la tendenza crescente a produrre documenti (ad esempio, relazioni di conferenze) solamente in formato elettronico, sotto il controllo della Divisione o del Dipartimento responsabile, porta a una situazione tale per cui questi documenti risultano difficili da reperire e da trasmettere, possono essere cambiati e quindi il loro contenuto è mutevole, e possono addirittura sfuggire completamente alla biblioteca. E evidente che si debba adottare una politica chiara a questo riguardo e che la biblioteca debba giocare un ruolo di guida nello sviluppo di direttive per il mantenimento di questo tipo di materiale.

Il secondo problema è quello dell'impegno della FAO a migliorare il flusso di informazione con i paesi in via di sviluppo in un contesto elettronico. Mentre è stato suggerito che l'uso di Internet, come mezzo di comunicazione scientifica, dovrebbe facilitare i collegamenti con i paesi in via di sviluppo, in realtà Internet potrebbe isolare ulteriormente i loro ricercatori. L'Africa al sud del Sahara potrebbe essere la più colpita da questo problema. Molti

paesi africani non hanno ancora accesso a linee telefoniche efficienti per usare a pieno e regolarmente Internet. Da recenti notizie, solo nove su cinquantatré paesi africani hanno accesso completo ad Internet, sebbene molti di più usino la posta elettronica. Esistono anche progetti di AT&T e Alcatel per circondare il continente con cavi a fibra ottica, che renderebbero possibili i collegamenti tra i vari paesi lungo le coste. L'African Internet Development Action Team, che ha sede in Sud Africa, sta promuovendo lo sviluppo di Internet attraverso tutto il continente, lavorando con campagne di informazione e formazione. Nonostante queste iniziative, i paesi africani più poveri non possono fornire servizi telefonici efficienti e poco costosi, per cui le linee di accesso a Internet sono poche e la situazione non sarà migliore nel prossimo futuro. Oltre alla mancanza di linee telefoniche, la poca efficienza di quelle esistenti e la mancanza di formazione tecnica, le influenze anglofone di Internet complicheranno le cose per i paesi francofoni dell'Africa. Mentre la FAO non può ovviamente ignorare la rivoluzione dell'informazione, l'era elettronica non dovrebbe essere attuata con troppo impegno, proprio per non far rimanere fuori quei paesi che per il momento non sono in condizioni di partecipare. Tendenze recenti a ridurre drasticamente il numero delle copie stampate di pubblicazioni o addirittura a non stamparne affatto, dovrebbero essere valutate attentamente in questo contesto; nonostante si presuma che la tecnologia informatica sarà disponibile per i paesi poveri dell'Africa al più presto e molti progetti per lo sviluppo di reti telematiche sono in corso, la FAO dovrà continuare a provvedere al loro bisogno di informazione fino a che essi non si siano completamente adeguati alle nuove tecniche elettroniche.

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 129

IL PROGETTO SAMOS DELL'ERCIM - EUROPEAN RESEARCH CONSORTIUM FOR INFORMATICS AND MATHEMATICS

Maria Bruna Baldacci, Umberto Straccia
Istituto di elaborazione dell'informazione, CNR, Pisa

Riassunto. - *I documenti della letteratura grigia sono stati per lungo tempo gli strumenti di comunicazione privilegiati dagli scienziati; oggi, con la scrittura digitale e le reti telematiche, la diffusione dei risultati della ricerca si basa, sempre più estesamente, su un processo che partendo dalla scrittura dei rapporti in forma digitale, porta alla costruzione di archivi elettronici, personali o collettivi, dai quali i documenti possono essere prelevati per essere memorizzati nelle personali stazioni di lavoro. Il progetto SAMOS, promosso dal Consorzio ERCIM, si propone di affrontare in campo europeo la tematica della ricerca e la cattura dei documenti digitali, avendo per obiettivo la costruzione di un sistema distribuito di archivi che permetta l'accesso a documenti testuali, grafici e sonori attraverso l'uso della rete Internet e del sistema WWW. Inizialmente il sistema sarà finalizzato alla letteratura tecnico-scientifica prodotta dagli istituti aderenti all'ERCIM; successivamente il progetto sarà esteso alla documentazione prodotta dalla comunità scientifica europea. Il progetto SAMOS opererà in collaborazione con il Gruppo di lavoro NCSTRL (Working Group for Networked Computer Science Technical Reports Library) costituito dalle università statunitensi Cornell, Stanford, Virginia, MIT, Virginia Tech e dalla Soc. Xerox. La collaborazione riguarderà il potenziamento del sistema DIENST - il sistema per la gestione e la ricerca dei documenti elettronici sviluppato da NCSTRL - e le tematiche della catalogazione dei documenti. In particolare ERCIM intende dotare il sistema DIENST di funzionalità di ricerca molto avanzate e di rendere le sue funzioni di catalogazione compatibili con gli standard nazionali. Inoltre, per accogliere le esigenze dell'ambiente culturale europeo, il progetto SAMOS doterà il sistema di una componente multilinguistica: l'obiettivo che si vuole raggiungere è la possibilità per un qualsiasi utente di fare interrogazioni nella propria lingua e di recuperare tutti i documenti rilevanti, in qualsiasi lingua siano scritti. Partner italiano del progetto è l'Istituto di elaborazione dell'informazione del Consiglio Nazionale delle Ricerche.*

Summary (The SAMOS project of ERCIM - European Research Consortium for Informatics and Mathematics). - *Scientists have long used grey literature documents as their preferred communication media; today, with the advent of digital writing and telematic networks, information transfer is mainly based on a process that, starting from digital writing by the authors themselves, permits to create personal or collective electronic archives allowing to download documents into personal working stations. The SAMOS project, promoted by the ERCIM Consortium, is concerned with digital document search and capture, aiming at the creation of a distributed system of archives for textual, graphic and sound documents through the Internet and the WWW system.*

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 130-135

LA LETTERATURA GRIGIA NELLE DISCIPLINE ECONOMICHE: I CAMBIAMENTI INTRODOTTI DA INTERNET

Elisabetta Di Benedetto
Biblioteca centrale, Facoltà di economia, Università degli studi, Siena

Riassunto. - *Nella letteratura grigia forse ancor più che in altri settori, l'avvento di Internet segna un profondo cambiamento nella tipologia delle fonti informative, nella loro circolazione, produzione e fruizione. Le discipline economiche si pongono al centro di queste trasformazioni e infatti l'aggiornamento e la tempestività dell'informazione, da sempre requisiti imprescindibili per gli studi in questo settore, trovano nelle innovazioni apportate dalle risorse in rete un terreno particolarmente fertile. Caratteristiche come l'agilità e l'informalità dello scambio informativo, proprie della letteratura grigia, e particolarmente apprezzate da chi compie studi di tipo economico, vengono accresciute dalle potenzialità della rete. Accanto ad archivi che riproducono in formato elettronico documenti già precedentemente diffusi su carta (papers, reports, documentazione pubblicitaria, ecc.), compaiono nuovi tipi di informazioni come i dibattiti che hanno luogo nelle liste di discussione e attraverso la posta elettronica in genere o le informazioni su enti tratte da pagine web. Il contributo si propone di illustrare i mutamenti cui si è sopra accennato attraverso una breve rassegna di alcune tra le risorse più significative in questo campo disciplinare.*

Summary (Grey literature in economics: changes brought by Internet). - *In the field of grey literature, perhaps even more than in other fields, Internet brings a deep change in the typology of information sources, in their circulation, production and use. The disciplines related to economics are strictly affected by these transformations; in fact, uptodateness and quick availability, since ever fundamental requirements in this field, find a very fertile soil in the innovations brought by the Net. Some typical features of grey literature such as quick and informal information exchange (particularly appreciated by economists) are increased by the potentialities of the Net. Besides the archives which reproduce in electronic format documents already existing in a printed version (papers, reports, etc.), we find new kinds of information, such as the debates that take place through discussion lists and e-mail, or information regarding many different institutions, available in their WWW sites. This contribution tries to show all the above said transformations through a short review of some of the most meaningful grey literature sources in the field of economics.*

I limiti di tempo mi impongono di restringere la trattazione al solo ambito accademico. Prima di affrontare il tema specifico del mio intervento, desidero sottolineare alcuni concetti utili a delineare il quadro di riferimento in cui esso va inserito. Pensando ad Internet in rela-

zione con le problematiche della letteratura grigia, credo, si debbano sottolineare tre aspetti fondamentali: la rapidità della comunicazione, che avviene in tempo reale, l'agilità con cui questa comunicazione ha luogo, grazie a strumenti quali la posta e le conferenze elettroniche e, infine, il fatto che Internet sia un mezzo di comunicazione nato da e per la comunità accademica, una comunità che, proprio in virtù della natura e delle potenzialità della rete, si estende ormai su scala mondiale.

Riflettendo invece sulle caratteristiche degli studi economici si individuano, a mio avviso, due requisiti fondamentali: la necessità di un aggiornamento quanto più tempestivo possibile, che fa della letteratura grigia (LG) uno dei veicoli ottimali dello scambio informativo, e la multidisciplinarità che pone il ricercatore di fronte a una varietà tematica e documentaria che produce spesso sovrapposizioni.

L'incontro tra Internet e le discipline economiche nel caso della LG dà origine a tre fenomeni: in primo luogo è evidenziata la ricchezza tematica propria della disciplina, che spazia dalla storia del pensiero economico al marketing; in secondo luogo è possibile interrogare archivi che ripropongono, in formato elettronico, documenti già esistenti su carta (come mostra la Figura 1, che propone un campione rappresentativo, sebbene non esaustivo, della tipologia di documenti reperibili in rete). Il terzo fenomeno, che è il più innovativo, consiste nella possibilità di avvalersi di nuove forme di LG, prodotte dalle conferenze elettroniche che permettono, da una parte, di ricavare documenti interrogando gli archivi delle varie liste di discussione, dall'altra di porre quesiti presso una lista specialistica e raccogliere le eventuali risposte quale documentazione. Si tratta di una documentazione informale, aggiornata e proveniente il più delle volte dal circuito degli studiosi, contrassegnata, quindi, da tutte le caratteristiche della letteratura grigia.

Per ognuna di queste tipologie documentarie è possibile individuare un gran numero di esempi; per brevità se ne riporta di seguito uno solo per categoria (1), con l'eccezione dei paper che, per varietà e importanza all'interno del dibattito accademico, meritano una descri-

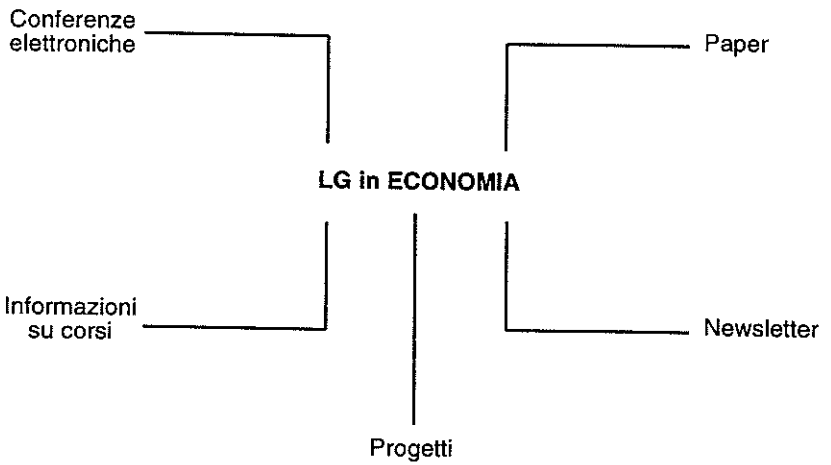


Figura 1. - *Campione rappresentativo della tipologia di documenti reperibili in Internet*

zione più approfondita. Nel caso delle liste di discussione, accanto a quelle in cui il dibattito è animato da specialisti delle diverse branche disciplinari, se ne trovano altre create da e per bibliotecari, come ad esempio Business Libraries Discussion List. Anche per quanto riguarda i corsi di specializzazione si può contare su una gran messe di dati: è il caso di Collegenet, una rete statunitense che riporta informazioni su centinaia di corsi Master in Buissness and Administration (MBA) presso università statunitensi, fornendo indirizzo, numero di telefono, tasse di iscrizione, modalità di ammissione, programmi. Interessante è anche il caso dei progetti di ricerca, di cui viene fornita spesso una descrizione sintetica e le modalità e scadenze per la partecipazione. Quanto alle newsletters, due sono le modalità di consultazione: abbonandosi per e-mail e ricevendo gli aggiornamenti al proprio indirizzo di posta elettronica, oppure (come nel caso di quella della Fondazione ENI "Enrico Mattei") consultandola in testo integrale nel loro sito web.

Da ultimo l'attenzione va posta sui paper (2) (di cui si offre più oltre una nutrita rassegna). Colpisce la varietà tematica degli archivi, che coprono l'economia in gran parte delle sue branche disciplinari: dagli aspetti teorico metodologici (Bibec, Wopec, WPA, NBER) a management, sociologia, relazioni industriali, commercio internazionale (CEP); dai problemi legati allo sviluppo economico-politico (IMF) a quelli del settore bancario (Bank Structure Conference Papers), fino ad argomenti più specifici quali i problemi economici, politici e sociali dei paesi dell'Europa centrale (CERRO) o dell'energia e dell'ambiente (FEEM). Quanto alla tipologia troviamo archivi puramente bibliografici, talvolta arricchiti da abstract (Bibec, CEF, CEP, NBER, IMF, FEEM) e archivi che forniscono il testo integrale dei documenti (Wopec, WPA, Bank Structure Conference Papers, CERRO). La copertura temporale è disomogenea: in alcuni casi le raccolte iniziano dagli anni '80 (Bibec), più spesso, però, coprono solo gli ulimi anni (WPA, CEF, FEEM), mentre a volte non si riesce a desumere questo dato (Wopec, CERRO). Anche l'aggiornamento varia da una settimana a un anno ed è di difficile individuazione. Particolarmente interessante è il fatto che vengano sempre fornite indicazioni su come ottenere copia (spesso gratuita) del documento e venga quasi sempre sollecitato l'invio di contributi. Questo crescente coinvolgimento degli studiosi nella creazione in prima persona di archivi elettronici disponibili ad una più vasta comunità accademica, spinge a dire che, proprio grazie ad Internet, la letteratura grigia si tinge di un grigio meno cupo.

Conferenze elettroniche

CERRO-L

Indirizzo: LISTSERV@AEARN
LISTSERV@AEARN.EDVZ.UNIVIE.AC.AT
Argomento: problemi relativi allo sviluppo regionale dell'Europa centrale.

Informazioni su corsi

CollegeNet

Indirizzo: http://www.collegenet.com/geograph/mba.html
Contenuto: Informazioni su centinaia di corsi MBA presso università statunitensi comprendenti: indirizzo, numero di telefono, tasse di iscrizione, modalità di ammissione, programmi.

Progetti

International Research & Exchanges Board

Indirizzo: gopher://info.irex.org:70
Contenuto: descrizione sintetica di progetti di ricerca, comprese modalità e scadenze per la partecipazione.

Newsletters

The FEEM Newsletter

Indirizzo: http://www.feem.it
Descrizione: testo integrale della newsletter della Fondazione ENI "Enrico Mattei", dedicata ai temi dell'energia e dell'ambiente.
Copertura: 1994-1995
Lingua: inglese

Papers

Bank Structure Conference Papers

Indirizzo: ftp://test.frbchi.org/pub/bsc *oppure* http://www.frbchi.org/bsc/welcome.html
Descrizione: elenco dei paper presentati alla Bank Structure Conference organizzata dalla Federal Reserve Bank of Chicago, completi di abstract. Possibilità di scaricare il testo integrale.
Lingua: inglese
Copertura: 1996

Bibec

Indirizzo: http://netec.mcc.ac.uk
Descrizione: citazioni bibliografiche di quasi 40.000 working papers in varie branche dell'economia da più di 200 istituzioni in tutto il mondo tra cui Banca d'Italia, IUE e Federal Reserve Banks.
Lingua: inglese
Copertura: dall'inizio degli anni '80, ma in modo disomogeneo.
Altro: dichiara un aggiornamento settimanale.

Centre for Economic Forecasting London Business School

Indirizzo: http://www.lbs.lon.ac.uk/cef/cef.html
Descrizione: elenco con abstract di discussion papers del 1994 riguardanti indagini empiriche e previsioni economiche.
Lingua: inglese
Copertura: 1994-1995
Altro: possibilità di richiedere copia integrale anche per e-mail, non è dato di sapere se in modo gratuito o a pagamento.

Papers (segue)

CEP Centre for Economic Performance London School of Economics

Indirizzo: http://cep.lse.ac.uk/
Descrizione: citazione bibliografica con abstract di discussion e occasional paper riguardanti vari settori dell'economia quali teoria economica, relazioni industriali, sociologia, management, mercato del lavoro, risorse umane, commercio internazionale.
Lingua: inglese
Copertura: dal 1991
Altro: possibilità di ordinare anche via Internet, invio gratuito.

CERRO Central Europe Regional Research Organization

Indirizzo: gopher://olymp.wu-wien.ac.at:70/11/.cerro.ind
Descrizione: abstract o testo integrale di paper che si occupano, tra l'altro, di problemi economici, politici e sociali nei paesi dell'Europa centrale.
Lingua: inglese, tedesco, slavo
Copertura: manca la data, ma dai riferimenti bibliografici non sembrano avere un aggiornamento precedente al 1993.
Altro: indicate le modalità per contribuire con propri paper.

FEEM Fondazione ENI "Enrico Mattei"

Indirizzo: http://www.feem.it
Descrizione: citazione bibliografica con abstract di working paper riguardanti le problematiche dell'ambiente e dell'energia.
Lingua: inglese, italiano
Copertura: dal 1991
Altro: possibilità di richiedere copia integrale per e-mail.

IMF Working Papers and Papers on Policy Analysis and Assessment

Indirizzo: gopher://gopher.imf.org
Descrizione: citazione bibliografica con abstract
Lingua: inglese
Copertura: dal 1986
Altro: consentita la ricerca per parole chiave; previsto l'ordine anche per e-mail; disponibili anche IMF Staff Country Reports.

NBER National Bureau of Economic Research

Indirizzo: http://nber.harvard.edu/pubs.html#papers
Descrizione: riferimento bibliografico a volte corredato da abstract.
Lingua: inglese
Copertura: non è chiara, ma l'aggiornamento non sembra molto recente.
Altro: comprende due sezioni: ultimi 2 anni (ma ci si trova materiale del '92) e archivio completo; viene dichiarato un incremento annuo di circa 350 paper; ammette la ricerca per parole chiave nei campi titolo, autore e abstract; previsto l'ordine anche per e-mail.

Papers (segue)

Wopec

Indirizzo:	http://netec.mcc.ac.uk
Descrizione:	consente di individuare più di 1.500 paper sparsi nella rete.
Lingua:	inglese
Copertura:	
Altro:	collegato con WPA; sollecitati i contributi da parte degli studiosi.

WPA Economics Working Papers Archive

Indirizzo:	http://econwpa.wustl.edu/wpawelcome.html
Descrizione:	archivio di working paper in testo integrale, suddivisi in 22 classi tematiche, che corrispondono, grosso modo a quelle della classificazione del JEL, ricercabili per parole chiave.
Lingua:	inglese
Copertura:	1993-1996
Altro:	collegato con Wopec; sollecitati i contributi da parte degli studiosi.

BIBLIOGRAFIA E NOTE

1. Per ulteriori informazioni si rimanda alla guida di Bill Goffe, *Internet Resources for Economists*, consultabile in rete al seguente URL: www.econwpa.wustl.edu/EconFAQ/EconFAQ.html

2. Il termine generico ricomprende le diverse tipologie: *working paper, discussion paper, occasional paper, conference paper.*

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 136-140

UN PROGETTO PER LA RACCOLTA E DIFFUSIONE DELLA LETTERATURA GRIGIA SULL'ORGANIZZAZIONE DELLA RICERCA AGRICOLA

Ennio Galante, Cesare Sala
Osservatorio per la ricerca agricola, CNR, Milano

Riassunto. - *Un'attività peculiare dell'Osservatorio sulla ricerca agricola del CNR è la raccolta e la valorizzazione della letteratura grigia (LG) sulla ricerca agricola, in particolare per quanto attiene agli aspetti istituzionali, strutturali e di politica scientifica. La comunicazione descrive l'impostazione ed i risultati di un progetto orientato a fornire a tutti coloro che hanno la responsabilità di definire le politiche e di dirigere la ricerca per il sistema agricolo, un quadro aggiornato della documentazione relativa ai programmi e alle attività nelle principali istituzioni di ricerca straniere. La documentazione, raccolta sistematicamente attraverso richieste dirette alla istituzioni di ricerca e altri canali di diffusione della LG, comprende: documenti di strategia e di pianificazione della ricerca, programmi, rapporti di attività di enti e istituzioni, documenti ufficiali relativi al monitoraggio e alla valutazione.*

Summary (A project for collecting and diffusing the grey literature on agricultural research organisation). - *A specific activity of the Observatory on agricultural research of CNR is to collect and to exploit grey literature on agricultural research systems, particularly in the fields of organisation, monitoring and evaluation. The aim of the project is to provide the research policy makers and managers with an update framework of grey literature produced by foreign contry agencies and institutes which organise, finance, and manage agricultural research. The documentation is collected by means of direct requests to research organisations. The grey literature covered includes the following subjects: description of agricultural research systems, priority setting and planning, national plans and programs, research activity reports, monitoring and evaluation, technology assessment.*

Introduzione

Nella società moderna, la ricerca applicata o finalizzata alla soluzione di problemi sociali, economici, tecnologici, ambientali, qual è quella agricola, ha assunto un ruolo esplicito nelle politiche di sviluppo. Essa non è più un'attività esogena al sistema agricolo ma ne fa parte come funzione di punta della sua evoluzione. Ciò ha determinato la necessità, da parte dei responsabili a livello governativo, delle istituzioni scientifiche pubbliche, ecc., di produrre documenti che descrivano le politiche, le strategie, i programmi pluriennali, i modi per fare le scelte, cioè definire i grandi obiettivi, valutare le priorità, monitorare l'attuazione, controllare i risultati, ecc. Tutta questa massa di elaborazioni è, in genere, disponibile soltanto per un numero molto ristretto di persone e per un periodo limitato di tempo. In effetti, è diventata un corpo di documentazione molto interessante poiché contiene dati, esperienze concrete, soluzioni, utilizzabili anche in altri paesi e in altre istituzioni. Inoltre, con la progressiva apertura internazionale della ricerca e con lo sviluppo della cooperazione scientifica, è cresciuta la domanda di informazioni sull'attività scientifica e tecnologica e sull'organizzazione di questa attività (1).

Una caratteristica peculiare della documentazione sull'organizzazione e soprattutto sul monitoraggio e la valutazione della ricerca è il limitato numero di documenti ufficiali e di letteratura convenzionale disponibile. Infatti, mentre tutte le organizzazioni di ricerca praticano procedure di monitoraggio e valutazione e svolgono un'intensa attività di pianificazione e programmazione della ricerca, poche pubblicano le proprie esperienze, e i rapporti su questi argomenti sono spesso considerati come confidenziali o a uso interno (2).

Obiettivi del progetto

Il progetto GREY deriva da una precisa domanda espressa dal Comitato per le scienze agrarie del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR): ottenere informazioni dettagliate sull'organizzazione, sui metodi e sulle esperienze riguardanti la programmazione e la valutazione della ricerca da parte di istituzioni di ricerca straniere. Questa iniziativa si inserisce nell'attività di studio che conduciamo da diversi anni sui sistemi informativi sulla ricerca agricola e sui problemi metodologici di organizzazione, pianificazione e valutazione della ricerca. In particolare, il nostro gruppo agisce come punto focale italiano di AGREP (AGricultural Research Projects in the European Union).

Il progetto GREY è orientato a fornire a tutti coloro che hanno responsabilità politica o di gestione della ricerca nell'ambito del sistema agricolo nazionale e per i progetti di cooperazione internazionale - innanzitutto il Comitato nazionale per le scienze agrarie del CNR, le direzioni dei progetti finalizzati, i direttori degli istituti di ricerca - un quadro aggiornato della documentazione relativa ai programmi e alle attività nelle principali istituzioni di ricerca straniere e alle metodologie ed esperienze di monitoraggio e valutazione. Il primo obiettivo del progetto è stato quello di rendere accessibile la letteratura grigia (LG) prodotta a livello internazionale.

Risultati

La documentazione, raccolta sistematicamente attraverso richieste dirette alle istituzioni di ricerca e altri canali di diffusione della LG (documentazione distribuita in linea, convegni specialistici, rapporti di collaborazione in atto), comprende, dal punto di vista del contenuto informativo, le seguenti tipologie di documenti:

- descrizioni dei sistemi nazionali di ricerca per l'agricoltura (strutture, organi decisionali, dati finanziari, addetti alla ricerca, elenchi di istituti, ecc.);
- documenti di strategia e di pianificazione della ricerca (priorità);
- valutazione delle opzioni scientifiche e tecnologiche;
- piani e programmi di ricerca e sperimentazione;
- rapporti sull'attività di ricerca di enti e istituti;
- documenti relativi al monitoraggio e alla valutazione;
- metodologie e procedure per il monitoraggio e la valutazione della ricerca;
- valutazione dell'impatto di tecnologie e innovazioni;
- cataloghi di pubblicazioni scientifiche e di progetti di ricerca.

Particolare attenzione è stata dedicata a non duplicare le informazioni già presenti in basi di dati bibliografiche quali SIGLE, AGRIS, AGRICOLA o nei sistemi internazionali di informazione sulla ricerca quali AGREP e CORDIS. Gran parte della documentazione raccolta (oltre l'80%) non risulta, infatti, coperta dai sistemi informativi citati.

Le caratteristiche di questo tipo di letteratura, in grande parte di difficile accesso, rendono i contatti personali, gli interscambi di materiale, gli accordi di cooperazione e i rapporti

sistematici con gli organismi produttori di questo tipo particolare di LG molto importanti per il recupero del materiale originale. Il pieno impiego dei diversi servizi di Internet (WWW, posta elettronica, FTP) è stato molto proficuo sia per individuare i produttori di LG che per allacciare contatti per l'interscambio di documentazione. Come è noto, lo stesso WWW è assai ricco di documentazione sulla ricerca e sulla letteratura inerente alla politica di ricerca, in molti casi distribuita sotto forma di LG di tipo elettronico; dobbiamo però rilevare che, dalla nostra esperienza, le informazioni fornite in linea costituiscono per lo più solo il punto di partenza per la richiesta e la raccolta di materiale più specifico.

Attualmente disponiamo di un archivio contenente la descrizione bibliografica di circa 800 documenti, molto recenti (dal 1994 ad oggi), relativi alle attività di oltre 350 enti appartenenti a 34 nazioni, alla Unione europea e ad altre organizzazioni o associazioni internazionali (CGIAR, FAO, UNESCO). I documenti sono relazionati a un database contenente indirizzi, nominativi dei responsabili, e una descrizione sintetica delle attività su oltre 1.500 enti di ricerca. L'archivio degli enti comprende, oltre agli istituti che svolgono attività di ricerca, anche gli organismi il cui compito è la programmazione e la valutazione della ricerca (Ministeri della ricerca o dell'agricoltura, Consigli nazionali delle ricerche, Comitati di consulenza e di controllo, ecc.).

La Figura 1 mostra che oltre un quarto della documentazione raccolta è definita come "non convenzionale" (opuscoli, cartelle, questionari, LG di tipo elettronico) e che la maggior parte del materiale raccolto consiste in documenti di lavoro e soprattutto rapporti. Per la descrizione bibliografica abbiamo utilizzato una struttura molto simile a quella di AGRIS. In particolare i principali campi presenti nella descrizione bibliografica del documento sono: ente reponsabile della produzione del documento (ente collettivo), titolo in inglese e in lingua originale, anno di pubblicazione, riassunti analitici (abstract), nota descrittiva, tipologia bibliografica, parole chiave, codici di classificazione e descrizione bibliografica. Anche l'indicizzazione dei documenti e delle descrizioni degli enti è stata realizzata attraverso i codici di classificazione disciplinare di AGRIS (AGRIS - *Subject category codes*), che descrivono i diversi campi di ricerca delle scienze agrarie, integrati da una serie di parole chiave estratte dai documenti stessi e controllate tramite il thesaurus AGROVOC. È stato inoltre integrato nel sistema un glossario della terminologia specifica e degli acronimi.

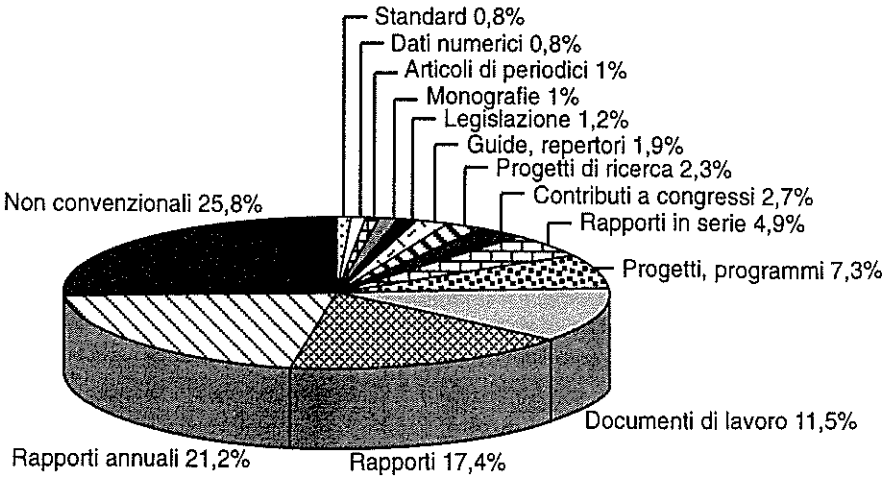


Figura 1. - *Tipologia bibliografica dei documenti contenuti nell'archivio bibliografico creato per il progetto GREY*

La Figura 2 riporta la distribuzione dei documenti per area geografica di provenienza. Come si può notare, in questa prima fase gli sforzi sono stati indirizzati verso la raccolta di documentazione proveniente dai paesi sviluppati, in particolare dall'Europa occidentale (oltre il 48% dei documenti), dalle organizzazioni internazionali, dal Nord America, dall'Australia e dal Giappone. Per una prima diffusione delle informazioni raccolte abbiamo realizzato un database relazionale, che offre anche funzioni ipertestuali, utilizzando un programma commerciale (Folio Views 3.01), attualmente impiegato dal progetto ipertesti INEA-IRSA (Istituto Nazionale di Economia Agraria e Istituti di Ricerca e Sperimentazione Agraria) (3). Il nostro prodotto, contenente l'archivio dei riferimenti bibliografici e degli enti produttori di LG, è distribuibile in linea o su dischetto e può essere fruito dall'utente tramite un apposito programma in ambiente Windows. Il reperimento dell'informazione è abbastanza agevole attraverso ricerche in testo libero e/o sfruttando la classificazione e le parole chiave. Un'ulteriore possibilità di accesso alle informazioni è offerta grazie alla presenza, per ciascuna nazione o organizzazione, della struttura gerarchica dei diversi enti o istituti.

Il prodotto è in lingua inglese ed è stato distribuito e verificato con i principali responsabili della ricerca agricola del CNR. I documenti potranno essere forniti a richiesta o in fotocopia o in formato elettronico; in qualche caso, ad esempio per la realizzazione dello studio di fattibilità del nuovo Progetto Finalizzato del CNR per le scienze agrarie, sono state richieste elaborazioni e ricerche dettagliate su particolari questioni scientifiche e tecnologiche.

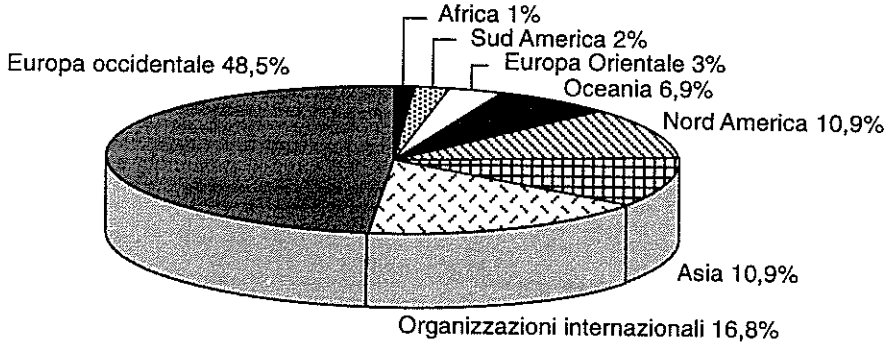


Figura 2. - *Provenienza geografica dei documenti*

Collegamenti e sviluppi futuri

L'evoluzione del sistema si basa su uno sviluppo in senso internazionale e cooperativo delle fasi di raccolta e di distribuzione dei documenti. Infatti, intendiamo promuovere, nell'ambito della Fondazione EURAGRI (gruppo di coordinamento tra le principali organizzazioni di ricerca agricola dei paesi membri dell'Unione europea), una specifica iniziativa per l'interscambio e la condivisione di informazioni e documenti sulla politica e sull'organizzazione della ricerca. Parallelamente abbiamo attivato una collaborazione con l'ISNAR (International Service for National Agricultural Research) per la raccolta di documentazione sui paesi dell'est europeo.

Un aspetto non trattato dal progetto è la documentazione sistematica della LG italiana su questo argomento. A questo fine, appare opportuno creare un centro di raccolta di questa letteratura con uno sforzo di tipo cooperativo tra Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, CNR, Ministero delle risorse agricole alimentari e forestali, INEA, ENEA, e regioni. L'interscambio di questo tipo di documentazione potrebbe essere funzionale al coordinamento tra le varie iniziative di ricerca agricola, purtroppo spesso molto scollegate e disperse, e garantire una maggiore trasparenza e l'uguale opportunità nel mondo della ricerca.

Per lungo tempo i sistemi informativi sulle attività di ricerca (Current Research Information System - CRIS) sono stati concepiti, in senso limitato, come semplici archivi di progetti di ricerca e/o descrizioni dell'attività di istituti scientifici. La nuova concezione dei CRIS, che va progressivamente affermandosi, vede questi sistemi come insiemi integrati di informazioni dove accanto ai tradizionali archivi sui progetti, sugli istituti e sui ricercatori, gioca un importanza crescente la LG, presente sia sotto forma di riferimenti bibliografici che in testo completo. Esempi di questi sistemi sono quello informativo del Dipartimento dell'agricoltura degli USA (CRIS-USDA) ed il sistema comunitario CORDIS (integrazione di informazioni dei progetti e informazioni bibliografiche).

La nostra iniziativa di raccolta e controllo bibliografico di un settore molto particolare di LG è stata avvantaggiata dal fatto di partire da una precisa domanda informativa e ha il pregio della specificità. Tuttavia, dato che le risorse a nostra disposizione sono limitate e al fine di permettere a un'utenza più vasta di fruire di questo particolare tipo di letteratura, ci sembra molto opportuno ricercare collegamenti e integrare il nostro servizio con altre iniziative internazionali e nazionali. Ci riferiamo in primo luogo alle iniziative nel campo dell'agricoltura quali AGREP, SIDA (Sistema informativo per la divulgazione agricola), e ONSIT (Osservatorio nazionale sull'innovazione tecnologica in agricoltura). Altrettanto importante è allacciare i collegamenti con le iniziative di carattere generale che si stanno evolvendo a livello nazionale sia dal punto di vista degli standard (classificazione, descrizione bibliografica, formati per l'interscambio dati) che da quello della realizzazione di sistemi informativi multidisciplinari.

BIBLIOGRAFIA

1. WANSINK, G. *Information for national agricultural managers and policy makers.* Amsterdam: EURAGRI Meeting, Discussion paper, 1990. 16 p.

2. HORTON, D., BALLANTYNE, P., PETERSON, W., URIBE, B., GASPARIN, D., SHERIDAN, K. *Monitoring and evaluating agricultural research.* Cambridge: Cambridge University Press - CAB International, 1993. 128 p.

3. STEFANINI, R. *Risultati ottenuti dal progetto ipertesti INEA-IRSA - Relazione Finale.* Roma: Programma Operativo "Sviluppi della divulgazione agricola e delle attività connesse - Reg. CEE 2052/88", 1995. 36 p.

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 141-146

PRODUZIONE E GESTIONE ELETTRONICA DI LETTERATURA GRIGIA IN ASTRONOMIA

Marina Zuccoli
Biblioteca, Dipartimento di astronomia, Università degli studi, Bologna

Riassunto. - *La massiccia informatizzazione degli enti astronomici, dotati di potenti calcolatori per la ricerca e di collegamenti in rete indispensabili per la tempestiva diffusione dei dati, ha comportato effetti rilevanti anche nel campo della LG. In particolare, la fase di produzione dei rapporti utilizza oggi il mezzo elettronico non solo come word processor, ma soprattutto per l'immissione in rete dei testi. Ciò comporta quindi, all'altro estremo della catena documentale, che il reperimento sarà anch'esso elettronico e richiederà alle biblioteche-utenti il software, le macchine e la professionalità necessari a decodificare, decomprimere e stampare testi ed immagini. L'investimento, da parte delle istituzioni, in attrezzature e in formazione di utenti e bibliotecari è compensato dal risparmio di tempo nella circolazione delle informazioni, e di denaro per la produzione e spedizione di documenti cartacei. Si presenta uno studio sulle diverse tipologie di LG astronomica.*

Summary (Production and management of astronomical grey literature). - *The massive introduction of automation in the astronomical environment, characterised by the use of powerful computers and internetworking for prompt data diffusion, produced relevant effects also in the field of GL. In particular, the electronic medium is now being used in report production not only as word processor, but also to place documents in the net. Retrieval is electronic too, thus requiring libraries equipped with software, hardware and know how in order to decode, decompress and print texts and figures. Institutes investing in computers and in training of both staff and users will thus spare time money in documents production and circulation.*

La biblioteca del Dipartimento di astronomia/Osservatorio astronomico di Bologna ha dovuto affrontare negli ultimi due anni la svolta elettronica della letteratura astronomica; pertanto per cogliere l'obiettivo di potenziare i servizi resi all'utenza si è dovuto accentuare il ruolo del bibliotecario come intermediario tra le risorse e gli utenti. Nell'ambito disciplinare in cui si muove la biblioteca - quello astronomico e astrofisico - sono i periodici e la LG i principali veicoli di informazione, per cui lo sforzo di adeguamento della biblioteca è stato rivolto innanzi tutto all'esame di tali tipologie di letteratura; attraverso documenti come i preprint, tra l'altro, il legame tra LG e periodici appare assai stretto, perciò è risultato utile analizzare le modalità di produzione e di diffusione dei preprint anche ai fini della gestione dei periodici.

A distanza di quattro anni dal precedente convegno, vorrei, quindi, presentare la produzione di LG astronomica in Italia alla luce del cambiamento intercorso con la disponibilità in rete dei documenti: un cambiamento sia riguardo alle tipologie prodotte sia riguardo ai

modi della distribuzione. Il tutto sempre facendo riferimento a come, presso la nostra biblioteca, si è cercato di affrontare e gestire la LG.

Innanzi tutto si consideri la provenienza delle LG astronomica italiana, raggruppando gli enti produttori in tre categorie:

a) Osservatori astronomici, ovvero enti del MURST distribuiti sul territorio nazionale con sedi a Torino, Milano, Bologna, Padova, Trieste, Firenze, Teramo, Roma, Napoli, Palermo, Catania e Cagliari.

b) Dipartimenti e istituti di astronomia delle università (sedi presso gli atenei di Bologna, Cagliari, Catania, Padova, Pisa, Roma, Trieste).

c) Istituti astronomici del CNR ed altri enti, quali la SISSA di Trieste, la Domus Galilaeana di Pisa ed anche il consorzio Astronet per la gestione della rete astronomica nazionale.

Questi enti producono una gamma piuttosto vasta di documenti grigi, che rispondono alle loro finalità istituzionali, ovvero la *ricerca* nel campo astronomico e, nel caso delle università, anche la *didattica* dell'astronomia; un'ulteriore attività degli istituti astronomici si svolge nel campo della *divulgazione*, attraverso conferenze, visite a telescopi, planetari e raccolte di antichi strumenti.

Le tipologie di documenti grigi che gli enti astronomici presentano nelle loro "home page" su WWW hanno costituito la novità e l'oggetto dell'analisi che sto per presentare (Tabella 1). Credo che l'inizio del processo che ha portato a questa nuova frontiera della nostra LG si possa far risalire alla diffusione capillare del mezzo elettronico tra gli astronomi, quindi tra gli autori di LG: a partire dal 1992 i principali periodici del settore (*The Astrophysical Journal, Astronomy & Astrophysics, The Astronomical Journal)* hanno incominciato a richiedere la sottoposizione degli articoli in forma elettronica (in TeX o LateX), generando quindi dei documenti che potevano circolare in rete via posta elettronica o via FTP. Il risparmio di tempo e di denaro all'atto della *produzione* dei documenti, rispetto al cartaceo, è subito parso allettante, ma la distribuzione è rimasta ancora cartacea. Attorno al 1994 è stato compiuto il passo successivo, ovvero l'ingresso dell'automazione nella *diffusione* della LG, cioè nel momento più costoso: si pensi a fotocopie, eventuale copertina e rilegatura dei documenti, buste, etichette, affrancatura. Spese che venivano affrontate per ottenere la circolazione dei documenti (e quindi dei risultati scientifici di cui essi sono veicoli), per tutelarne la paternità ai loro autori, per distribuirli in modo mirato all'interno della comunità astronomica ed anche, nel caso della LG divulgativa, per disseminarli presso le scuole: un bacino di lettori che risultava tanto più ampio quanto maggiore era lo stanziamento che le strutture produttrici mettevano a disposizione.

Con l'apertura delle *home page* degli istituti astronomici è invalso l'uso di rendere disponibili, in quella che possiamo chiamare «vetrina», i documenti grigi che l'ente andava producendo, dapprima con una semplice trasposizione dei file nati per una destinazione cartacea, poi progettando direttamente i documenti in Html. La *home page* su Internet consente, quindi, un risparmio di denaro non solo all'atto della produzione, ma soprattutto all'atto della distribuzione; è chiaro che la disseminazione, benché risulti vastissima, non è più mirata: occorre che sia il lettore a farsi parte attiva e si colleghi con il documento, anziché riceverlo passivamente per posta.

Nelle *home page*, che gli enti astronomici hanno via via aperto nel corso dell'ultimo paio di anni, figurano un po' tutte le tipologie di LG che esistevano in cartaceo, eccezion fatta per le tesi di laurea e di dottorato di ricerca (Tabella 2). Si noti come sia ben presente la tipologia dei rapporti (tecnici, annuali e preprint) che, come si è detto, già da anni erano prodotti elettronicamente, sia quella della documentazione tecnico-pubblicitaria. Per quanto riguarda l'autorevolez-

za, questi documenti sono generalmente firmati dall'autore e comunque traggono validazione dal comparire sulla pagina appartenente ad un certo osservatorio. Per ora non si son posti problemi di copyright nella diffusione dei documenti, in quanto gli autori per primi sono interessati alla loro circolazione anche in forma grigia; inoltre, trattandosi di letteratura edita generalmente in proprio, non sono coinvolti editori commerciali, se non nel caso dei preprint su rivista su atti di congressi.

Tabella 1. - *Produzione di LG astronomica dalle* home page *di università, CNR, ed altri enti*

Enti	Preprint	Rap. tecnici	Rap. annuali	Docum. pubbl.	Bollet.	Tab.	Prog.	Bibl.	Tesi
BO Univer.	x	x		x			x	x	
BO CNR			x	x		x	x	x	
CT Univer.				x		x	x		
Domus Galil.				x			x		
CNR Frasc.				x			x		
CNR MI				x			x		
ROMA Univer.				x		x	x	x	
SISSA							x		
Astronet				x		x			

Tabella 2. - *Produzione di LG dalle* home page *degli Osservatori astronomici italiani*

Osserv. Astron.	Preprint	Rap. tecnici	Rap. annuali	Docum. pubbl.	Bollet.	Tab.	Prog.	Bibl.	Tesi
BO	x	x		x			x	x	
CA						x			
CT				x		x	x		
FI			x	x			x	x	
MI	x			x			x		
NA				x			x		
PD	x	x	x	x	x	x	x	x	
PA	x	x		x		x	x	x	
ROMA	x				x	x			
TE	x			x		x	x	x	
TO							x	x	
TS							x		

Preprint. - Come si è detto, a partire dal 1992 gli autori sono tenuti alla sottoposizione elettronica dei loro lavori alle principali riviste, alcune delle quali stanno varando anche la versione elettronica. Quindi è stato abbastanza logico e facile presentare sulle proprie pagine WWW anche i preprint prodotti dai singoli enti, a testo pieno. Si noti a questo proposito che è prassi corrente per gli autori inviare il testo dei loro preprint, corredato dalle figure, al data base astronomico ASTRO-PH, che ne fa invio gratuito, per mezzo della posta elettronica, ad un indirizzario di abbonati a tale servizio.

Per quanto riguarda il trattamento dei preprint presso la biblioteca di astronomia di Bologna, si è per ora intrapresa la strada di duplicare o addirittura triplicare i modi, sia del recupero che della catalogazione, tanto per i preprint prodotti localmente che per quelli provenienti da istituti esterni. Naturalmente questo sforzo di duplicazione delle operazioni relative ai preprint viene compiuto nella speranza di fornire agli utenti un'informazione quanto più completa possibile e di diffondere in modo capillare i risultati della ricerca degli astronomi, ma anche nella convinzione che si tratti di una fase transitoria, e che il futuro ci porterà al prevalere di un data base sugli altri.

Per ora, quindi, nella nostra biblioteca i preprint prodotti localmente vengono:

- inviati, appena prodotti, a testo pieno in versione cartacea a circa 80 biblioteche astronomiche;
- inviati trimestralmente solo come abstract cartaceo a circa 30 biblioteche astronomiche;
- inseriti a testo pieno nel data base ASTRO-PH;
- inseriti a testo pieno nella *home page* dell'Osservatorio;
- catalogati nel data base locale;
- catalogati nel data base d'Ateneo.

I preprint prodotti da altri enti arrivano per posta, su supporto cartaceo, oppure la biblioteca stessa effettua il recupero elettronico da ASTRO-PH, su richiesta specifica degli astronomi, stampandone una copia per l'archivio. Nel 1995 sono stati recuperati elettronicamente oltre 100 preprint. I preprint ricevuti vengono catalogati nel data base locale; essi costituiscono, in rapporto alla principale rivista americana del settore (*The Astrophysical Journal*) ed alla principale europea (*Astronomy & Astrophysics*), il 20% degli articoli pubblicati in un anno.

Credo sia ragionevole ritenere che tra breve la diffusione solo elettronica soppianterà completamente quella cartacea, poiché il risparmio di tempo e di denaro, in un contesto astronomico sempre più dotato di risorse elettroniche, risulterà vincente.

Rapporti tecnici. - Per lo più sono legati all'utilizzo ed alle caratteristiche di singoli strumenti e, vista l'estrema specificità, ricevono già in forma cartacea una diffusione limitata. Analogamente, non tutti gli Osservatori li diffondono nelle loro *home page*. Peraltro, presso i maggiori telescopi e soprattutto presso gli enti stranieri detentori delle maggiori attrezzature, si son rese disponibili in linea le specifiche tecniche dei telescopi, indispensabili per chi abbia in progetto di utilizzarli e di redigere un progetto che implichi una richiesta di tempo a tali strumenti.

Rapporti annuali. - Sono di importanza scientifica minore, forniscono una fotografia dell'ente, del suo personale, delle attrezzature e delle attività in un certo anno di riferimento; poiché la rilevanza esterna non è elevatissima, compaiono solo episodicamente nelle *home page*.

Documentazione tecnica e pubblicitaria. - Questa è la tipologia che è veramente esplosa sulle *home page* degli Osservatori e di altri enti astronomici. Si tratta di documenti riccamente

illustrati, in un contesto disciplinare nel quale l'iconografia è fondamentale, consentendo quindi il risparmio dei costi di pubblicazione di immagini in quadricromia; i testi riguardano la storia delle istituzioni, le raccolte di antichi strumenti, le varie attività intraprese. Tali documenti, redatti in forma ipertestuale, possono essere considerati l'equivalente di una brochure pubblicitaria cartacea e valgono, inoltre, come elemento di trasparenza verso l'esterno delle attività che l'ente svolge.

Bollettini. - Attraverso le *home page* degli istituti astronomici vengono resi pubblici i risultati o lo stato di avanzamento della ricerca anche per mezzo di bollettini i quali, peraltro, richiedendo un minimo di gestione di tipo redazionale, vengono prodotti scarsamente dagli Osservatori. La biblioteca di Astronomia di Bologna recupera elettronicamente, per poi stamparle su carta, cinque newsletter aventi periodicità saltuaria; l'uscita di ogni nuovo numero è segnalata dai redattori per mezzo della posta elettronica. In un caso, quello dell'*Information Bulletin on Variable Stars*, l'aver optato per il recupero diretto del bollettino in forma elettronica ha fatto risparmiare alla biblioteca i $50 di abbonamento, mentre gli altri bollettini (come di norma accade per la LG astronomica) sono gratuiti. Lo stampato che viene prodotto dalla biblioteca nel recupero elettronico dei bollettini è di norma assai scadente sotto il profilo materiale, mancando di qualsiasi forma di copertina o rilegatura, il che crea qualche problema ai fini della conservazione. I bollettini, infatti, restano grigi per sempre, a differenza dai preprint, quindi la biblioteca deve conservarli stabilmente, insieme all'altra letteratura periodica convenzionale che riceve.

Tabelle, progetti e bibliografie. - Hanno avuto un'aumentata diffusione grazie ad Internet. I progetti in particolare restavano in precedenza circoscritti ad una ristrettissima cerchia di addetti ai lavori, quasi più vicini al documento di archivio che alla LG; il progetto redatto in Html riceve una scansione in blocchi logici, non sempre presente nel documento cartaceo, e - come la documentazione pubblicitaria - si correda di figure e diviene, grazie alla sua vasta diffusione, un elemento di trasparenza dell'attività dell'ente.

Tesi. - Le tesi di laurea in astronomia vengono prodotte presso le Università di Padova e di Bologna, mentre corsi di dottorato esistono anche a Firenze, Roma e Milano. Le tesi vengono ancor oggi gestite in maniera tradizionale, a causa probabilmente delle normative che ne regolano la produzione, ad esempio senza prevedere l'abstract in inglese, indispensabile per la diffusione in una comunità scientifica che è rigorosamente anglofona. Certo anche le dimensioni ragguardevoli di questi documenti, corredati da figure che richiederebbero molto spazio per essere archiviate, hanno per ora impedito la loro diffusione, tanto elettronica quanto cartacea. La nostra biblioteca, nella consapevolezza di essere uno dei due centri produttori in Italia, diffonde annualmente tra gli enti astronomici italiani, su supporto cartaceo, l'elenco delle tesi; esse vengono inoltre catalogate nel data base locale e in quello di LG d'Ateneo.

In conclusione, appare che Internet incoraggi la produzione e diffusione in proprio dei documenti astronomici, al di fuori dei canali commerciali, accentuando peraltro la natura effimera dei documenti stessi, che vengono cancellati dalle *home page* quando risultano superati, quando le esigenze di spazio lo richiedono, quando il proprietario della *home page* lo decide. Aumenta anche a dismisura il bacino di diffusione dei documenti, che forse perdono un po' della loro natura grigia nel divenire accessibili a tutti, o almeno a tutti gli utenti Internet.

Il compito del bibliotecario è sempre più quello di mappare le risorse informative che interessano, reperendole e valutandone l'attendibilità e autorevolezza: per favorire il reperimento in rete dei documenti astronomici grigi, la biblioteca di astronomia di Bologna ha approntato una guida ipertestuale alle risorse su Internet di LG astronomica in costante aggiornamento (*http://www.bo.astro.it/biblio/pubblele.html*), che mira ad essere uno strumento utile per il bibliotecario ed anche direttamente per l'utente.

Sessione 3

Esperienze e progetti italiani e stranieri di LG in diversi settori

moderatore: Antonio Sanò

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 149-159

PROFILI DELLA RETE DOCUMENTARIA DELLA BIBLIOTECA CENTRALE E DELLE AREE DI RICERCA DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Enzo Casolino
Biblioteca centrale "G. Marconi", CNR, Roma

Riassunto. - *Si illustra l'organizzazione, l'andamento e i dati quantitativi e qualitativi del flusso documentario attivato tra gli organi di ricerca e le aree del CNR e di quello tra le aree di ricerca e la Biblioteca centrale del CNR. L'organizzazione posta in essere nel CNR ed operante da qualche anno, consente di addivenire a valutazioni generali sulle caratteristiche, sui requisiti qualitativi e problemi emergenti nei centri di documentazione, e in particolare in quelli rivolti al mondo scientifico e professionale. Specificità ulteriori si pongono inoltre per la scelta dei profili degli addetti ai centri di documentazione e alle loro differenziazioni rispetto ad altre professionalità contigue - pur operanti nel settore - quali bibliotecari, curatori, archivisti.*

Summary (Profiles of the documentation network of the central library and the research areas of the Italian National Research Council). - *Document circulation among research bodies, research areas and the central library of the National Research Council (CNR) is reported. The organisation of the information flow is shown and qualitative and quantitative data are given. The organisation of document circulation developed at the CNR in the last few years; this permits to reach a general evaluation of its characteristics, quantitative requisites and emerging problems, in particular for the centres operating in the scientific and professional sectors. The profiles of the operators in the documentation centres are outlined, with special emphasis to the peculiarity of their work as compared with similar professional works, such as librarians, editors, archivists.*

Attività di ricerca e documentazione scientifica

Complessivamente le esigenze dell'informazione scientifica e tecnica in Italia non differiscono sostanzialmente da quelle dei paesi a tecnologia avanzata. A fronte di tali esigenze l'Italia presenta un assetto di base caratterizzato dalla prevalenza di iniziative private per quanto riguarda l'informazione di larga scala a cui corrisponde l'assoluta prevalenza di strutture pubbliche per quanto riguarda l'informazione specialistica, in particolare quella scientifica, e ancora più in particolare per quanto riguarda la documentazione scientifica. Pur con questo prevalente supporto pubblico, tuttavia il numero e la dimensione dei centri pubblici di documentazione scientifica sono notoriamente (1) insufficienti, tanto che sempre più vasto è il ricorso del mondo scientifico a quei servizi documentari esteri a cui finora solevano rivolgersi solo i settori professionali ed economici più esposti al contatto e alla concorrenza internazionale, vedi ad esempio i centri di studio di banche ed istituti di credito.

Il fabbisogno di documentazione - e i relativi costi - aumenta nel nostro paese in modo quasi esponenziale, tanto che per una sorta di paradosso - peraltro previsto - lo sviluppo dell'uso

di Internet, in questa fase, sta generando un incremento di fabbisogno del documento cartaceo. Aumenta di conseguenza la pressione verso le biblioteche scientifiche a incrementare i propri servizi documentari, e financo a cambiare ruolo e vocazioni per alimentare questa direttrice di marcia.

I servizi di documentazione scientifica, tecnica e professionale attivi oggi in Italia - pur rispondendo ad una precisa esigenza del mercato dell'informazione - non nascono da iniziative di impresa pubblica o privata, ma scaturiscono prevalentemente da iniziative complementari alle attività biblioteconomiche, e quindi vedono la luce all'interno o a ridosso di biblioteche di organismi scientifici, enti di ricerca, università, fondazioni, grandi istituti di credito, enti economici, imprese. Questo aspetto, che potrebbe apparire secondario, in realtà sottintende una grave discrasia tra domanda ed offerta - in particolare tra qualità della domanda e strumenti dell'offerta - cui occorre porre rimedio rapidamente per non ingenerare una situazione di maggiore crisi e di occupazione di ulteriori spazi da parte dell'iniziativa economica estera.

In generale questa panoramica evoca problemi di creazione di nuovi centri di documentazione e di nuove biblioteche a funzioni integrate; di ammodernamento informatico di quelle esistenti; di normative nuove e accordi commerciali confacenti per la disciplina del copyright e delle royalties; per la determinazione delle tariffe; per l'attivazione di ulteriori risorse agli studi e alla ricerca sulla documentazione.

Se riflettiamo sulla consistenza e qualità media della documentazione scientifica in Italia riscontriamo un appena accettabile impiego del mezzo informatico; uno sviluppo insoddisfacente del suo uso da parte delle piccole e medie imprese; uno scarsissimo uso domestico di tali strumenti. In generale la comunicazione scientifica viaggia su binari tuttora molto differenziati a seconda se avviene nel contesto di università e istituti di ricerca o se nel contesto delle imprese. Il sistema italiano della documentazione scientifica è impostato e risente tuttora di una storica separazione tra i due mondi. Cosicché si riscontra una marcata differenziazione di finanziamenti, di obiettivi, di organizzazione, di comportamenti. Su questa situazione di base si sono innestate - negli ultimi anni - talune iniziative, nel campo dei servizi documentari, rivolte al superamento delle divisioni tra il mondo della scienza e quello della produzione e della commercializzazione di beni e servizi. Tuttavia i risultati che si stanno conseguendo su questa strada sono ancora parziali, frammentati, insoddisfacenti. In altre parole occorre compiere ancora non pochi passi per iscrivere in un disegno coerente le varie e pur lodevoli iniziative che si sono avviate nel campo della collaborazione tra sistema documentario pubblico e sistema delle imprese.

Linee evolutive nella domanda di documentazione

In questo contesto si registra comunque una continua evoluzione nell'impiego delle banche dati, in particolare di quelle bibliografiche, e ci appare utile accennarne per poter trarre indicazioni circa il futuro di un possibile assetto dei servizi di documentazione informatizzata ad uso scientifico e tecnologico, in chiave nazionale e soprattutto mediterranea.

È un dato ormai evidente come tra l'utente e la tecnologia informatica si siano instaurate relazioni sistemiche, per cui il comportamento dell'uno influenza l'altra e viceversa. Per questo è difficile prefiggersi di dare indicazioni precise circa il futuro assetto dei servizi, dato che sono in continua evoluzione le tecnologie, le esigenze, le abitudini, l'atteggiamento dei

produttori. Basti citare, a titolo di esempio, le profonde modificazioni che ha apportato nel quinquennio passato l'introduzione del CD-ROM rispetto al tradizionale impiego in linea dell'informazione. In questi ultimi anni, in genere in Italia, gli utenti scientifici - e specificatamente coloro che operano in organismi scientifici di medie dimensioni - hanno aumentato proporzionalmente molto più l'impiego di banche di dati su CD-ROM che non quello di dati in linea. Ci riferiamo in particolare all'ambiente medico, agli studiosi di scienze della terra, agli economisti, giuristi, sociologi. Gli ambienti scientifici tradizionalmente caratterizzati da un maggior tasso di internazionalizzazione, come quello dei fisici, o dei biologi, viceversa, hanno continuato a privilegiare la ricerca di dati in linea, dato anche l'ampio uso della rete che essi fanno come strumento quotidiano di posta elettronica, teleconferenze, ecc.

Per contro, in questi ultimi tempi, talune innovazioni tecnologiche, e soprattutto il mutare dell'atteggiamento degli utenti ha portato i produttori di svariate banche di dati al lancio di un CD-LINE, caratterizzato dal riversamento del "disco" su una pluralità di reti non strettamente locali, bensì opportunamente distribuite sul territorio, in modo da consentire alla multiutenza la rapidità e l'affidabilità della consultazione e - all'occorrenza - del *document delivery* da parte di un centro di servizi documentari locale.

Ma l'utenza scientifica è costituita anche da una pluralità di specialisti che sono tuttora nient'affatto coinvolti nei processi di comunicazione elettronica vuoi per atteggiamento culturale - la maggioranza dei filosofi, ad esempio - vuoi per la tipologia dell'oggetto di studio: gli storici, gli studiosi di archivistica, di antichistica in genere, il cui ambiente ideale di lavoro è costituito dalla biblioteca di conservazione. Per questo tipo di studiosi occorre pensare, ancora per taluni anni, ad un tipo di servizio sufficientemente personalizzato ma che non comporti un impiego diretto e continuo dello strumento informatico.

Occorre considerare la connessione stretta che esiste tra l'uso scientifico di molti servizi di documentazione informatizzata e il relativo uso professionale (si pensi al mondo dei medici, degli ingegneri, degli avvocati). Cosicché se si crea ad esempio un servizio informatizzato di documentazione giuridica, necessariamente esso nasce anche in vista degli usi forensi.

Se poi prendiamo a riferimento l'insieme delle banche dati impiegate nelle attività sociali, è difficile che esse nascano con un'ottica prevalentemente scientifica: si pensi alle banche dati di documentazione statistica, parlamentare, a quelle su problemi sociali come la droga, la povertà, a quelle che documentano l'attività del Governo e dell'amministrazione pubblica (2).

Applicando queste considerazioni all'esame delle esigenze documentarie delle imprese, vediamo che l'impresa incrementa il proprio fabbisogno documentario a carattere scientifico-tecnico mano a mano che aumenta l'incorporazione di nuove tecnologie nei propri processi e prodotti. In questo senso il fabbisogno di documentazione scientifica da parte di esse tende ad assumere un ruolo nient'affatto secondario rispetto all'utenza scientifica. Tuttavia va sottolineato che l'impresa presenta una domanda di prodotti documentari molto più ampia rispetto a quella del ricercatore. In particolare, paradossalmente, l'esigenza della piccola e media impresa in tema di documentazione è superiore a quella della stessa grande impresa, la quale ordinariamente può ricorrere anche a strumenti e dipartimenti domestici di documentazione (3). L'attenzione al fabbisogno della media e piccola impresa non è impropria quando trattiamo della rete documentaria del CNR, dato che una parte della domanda documentaria che perviene alle aree di ricerca, in particolare a quelle del Mezzogiorno, proviene proprio da esse.

L'impresa piccola e media, in particolare quella decentrata, quella allocata in ambiente di periferia tecnologica, di nuova industrializzazione, chiede di avere a disposizione una informazione rapida e aggiornata non solo e non tanto di documenti scientifici quanto di norme tecniche, di legislazione generale, di liste di brevetti, di know-how. Essa abbisogna inoltre di conoscere ad esempio la lista degli operatori economici, dei centri di ricerca, di formazione, con la relativa letteratura grigia, la lista dei prodotti commercializzati e dei loro prezzi. Essa richiede inoltre notizie sistematiche sull'andamento dei mercati, delle monete, delle borse (4), sulle relative statistiche, sulle manifestazioni fieristiche e convegnistiche in generale.

Ma queste riflessioni sulla diversificazione dei servizi ci ricordano che, pur diversificato, l'uso scientifico dei dati è lo stesso. Il ricercatore infatti abbisogna non solo di bibliografie, ma di notizie sulle linee di ricerca in corso da parte delle unità scientifiche, sui profili dei ricercatori, sulla loro produzione di letteratura grigia (5). Inoltre il ricercatore tende a diversificare le proprie esigenze documentarie dal punto di vista disciplinare. La pratica della collaborazione scientifica tra centri di ricerca operanti nel contesto dei Progetti finalizzati del CNR, in settori come la chimica dei materiali, l'ambiente, i beni culturali, ha portato alla creazione di svariate banche dati di settore. Esse, tuttavia, per effetto di un insufficiente supporto e sviluppo informatico o documentalistico non hanno raggiunto la dimensione ottimale di *marketing* rimanendo spesso all'interno delle stretta cerchia degli specialisti (6).

Si arriva alla conclusione allora che - nell'instaurare o perfezionare i servizi di documentazione informatizzata, e quindi nell'individuare lo sviluppo dei loro media e delle relative reti - occorre non tanto pensare ad un sistema di servizi documentari, di banche dati e di reti dedicate alla sola ricerca, o ai soli produttori economici, quanto invece sviluppare le infrastrutture e i processi informatici con l'idea di fornire un supporto di base unitario e integrato su cui innestare - all'occorrenza - una serie di servizi differenziati e personalizzati verso l'utente scientifico, quello professionale, e verso il pubblico in generale. Un primo elemento che caratterizza l'impiego delle banche dati ad uso bibliografico e di documentazione è il fatto che l'atteggiamento dell'utente - essendo tendenzialmente flessibile e non standardizzato - assume un ruolo molto consistente rispetto a quello della tecnologia; in ogni caso un ruolo molto più consistente rispetto ad altri settori informatici in cui la tecnologia molto sofisticata condiziona e standardizza invece l'atteggiamento dell'utente. Tale flessibilità di comportamento fa sì che - sulla scorta di quanto assistiamo nell'ambiente scientifico italiano e non solo - si riveli utile perseguire lo sviluppo di servizi documentari e di banche dati di supporto salvaguardando il principio dell'impiego dualistico di esse, cioè il *public access* e l'*home access*.

Questa configurazione porta alla conseguenza che si dedicheranno a capillarizzare le reti, e i servizi connessi, quegli organismi che dovranno far fronte ad una forte domanda di *home access*. Per contro coloro che registreranno una preferenza per il *public access* dovranno privilegiare la costruzione o l'ammodernamento tecnologico di una rete di centri di documentazione, preferibilmente in connessione con strutture biblioteconomiche, per ottimizzare le risorse e favorire, tra l'altro, il *document delivery*.

Chi studia il problema delle reti non solo dal punto di vista dell'utente scientifico afferma che ai tradizionali utenti scientifici, imprenditoriali, finanziari, militari - vale a dire ad un'utenza sostanzialmente "istituzionale" e di "impresa" - si aggiungerà sempre più l'utenza "individuale" che attingerà dalle reti i servizi bancari, dello "shopping", della pubblica amministrazione. Ma nello stesso tempo il futuro impiego "multimediale" delle reti porterà a far gravare sullo stesso supporto fisico anche buona parte del traffico televisivo. Dal che si evince facilmente che l'utenza scientifica - in questo contesto - assumerà necessariamente un ruolo

non preminente, ragione per cui occorre definire fin da ora la vocazione "domestica" o "mediterranea" e internazionale delle *superhighways* informatiche che attraverseranno la penisola (7).

Ciò ci porta a ritenere - dal punto di vista delle reti e degli strumenti di comunicazione - che vadano privilegiati gli sforzi di aggiornamento infrastrutturale rivolti al potenziamento di servizi multimediali, rispetto alle impostazioni che tendono a concentrare gli investimenti nelle sole reti dedicate alla ricerca. C'è da considerare inoltre che l'incremento nel numero degli utenti pone problemi di ingorghi e di ritardi nei servizi, con conseguenti problemi di affidabilità del funzionamento delle infrastrutture rispetto allo standard di qualità dei servizi. Questo evento crea fin d'ora la necessità di moltiplicare il numero degli host su cui distribuire i pacchetti di banche dati, ottimizzandone la collocazione secondo un criterio geografico "mediterraneocentrico". Il problema della individuazione degli host deputati alla distribuzione delle banche di dati e dei servizi connessi, in particolare del *document delivery*, pone in termini concreti e non rinviabili il problema della dimensione nazionale o mediterranea dei servizi informatici, soprattutto nella progettazione e nello sviluppo delle reti e dei nodi nel centro e sud della penisola.

La rete documentaria del CNR

Il CNR, che ha il compito di supportare la ricerca scientifica nazionale, si è trovato a dover fronteggiare buona parte della pressione degli scienziati verso nuovi servizi documentari, che in pratica si è riversata sulla Biblioteca centrale. Pur forte di una tradizione di oltre settant'anni, la Biblioteca ha sopportato l'impatto iniziale ed ha coinvolto in questo ruolo le aree di ricerca organizzandone o esaltandone la vocazione documentaria che - quanto meno in un primo momento - era molto indecisa.

La rete delle biblioteche CNR è costituita dalla Biblioteca centrale, con sede in Roma, da 18 biblioteche di area e dalle biblioteche degli organi di ricerca (161 istituti e 114 centri circa) dislocate su tutto il territorio nazionale.

In alcuni casi le funzioni di biblioteca di area sono state assunte, a livello locale, da uno o più istituti. La dislocazione geografica delle biblioteche rispecchia quella degli organi di ricerca, con una presenza più strutturata al centro-nord. A tali fini la politica della creazione di nuove aree di ricerca e nuovi organi nel Mezzogiorno (in totale 36 nuove iniziative) nell'ambito dell'intesa di programma con l'Ufficio del Ministero per il Mezzogiorno, tende a creare i presupposti per un riequilibrio della rete. La consistenza complessiva annua della spesa del CNR per l'acquisizione del materiale librario è di circa L. 16,5 miliardi (anno 1995) di cui 3,8 miliardi assegnati alla Biblioteca centrale. I restanti 13 miliardi circa sono suddivisi tra le 275 unità scientifiche dell'ente.

La Biblioteca centrale opera anche - dal 1991 - quale biblioteca depositaria della Commissione della Unità europea, inoltre, usufruisce del deposito legale dell'editoria scientifica il quale costituisce un patrimonio valutabile in 220 milioni di lire annui. Agli importi citati deve essere aggiunta la spesa per l'impiego di banche dati bibliografiche la quale non è scorporabile dall'utilizzo delle stesse per scopi di calcolo scientifico e posta elettronica. L'investimento più consistente è destinato all'acquisto dei periodici, che costituiscono lo strumento di lavoro prevalente per i ricercatori. In questi ultimi anni è stato potenziato molto l'impiego di mezzi informatici orientati alla creazione di cataloghi elettronici e di altre basi di dati bibliografiche, nonché alla

consultazione in linea di banche e/o di prodotti documentari su CD-ROM. Tale potenziamento è stato consistente riguardo alle biblioteche di area (che hanno autonomia di spesa), mentre ha subito un arresto per quanto riguarda la Biblioteca centrale.

L'utenza è formata in generale da personale di ricerca, da docenti universitari, da laureandi, da specialisti del settore, da professionisti e imprese. L'orario di apertura delle biblioteche di area e di istituto è articolato di norma sull'intero arco della giornata lavorativa degli istituti, con una media di 38 ore settimanali; fa eccezione la Biblioteca centrale che è aperta ininterrottamente all'utenza per un totale di 58 ore settimanali, compreso il sabato.

Funzioni della Biblioteca centrale e servizi all'utenza scientifica

La Biblioteca centrale del CNR, fondata nel 1927, è la maggiore biblioteca scientifico-tecnica italiana. È disciplinata dal DPCM 7 ottobre 1987 n. 475 in base al quale essa esercita il coordinamento anche sulla rete delle altre biblioteche del CNR. È Centro nazionale di riferimento per l'organizzazione e il coordinamento tra i centri produttori di letteratura grigia, per la raccolta e fornitura di documenti per l'inoltro dei loro dati alla base dati SIGLE, nell'ambito del programma comunitario EAGLE-SIGLE. Parimenti essa è centro di riferimento italiano dell'NTIS (National Technology Information Service USA). Inoltre partecipa a talune iniziative dell'Istituto centrale per il catalogo unico nell'ambito del Servizio bibliotecario nazionale. Partecipa a progetti di ricerca CE, quali INCIPIT (in collaborazione con la British Library). Presso la Biblioteca centrale opera altresì TIBER, associazione tra la Biblioteca centrale, le biblioteche dell'Università di Tor Vergata e le biblioteche delle Università degli Atenei e Collegi pontifici organizzate nella rete informatica URBE (con un corredo di otto milioni di volumi).

Il patrimonio librario, attualmente a disposizione degli studiosi, consiste di oltre 600.000 monografie (+100.000 di antiquariato scientifico) e di 10.000 testate di periodici di cui circa 4.500 correnti, per un totale di circa un milione di volumi. L'interazione catalografica via rete con le altre biblioteche permette di ampliare lo spettro del posseduto e ottimizzare la politica degli acquisti. La Biblioteca usufruisce, inoltre, della legge sul "deposito obbligatorio degli stampati" che comporta l'acquisizione di circa 1.500 volumi l'anno. La Biblioteca centrale si articola su 6 sale di lettura per un totale di 130 posti.

L'utenza locale non convenzionata viene soddisfatta attraverso la consultazione diretta di opere e periodici, attraverso il servizio prestiti, il servizio di ricerca bibliografica e fotoriproduzione di testi, il servizio di consultazione banche dati. La ricerca, la fotoriproduzione e l'invio di testi vengono effettuati anche per gli utenti remoti non convenzionati e per la generalità delle biblioteche nazionali ed estere.

Per gli organismi e utenti convenzionati opera il Servizio rapido di ricerca e di *document delivery*. La trasmissione dei documenti avviene via fax o tramite posta elettronica entro 24 ore dalla richiesta. Per la ricerca bibliografica ci si avvale di cataloghi elettronici e convenzionali, di circa 1.250 banche dati in linea nonché di oltre 50 banche dati su CD-ROM. Le banche dati catalografiche e bibliografiche della Biblioteca centrale sono consultabili dall'utente scientifico remoto tramite INTERNET. L'utente scientifico remoto non in rete viene ammesso alla consultazione tramite linea commutata.

Vengono svolti usualmente, a cura dei ricercatori, bibliotecari e informatici della Biblioteca centrale, corsi di formazione, informazione e aggiornamento relativi alla

biblioteconomia e all'informatica documentaria a beneficio del personale interno ed esterno al CNR.

A seguito delle modificazioni in atto nelle biblioteche destinate a scopi di ricerca, dell'aumento dei costi di aggiornamento della documentazione scientifica e degli sviluppi telematici sopravvenuti, la Biblioteca centrale si è strutturata per operare, riguardo all'utente scientifico, come biblioteca virtuale e centro di documentazione scientifica in favore degli organi di ricerca del CNR, università e istituzioni pubbliche.

La Biblioteca centrale ha attivato collaborazioni con altri enti di ricerca (ENEA, Istituto superiore di sanità, Agenzia spaziale italiana), con università (Parma, Sassari, Bari, Tor Vergata), organizzazioni operanti nel campo bibliografico (Direzione generale biblioteche CE, ICCU, Biblioteca della Camera dei Deputati) e con consorzi di ricerca.

I servizi all'utenza locale della Biblioteca centrale e delle biblioteche delle aree di ricerca operano quindi prevalentemente quali centri di consultazione e documentazione a livello locale. Esse si collocano in posizione intermedia tra le funzioni documentarie degli organismi scientifici locali e la Biblioteca centrale che si configura come struttura centrale nazionale di riferimento per la consulenza bibliografica, l'azione di supporto e di coordinamento e in particolare per il *document delivery*, e infine come interfaccia rispetto ai centri di documentazione comunitari e internazionali (vedi ad esempio servizi documentari della British Library).

Vengono erogati attualmente, a cura della Biblioteca centrale, i seguenti servizi di documentazione:

- consultazioni in linea delle banche dati catalografiche generate dalla Biblioteca centrale;
- accettazione di richieste di documenti alla Biblioteca centrale, via rete o via fax;
- fornitura di documenti entro le 24 ore a utenti e a biblioteche convenzionate;
- fornitura di documenti entro 15 giorni a biblioteche nazionali e straniere, e a utenti non convenzionati;
- informazioni bibliografiche;
- ricerche bibliografiche da banche dati CNR;
- fornitura via rete o fax delle Gazzette Ufficiali della Unione europea;
- ricerche per conto terzi su banche dati in linea curate da provider non italiani;
- ricerche bibliografiche monotematiche;
- consulenze bibliografiche, biblioteconomiche, documentarie e di informatica documentaria;
- corsi di formazione di livello iniziale e seminari di livello avanzato;
- tirocini formativi *post graduate*.

In particolare sono stati strutturati servizi sistematici di consultazione via rete e di fornitura di documenti con aree di ricerca, poli e istituti quali Bari, Bologna, Ferrara, Padova, Palermo, Catania, Messina, Genova, Roma Tor Vergata, Roma Montelibretti, Firenze, Napoli Fuorigrotta, Napoli Arco Felice, Napoli Ponticelli, Perugia, Sassari, Oristano, L'Aquila, Lesina, Cosenza, Potenza.

Con le strutture scientifiche locali sono stati adottati accordi e intese di cooperazione. Cosicché i servizi di documentazione prevedono:

- un referente locale che provvede giornalmente alla raccolta delle richieste che provengono dai ricercatori o docenti a livello locale;
- un responsabile della Biblioteca centrale che cura i rapporti con l'area locale e provvede a soddisfare le richieste provenienti quotidianamente;
- la trasmissione del documento direttamente al richiedente entro le 24 ore dalla richiesta;
- la catalogazione collettiva dei periodici su software e standard catalografici unificati.

Iniziative per l'ampliamento della cooperazione sono in corso inoltre con altri organismi quali British Library, Enea, Università di Sassari, Università di Tor Vergata, Università di Bari, Rete Urbe della Università Pontificia, Centro Alti Studi Difesa.

Organizzazione

L'organizzazione dei servizi viene programmata mediante riunioni periodiche con i direttori di area per concordare le modalità di erogazione, le priorità degli obiettivi, l'individuazione delle risorse. Le decisioni da assumere vengono periodicamente riportate alla Commissione permanente che opera quale Consiglio scientifico della Biblioteca centrale.

Gli aspetti quantitativi della documentazione fornita dalla Biblioteca centrale tramite il Servizio di *document delivery* entro le 24 ore sono evidenziati nella Tabella 1.

Tabella 1. - *Documentazione fornita dalla Biblioteca centrale tramite il Servizio di* document delivery *entro le 24 ore*

Anno 1995	**Richieste evase**	**Richieste non evase**	**Fogli di documenti forniti**
A.R. Bologna	548	141	3.421
A.R. Bari (ottobre '95)	13	4	90
A.R. Palermo (giugno '95)	114	57	414
A.R. Catania (ottobre '95)	208	106	1.049
A.R. Sassari	80	19	400
Università Sassari	318	33	2.205
A.R. Montelibretti (ottobre '95)	42	3	500
A.R. Firenze	34	6	367
A.R. Padova	17	8	154
A.R. Genova	79	18	1.027
Tor Vergata (CNR+Univ.)	7.853	6.338	18.455
Richieste da altri Istituti CNR e altri Enti	87	-	2.065
Totale	**9.393**	**6.733**	**30.147**

Inoltre i fogli di documenti forniti, nel 1995, entro 15 giorni sono stati 57.456. Il dato si riferisce al *document delivery* svolto in favore di biblioteche e utenti remoti in regime di "non convenzione". Per questo tipo di servizio si è passati da 41.673 fogli di documento trasmessi nel 1991 a 57.456 trasmessi nel 1995.

Per queste attività e per le altre funzioni della biblioteca (funzioni catalografiche, biblioteconomiche, ricerca documentaria, ricerca scientifica) la Biblioteca centrale si avvale nel 1996, a fronte di 60 dipendenti del 1989, di 45 unità di personale suddiviso in 24 bibliotecari (di cui 8 ricercatori, 6 collaboratori laureati e 9 collaboratori diplomati); 19 tra tecnici e ausiliari; 2 amministrativi (diplomati).

Sviluppo dei servizi documentari di area

Le biblioteche delle aree di ricerca del CNR operano prevalentemente come centri di consultazione e di documentazione: a) per il personale CNR; b) a beneficio della comunità scientifica; c) a beneficio delle istituzioni pubbliche locali e del mondo produttivo. Il Comitato di coordinamento tra la Biblioteca centrale e direttori delle aree ha previsto un piano di attività comune che si articola sui seguenti punti:

Prima fase

- armonizzazione degli standard catalografici e dei servizi documentari;
- perfezionamento del catalogo collettivo dei periodici e relativa condivisione in rete anche per la ricerca e gli ordinativi di reprint;
- estensione della catalogazione collettiva dei periodici anche agli istituti più significativi con impiego di software "research oriented" e partecipazione al servizio di *document delivery*;
- impiego massiccio delle reti telematiche per l'invio di testi di articoli entro 24 ore.

Seconda fase

- condivisione, ai fini della consultazione in rete, dei repertori informatizzati compresi quelli su CD-ROM;
- prestazione di servizi bibliografici informatizzati a terzi, con particolare riferimento al sistema delle piccole e medie imprese, in particolare per quanto attiene ai servizi di documentazione sull'attività degli organismi della Unione europea.

Terza fase

- trattamento e trasferimento di immagini di qualità per l'invio via rete nel contesto dei servizi documentari (diapositive chirurgiche, carte e mappe, rappresentazioni di beni culturali, grafici, ecc.)

Conclusioni

Questo breve spaccato sull'attività documentaria delle strutture del CNR vuole mostrare molto più quello che resta da fare che non quello che si è realizzato.

Il nostro paese - impegnato in una difficile competizione internazionale e all'interno dell'Unione - ha bisogno di dotarsi di strutture e servizi documentari di supporto all'attività di ricerca, ma in pari misura a quella dei professionisti e degli imprenditori. Occorre riflettere inoltre sulla opportunità di dotarsi di centri di documentazione a "vocazione mediterranea" (8), che tengano presenti anche le esigenze e particolarità dei paesi della sponda meridionale.

Tutto ciò ci porta a sostenere l'opportunità che questi centri - tenendo ovviamente in debito conto la notevole diversità delle situazione dei singoli paesi - trovino la loro sede naturale presso le università e gli istituti di ricerca e in particolare presso le biblioteche universitarie o biblioteche pubbliche interconnesse con gli istituti di ricerca. In queste sedi infatti è più facile che si determini quell'amalgama che porta a cooperare gli studiosi di telecomunicazioni con gli ingegneri elettronici, i documentalisti con gli informatici, quell'amalgama che porta ad apprezzare il valore dell'innovazione, a realizzare programmi di sperimentazione, a confrontarli con gli orientamenti dell'utenza.

In particolari contesti si potranno realizzare - e vanno favoriti - i consorzi con strutture private e strutture di impresa. In ogni caso, tuttavia, occorre che anche le biblioteche più tradizionali, all'atto della loro integrazione verso funzioni documentarie, apprendano a rapportarsi con il sistema delle imprese e sappiano coinvolgerle nelle operazioni decisionali e nel cofinanziamento.

BIBLIOGRAFIA E NOTE

1. La situazione è in continua trasformazione da un anno all'altro, soprattutto dopo l'entrata dei grandi editori nel mercato dei servizi documentari informatizzati. Attualmente quasi tutti i settori scientifici nazionali attingono a servizi informatizzati di documentazione specialistica, ordinariamente erogati da organismi ed imprese statunitensi. Servizi più trasversali vengono attinti da Medline e da Esa Irs, e ancora più dalla rete Dialog. L'accesso dei ricercatori limitatamente alla ricerca bibliografica viene favorito dal sistema pubblico italiano di gestione Internet; tuttavia resta comunque a carico dei singoli istituti il costo del *document delivery*. In particolare per la fornitura dei testi in Italia opera su larga scala il servizio di documentazione della British Library.

2. In effetti le banche dati della Camera dei Deputati o dell'Istituto nazionale di statistica (ISTAT) in Italia vengono continuamente sollecitate ad allargare le autorizzazioni agli accessi.

3. I più grandi enti di ricerca che inizialmente avevano creato banche dati per la gestione del proprio patrimonio scientifico, del personale, dei brevetti e delle linee di ricerca e per uso di documentazione interna, oggi le stanno riadattando mirandole all'utente esterno. Infatti, ai fini delle azioni di trasferimento delle conoscenze, la funzione documentaria informatizzata è divenuta assolutamente prevalente.

4. A questo tipo di banche dati provvedono di norma le redazioni dei quotidiani e periodici economici. In Italia è conosciuta la banca dati del *Sole 24 Ore* e de *La Stampa*.

5. In tema di letteratura grigia opera in Europa l'organizzazione SIGLE, la cui partecipazione italiana viene coordinata dal CNR presso cui opera il Centro italiano di riferimento. Parimenti esso cura anche il Centro di riferimento dell'organizzazione statunitense NTIS.

6. Alcune di esse, come quelle realizzate nel contesto di MEDNET, in taluni dei Consorzi CRAFT

- CEE, sembrano aver raggiunto una dimensione superiore alla media delle banche di dati specialistiche.

7. PARISI, N., LEANZA, U., RINOLDI, D. The future of telecommunications. In: *The international legal regime of telecommunications by geostationary orbit satellite.* Ricerca CE, 1991; AKSOY, A., *et al.*, European Telecommunications Policy Research. In: *Proceedings of the communications policy research conference.* 22-24 1988, Windsor, IOS, Amsterdam, 1989; BRAILLARD P., - DEMANT, A., *Eureka et l'Europe technologique*, Bruxelles, Paris, 1991.

8. A proposito di strumenti della collaborazione e della comunicazione scientifica i ricercatori delle università dei paesi mediterranei di lingua araba mettono in particolare risalto la necessità di creare reti informative per scambiare conoscenze ed informazioni sulla ricerca condotta da altre università e dai centri di ricerca delle imprese. A questi fini viene attribuito particolare rilievo alla creazione di "centri specializzati di comunicazione e divulgazione che garantiscano la correttezza delle informazioni, dei dati e dei risultati delle attività di ricerca scientifica condivise ai vari livelli nazionali ed internazionali", vedi MORSI S., Prospettive della cooperazione tra i paesi arabi e flussi di conoscenza nel settore dell'istruzione superiore. In: *La cooperazione delle università europee nel bacino del Mediterraneo*, (Universitas Quaderni; 13), p. 199; *ibidem*, GAUDINA, M., RASTRELL RUSSO, R., STEFANI, E., p. 107.

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 160-162

GREY LITERATURE AT THE BRITISH LIBRARY DOCUMENT SUPPLY CENTRE

Andrew Smith
The British Library Document Supply Centre, Boston Spa (United Kingdom)

Summary. - *Organisations which seek to provide a national solution to the problem of grey literature availability face many challenges. In the US, they have established centres such as NTIS (National Technical Information Service) and ERIC (Educational Resources Information Centre) with a specific responsibility to collect, promote and disseminate report literature as comprehensively as possible. In the UK, the British Library Document Supply Centre (BLDSC) acquires grey literature from British producers and selectively from outside the UK, usually in the English language. A new initiative has been launched for British grey literature - the National Reports Collection. In addition, BLDSC collects conference material, doctoral dissertations and translations.*

Riassunto (La letteratura grigia al British Library Document Supply Centre). - *Le organizzazioni che tentano di risolvere il problema della disponibilità della letteratura grigia (LG) a livello nazionale si trovano di fronte a molteplici difficoltà. Negli USA esistono centri ben organizzati quali l'NTIS (National Technical Information Service) e l'ERIC (Educational Resources Information Centre) che hanno la responsabilità specifica di raccogliere, promuovere e disseminare la LG nel modo più esaustivo possibile. Il Document Supply Centre della British Library (BLDSC) acquisisce la LG prodotta nel Regno Unito e anche in altri paesi, di solito in lingua inglese. Viene descritta una nuova iniziativa nata per la LG inglese - la National Reports Collection. La British Library raccoglie, inoltre, atti di congressi, tesi e traduzioni.*

This presentation covers the grey literature (GL) services provided by the British Library Document Supply Centre (BLDSC) in the context of a new initiative - the National Reports Collection.

Any country which tries to organise its own GL at the national level faces challenges. Some libraries and information/document supply organisations believe that interest in GL is low and are, therefore, not prepared to provide the resources to collect it. The people who produce the documents themselves are often not interested in publicising them or marketing them, and because the documents are often not well publicised or recorded, those who try to collect them have to expend a lot of effort in order to do so. This in turn requires a significant commitment of resources. For these reasons, it is often hard for any country to come to a national solution to the problem of organising its GL.

The US and UK are two countries which have been partially successful in their response. In the US, there are institutions such as NTIS (National Technical Information Service) and

ERIC (Education Resources Information Centre) whose mandate includes the collection, publicising and dissemination of publicly funded grey literature in specific subject areas. In the UK, BLDSC has always tried to collect grey literature in order to promote awareness of the information which it contains and more importantly to provide access to the document themselves. The Centre acquires British grey literature as comprehensively as possible and also acquires grey literature from outside the UK, from the US (NTIS, ERIC, etc.), from international bodies (such as FAO and INIS), and selectively from other institutions around the world, mainly, but not exclusively in English.

BLDSC's grey literature collections include:

Reports - more than 4,500,000 reports; annual additions ca100,000.

Doctoral dissertations - more than 500,000 mainly from the US and UK; annual additions ca 6,000 every year from British universities and ca 6,000 from North America.

Conferences - more than 350,000 conference proceedings on any subject in any language; annual additions almost 20,000.

Translations - a very large collection of translations, mainly from scientific/technical sources, more than 550,000 are held in the stock.

A new initiative, the *National Reports Collection*, was developed in response to a perception that although the British Library collects British grey literature reasonably comprehensively, management and exploitation of holdings could be improved. Before the *National Reports Collection* was established, copies of British reports received by the British Library under the legal deposit arrangements were housed in the archive collections and were only available for consultation in the Library's London reading rooms. At the same time, the British Library Document Supply Centre, in Boston Spa, collected copies of the same type of documents to be used for remote document supply. In order to reduce this duplication of effort, and in order to build a more comprehensive collection which would be promoted and made available to all the Libraries customers - onsite and remote - it was agreed that any British report coming into the Library by whatever channel, would be routed to the Document Supply Centre at Boston Spa for inclusion in the National Reports Collection which is managed as a corporate and national resource. Through this initiative, the Library believes it has succeeded in collecting British grey literature more comprehensively, increasing the number of reports acquired annually from about 13,400 to about 20,000. More than 4,000 organisations in the UK are represented in the Collection's corporate authority file.

The *National Reports Collection* covers all subjects: more than 52% science, technology and medicine, 43% social sciences and 5% humanities.

The Library provides information on its holdings in several ways. *British reports, translations and theses* is a monthly current awareness bulletin describing recent additions in all subjects, giving access by SIGLE subject categories and subject keywords. In addition, a range of *Focus on...* subject bulletins is also published. The Library contributes to SIGLE (System for Information on Grey Literature in Europe), offers subject searches, makes customised files of records available to institutions who want to merge them with their own records or have stand-alone files, and offers current awareness services. An important new development at BLDSC this year, is that we are beginning to offer integrated current awareness and document supply services through a new product *Inside*.

Information on BLDSC's extensive holdings of conference proceedings is published in the monthly *Index of Conference Proceedings, Boston Spa Conferences* on CD-ROM, the

on-line conference database available via BLAISE (the British Library's on-line database host). Access to individual papers is given on *Inside Conferences* on CD-ROM. Files of conference records are also available for in-house use. A conference profiling service is available, through which customers may find out what conferences are available to meet their subject needs.

Holdings of British doctoral dissertations are announced in the *British reports, translations and theses* and *Focus...* bulletins and are included in the SIGLE database. Thesis subject searches are also available.

BLDSC has a large collection of translations into English mainly in science and technology. Holdings are announced in the *British reports, translations and theses* and *Focus...* bulletins. Information on those produced in the UK is sent to the International Translations Centre in Delft for addition to the World Translations Index. BLDSC is also cited as a location for many of the translations which are produced outside Britain.

Copies of all documents in BLDSC's grey literature collections are available (loan or retention as appropriate) through the Document Supply Centre's Standard or Premium Services.

Information about services available from the British Library Document Supply Centre may be found on the Internet (URL: http://portico.bl.uk) which also includes information about the National Reports Collection, or by contacting Customer Services, BLDSC, Boston Spa, Wetherby, LS23 7BQ, United Kingdom, Tel: +441937 546060, Fax: +441937 546333. More information about the Document Supply Centre is available from British Council Offices in Rome, Milan, Bologna, Naples and Florence.

This is an edited version of the transcript taken from the presentation at this conference.

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 163-169

MODALITÀ DI DIFFUSIONE E DISTRIBUZIONE DI INFORMAZIONE GRIGIA DEI WWW SERVER DEGLI ENTI SCIENTIFICI ITALIANI

Daniela Luzi
Istituto di studi sulla ricerca e documentazione scientifica, CNR, Roma

Riassunto. - *Gli enti scientifici e di ricerca sono tradizionalmente produttori di letteratura grigia (LG) . Molti di essi, soprattutto nel campo della fisica, sono stati tra i primi utilizzatori delle reti e oggi hanno la propria* pagina web *su Internet. La coincidenza di questi due fattori rende particolarmente interessante l'analisi delle informazioni e/o delle tipologie di documenti messi a disposizione su rete, in quanto la disponibilità a diffondere direttamente informazioni sulla LG segnerebbe un'importante tappa del processo di identificazione e recupero della letteratura non convenzionale. Scopo della presente indagine è, pertanto, di analizzare le tendenze in atto nell'utilizzo della rete e in particolare verificare se gli enti scientifici mettono effettivamente a disposizione la LG in rete, quali sono le tipologie maggiormente segnalate e le modalità di recupero della letteratura non convenzionale. L'indagine viene incentrata sui WWW degli istituti e dei centri di studio del CNR afferenti al comitato di fisica e su quelli delle sezioni, dei laboratori e dei gruppi dell'INFN.*

Summary (Diffusion and distribution of grey information in the WWW servers of Italian scientific institutes). - *Scientific and research institutes are traditionally producers of grey literature (GL). Many of them, above all in the field of physics, have been among the first users of telematic networks and today have their* home pages *in Internet. The coincidence of these two factors makes the analysis of information and the types of documents available in Internet particularly interesting. In fact, the effort of directly diffusing information on GL can mark an important step forward in the identification and retrieval of non conventional literature. The aim of this paper is to analyse the tendencies in using networked information. The analysis focuses in particular on the types of documents available on web, and on the way of retrieving and supplying non conventional literature. Data are gathered from the WWW servers of the institutes and centres of study of the CNR Physics Committee and on those of the sections, laboratories and groups of INFN.*

Introduzione

Gli enti di ricerca sono tradizionalmente sia produttori che utenti di letteratura grigia (LG), ma raramente si sono assunti il compito di diffonderla o distribuirla. Tale compito è stato invece svolto da biblioteche specializzate e centri di documentazione che, per poter acquisire e rendere accessibile la LG, hanno dovuto per prima cosa identificare gli enti produttori.

La diffusione di Internet sembra cambiare oggi questo scenario, tanto da creare le condizioni auspicate da Posnett (1), il quale sosteneva la necessità di "un maggiore sforzo da parte dei produttori nel rendere noti e disponibili i documenti di LG".

Se in campo scientifico le prime reti dedicate rendevano possibile la comunicazione e la trasmissione di dati tra ricercatori che lavoravano su uno stesso progetto in luoghi diversi, ora l'ente di ricerca che ha il proprio WWW server in Internet tende ad assumere anche altri ruoli. Si può infatti ipotizzare che venga accentuato il ruolo dell'ente quale distributore diretto delle proprie fonti informative con conseguente aumento dei potenziali utenti e diminuzione dei costi e dei tempi di diffusione (caratteristiche queste che hanno contribuito alla fortuna della LG). Tuttavia ciò dipende anche dagli scopi che l'ente si prefigge nell'utilizzo della rete, se cioè privilegia la rete come canale di comunicazione interna (nel caso di enti distribuiti nel territorio) e/o con utenti esterni (con le varie implicazioni di immagine dell'ente) e/o come fonte informativa.

In quest'ultimo caso si pongono, rispetto alla LG, una serie di interrogativi. Il primo, molto dibattuto in letteratura (2,3), riguarda l'impatto che l'utilizzo delle reti ha sulla LG. Ci si chiede infatti se una delle caratteristiche peculiari della LG - vale a dire la difficoltà di reperimento - non venga in qualche modo attenuata e non diventi così meno predominante, considerando che la LG potrebbe essere più facilmente segnalata in rete, direttamente dal suo produttore, e magari recuperabile in testo completo.

Il secondo quesito riguarda il possibile sviluppo di nuove tipologie di documenti grigi (4, 5). Tale interrogativo si pone anche rispetto alla difficoltà di definire molti dei documenti presenti in rete soprattutto quando si tratta di documenti in formato esclusivamente elettronico e distribuiti solo in rete. Molte delle informazioni reperibili in rete corrispondono raramente a una fonte pubblicata o grigia e ciò rende la rete l'esclusivo canale "non convenzionale" di distribuzione. Inoltre la varietà e la specificità dei contenuti informativi - descrizione dell'ente e/o singolo istituto, delle proprie attività e linee di ricerca, annunci di convegni e seminari, descrizione tecniche di prototipi o strumentazione, l'accesso a basi di dati locali o esterne - e la loro *compresenza in un unico sito* rendono tali informazioni difficilmente reperibili su altre fonti informative. C'è da aggiungere infine che le possibilità offerte dalla multimedialità fanno pensare a ciò che la LG ha rappresentato ai suoi esordi: non esistono limiti di spazio editoriale, i costi di produzione e diffusione sono contenuti e quindi il "documento" può essere corredato di immagini, grafici e tabelle.

L'ultimo tra gli interrogativi proposti riguarda i possibili cambiamenti delle modalità di raccolta e acquisizione della LG. Come già accennato, l'ente che ha un proprio WWW server può segnalare direttamente la LG prodotta o in suo possesso, modificando in tal modo il consueto circuito di distribuzione che vede nell'intermediario dell'informazione un punto essenziale. Tale circuito può essere ulteriormente ampliato coinvolgendo direttamente il ricercatore, il quale può oggi inviare per posta elettronica (e-print) il proprio preprint e renderlo disponibile in archivi tematici distribuiti in rete. L'esempio nazionale più conosciuto è quello dell'archivio Babbage della Scuola Internazionale di Studi Avanzati di Trieste (6). Un ulteriore esempio, interessante per i criteri adottati nella gestione dell'archivio (disponibilità del preprint fino al momento della sua pubblicazione e comunque per un periodo non superiore a sei mesi), è accessibile sull'e-print server dell'INFN di Perugia (7).

Scopo della presente indagine è di analizzare le tendenze in atto nell'utilizzo della rete e in particolare verificare se gli enti scientifici mettono effettivamente a disposizione la LG in rete, quali sono le tipologie maggiormente segnalate e le modalità di recupero della letteratura

non convenzionale. È inoltre importante analizzare quanto la LG è messa in evidenza nella pagina web, in quanto ciò mostra indirettamente l'interesse dell'ente a rendere nota la sua produzione.

La LG "tradizionale" reperibile in rete

Si è scelto di prendere in esame la LG prodotta nel campo della fisica in quanto i fisici sono tra i primi e probabilmente tra i maggiori produttori di LG e nello stesso tempo tra i primi a sviluppare e utilizzare reti telematiche di comunicazione (Hepnet, ARPANET).
Sono stati analizzati i WWW degli istituti e centri di studio del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) afferenti al Comitato di Fisica e i laboratori, sezioni e gruppi dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN). Pur differenziandosi in specifici campi di ricerca, sia il CNR che l'INFN hanno una struttura scientifico-organizzativa comparabile, distribuita sul territorio nazionale. Entrambi hanno, inoltre, contribuito alla sviluppo della rete italiana di ricerca (GARR).

Come già accennato, l'analisi è volta ad identificare i documenti di LG "tradizionale" (rapporti tecnici, preprint, atti di convegno, tesi) segnalati dai WWW dei rispettivi enti di ricerca e a rilevarne le modalità di recupero e segnalazione.

La eterogeneità dei termini utilizzati per designare i documenti di LG e la diversità sia nell'indicazione del riferimento bibliografico che nelle modalità di presentazione hanno costituito una delle maggiori difficoltà di analisi. Per questo motivo nel rilevare i dati sulle tipologie di documenti si è preferito riportare le denominazioni utilizzate nella pagina web, mentre quando tali denominazioni erano generiche ("paper", "publication", ecc.), si è utilizzato il termine più appropriato, dopo aver analizzato attentamente i riferimenti bibliografici. Sono stati invece aggregati i dati nel caso di rapporti annuali che descrivono le attività di ricerca di un organo e quelli di particolari progetti utilizzando il termine "consuntivi" (Figura 2). Allo stesso modo sono state raggruppate sotto il termine "documentazione riservata" (Figura 2) le informazione a cui non è possibile accedere senza parola chiave. È sembrato opportuno evidenziare tali informazioni, in quanto, oltre a costituire la versione in rete della LG *restricted*, forniscono importanti indicazioni sulle modalità di utilizzo della rete nel mondo della ricerca.

Non sono stati, infine, considerati quei documenti i cui riferimenti bibliografici erano incompleti. Molti dei documenti vengono infatti segnalati in rete riportando solo l'autore e il titolo e aggiungendo le informazioni relative alle modalità di caricamento del testo, spazio occupato in memoria e al formato del file. Ciò è comunque indicativo in quanto evidenzia un nuovo approccio di diffusione e utilizzazione dell'informazione in cui il recupero del documento, e quindi dell'informazione primaria, assume maggiore importanza rispetto a una corretta segnalazione bibliografica.

La Figura 1 mette a confronto i dati relativi ai WWW server degli organi del comitato di fisica del CNR (istituti e centri di studio) e delle sezioni, laboratori e gruppi dell'INFN. Quest'ultimo ha sia un numero maggiore di WWW server (23 su 31 rispetto a 20 su 31 del CNR) che un maggiore numero di segnalazioni di LG (19 su 23 rispetto a 12 su 20 del CNR).

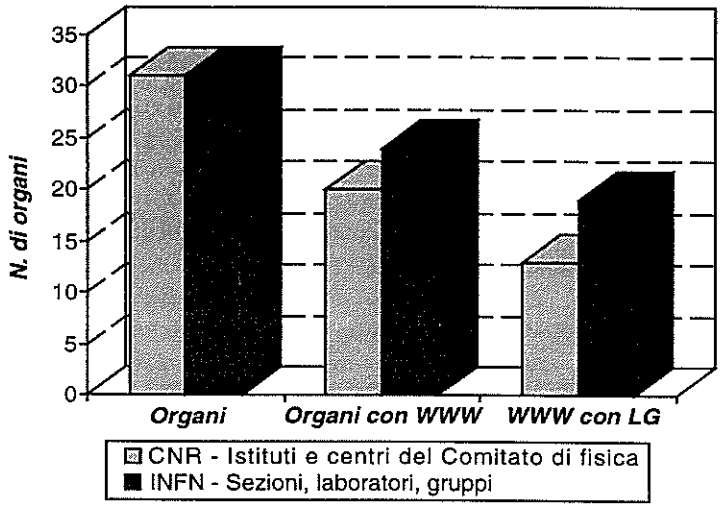


Figura 1. - *Organi del Comitato di fisica del CNR e dell'INFN distribuiti per WWW server e per segnalazione di LG*

La Figura 2 mostra quali tipologie di documenti vengono segnalati su web. Se si confrontano i dati relativi ai due enti di ricerca risulta che le tipologie più frequentemente segnalate dai WWW dell'INFN sono i preprint, i rapporti tecnici e la documentazione riservata ai partecipanti di specifici progetti di ricerca. Per il CNR invece, la tipologia più citata è quella relativa agli atti di convegno, ai rapporti tecnici (di numero comunque inferiore a quelli segnalati dai WWW dell'INFN) e ai consuntivi. Da notare che solo i WWW dell'INFN citano, anche se in numero esiguo, le tesi. Si tratta per lo più di tesi di dottorato svolte presso l'INFN nell'ambito di specifici progetti di ricerca.

Il dato relativo ai preprint merita un ulteriore commento. L'esame dei riferimenti bibliografici evidenzia la tendenza a riportare sotto la denominazione di preprint anche altre tipologie di documenti di LG (ad esempio rapporti tecnici). Inoltre tali documenti vengono segnalati ancora come preprint anche quando sono stati pubblicati, e di conseguenza, accanto al numero di rapporto, è frequente l'indicazione del titolo della rivista in cui è stato pubblicato o in via di pubblicazione. Ciò pone, da un lato, un problema di standardizzazione delle tipologie di documenti di LG e, dall'altro, evidenzia la particolarità dei preprint che, pur trasformatisi in letteratura convenzionale, continuano ad essere citati come LG.

Nella Tabella 1 sono stati incrociati i dati sulla tipologia di documenti con quelli sulle modalità di recupero della LG. A differenza della Figura 2, si può notare una distribuzione uniforme dei dati. Unica eccezione è costituita dall'alta percentuale (48,72%, calcolata sul totale dei documenti di ciascun ente) dei documenti reperibili in testo completo. Contribuisce a spiegare questo risultato il valore relativo ai preprint (10). Il 53,85% per il CNR e il 48,72% dell'INFN fornisce il riferimento bibliografico ai rapporti tecnici, mentre i consuntivi sono sempre disponibili in testo completo. Questi ultimi costituiscono importanti fonti informative

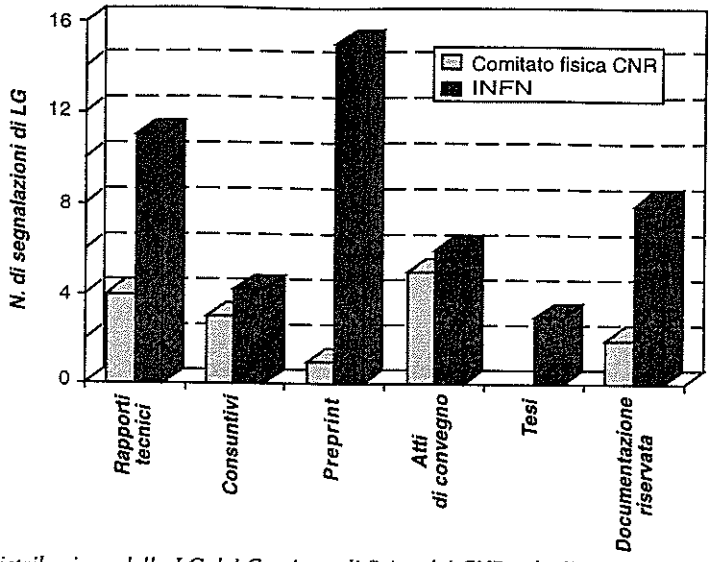


Figura 2. - *Distribuzione della LG del Comitato di fisica del CNR e degli organi INFN per tipologia di documenti*

Tabella 1. - *Modalità di recupero della LG per tipologia di documento e per ente (valori assoluti e in percentuale)*

Tipologia dei documenti	Riferimenti bibliografici		Abstract		Testo completo	
	CNR	INFN	CNR	INFN	CNR	INFN
Rapporti tecnici	2	7	-	1	2	3
Consuntivi	-	-	-	-	3	4
Preprint	-	5	1	-	-	10
Atti di convegno	5	5	-	-	-	1
Tesi	-	2	-	-	-	1
Totale	7	19	1	1	5	19
Incidenza % sul totale dei documenti	53,85 (13)	48,72 (39)	7,69 (13)	2,56 (39)	38,46 (13)	48,72 (39)

non solo in quanto documentano in modo dettagliato le attività di ricerca, ma anche perché sono corredati da riferimenti bibliografici di pubblicazioni convenzionali e non convenzionali utilizzate per divulgare i risultati della ricerca. È inoltre interessante mettere in relazione i dati relativi alla disponibilità dell'abstract (7,69% per il CNR e 2,56% dell'INFN) con quelli del testo completo (38,46% per il CNR e 48,72% dell'INFN). L'alta percentuale di documenti recuperabili in testo completo è ancora una volta spiegabile pensando alla facilità di caricare in rete testi esistenti già in formato elettronico.

La Tabella 2 distingue tra le segnalazioni di LG reperibili tra i riferimenti bibliografici riportati a corredo della descrizione delle attività di ricerca (*Risultati di progetti/gruppi)* e le liste in cui viene segnalata solo LG (*Elenchi specifici di LG*). Tali liste vengono spesso evidenziate nelle *home page* dei diversi gruppi di lavoro o di progetto riportando la tipologia di documento contenuta nell'elenco. Nella colonna relativa alla biblioteca vengono riportati solo i casi in cui viene esplicitamente indicato che la biblioteca possiede specifici archivi di LG.

Tabella 2. - *Sezione della pagina web dove viene segnalata la LG, per tipologia di documento per ente (valori assoluti e percentuali)*

Tipologia di documenti	Risultati di progetti/gruppi (LG & Conv.)		Elenchi specifici di LG		Biblioteche	
	CNR	INFN	CNR	INFN	CNR	INFN
Rapporti tecnici	2	9	1	2	1	-
Consuntivi	-	-	3	4	-	-
Preprint	1	11	-	2	-	2
Atti di convegno	5	5	-	1	-	-
Tesi	-	3	-	-	-	-
Totale	8	28	4	9	1	2
Incidenza % sul totale dei documenti	61,54 (13)	71,79 (39)	30,77 (13)	23,08 (39)	7,69 (13)	5,28 (39)

Anche nella Tabella 2 si può notare una distribuzione uniforme dei dati. La maggior parte delle segnalazioni di LG (61,54% per il CNR e 71,79% per INFN) sono riportate nell'ambito delle attività di ricerca e, come già accennato, assieme ai riferimenti alla letteratura convenzionale. Da un'analisi più attenta di tali citazioni si nota la tendenza a preferire citazioni di lavori pubblicati su periodici molto conosciuti o accreditati scientificamente (*Physics letters, IEEE*, ecc.) in quanto ciò significa dare indirettamente maggiore validità alla propria ricerca. Se da un lato ciò comporta una individuazione non sempre facile della tipologia grigia, dall'altro, permette comunque il recupero dell'informazione inserita in uno specifico contesto tematico a prescindere dalle modalità di pubblicazione. Minore è la percentuale (30,77% dei WWW del CNR e il 23,08 dei WWW dell'INFN) di segnalazioni di elenchi contenenti solo LG; poco significativa la percentuale di documenti segnalati nelle biblioteche afferenti ai diversi organi.

Conclusioni

L'analisi dei dati mostra che la LG viene segnalata su web, anche se non in grande quantità e non in modo esaustivo della produzione dell'ente. Varie sono le modalità di segnalazione sia per ciò che riguarda le tipologie (differenze tra WWW del CNR e INFN), che per

le possibilità di recupero del documento. La tendenza più evidente è quella di fornire l'informazione primaria piuttosto che quella secondaria, ad esempio il testo completo piuttosto che l'abstract, oppure informazioni sulle modalità di caricamento dei documenti piuttosto che indicazioni bibliografiche complete. Rimangono aperti i problemi relativi alla classificazione di nuove tipologie di documenti, tra cui quelli di formato elettronico, che per il momento potremmo definire *informazioni grigie*. È necessario inoltre che una ridefinizione della LG tenga conto anche delle pubblicazioni elettroniche recuperabli in rete.

BIBLIOGRAFIA E NOTE

1. POSNETT, N.W., BAULKWILL, W.J. Working with non-conventional literature. *Journal of Information Science* 1982, (5): 121-130.

2. MCDERMOTT, J.C. Defining grey literature for the 21st century. In: *Second International Conference on Grey Literature*. Washington, DC, 2-3 Nov. 1995, Amsterdam, Organising bureau, 1996. p. 9-17.

3. GELFAND, J. Grey literature in new packages: implications from the transition to electronic publishing. In: *Second International Conference on Grey Literature*. Washington, DC, 2-3 November 1995, Amsterdam, Organising bureau, 1996. p. 18-31.

4. CARROL, B.C. COTTER, G.A. A new generation of grey literature: the impact of adavanced information technologies. In: *First International Conference on Grey literature*. Amsterdam, 13-15 December 1993. Amsterdam, Organising bureau, 1994. p. 64-75.

5. LUZI, D. Internet as a new distribution channel of scientific grey literature. The case of Italian WWW servers. In: *Second International Conference on Grey Literature*. Washington, DC, 2-3 November 1995, Amsterdam, Organising bureau, 1996. p. 42-55.

6. L'archivio della SISSA è consultabile al seguente indirizzo: WWW.babbage. sissa.it

7. L'archivio Stochastic Resonance dell'INFN di Perugia è consultabile al seguente indirizzo: WWW.pg.infn.it

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 170-176

LA LETTERATURA GRIGIA NEI SISTEMI DI QUALITÀ TOTALE

Alessandro Sardelli
Biblioteca nazionale centrale, Firenze

Riassunto. - *Dopo avere constatato che in Italia non c'è ancora una sufficiente consapevolezza dell'importanza della letteratura grigia in funzione delle strategie aziendali, si analizza la documentazione prodotta per la "Certificazione di qualità" e quella utilizzata dai "Sistemi di qualità totale". Viene esposta la classificazione dei documenti individuati nei sistemi di qualità totale, dimostrando come quella documentazione abbia affinità con le caratteristiche e la tipologia dei documenti normalmente attribuiti alla LG. Emerge in sintesi come sia la documentazione prodotta in un sistema globale di qualità che la LG siano documenti destinati, in via prioritaria, alla valorizzazione di tutte le persone coinvolte nel sistema aziendale. Viene inoltre presa in considerazione l'opportunità di promuovere alcune iniziative per arrivare a produrre e gestire la letteratura grigia secondo i principi della qualità totale.*

Summary (Grey literature in total quality systems). - *After stating that in Italy there is still insufficient awareness of the fact that grey literature is an important element in business planning, the documents produced to acquire a "Certificate of quality" and those used within "Total quality systems" are analysed. The nature of the various documents identified within total quality systems is illustrated, showing that this kind of literature has many characteristics in common with documents normally considered to be grey literature. It is thus shown that the specific purpose of both the information produced in a world-wide quality system and grey literature will enhance the role of all those involved in the business environment. In conclusion, the author considers whether it is possible to initiate a system of producing and managing grey literature according to total quality principles.*

Premessa

Innanzitutto devo dire che il mio intervento si colloca in modo abbastanza improprio in questa sessione del Convegno, non essendo né un'esperienza di lavoro né tanto meno un progetto.

In realtà non mi propongo tanto di fare una comunicazione su un progetto operativo, quanto, piuttosto, di fare una esortazione affinché l'argomento della letteratura grigia (LG) possa essere affrontato in rapporto ai sistemi di qualità. Argomento che mi auguro possa meritare ugualmente la vostra attenzione e suscitare il vostro interesse.

Purtroppo per affrontare questo tema avrei bisogno di un po' più di tempo. Perché dovrei quantomeno iniziare con il dire cosa sono i "sistemi di qualità"; successivamente dire cosa sono i "sistemi di qualità totale" e poi, evidentemente, parlare anche di LG. Cercherò quindi di fare un riassunto estremo.

In sintesi, quelli che la letteratura definisce "sistemi di qualità totale" non sono altro che "metodi" per controllare e coordinare tutti i processi che realizzano oggetti o servizi - dalla progettazione, alla fabbricazione, alla contabilità, alla vendita o erogazione del servizio - e che dovrebbero risultare coincidenti con le aspettative dei clienti o degli utenti (1).

Senza pretendere, nella maniera più assoluta, di esaurire con questo enunciato la spiegazione di cosa sono i "sistemi di qualità totale", posso però dire - con una certa sicurezza - che il concetto di qualità totale, che potremmo forse meglio definire con l'espressione "qualità globale" (2), sottintende in pratica una nuova scelta strategica per la conduzione aziendale; scelta alla quale ricorrono sempre più spesso anche in Italia aziende, imprese e, in parte, anche istituzioni pubbliche (3).

Non è questo il contesto idoneo per affrontare il tema dell'utilità o meno di questa scelta strategica. So benissimo che ci sono in proposito pareri contrastanti. Del resto se ne è discusso anche in ambito bibliotecario (4).

Lo scopo di questa relazione è un altro: è in primo luogo quello di dimostrare che nell'eventualità in cui un'organizzazione (un'azienda, un'impresa o, anche, una biblioteca) intraprenda la strada della "qualità totale", essa si troverà a produrre e a far circolare una certa quantità di documenti che hanno molte affinità con la LG; in secondo luogo lo scopo è quello di spezzare una lancia in favore dell'opportunità di produrre LG in regime di qualità.

Credo che ambedue gli argomenti bene si collochino nel contesto di questo Convegno, perché in entrambi i casi si tratta di fare riferimento a documentazione "non convenzionale", così come si è sviluppata, a partire dagli anni '90, nei maggiori paesi industrializzati.

La letteratura grigia come fenomeno culturale

In fondo anche la LG è una sfida degli ultimi anni. La stessa definizione di LG è stata coniata in anni recenti per identificare una letteratura "non convenzionale" che, a partire dal secondo dopoguerra, si è imposta in ambito internazionale, specialmente in campo tecnico-scientifico e che oggi sta diventando un vero e proprio fenomeno culturale.

Da quando, dopo il 1980, in Italia si è incominciato a parlare di LG lo si è fatto, come accade spesso quando si affronta un problema per la prima volta, senza comprendere che il concetto di LG era destinato a rappresentare una vera e propria rivoluzione nel campo dell'informazione. Ed è forse proprio per questo che dobbiamo registrare un certo ritardo rispetto alle altre nazioni europee ed extraeuropee. Anche perché se è oramai da 15 anni che in Italia si parla di LG, di fatto siamo solo all'inizio per quanto riguarda l'impostazione di strategie operative; strategie che, forse, stanno emergendo proprio in questo Convegno e di ciò mi rallegro.

Voglio dire che affrontare oggi il tema della LG deve significare calarsi nella realtà operativa, comprendendo che la letteratura non convenzionale è attualmente un elemento indispensabile alla realizzazione di nuove strategie di produzione e di offerta dei servizi. In questo senso fornire LG come un prodotto di qualità dovrebbe significare per le aziende la possibilità di poter contare su un ulteriore strumento di successo. Dirò di più: ogni giorno è sempre più evidente come la buona riuscita di un'impresa, di un'azienda o di un'istituzione (quindi anche di una amministrazione pubblica) dipende dalla sua capacità di elaborare e di fare circolare in maniera qualificata la propria "letteratura non convenzionale".

Sappiamo bene che lo spettro della "letteratura grigia o non convenzionale" è molto ampio, almeno quanto è variegato il campo d'azione in cui essa è individuata: si va dalla letteratura informale, quella - per intenderci - che circola diffusamente nella Pubblica Amministrazione, alla documentazione tecnica, prodotta nelle industrie, alla letteratura scientifica, prodotta negli enti di ricerca. In pratica ogni campo di applicazione ha la sua LG che deve essere analizzata con cura. Anche perché mettere a nudo un sistema di comunicazioni è sempre un'impresa delicata; è come operare su un sistema nervoso. Ad esempio la LG prodotta in un regime di "qualità" può presentarsi sotto diversi aspetti e avere diverse tonalità di "grigio". Naturalmente mi riferisco alle diverse tonalità di grigio comprese tra la letteratura bianca, a diffusione convenzionale, e quella nera, a diffusione *top-secret*.

Certificazione di qualità e sistemi di qualità totale

Tradizionalmente la documentazione prodotta da chi lavora in regime di "qualità" è quella che viene indicata nelle ISO 9000, che sono norme a cui le aziende - specialmente quelle manifatturiere - devono ricorrere sempre più spesso, se vogliono competere in un mercato internazionale sempre più orientato a esigere la certificazione della qualità (5). In sintesi le ISO 9000 sono norme che regolano il rapporto tra chi chiede un servizio (il committente) e chi lo fornisce (il fornitore). Perché ciò avvenga in regime di qualità le norme stabiliscono la necessità di produrre e di fare circolare della "letteratura non convenzionale". Più precisamente le ISO 9000 - che non è qui il caso di descrivere nel dettaglio - stabiliscono che un'organizzazione la quale voglia essere in regime di qualità debba applicare delle procedure per identificare, raccogliere, registrare, archiviare e conservare i documenti che essa produce per registrare i dati relativi alla realizzazione del proprio prodotto e al controllo della sua qualità (6).

Con una visione più ampia si pone chi opera in regime di "qualità totale" dove il concetto tradizionale di "certificazione della qualità" viene esteso a tutte le funzioni aziendali, nessuna esclusa. È evidente che in questa concezione "globale" dell'organizzazione aziendale la produzione e il controllo della documentazione acquistano una più ampia incidenza: ai documenti in funzione della "certificazione della qualità" si aggiungono quelli in funzione di ogni specifica attività, ma soprattutto i documenti in funzione del coinvolgimento delle risorse umane, il così detto "cliente interno" (7).

Non mi dilungo oltre su questo tema. Mi limito a osservare che la documentazione prodotta in questo contesto va dalla raccolta dei dati, attraverso i questionari o le schede, alla loro registrazione in diagrammi e tabelle; dalle specifiche di carattere tecnico, alle relazioni e agli studi presentati in pubblico; dal materiale didattico per formare, addestrare e qualificare il personale interno, alla letteratura per informare i propri clienti/utenti.

Le affinità tra la letteratura grigia e la documentazione in un sistema di qualità

Per meglio definire questa tipologia di documenti ho elaborato una classificazione della documentazione presente in un sistema globale sulla qualità, che ho schematizzato in un grafico a blocchi o sottoinsiemi. Questo grafico a blocchi è visibile, con l'intestazione *Documenti*

di un sistema di qualità, nel diagramma delle affinità di Figura 1. Nell'intestazione della rappresentazione grafica ho volutamente lasciato cadere l'aggettivo "totale", perché l'ho giudicato un po' ingombrante e destinato a suscitare eccessive aspettative, magari di tipo utopistico. Ho quindi indicato nei sottostanti blocchi i documenti del sistema secondo la propria finalità: raccogliere i dati (questionari, fogli di raccolta, schede ecc.); registrare i dati (diagrammi, tabelle, liste, cataloghi ecc.); rappresentare i dati, all'interno e all'esterno dell'ente produttore (studi, relazioni a riunioni e convegni, grafici, piani di esercizio, ecc.); progettare e realizzare il prodotto o il servizio (progetti, disegni, specifiche di carattere tecnico, fogli di istruzione, manuali con raccomandazioni, ecc.); formare, addestrare e qualificare il personale, che nell'accezione "globale" della *Qualità totale* coincide con il "cliente interno" (materiale didattico, dispense, relazioni, grafici, manuali con istruzioni, ecc.); informare il cliente effettivo o l'utente (guide, manuali sul prodotto o sul servizio, bollettini, periodici a diffusione interna o non commerciale, ecc.).

Il diagramma delle affinità presenta altri due grafici a blocchi: uno dedicato alla classificazione delle *Caratteristiche della letteratura grigia*; l'altro dedicato alla nomenclatura della *Letteratura grigia o non convenzionale indicata al Seminario di York* (8).

Vorrei far notare come il grafico che riporta le caratteristiche della LG (produzione in proprio, circolazione al di fuori dei canali commerciali, valore di uso limitato, progettualità editoriale, aspetto poco curato, elaborazione originale, produzione in economia, diffusione riservata, possibilità di diventare una pubblicazione convenzionale) sia stato realizzato per mezzo di un'analisi concettuale e non formale dei documenti; tant'è vero che le attribuzioni indicate possono essere riferite sia al materiale cartaceo quanto a quello elettronico.

Credo infatti che, specialmente in questa fase di studio, l'analisi concettuale delle caratteristiche della letteratura non convenzionale sia da preferire all'analisi formale o tipologica dei documenti solitamente più idonea per trovare soluzioni monotematiche (ad esempio su brevetti, tesi, rapporti, newsletter, ecc.) o per creare iniziative settoriali in base all'ambito della ricerca (ad esempio in medicina, agricoltura, scienze sociali, ecc.).

Ciò nonostante il terzo grafico a blocchi, relativo alla *Letteratura grigia o non convenzionale indicata al Seminario di York*, è riferito ad alcune tipologie di documenti. Ho infatti ritenuto opportuno inserire nel diagramma delle affinità anche la nomenclatura individuata a York nel 1978 (relazioni, tesi, relazioni a congressi, norme e raccomandazioni di carattere tecnico, traduzioni, articoli di periodici di società, documentazione tecnica pubblicitaria), essendo ancor oggi quell'enunciazione, nonostante gli anni passati, un valido punto di riferimento. E siccome nel diagramma le affinità fra i blocchi sono visualizzate con vettori, seguendo il loro percorso è possibile individuare quali caratteristiche della LG sono presenti nei documenti di un sistema di qualità e quali sono le corrispondenze fra questi documenti e la LG individuata al Seminario di York.

La caratteristica più interessante da notare è che le affinità maggiori riguardano non tanto - come si poteva supporre - i documenti utilizzati per certificare il sistema di qualità e per realizzare il prodotto/servizio, bensì i documenti finalizzati al coinvolgimento delle risorse umane. Emerge, insomma, l'importanza della letteratura non convenzionale come mezzo per comunicare fra le persone dell'intero sistema aziendale, siano esse gli utenti, i clienti o il personale interno. Purché l'elaborazione, la circolazione, l'indicizzazione e l'archiviazione dei documenti venga fatta in conformità con l'intero sistema di qualità.

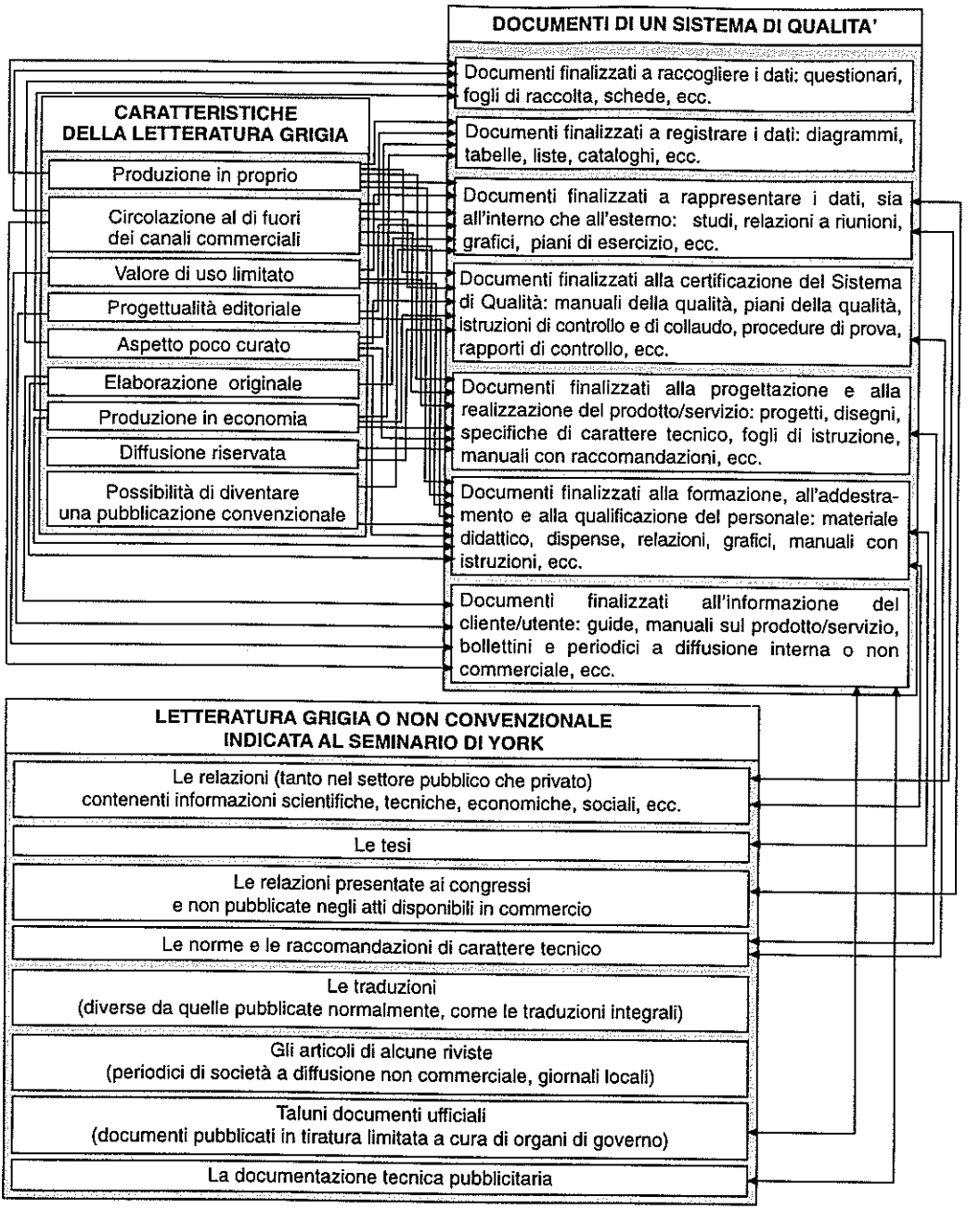


Figura 1. - *Diagramma delle affinità tra letteratura grigia e documenti di un sistema di qualità*

Produrre letteratura grigia in regime di qualità

La diretta conclusione a cui porta questo ragionamento è che anche la LG può essere prodotta in regime di qualità. Ed è quindi con alcune considerazioni su questo tema che vorrei chiudere. Innanzitutto occorre dire che siccome è stato appurato come la ricerca della qualità non dipende solamente dalla qualità del prodotto o del servizio offerto, così anche la qualità della LG non può dipendere unicamente dalla qualità della documentazione offerta. In altre parole non è sufficiente produrre LG nel rispetto degli standard. La realizzazione fisica della LG è solo uno degli aspetti della qualità, anche se non il minore.

Quando affermo che altri fattori concorrono al raggiungimento complessivo del regime di qualità mi riferisco in particolare agli aspetti collegati all'acquisizione, alla circolazione, alla conservazione dei documenti; tutti aspetti sui quali troppo spesso gli operatori delle biblioteche e dei centri di documentazione sono costretti a ricorrere a soluzioni empiriche. Sovente l'insicurezza di chi opera sulla LG nasce proprio dalla mancanza di modelli di riferimento. Si tratta allora di fornire questi modelli attraverso schemi semplici e linee guida, in modo da creare un metodo di comportamento. Ad esempio in questa prospettiva di lavoro intende muoversi l'Associazione nazionale garanzia della qualità (ANGQ), che ha intenzione di aprire un'area logistica d'intervento sulla documentazione e quindi anche sulla LG. E non solo sulla documentazione gestita negli archivi tradizionali, bensì anche su quella che confluisce negli archivi delle industrie, delle aziende, degli enti economici. In quest'ottica vorrebbe formalizzare un gruppo di lavoro - mettendo insieme esperti provenienti dall'ambito della qualità, degli archivi, delle biblioteche e in generale della documentazione - con lo scopo precipuo di elaborare linee guida sulla conservazione dei documenti, sulla loro reperibilità e consultazione, sulla sicurezza e riservatezza delle informazioni.

È quindi con questa notizia (la quale, essendo una proposta operativa, in un certo senso contraddice la premessa fatta all'inizio dell'intervento), che voglio concludere l'esposizione ringraziando per l'attenzione.

BIBLIOGRAFIA E NOTE

1. Sui "Sistemi di qualità totale", più esattamente indicati come *Company-Wide Quality Control* (CWQC), si veda in particolare: ISHIKAWA, K. *Guida al controllo di qualità*. Milano: Angeli, 1985. 280 p.; GALGANO, A. *La qualità totale*. Milano: Il Sole 24 ore libri, 1990. 475 p.; FEIGENBAUM, A.V. *Total Quality Control*. New York: McGraw-Hill Book, 1983. 251 p.; RICCI, A. *Qualità totale per l'azienda. Un obiettivo irrinunciabile per il manager*. Milano: Etaslibri, 1990. 224 p.; LABOUCHEIX, V. *Trattamento della qualità totale: le nuove regole del manager degli anni '90*. Milano: Angeli, 1990. 512 p.; GALGANO-SUMMIT, *La qualità del servizio: lo stato dell'arte in Italia*. Milano: Franco Angeli, 1993. 191 p.

2. *Cfr*. PETRUCCIANI, A., POGGIALI, I. La qualità totale in biblioteca, *Bollettino AIB*, 1992, 32 (1): 10.

3. Piani di qualità totale sono stati impostati e realizzati dal Comune di Bologna e dal Comune di Perugia. Altre amministrazioni pubbliche si sono avvalse di consulenze per realizzare corsi di formazione manageriale, revisione delle piante organiche e analisi organizzative di vario genere. Si veda GALGANO & Associati. *L'approccio Galgano allo sviluppo organizzativo degli Enti locali (brochure)*. Milano: Galgano & Associati, 1995. 23 p.

4. Si vedano gli atti del XXV Congresso dell'AIB, ora in *L'informazione a portata di mano: biblioteche, tecnologie e servizi agli utenti.* Firenze-Milano: Giunta regionale toscana-Editrice Bibliografica, 1992. In particolare gli interventi di GALGANO, C. p. 73-79 e MALPEZZI, P., CASALI, M., NATALE, N. p. 81-87. Si veda inoltre PETRUCCIANI, A., POGGIALI, I. *op. cit.* p. 7-20; SOLIMINE, G. Qualità totale e qualità del colloquio, *Biblioteche oggi,* 1993, 11 (7-8): 44-47; AGHEMO, A. Qualità totale: solo un miraggio?, *Biblioteche oggi,* 1994, 12 (2): 40-43.

5. Per una coscenza delle ISO 9000 si veda in particolare: ISO 9000-1:1994; ISO 9000-2:1993; ISO 9000-3:1991; ISO 9002:1994; ISO 10011-1:1990; ISO 10011-2:1991; ISO 10011-3:1991; ISO 10012-1:1992; ISO 10013:(in pubblicazione); ISO/TR 13425:(in pubblicazione).

6. In particolare sul controllo dei documenti e dei dati si veda le UNI EN ISO 9001-2-3 del 1994, specificatamente ai punti (4.5) e (4.16).

7. Sul tema del cliente interno si veda GALGANO, A. *op. cit.* p. 81-92 e dello stesso autore, *I mostri e la palestra.* Milano: Il Sole 24 ore libri, 1991, p. 43.

8. Sul noto Seminario di York di veda ALBERANI, V. *La letteratura grigia,* Roma: NIS, 1992, p. 28-29.

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 177-179

LA GESTIONE E L'UTILIZZO DEGLI ARCHIVI PERSONALI DEI RICERCATORI

Laura Benigni
Istituto di psicologia, CNR, Roma

Riassunto. - *Gli archivi personali dei ricercatori sono considerati come una forma particolare di letteratura grigia. Viene riferita un'esperienza di gestione di tali archivi; sono evidenziate le maggiori difficoltà incontrate nell'organizzazione dei documenti e sono presentate alcune ipotesi per una migliore utilizzazione della documentazione raccolta dai ricercatori.*

Summary (Management and use of researchers' personal archives). - *Researchers' personal archives are considered as a peculiar type of grey literature. An experience of management of these archives is reported and the main difficulties encountered in the organisation of documents are pointed out; some hypotheses are given for a better use of the documentation collected by researchers.*

Introduzione

La vita lavorativa di un ricercatore è fortemente caratterizzata da un considerevole accumulo di letteratura grigia e di documenti e supporti cartacei effimeri che rappresentano il percorso delle sue competenze tecniche e spesso descrivono, meglio del suo *curriculum* scientifico, lo sviluppo di idee, scoperte, interessi, plagi, contatti lavorativi, momenti di formazione, accumulo di dati, spesso solo parzialmente utilizzati. La gestione, l'utilizzo ed eventualmente la dispersione e lo spreco di tali archivi che spesso descrivono anche i percorsi formativi e di aggiornamento permanente all'estero, sono lasciati all'improvvisazione e alla capacità organizzativa individuale. In tempi di fotocopie e di printout continui, la mole e l'interesse di tali archivi, anziché diminuire è prevedibile che aumenti e che sia di sempre più difficile gestione.

Questo sul versante interno, degli addetti ai lavori e dei problemi di spazio nei laboratori; sul versante esterno, quello della formazione e della divulgazione scientifica, l'accesso alla LG degli archivi personali dei ricercatori potrebbe rappresentare una parziale economica soluzione del "caso italiano" del difficile accesso e utilizzo delle biblioteche e dei sistemi documentari informatizzati. I limiti economici posti dai tagli alla spesa della ricerca, penalizzeranno fortemente l'aggiornamento delle biblioteche e potrebbero rendere la letteratura grigia l'unica risorsa per ricercatori e studenti.

Il mestiere di ricercatore come realtà poco osservata e considerata inosservabile

Questo contributo sulla produzione, gestione, mantenimento, perdita e, spesso, sottoutilizzo degli archivi personali dei ricercatori intende sviluppare un interesse per la ricerca scientifica come mestiere, che ha già prodotto uno studio sulle ricercatrici e sui ricercatori

del CNR (1). Anche più recentemente sono state svolte indagini che intendono analizzare i percorsi formativi e di carriera in una prospettiva attenta alle differenze di genere, e si è sviluppato un filone di riflessioni sulla valutazione della ricerca anche in Italia (2).

Che sul mondo della scienza ci sia un'aura "mitica", incentrata sulla genialità del singolo e sulla scoperta, piuttosto che sul lento processo di costruzione della competenza e sui processi di costruzione dei dati e delle conferme empiriche, è stato già detto (3) e rappresenta una difficoltà in più rispetto al problema che esiste per la descrizione della maggior parte dei lavori che producono oggetti immateriali.

La prima difficoltà, oltre che di tipo ideologico, è di tipo metodologico; per ripercorrere davvero il percorso di costruzione di una ricerca e poi i vari passaggi che portano alla stesura di un rapporto o di un articolo è necessario usare metodologie che hanno uno *status* piuttosto marginale nelle scienze sociali, quali il metodo dell'autobiografia, del resoconto narrativo, e di altre metodologie "ecologiche" ed etnografiche, che sono utilizzate spesso in antropologia.

In questo caso ho adottato il metodo utilizzato in un'altra ricerca sulla identità lavorativa di donne e uomini che hanno responsabilità di management in strutture pubbliche (4,5).

Metodologie e strumenti

Per descrivere la consistenza e le tipologie di un archivio personale ho analizzato un solo soggetto, me stessa. La metodologia che ho adottato è quella dell'agenda personale; ho calcolato quanto tempo, in un giorno lavorativo (la giornata di ieri) ho dedicato al mio archivio. Il secondo strumento che ho adottato è la tecnica del sosia, cioè ho cercato di mettere a punto le istruzioni necessarie ad un'altra persona per svolgere il mio lavoro.

Istruzioni ad un sosia per l'archiviazione dei documenti. - La maggiore difficoltà nel formulare le istruzioni riguarda il fatto che per catalogare i documenti è necessario ricostruire di che cosa si tratta e questo è possibile nella fase iniziale solo a chi li ha prodotti, o può risalire a dove e quando li ha acquisiti; la seconda difficoltà riguarda il fatto che nell'archiviare i documenti, essi vengono di solito parzialmente riprocessati e questo ha l'effetto di aggiornamento e di rimemorizzazione dello stato di avanzamento di un testo o di un problema.

Da questo emergerebbe un problema di non facile soluzione, che è quello di prevedere in anticipo, prima dell'accumulo di documenti, alcune categorie, voci, codici di identificazione, che possibilmente corrispondano anche ai codici usati nell'archiviazione elettronica, nella formazione di un archivio personale.

La soluzione alla apparente non delegabilità dell'archiviazione del materiale corrente prodotto giornalmente potrebbe essere quella di aggiornare periodicamente (una sorta di backup periodico), con scadenze settimanali, la codifica dei documenti cartacei con l'archivio dei documenti e memorizzarli su personal computer.

Questa soluzione permette la consultabilità e l'implementazione del proprio archivio elettronico e di quello cartaceo sia a chi lo produce sia ad un eventuale sosia sia ad altri collaboratori.

Risultati

Ieri ho lavorato otto ore, con un intervallo di mezz'ora, circa quattro ore sono state dedicate all'archiviazione di materiale cartaceo e alla corrispondenza elettronica, il resto all'attività di ricerca in senso stretto. Nelle quattro ore per l'archiviazione e la corrispondenza ho avuto l'aiuto di una mia assistente per due ore.

Che cosa hanno prodotto quelle quattro ore di lavoro? Ho messo in ordine il materiale cartaceo prodotto nella settimana precedente che riguardava le seguenti tipologie: articoli, fotocopie riguardanti progetti in corso; varie stesure e corrispondenza degli articoli in corso; informazioni bibliografiche; apparecchiature, piccola manutenzione; informazioni su software e informazioni dal nostro tecnico informatico; corrispondenza varia; informazioni da distribuire a colleghi e collaboratori.

Ho poi provato ad immaginare le istruzioni necessarie per farmi sostituire da un sosia in due attività: l'archiviazione dei documenti e l'utilizzazione dell'archivio; lo svolgimento dell'attività di ricerca. Alla fine della ricerca rimangono numerosi interrogativi. Come utilizzare questa enorme quantità di materiale prodotto? Come renderlo accessibile per la formazione del personale sia di ricerca, sia amministrativo, sia tecnico? Come e chi può gestire banche dati formate da dati solo parzialmente utilizzati? Quale e quanto personale potrebbe-dovrebbe essere attribuito negli enti di ricerca a questa attività?

BIBLIOGRAFIA

1. BENIGNI, L., MENNITI, A., PALOMBA, R. Pubblici scienziati: la carriera imperfetta. *Sistema ricerca*, 1988, 9 (Suppl.).

2. LAUDANNA, A. Problemi di valutazione della ricerca in psicologia. *Giornale italiano di psicologia*, 1995, 22: 9-24.

3. BENIGNI, L. *et al.*, *op cit.* Introduzione.

4. BAGNOLI, A., BENIGNI, L. The interference private life/working life. A pilot study on a sample of women and men in managerial roles in Italy. In: *Technology, work, ecology*. Second European feminist conference. Graz (Austria), 5-9 July 1994.

5. BAGNOLI, A., BENIGNI, L. Mapping managers' work identities. A pilot study on women and men managers in Italy. Rapporto tecnico, IP CNR, Dicembre 1995.

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 180-182

BIBLIOTECA CENTRALE DEL CNR E NTIS: CENTRO DI RACCORDO DELL'INFORMAZIONE SOMMERSA

Annunziata Fazio
Biblioteca centrale "G. Marconi", CNR, Roma

Riassunto. - *Questa relazione mette in evidenza le differenze tra le due banche dati: SIGLE ed NTIS ed esamina come la Biblioteca centrale del CNR si pone nei confronti di quest'ultima. Inoltre esamina sia i primi sviluppi di sensibilizzazione delle fonti di letteratura grigia sia gli esemplari di utenti tipo e conclude con gli ultimi sviluppi organizzativi e di politica dell'informazione tendenti a incrementare e sviluppare ulteriormente questo tipo di attività.*

Summary (Central library of the CNR and NTIS. Reference centre for hidden information). - *This paper points up the difference between the two data bases: SIGLE and NTIS and surveys the CNR Central library role in the NTIS system. The first developments in the promotion of grey literature are considered and some examples of its typical users are given. The latest developments in the organisation and policy of LG are included.*

Introduzione

La letteratura grigia è prodotta "in casa" e diffusa con notevole rapidità tramite sistemi tecnologici sempre più sofisticati, offrendo dettagli tecnici che, per varie ragioni pratiche, non possono essere pubblicati su riviste; tutto ciò ha determinato il successo e la fortuna di questo tipo di letteratura che è principalmente sviluppata nel settore scientifico-tecnico. Essa ha infatti assunto nel mondo scientifico e industriale un'importanza crescente per le esigenze dell'utenza specializzata di disporre di strumenti informativi veloci sullo stato di avanzamennto delle ricerche. A tal fine la necessità di poter disporre di bibliografie *ad hoc* per questo tipo di materiale, in modo da avere una informazione rapida su quanto esiste su un dato argomento. L'organismo incaricato della creazione di tale bibliografia o base di dati deve fungere anche da archivio del materiale che vi è segnalato per facilitare l'accesso al documento.

È in questo contesto che si pone la Biblioteca centrale del CNR.

SIGLE e NTIS

La Biblioteca centrale del CNR per l'importanza e la disponibilità dei documenti scientifici, che rispecchiano la pluralità delle discipline di carattere scientifico-tecnico, è considerata la fonte primaria per tale tipo di informazioni.

La letteratura grigia vede la Biblioteca centrale impegnata su due fronti, uno europeo

(SIGLE EAGLE) e l'altro internazionale (NTIS), con compiti e caratteristiche ben distinti. Oltre il 25% dei rapporti registrati dalla base di dati bibliografica NTIS sono di origine europea.

Per quanto riguarda il programma SIGLE, la Biblioteca centrale, in qualità di Centro italiano di riferimento, organizza e coordina i centri produttori di letteratura grigia relativamente alla raccolta e fornitura di documenti e all'inoltro dei loro dati. Invece, in seguito all'accordo firmato tra CNR ed NTIS, la Biblioteca centrale del CNR è dal 1989 Centro nazionale di riferimento NTIS. In particolare essa è stata dichiarata struttura istituzionalmente deputata a garantire la divulgazione nei circuiti scientifici internazionali della letteratura grigia del CNR e la sua convergenza nella banca dati NTIS; essa quindi esplica la sua attività di coordinamento all'interno dell'ente, raccogliendo sistematicamente la produzione scientifica dei propri ricercatori con una base dati di etichetta solo CNR.

Nella sezione dedicata all'argomento è riportato, a differenza di quanto avviene nel SIGLE, l'abstract del lavoro. Inoltre tra le due basi di dati vi sono differenze dovute soprattutto all'aspetto commerciale di quella NTIS.

Fonti, utente tipo, organizzazione e sviluppo della base dati NTIS nella Biblioteca centrale

La Biblioteca centrale si è assunta il compito di raccogliere tutta quella letteratura "non convenzionale", costituita da documenti primari quali i rapporti scientifici e di ricerca, note tecniche, rapporti di avanzamento, preprint, ecc. destinati ad affluire in una banca dati nazionale che dovrebbe integrare quella già esistente dell'NTIS.

A tal fine sono state sollecitate le aree di ricerca ad inviare alla Biblioteca centrale del CNR i rapporti scientifici al momento stesso della loro produzione.

Nell'elaborazione della base si è cercato di rendere la consultazione il più semplice ed esuriente possibile tenendo conto di quelli che sono gli "esemplari tipici" di utenti: utilizzatori sofisticati di informazione, ricercatori che lavorano ai confini della conoscenza in un particolare campo, docenti che mirano ad informazioni pre-condensate, dirigenti che cercano informazioni non solo pertinenti al soggetto, ma anche utili per le loro scelte tattiche e strategiche. Infatti oggi si richiede che l'approccio al business deve avvenire secondo un modello economico in cui sapere e intelligenza vengono impiegati per accrescere e soprattutto gestire meglio la conoscenza stessa. Da qui nasce l'esigenza di chiarire a quali di queste categorie appartiene l'utente al fine di fornirgli uno stato dell'arte, un sommario di quanto di meglio esiste nel campo.

Nelle varie fasi di elaborazione dei dati bibliografici della letteratura grigia del CNR si sono presentati vari problemi tra cui evitare imprecisioni ed errate interpretazioni delle intenzioni del ricercatore nell'elaborazione di abstract ove mancano. Si sta cercando di ovviare a ciò, sensibilizzando i ricercatori affinché anche nella letteratura non convenzionale sia presente un breve abstract in inglese.

Parallelamente si è comunque venuta a creare una banca dati di circa 1.400 record comprendenti citazioni bibliografiche di tutte le pubblicazioni inviateci dagli istituti del CNR.

Altro problema che la Biblioteca centrale ha dovuto affrontare è stato quello della tutela del copyright e che è stato risolto apponendo ad ogni copia del materiale inviato ad

NTIS un timbro con una dicitura in inglese in cui si dichiara che è riprodotto da NTIS con il permesso del titolare del diritto d'autore solo per uso individuale e non per ulteriori riproduzioni o per ulteriore vendita e che tutti i diritti sono riservati dal titolare del diritto di autore.

Conclusioni

In tutte le fasi di organizzazione e sviluppo della base NTIS viene sempre tenuto presente che lo spirito dell'iniziativa non è solo l'acquisizione dell'informazione tecnica e scientifica italiana da parte dell'NTIS americana, ma soprattutto la circolazione e distribuzione di informazione e scambio di tecnologie da entrambi le parti. Alla base di tutto questo vi è l'esigenza di impiegare nel miglior modo possibile le informazioni, individuando l'infrastruttura idonea a consentire un facile accesso alle informazioni stesse, dovunque e di qualsiasi natura esse siano.

È in questo contesto che si pone la Biblioteca centrale del CNR. Pertanto l'ulteriore incremento e sviluppo di questo tipo di attività viene portato avanti in modo che la Biblioteca centrale diventi nel contesto nazionale scientifico, tecnico e industriale il centro di raccordo e di disseminazione dell'informazione e delle tecnologie più avanzate per una utenza altamente specializzata e selezionata.

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 183-187

LA LETTERATURA GRIGIA NELLA BIBLIOTECA DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Elisabetta Poltronieri, Maurella Della Seta
Biblioteca, Istituto superiore di sanità, Roma

Riassunto. - *Viene effettuata un'analisi quantitativa e qualitativa della documentazione scientifica non convenzionale posseduta dalla Biblioteca dell'Istituto. Si illustrano i dati in percentuale relativi alla tipologia del materiale presente in Biblioteca - per lo più rapporti tecnici e relazioni di congressi - e alla rilevanza di questo materiale in relazione alla totalità delle raccolte; si analizzano, inoltre, le modalità di acquisizione ed i progetti avviati per incrementare i fondi di letteratura grigia e svilupparne la conoscenza e la diffusione tra l'utenza, quali, ad esempio, l'accesso a basi di dati bibliografiche e a documenti in formato elettronico. Si evidenzia come il trattamento catalografico, di tipo sia descrittivo che semantico, delle pubblicazioni non convenzionali sia sempre orientato a favorire la ricerca da parte dell'utente finale, offrendo molteplici punti di accesso all'informazione, nel contesto delle procedure di registrazione e reperimento dei dati previste dal sistema di automazione DOBIS/LIBIS, in uso presso la Biblioteca.*

Summary (*Grey literature in the Library of the Istituto superiore di sanità*). - *A quantitative and qualitative analysis of non conventional literature held by the Library of the Istituto superiore di sanità is presented. Data and percentages concerning features of this peculiar material - especially technical reports - are shown, with reference to the total collection owned by the Library. Grey literature acquisition methods are outlined together with possibilities of accessing electronic media, in order to increase knowledge of this material among users. Cataloguing procedures, no matter if descriptive or semantic, are always user-oriented, providing multiple access to bibliographic data, according to the automated Library system DOBIS/LIBIS.*

Introduzione

L'Istituto superiore di sanità è organo tecnico-scientifico del Servizio sanitario nazionale e svolge attività di ricerca e controllo nel settore della sanità pubblica. L'ente si qualifica come organismo produttore di letteratura grigia, in quanto diffonde, attraverso vari canali, i risultati della propria attività. Provvede inoltre alla conservazione e alla diffusione delle pubblicazioni edite al suo interno e, collaborando con enti similari, favorisce una politica di scambio dell'informazione scientifica.

La Biblioteca dell'Istituto superiore di sanità opera a supporto dell'attività svolta in Istituto, in linea con gli indirizzi della ricerca e in risposta alle esigenze informative espresse dall'utenza.

Tipologia delle raccolte

Il patrimonio documentario della Biblioteca investe principalmente il settore biomedico sanitario con circa il 60% del materiale acquisito. In questo ambito tematico rientrano discipline quali, ad esempio, biologia cellulare, genetica, immunologia, virologia, unitamente alle varie branche della medicina specialistica. Particolare incremento ha registrato ultimamente l'acquisizione di opere relative alle neuroscienze e alla biostatistica. Una discreta incidenza (20%) rivestono inoltre le materie afferenti l'area chimico-farmaceutica che raccoglie, tra l'altro, opere riguardanti argomenti di farmacologia, tossicologia e scienza degli alimenti. Seguono in ordine quantitativo decrescente (15%) le unità librarie riferite al settore fisico-tecnologico che include le scienze dell'ambiente e della terra, l'ingegneria e le scienze fisiche in generale. Infine, a conferma della fisionomia multidisciplinare delle raccolte, una minima percentuale (5%) dei fondi librari è rappresentata da pubblicazioni nel campo del diritto, dell'economia, dell'informatica e delle scienze dell'informazione.

La documentazione in possesso della Biblioteca si caratterizza in larga misura per il suo profilo applicativo, orientato alla descrizione di tecniche di laboratorio e alla presentazione di dati nei vari ambiti di sperimentazione, nonché all'analisi di metodi impiegati per la registrazione di statistiche, come ad esempio nel settore epidemiologico.

La consistenza documentaria della Biblioteca si inquadra numericamente in 9.800 tra periodici e opere in continuazione, di cui 3.500 correnti, per lo più in lingua inglese, mentre l'entità delle monografie è pari a circa 175.000 unità. La Biblioteca ha avviato inoltre, dal 1992, una regolare acquisizione di materiale su disco (CD-ROM e floppy-disk) e ha raggiunto una collezione attuale di circa 50 titoli.

I fondi di letteratura grigia ammontano a circa 5.800 unità, tra le quali si evidenziano particolarmente le pubblicazioni di enti che rappresentano il 65% del totale, i rapporti tecnici, pari al 32%, e, in minima parte, gli atti di congressi e le tesi di laurea (Figura 1).

Le pubblicazioni di enti sono rappresentate per lo più da produzione di organismi internazionali quali WHO (World Health Organization), IAEA (International Atomic Energy Agency), FAO (Food and Agriculture Organization) e IARC (International Agency for Research on Cancer) e in misura minore da enti di ricerca italiani quali ad esempio ENEA e CNR.

La raccolta di rapporti tecnici (Figura 2) si è costituita iniziando da quelli editi dall'Istituto, corrispondenti attualmente al 24 % del totale, e si è estesa successivamente alla produzione di altri enti di rilevanza internazionale. All'interno di questo materiale è particolarmente consistente la quantità di rapporti della WHO che costituisce il 36 % del totale. Si ricorda a tale proposito che la Biblioteca dell'ISS è *WHO Documentation Centre* per l'Italia dal 1991 e che è quindi deputata alla raccolta, alla gestione e al servizio di informazione bibliografica sulla documentazione ricevuta. Altro dato interessante è relativo ai rapporti tecnici prodotti da organismi scientifici statunitensi, quali, ad esempio, NTP (National Toxicology Program), riferiti all'analisi di tossicità delle sostanze chimiche costituenti il 13% del totale e NIST (National Institute of Standards and Technology) riguardanti gli standard tecnologici (12%).

I canali di acquisizione del materiale di letteratura grigia sono dati principalmente da scambi e omaggi. I rapporti tecnici e le pubblicazioni di enti vengono inviati in dono alla Biblioteca nell'ambito di programmi di collaborazione con enti similari. Meno frequentemente si procede all'acquisto di rapporti tecnici su segnalazione dell'utenza interna.

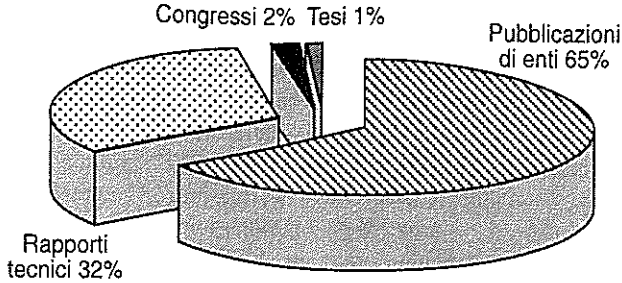


Figura 1. - *Letteratura grigia posseduta dalla Biblioteca dell'ISS*

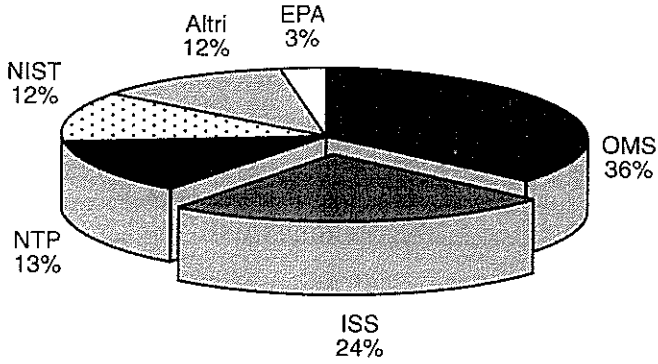


Figura 2. - *Tipologia dei rapporti tecnici posseduti*

Trattamento catalografico della letteratura grigia

I documenti di letteratura grigia confluiscono nell'unica base di dati bibliografica della Biblioteca gestita dal sistema DOBIS/LIBIS, unitamente al materiale di tipo convenzionale. Il trattamento catalografico è comune a quello adottato per le altre categorie di documenti e si basa sull'adozione delle regole RICA e della normativa ISBD, con opportune varianti dettate da esigenze pratiche. L'uniformarsi alla normativa italiana, cui sono peraltro riconosciuti buoni margini di flessibilità, non ha alterato la fisionomia "grigia" dei documenti i cui tratti distintivi vengono pienamente rispettati, grazie anche alla versatilità del sistema DOBIS/LIBIS.

Riferendoci ora alla tipologia di documenti non convenzionali più rappresentata nel catalogo, vale a dire i rapporti tecnici, si illustrano i vari elementi della registrazione catalografica:

- per quanto riguarda la scelta dell'intestazione, prevalgono i casi di *record* intestati all'autore personale: in base alle RICA, i nomi da citare sono limitati a tre, in difformità quindi alle regole dettate per la letteratura grigia che prevedono l'inserimento di un numero illimitato di nomi; sono frequenti comunque anche i casi di ente autore, rivendicato dalla normativa specifica quale canale d'accesso primario al documento; esso, ad esempio, può

figurare come entità collettiva espressa da un progetto di ricerca o da una commissione di studio;

- il titolo costituisce quasi sempre un'intestazione secondaria, esclusi i casi in cui le RICA lo prevedano come accesso principale all'informazione;

- l'editore, coincide spesso o con l'ente direttamente responsabile della pubblicazione o con un ente comunque attivamente coinvolto nella realizzazione dell'opera;

- il numero di rapporto, corrispondente generalmente all'acronimo dell'ente produttore e all'indicazione dell'anno e del numero progressivo del rapporto all'interno dell'anno, viene registrato in un campo apposito del sistema (*Report number*) selezionato all'interno dell'archivio *Other entries*; viene a crearsi così un ulteriore punto di accesso all'informazione.

Quanto al recupero per contenuto della letteratura non convenzionale, la Biblioteca ha realizzato una ripartizione per generi corrispondente alla collocazione fisica del materiale, proprio al fine di enucleare le caratteristiche formali di tale materiale. La tipologia di appartenenza del documento è riportata nel campo *Class number* del record ed è espressa dalle seguenti voci: rapporto tecnico (seguito dalla denominazione dell'ente produttore, es. Rapporto tecnico: FAO), pubblicazione di ente (es. Pubblicazione di ente: NIST), tesi (cui segue l'indicazione del luogo di pubblicazione, es. Tesi Stoccolma).

Di recente acquisizione presso la Biblioteca sono alcuni prodotti su CD-ROM afferenti il settore della letteratura grigia. Anche relativamente a questi supporti è stata creata una registrazione bibliografica in linea in adesione ai principi RICA ed alle raccomandazioni ISBD (CF), armonizzati con le specifiche del sistema DOBIS/LIBIS.

Fonti informative relative alla LG disponibili in Biblioteca: CD-ROM e risorse in rete

L'acquisizione di circa 50 prodotti su CD-ROM effettuata dalla Biblioteca nel corso degli ultimi quattro anni è stata accolta con grande interesse da parte dell'utenza: infatti, il numero delle consultazioni è passato dal centinaio del 1993 ad oltre ottocento nel 1994, fino a raggiungere la cifra di oltre millecinquecento nel 1995.

Tra le basi di dati bibliografiche possedute, alcune sono strettamente pertinenti al settore della letteratura grigia:

- *SIGLE*. Indicizza la documentazione non convenzionale prodotta nei paesi membri dell'Unione europea relativamente alle aree della scienza e della tecnologia;

- *Dissertation abstracts on disc.* Contiene citazioni riferite a tesi di laurea, di specializzazione e di dottorato di ricerca discusse in oltre mille università in tutto il mondo.

Per quanto riguarda la produzione statunitense di letteratura grigia, sono disponibili su disco:

- *NTIS*. Base di dati prodotta dall'U.S. National Technology Information Service che indicizza i rapporti scientifici e tecnici riferiti a risultati di studi e ricerche effettuati da organizzazioni governative o finanziate con fondi pubblici;

- *Monthly catalog of United States government publications.* Versione su disco relativa alle pubblicazioni ufficiali del governo statunitense.

Il materiale di letteratura grigia tocca trasversalmente numerose altre basi di dati, ad esempio:

- *PASCAL*. Prodotta dall'INIST (Institut de l'Information Scientifique et Tecnique),

costituisce la versione su CD-ROM del *Bulletin Signaletique*; indicizza anche tesi e rapporti tecnici;

- *AIDSLINE*. Prodotta dalla National Library of Medicine (NLM), integra la letteratura scientifica relativa alla sindrome da immunodeficienza acquisita segnalata dal MEDLINE, con citazioni tratte dalle basi di dati Health Planning and Administration e Cancerlit, le quali includono, tra l'altro, tesi e rapporti tecnici;

- *INIS*. Versione su disco dell'*Atomindex*, indicizza la letteratura prodotta nel campo dello sfruttamento pacifico dell'energia nucleare segnalando, oltre che periodici e monografie, anche atti di convegni, brevetti e tesi.

Nel campo della biblioteconomia e della scienza dell'informazione è da segnalare la base di dati *CRLIS (Current Research in Library and Information Science)*, contenuta nel CD-ROM *Lisa Plus*, che indicizza i programmi di ricerca attualmente in corso, fornendo una descrizione dettagliata dei progetti, nonché il nome e l'indirizzo delle persone da contattare.

La Biblioteca dell'ISS utilizza, inoltre, le risorse offerte dal collegamento in rete Internet per integrare e mettere a disposizione dell'utenza la documentazione difficilmente disponibile attraverso altri canali: ad esempio viene utilizzato il trasferimento di archivi di dati tramite comando FTP (*file transfer protocol*) per prelevare in formato ASCII o Micro CDS/ISIS gli aggiornamenti della base di dati bibliografica WHOLIS (World Health Organization Library Information System). Un'altra utilizzazione di Internet è sfruttata a fini prevalentemente interni: per il collegamento alla NLM di Bethesda da cui prelevare, sempre tramite FTP, gli aggiornamenti divulgati sotto forma di *factsheet*, relativi, ad esempio, alla classificazione della NLM, adottata anche dalla nostra Biblioteca.

BIBLIOGRAFIA

ALBERANI, V. *La letteratura grigia*. Guida per le biblioteche speciali e i servizi d'informazione. Roma: La Nuova Italia Scientifica, 1992. 211 p.

DOVIGO, A., MARZANO, G. La letteratura grigia. *Bollettino d'informazioni dell'AIB*, 1990, 3: 211-219.

La letteratura grigia: 1° Convegno nazionale. Istituto superiore di sanità, Roma, 4-5 giugno 1992. Atti a cura di V. Alberani, P. De Castro Pietrangeli. Roma: ISS, 1993 (ISTISAN Congressi; 29). 197 p.

SARDELLI, A. *Le pubblicazioni minori e non convenzionali*. Guida alla gestione. Milano: Editrice Bibliografica, 1993. (Bibliografia e biblioteconomia; 45). 214 p.

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 188-195

LA LETTERATURA GRIGIA DELLA SCUOLA INTERNAZIONALE SUPERIORE DI STUDI AVANZATI (SISSA) DI TRIESTE: 1991-1995

Lucio Lubiana
Biblioteca, Scuola internazionale superiore di studi avanzati, Trieste

Riassunto. - *La Scuola internazionale superiore di studi avanzati di Trieste, istituita nel 1978, di carattere post-universitario in fisica, matematica, biofisica e scienze cognitive, ha prodotto, nel periodo considerato, la seguente tipologia di letteratura grigia: preprint, tesi di magister e di dottorato, atti di convegni e contratti di ricerca. Gran parte di questa letteratura è catalogata e conservata in biblioteca ed è liberamente fruibile dagli utenti interni della scuola. I preprint SISSA sono catalogati, sia su carta che con Tinlib, e inviati al centro italiano della letteratura grigia, presso la Biblioteca Centrale del CNR di Roma, per essere inseriti nella base di dati SIGLE. La scuola, inoltre, dispone di un server locale di preprints elettronici basato sul software del server di Los Alamos di preprint elettronici.*

Summary (The grey literature of the International school for advanced studies of Trieste: 1991-1995). - *The International school for advanced studies (ISAS) of Trieste, founded in 1978, is an international institution for post-graduated studies in the fields of physics, mathematics, biophysics and cognitive science. The school as produced during the period 1991-1995 the following classes of grey literature: preprints, magister and doctoral theses, proceedings and research grants. This literature is largely catalogued and stored in the library and is freely available for use by internal users. ISAS's preprints are catalogued and sent to the Italian SIGLE reference centre at CNR Central library of Rome. The school has also a local server of electronic preprints bases on Los Alamos electronic preprints database.*

Dai preprint a stampa a quelli elettronici in fisica

Il numero di articoli pubblicati dagli scienzati sta continuamente crescendo e così pure il numero degli archivi elettronici che li memorizzano.

I fisici hanno la necessità di condividere l'informazione molto prima della sua pubblicazione e questo viene facilitato dalla comunicazione attraverso i preprint. Questi sono disponibili, sia su carta che su computer, alcuni mesi prima della loro pubblicazione e ogni fisico può ottenerli e distribuirli sia per posta che attraverso i server di e-print su Internet. I preprint sono articoli non ancora pubblicati in riviste o relazioni presentate a congressi i cui atti non sono ancora stati pubblicati.

Una delle principali ragioni dell'esistenza dei preprint è il ritardo di pubblicazione, causato dall'analisi degli articoli da parte di esperti invitati a esprimere un giudizio sui contenuti scientifici (*referee*) dai comitati di redazione delle riviste o dei libri.

Ci sono diverse differenze fra i preprint elettronici e quelli su carta. Quelli a stampa non forniscono l'accesso generale e la loro distribuzione è finalizzata e lenta, ed è il produttore che sceglie chi deve riceverli. A differenza di quelli elettronici, hanno alti costi di produzione, stampa e distribuzione. I preprint elettronici, al contrario, non hanno costi di stampa e i costi di distribuzione sono ripartiti nelle seguenti voci: a) banda Internet usata; b) macchina da dedicare al servizio; c) persona che gestisce il sistema. Per questo diverse istituzioni scientifiche stanno cessando di mandare i preprint cartacei, mentre questi vengono inviati ai server elettronici di fisica per essere archiviati, consultati e distribuiti.

Sta aumentando continuamente il numero delle università che creano dei propri archivi elettronici (electronic bulletin boards) in cui i preprint vengono memorizzati e distribuiti (Università della California di Santa Barbara, Università di Cambridge nel Regno Unito, il MIT di Cambridge, USA, SISSA , ICTP ed altre).

È evidente tuttavia che un servizio in grado di ricevere e archiviare preprint provenienti da istituzioni diverse presenterebbe enormi vantaggi rispetto alla consultazione degli archivi locali.

A tale scopo, nel 1991, venne creato dal fisico teorico Paul Ginsparg, presso il laboratorio di fisica delle alte energie di Los Alamos (New Mexico), un bollettino elettronico di preprint (preprint server) di fisica con lo scopo di archiviare i preprint di fisica prodotti da diverse istituzioni scientifiche. Questo progetto, finanziato anche dal governo centrale degli Stati Uniti, si sviluppò negli anni successivi e attualmente è uno dei principali archivi elettronici di questa letteratura (Indirizzo Internet: hep-th@xxx.lanl.gov). Questo archivio, anche se non selettivo, memorizzando e distribuendo i testi completi dei preprint, ha determinato a oscurare i confini fra questa letteratura grigia e le riviste elettroniche (ad es. *Applied physics letters*, *Physical review letters*, *Astrophysical journal letters*, in linea, tramite OCLC, *Computers in physics*) che alcune case editrici (American Institute of Physics, Editions de Physique, Elsevier nel campo biomedico) stanno mettendo in rete per i propri abbonati (1).

Nel campo della fisica ci sono attualmente altri archivi elettronici di preprint, sia full text, che per abstract. Il CERN di Ginevra ha un archivio completo (*CERN preprint server*) di prepubblicazioni nella fisica delle alte energie, basato su Unix Ftp/Mail server, accessibile in rete locale o remota anche tramite WWW (Ftp asiso1.cern.ch o 128.141.201.136, http://darssrv1.cern.ch/).

Anche l'archivio elettronico dei preprint delle alte energie, prodotto da Stanford Linear Accelerator Center (SLAC), creato più di quindici anni fa, come un indice di autori e titoli, è reso disponibile a tutti i fisici tramite WWW (Preprint database:http://slacvm.slac.stanford.edu/FIND/books) e contiene il loro testo completo che può essere consultato e stampato (2).

Anche il Centro internazionale di fisica teorica di Trieste (ICTP-International center for theoretical physics), adiacente alla scuola, ha un proprio archivio elettronico di preprint, gestito col programma FileMaker della Macintosh, raggiungibile tramite Internet con telnet, Gopher o WWW (indirizzo: gopher.ictp.trieste.it con login PAL o http ://www.ictp.trieste.it con login PAL). La collezione copre gli anni dal 1993 a oggi, e comprende, fino al dicembre 1994, circa 48.000 preprint/rapporti e 1.500 tesi/dissertazioni.

Il database dei preprint dell'ICTP comprende i seguenti argomenti: matematica, fisica, geometria algebrica, elettrotecnica, materiali di lavoro in economia. Questo database non comprende gli atti dei congressi, i seminari, i convegni organizzati annualmente dall'ICTP ed è strutturato nei seguenti campi: autori, titoli, istituto produttore del preprint, numero di preprint e la

collocazione. La ricerca può essere effettuata per autore, titolo, parole del titolo, ente produttore e numero indentificativo del preprint.

Questa letteratura grigia proviene all'ICTP dalle seguenti fonti: i preprint del laboratorio delle alte energie di Los Alamos, i preprint della SISSA, DESY, CERN, SLAC, dell'università e i preprint prodotti dall'ICTP.

La memorizzazione e distribuzione elettronica dei preprint sta creando i seguenti problemi:

1) come e chi deve certificare la qualità dei contributi dei preprint elettronici;

2) la questione del copyright e quello della protezione dei diritti degli autori ed editori (nel mondo digitale è problematico per l'editore controllare il numero delle copie in circolazione e la loro manipolazione mantenendo lo loro integrità e sicurezza);

3) il problema della citazione dei documenti elettronici (come citare i documenti elettronici e come identificarli univocamente).

Tutte queste problematiche forse troveranno una loro soluzione con lo sviluppo di nuove tecniche di memorizzazione e di distribuzione dei documenti elettronici e della legislazione in materia.

In futuro i ricercatori di fisica, con i più recenti sviluppi delle reti e delle nuove tecnologie, e dei linguaggi di programmazione, sempre più indipendenti dalle piattaforme software e hardware (HTML-Hypertext markup language), cercheranno di legare i preprint elettronici ad altre risorse (immagini, testi, formule matematiche, suoni, grafici) creando una nuova presentazione dei documenti scientifici e una loro nuova struttura. Alcuni di questi esperimenti stanno già avvenendo allo Stanford Linear Accelerator (SLAC) e alla NASA (NASA Astrophysics Data Systems-ADS) (3).

La LG della SISSA: 1991-1995

Fin dalla sua costituzione la SISSA ha prodotto la seguente tipologia di letteratura grigia: preprint, tesi di magister e di dottorato, atti di congressi, contratti e convenzioni. Per questa tipologia di letteratura grigia la biblioteca ha allestito due cataloghi separati per i preprint. Il catalogo delle tesi è stato poi suddiviso in autori, titoli e settore di appartenenza (ordinato al proprio interno per autori e titoli). Anche il catalogo dei preprint è stato diviso in un catalogo per autori, titoli e settore di appartenenza.

I preprint annualmente vengono rilegati, in ordine progressivo, e ordinati sequenzialmente in un apposito armadio della biblioteca. Le tesi, invece, vengono depositate nel magazzino della biblioteca e sistemate in ordine alfabetico per autori. Queste vengono prestate, come i libri, per il periodo di un mese sia a utenti interni che esterni alla scuola. Anche i preprint SISSA, se richiesti, vengono inviati a coloro che li richiedano e regolarmente inviati al centro italiano SIGLE, presso il CNR di Roma.

Nella catalogazione dei preprint, fatta direttamente col documento in mano, vengono prese in considerazione i seguenti elementi delle norme COSATI: numero e settore d'appartenenza del preprint, titolo e sottotitolo, autori personali, data e pagine. Le tesi vengono sommariamente catalogate seguendo solo in parte le regole internazionali ISBD (M) di cui vengono rilevati i seguenti elementi descrittivi: area del titolo e della responsabilità (nome e cognome

dell'allievo e dei relatori), tipo di pubblicazione, area della pubblicazione e distribuzione (ente produttore) e area delle note.

La forma del nome degli autori del catalogo automatizzato, sia delle tesi che dei preprint, è basata sulla seconda edizione delle Anglo-American Cataloguing Rules (AACR2). Le schede catalografiche su carta delle tesi di magister e di dottorato (dal 1981 al 1995) sono state riversate nell'archivio elettronico della biblioteca gestito col programma Tinlib con piattaforma UNIX (4). Soltanto le schede cartacee dei preprint più recenti (dal 1994) sono state immesse nell'archivio automatizzato della biblioteca gestito col programma Tinlib. Questi sono ricercabili e individuabili, nel catalogo automatizzato, tramite il campo *articoli* (search for articles) dal menu principale dei titoli. Le tesi, invece, nel catalogo automatizzato, sono state inserite fra i titoli delle monografie e di esse sono stati registrati i seguenti elementi: titoli, autori, relatori, anno accademico, lingua, tipologia della tesi, stato della registrazione e scaffale (collocazione).

Gli atti di congresso tenuti presso la scuola sono stati catalogati come preprint se sono stati editi in questa forma. Se pubblicati, invece, come monografie essi sono stati catalogati e soggettati, utilizzando la quindicesima edizione del soggettario della Library of Congress, e la seconda edizione inglese della Classificazione Universale. Ma la maggior parte della letteratura grigia prodotta dalla scuola non é stata classificata e nemmeno soggettata.

La Scuola, inoltre, mantiene, sin dal 1991, un server locale di preprint elettronici, basato sul server dei preprint elettronici di Los Alamos, comprendente i seguenti argomenti: astrofisica, fisica degli stati condensati, analisi funzionale, fisica delle alte energie, relatività generale e cosmologia quantistica, teoria della fisica nucleare e indirizzi di posta elettronica.

Per consultare e ricevere elettronicamente i riassunti e i testi completi dei preprint di questo database (babbage.sissa.it) si possono usare i seguenti strumenti: a) WWW (indirizzo: http://babbage.sissa.it/); b) Gopher (il nome del server è Gopher.sissa.it); c) Mail; d) FTP Anonymous (Ftp babbage.sissa.it).

Usando FTP, Gopher o WWW si possono ottenere e leggere i testi completi o i riassunti dei preprint mentre usando il Mail ci si può abbonare a questa lista e ottenere i testi per posta elettronica.

Con WWW il database è accessibile usando come interfaccia il Mosaic o Netscape. L'opzione *listing* mostra i riassunti dei preprint, una lista per mese. Nel settore *paper* si trovano i titoli dei preprint separati in liste mensili. Queste sono numerate cronologicamente in base alla data di arrivo, iniziando per l'anno, il mese e il numero progressivo d'inserimento (es. 9311008, significa preprint n. 008 del novembre 1993).

Usando il Gopher, invece, l'utente ha bisogno di un Gopher client nel proprio sito per poter accedere a quello della SISSA. Il nome del server è: Gopher.sissa.it.

Con il Mail, invece, si manda una richiesta a "babbage.sissa.it" inserendo nel campo soggetto uno dei seguenti messaggi: help (per ottenere aiuti e per conoscere i comandi), listing (per ricevere una lista dei preprint disponibili per anno e mese), list new (per vedere i titoli dei più recenti preprint pervenuti) o get paper (per recuperare il titolo specificato da paper, se non si specifica l'anno e il mese, vengono recuperati solo quelli dell'anno corrente).

La consultazione del database tramite FTP è utile nei casi in cui la posta elettronica non è sicura o fa dei ritardi nel recupero delle informazioni. In questo caso ci si collega a "babbage.sissa.it" tramite FTP utilizzando come "username" "Anonymous" e "password" la "username" dell'utente (FTP babbage.sissa.it).

Per vedere e recuperare i preprint tramite FTP si usano i seguenti comandi: ls (per avere una lista dei documenti del sito al quale si è collegati), cd (per cambiare la directory) e get n.di documento o nome del documento (per recuperare il documento desiderato).

Questi cambiamenti nel modo di pubblicare e di distribuire le informazioni scientifiche hanno determinato, all'interno dei fisici della scuola, nel corso del 1991, un dibattito sui seguenti argomenti:

1) quale letteratura grigia di fisica merita di essere selezionata e inclusa nella collezione della biblioteca della Scuola;

2) come archiviarla e quali strumenti usare per consultarla.

I matematici, i biofisici e gli astronomi non furono coinvolti in questo dibattito perché ancora poco interessati a queste problematiche. Anche i bibliotecari sono stati consultati per risolvere questi problemi e per organizzare e coordinare queste risorse documentarie all'interno della collezione della biblioteca.

Sono stati, quindi, incaricati di creare un apposito database di preprint, creato su VAX con l'editor del sistema operativo VMS della Digital, nel quale sono stati immessi i preprint elettronici di fisica pervenuti giornalmente dal server di Los Alamos e quelli pervenuti per posta alla scuola. Questo era un semplice file di tipo testo costituito dai seguenti elementi: autori, titolo del preprint e codice identificativo dell'istituto produttore o a cui gli autori erano affiliati.

Questo database poteva venir consultato in rete locale solo da utenti interni della Scuola che ne conoscevano l'accesso e le modalità di ricerca. Questa, seppure poco efficente, veniva fatta per stringa su ogni campo del database, usando le potenzialità del sistema usato, il VMS. Dopo l'inserimento i preprint sono stati esposti in biblioteca, per un breve periodo, e poi regolarmente archiviati per numero progressivo d'inserimento.

Dal 1991 al 1993 in questo archivio sono stati inseriti circa 4.000 titoli di preprint di particelle elementari, fisica matematica di cui 2/3 provenienti tramite e-mail dal database di Los Alamos e 1/3 circa giunti alla scuola tramite posta.

Per verificare quanto veniva consultato questo archivio e da chi, nel 1993, i bibliotecari hanno elaborato un questionario e lo hanno mandato a tutti i membri del settore di fisica. Fra di essi c'erano persone di età ed esperienza diverse, dallo studente appena laureato al ricercatore e professore, al visitatore. Nel questionario sono stati poste le seguenti domande:

1) conoscenza dell'esistenza del database di preprint su VAX;

2) conoscenza delle modalità di accesso e di consultazione di questo database;

3) frequenza settimanale di consultazione dell'archivio;

4) utilità del database per le loro ricerche;

5) differenze di contenuto fra questo database e quello analogo dell'ICTP di Trieste;

6) necessità dell'aggiornamento giornaliero del database;

7) utilità della distribuzione elettronica o per posta dei preprint.

Al questionario hanno risposto 24 persone. Di queste soltanto 16 erano a conoscenza dell'esistenza del database. Quelli che non lo erano, invece, conoscevano gli analoghi archivi di lettaratura grigia del CERN di Ginevra e dell'ICTP di Trieste. Delle 16 persone soltanto 11 lo sapevano consultare delle quali solo 5 lo avevano fatto sporadicamente.

Cinque persone del settore lo avevano consultato più di due volte la settimana mentre gli altri soltanto 1 o 2 volte. Più della metà degli utenti del settore che avevano risposto al questionario ritenevano utile, per loro attuali ricerche, questo archivio.

Il questionario rilevò anche che non tutti i preprint cartacei giunti alla SISSA per posta erano stati censiti dal database di particelle elementari di Los Alamos né da quello dell'ICTP di Trieste. Alcuni utenti rilevarono la maggiore utilità per i loro studi dell'archivio elettronico dei preprints dell'ICTP di Trieste in quanto più ricco di notizie. Altri rilevarono la difficoltà di stampare localmente alcuni preprint del database di Los Alamos in quanto scritti in LaTeX o in altri formati di stampa. Questo progetto è stato abbandonato quando ci si è resi conto che questo database era un duplicato di quello di Los Alamos o del CERN di Ginevra.

Attualmente i preprint di fisica che giungono per posta non vengono censiti ma solo esposti per essere liberamenti consultati in biblioteca e poi distrutti.

La SISSA dal 1991 al 1995 ha prodotto la tipologia di letteratura grigia illustrate nella Tabella 1 e gli argomenti trattati sono stati i seguenti: particelle elementari, fisica degli stati condensati, matematica, geometria, fisica matematica, biofisica, astrofisica e laboratorio interdisciplinare per le scienze naturali ed umanistiche.

Tabella 1. - *La lettaratura grigia della SISSA (1991-1995)*

LG	1991	1992	1993	1994	1995
Atti di congressi					
Contratti di ricerca e convegni					
Preprint	187	227	196	207	180
Tesi di magister	27	33	32	5	8
Tesi di dottorato	25	42	25	28	33

I preprint di particelle elementari (265 in tutto), sia su carta che su computer, si raggruppano sotto l'acronimo EP (elementary particles), mentre quelli di stato solido (97) vengono identificati dall'acronimo CM (condensed matter) o SC (stati condensati). Questi due acronimi, immessi sia sulla copia cartacea che in quella elettronica, sono preceduti dalla numerazione progressiva annuale e sono seguiti dall'anno di pubblicazione (es. 19/CM/94 o 20/EP/95).

I preprint di astrofisica (250 in cinque anni) vengono identificati dalla lettera A che viene riportata sia su carta che in computer nella seguente sequenza: n. progressivo / anno / A. I preprint di matematica (230 in cinque anni, compresi quelli di geometria) si raggruppano sotto la sigla M mentre quelli di fisica matematica (93 in cinque anni) sotto quella di FM. Quelli di geometria vengono identificati dalla sigla GEO.

I biofisici, a differenza degli altri settori della Scuola, hanno prodotto, nel periodo considerato, un numero esiguo (7 in tutto) di preprint in quanto preparano i loro articoli per essere pubblicati nelle riviste. I preprint di biofisica vengono identificati dalla sigla BIO.

I preprint del laboratorio interdisciplinare (55 in cinque anni), identificati dalla sigla ILAS, afferiscono per contenuto ai seguenti settori della Scuola: matematica, fisica, biofisica,

scienze cognitive e al master in comunicazione della scienza. Infatti su di essi, accanto alla sigla ILAS, al numero progressivo e all'anno di produzione, compare anche il settore di appartenza del preprint. L'ordine di presentazione di queste informazioni è cambiato nel corso degli anni. A differenza degli altri settori, la lingua con cui vengono scritti i preprint del laboratorio non è soltanto l'inglese ma anche l'italiano.

I fisici della scuola hanno organizzato, nel periodo considerato, diversi congressi di fisica (particelle elementari e fisica dello stato solido) con i loro colleghi dell'ICTP. Di questi soltanto quelli tenuti presso l'ICTP nel 1991, 1993 e 1994 sono stati pubblicati in una apposita serie della casa editrice World Scientific (*ICTP series in theoretical physics*). Il congresso di fisica delle particelle elementari del 1992, organizzato dai fisici della Scuola, è stato pubblicato nel 1993 dalla Società italiana di fisica (5). Tutti i convegni dei fisici dello stato solido sono stati organizzati dall'ICTP (1 o 2 convegni annuali) i cui atti non sono stati tutti pubblicati.

Nel 1995 presso la scuola venne organizzato dal CERN di Ginevra un congresso internazionale di particelle elementari i cui atti non sono ancora stati pubblicati.

I congressi di astronomia sono stati organizzati dalla Scuola in collaborazione con l'Osservatorio astronomico di Trieste o con l'ICTP di Trieste. Alcuni di essi sono stati editi sotto forma di preprint della scuola mentre altri sono stati pubblicati come libri.
Infatti gli atti del 138° congresso internazionale di astronomia della Società internazionale di astronomia, organizzato a Trieste nel 1992 presso l'ICTP, sono stati poi pubblicati nel 1993 dalla Società astronomica del Pacifico (6).

Gli atti del congresso di astronomia del 1992, organizzato dalla scuola per celebrare il 65° compleanno del prof. Dennis Sciama, sono stati pubblicati nel 1993 dalla casa editrice Cambridge University Press (7).

Nel 1993 gli astrofisici della Scuola organizzarono un congresso internazionale i cui atti sono stati pubblicati nel 1994 dalla Società Astronomica italiana (8). I fisici matematici, quelli di particelle elementari e gli astrofisici hanno organizzato nel 1994, presso la Scuola, l'11ª conferenza nazionale di relatività generale e fisica gravitazionale i cui atti verranno pubblicati dalla casa editrice World Scientific.

La Scuola partecipa al progetto SIGLE inviando al suo centro italiano, presso il CNR di Roma, soltanto i suoi preprint. Le altre tipologie di letteratura grigia della Scuola non vengono inviate a questo centro e quindi non vengono censite. Sarebbe però utile che anche le tesi e gli atti di congresso della Scuola venissero inseriti nella base di dati SIGLE.

BIBLIOGRAFIA E NOTE

1. DOUBLEDAY, L. (Cornege observatoires). From Preprint to E-Print to knowledge Web: the transformation of "unpublished", prepared for San Jose State University LIS Class. Eletronic Libraries and Digital Information, 1995;
GROTHKOPF, U. Library and information services in astronomy II provides wealth of practical information. *Special Libraries*, 1995, 86 (4): 304-307;
WEINER, S.T. Electronic resources in science and technology: World Wide Web. *Science and Technology Libraries*, 1995, 15 (2): 57-70;
WHALER, K. Electronic publishing: the issues and ways foreward. *Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society*, 1995, 36 (4): 407-415;
BOYCE, P., DALTERIO, H. Electronic publishing of scientific journals. *Physics Today*, 1996, 49 (1): 42-47;

ALBERANI, V. *La letteratura grigia*. Guida per le biblioteche speciali e i servizi d'informazione. Roma: La Nuova Italia Scientifica, 1992. 211 p.;
TAUBES, G. Electronic preprints point the way to "author empowerment". *Science*. 1996, 271 (5250): 767-768;
TAUBES, G. Publication by electronic mail takes physics by storm. *Science*, 259 (5099): 1246-1248.

2. KRUMENAKER, L. Virtual libraries, complete with journals, get real. *Science*, 1993. 260 (5111): 1066-1067;
JUDD, P., PERUGINI, F. AIP's online information service helps physicist stay up to date. *Computers in Physics*, 1994, 8 (1): 24-25;
Computopia, here we come. *Physics Today*, 1992, 45 (6): 13-15, 100-102;
ALEXIS, D. More product information by telnet and the World Wide Web. *Computers in Physics*, 1995, 9 (2): 138-139;
GINSPARG, P. Computopia, here we come. *Physics Today*, 1992, 45 (6): 13-14, 100;
TAUBES, G. Science journals go wired. *Science*, 1996, 271 (5250): 764-766;
EGRET, D., ALBRECHT, M.A. (Eds). *Information & On-line data in astronomy*. Dordrecht: Kluwer, 1995. p. 211-218;
BELLAZZINI, M. *L'impatto della rivoluzione informatica sulla diffusione della letteratura scientifica. Un caso emblematico: l'archivio astro-ph.*

3. *Intelligent information retrieval: the case of astronomy and related space sciences*. HECK, A., MURTAGH, F. (Eds). Dordrecht: Kluwer, 1993. p. 173-189;
RICART, G. The scholarly information Web. *Computers in Physics*, 1995, 9 (4): 360-363;
JUDD, P., SCOTT JOHNSON, F. SGML enables full-text scientific publishing of the Web. *Computers in Physics*, 1995, 9 (4): 369-370;
FOX, P., LANCASTER, J.L. Neuroscience on the Net. *Science*, 1994, 266 (5187): 994-996;
RIDI, R. Internet in biblioteca. Milano: Editrice Bibliografica, 1996. p. 63-65.

4. *Anglo-American Catologuing Rules*. 2nd ed. Ottawa, Chicago: Library Association Publishing, 1988;
Library of Congress Subject Headings. 15th ed. Washington : Library of Congress, 1992 (4 vol.);
SARDELLI, A. *Le pubblicazioni minori e non convenzionali*. Guida alla gestione. Milano : Editrice Bibliografica, 1993;
DOVIGO, A., MARZANO, G. Letteratura grigia e dinamiche documentali. *Bollettino d'informazione AIB*, 1990, 30 (3/4): 204-220;
La letteratura grigia. 1° Convegno nazionale. Istituto Superiore di Sanità, Roma 4-5 giugno 1992. A cura di V. Alberani, P. De Castro Pietrangeli, Roma: ISS, 1993 (ISTISAN Congressi; 29). 197p.

5. *From classical to quantum chaos*. Dell'Antonio G.F. (edited by et al.). Bologna: Società Italiana di Fisica, 1993;
High energy physics and cosmology. Gava E. (edited by et al.). Singapore: World Scientific, 1995.

6. *Peculiar versus normal phenomena in A-type and related stars*. Dworetsky, M.M. (edited by et al.). San Francisco: Astronomical Society of the Pacific, 1993.

7. *The renaissance of general relativity and cosmology*. Lanza, A., Miller, J.C, Ellis, G.F.R. (Eds). Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

8. *Smooth particle hydrodynamics in astrophysics*. Trieste 6-9 July 1993. Edited by G. Bono, J.C. Miller. Bologna: Società Astronomica Italiana, 1994. (pubblicato nel v. 65, n. 4 del 1994 delle *Memorie della Società Astronomica Italiana*).

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 196-201

RILEVANZA DELLA LETTERATURA GRIGIA IN BIOMEDICINA: I PROTOCOLLI CLINICI E LA METANALISI

Gaetana Cognetti (a), Antonio Grassi (b), Adriana Dracos (c)
(a) Biblioteca, Istituto per lo studio e la cura dei tumori Regina Elena, Roma (b) Servizio di endoscopia digestiva, Istituto per lo studio e la cura dei tumori Regina Elena, Roma (c) Servizio di documentazione, Istituto superiore di sanità, Roma

Riassunto. - *I protocolli clinici sono documenti di letteratura grigia che consentono la raccolta e la gestione dei dati clinici relativi ai trattamenti, anche sperimentali, sui pazienti. Di recente, anche in medicina, si sta affermando una nuova metodologia di ricerca, la metanalisi. Essa consente di integrare, con metodi matematico-statistici, più studi singoli (ad esempio, in ambito clinico, diversi protocolli) ottenendo risultati innovativi e pervenendo per tal via a nuove scoperte scientifiche. Tale metodologia richiede l'utilizzo sia di letteratura convenzionale che di letteratura grigia, al fine di massimizzare i risultati eliminando le distorsioni insite nelle pubblicazioni e/o dovute alla scarsezza dei dati derivati dai singoli studi. Si enfatizza in tale procedura il ruolo fondamentale del bibliotecario/documentalista che partecipa così direttamente anche all'attività di ricerca clinica accanto al medico, allo statistico e all'informatico. Tale contributo assume rilevanza in metodologie innovative che evidenziano, attraverso il recupero e l'esame di tutti i documenti prodotti, compresi quelli di letteratura grigia, connessioni implicite tra letterature non interattive.*

Summary (The importance of grey literature in biomedicine: clinical protocols and the metanalysis). - *Clinical protocols are grey literature documents which allow collection and handling of clinical data with respect to medical treatments even on trial. A new research methodology, the metanalysis, is now establishing also in medicine. By means of mathematic and statistical methods, it allows the integration of a number of single studies, e.g. different protocols in the clinical field, thus achieving innovative results and making new scientific discoveries. This methodology implies the use of both conventional and grey literature, to optimise the results by eliminating inborn bias and/or filling the gap due to the lack of available data. In this procedure the fundamental role of the librarian/documentalist is emphasised. He/she plays an active role in the clinical research activity, along with the physician, the statistician and the computer scientist. The information professional's contribute is relevant for innovative methodologies. The importance of implicit links between non-interactive literature is therefore stressed by these methodologyes, through retrieval and examination of all documents produced, including grey literature.*

I protocolli clinici

L'attività medica nello svolgimento dei compiti di cura e di ricerca utilizza documenti di letteratura grigia per la gestione dei dati clinici; tra di essi sono di particolare importanza i protocolli clinici. Essi consentono la raccolta, la sistemazione scientifica e lo scambio dei dati empirici

che emergono nei vari trattamenti, anche sperimentali, sui pazienti ai fini di verificarne l'efficacia. Per tale motivo in medicina, i protocolli sono uno strumento essenziale per la gestione degli studi clinici.

In sintesi il protocollo clinico, in ambito sperimentale, è un documento destinato a circolare all'interno del gruppo o dei gruppi che seguono la sperimentazione (o tra studiosi interessati alle stessa) e recante varie informazioni relative alla ricerca oggetto dello studio. Tra le informazioni che devono essere riportate su un protocollo si segnalano, in via esemplificativa, le seguenti:

- obiettivi della ricerca che riassumono i quesiti principali e specifici a cui lo studio deve rispondere;
- criteri di selezione dei pazienti da ammettere alla ricerca, comprensivi anche dei criteri di esclusione;
- consenso informato dei pazienti che partecipano alla sperimentazione;
- disegno dello studio espresso in forma grafica e immediatamente intellegibile;
- programma di trattamento che descrive i modi di somministrazione, le dosi, i possibili effetti collaterali e altre informazioni sul farmaco oggetto di sperimentazione;
- esami clinici, diagnostici e di laboratorio che debbono essere effettuati e tempi degli stessi;
- criteri standard per la valutazione dei risultati del trattamento;
- considerazioni statistiche su tecniche di analisi dei dati, campionatura dei pazienti, ecc.;
- riferimenti e indirizzi del responsabile della ricerca e dei partecipanti alla stessa;
- altre informazioni di utilità per lo sviluppo dello studio e la corretta e sistematica rilevazione dei dati (1, 2).

Il protocollo, quindi, è un documento - in qualche modo assimilabile per tipologia di letteratura grigia al rapporto tecnico o di ricerca (3) - ove vengono registrati tutti i dati inerenti alla sperimentazione clinica dal momento in cui essa nasce al momento in cui se ne decide la chiusura e i relativi risultati possono divenire oggetto di pubblicazione.

La disponibilità e la possibilità di accedere ai protocolli è essenziale sia per evitare inutili e costose duplicazioni nella ricerca, sia per consentire di promuovere nuove sperimentazioni avendo come dato di partenza le acquisizioni già raggiunte, sia per garantire, nel caso di protocolli aperti, il rapido reclutamento dei pazienti (4). Ecco perché, in particolare in ambito oncologico e sull'AIDS ove esistono un gran numero di sperimentazioni, sono state costituite specifiche banche di dati (Physician Data Query, Aidstrials) per rendere disponibile in tempo reale l'informazione relativa ai protocolli chiusi e a quelli in sperimentazione (5).

La metanalisi

Fino a poco tempo fa l'unica forma di accorpamento dei dati emergenti dai protocolli clinici era costituita dalle tradizionali rassegne che non cumulavano quantitativamente i risultati clinici ma si limitavano a esporre criticamente l'evoluzione degli studi.

Di recente una nuova metodologia di ricerca, la metanalisi, si è imposta in ambito scientifico. Essa ha trovato un terreno adatto alla sua applicazione in prima istanza nelle discipline sociologiche ed è divenuta poi pratica comune in ambito psicologico per diffondersi sempre di più anche nella sperimentazione medica. Il termine metanalisi identifica un metodo

di studio basato prevalentemente sull'analisi dell'informazione, un tipo di analisi, cioè, eseguita a posteriori su dati già presenti in letteratura. Trattasi, quindi, di una metodologia, di uso generale, che consente di integrare più studi indipendenti i cui esiti vengono anche quantitivamente, non solo sistematicamente come nelle tradizionali rassegne, aggregati in un unico risultato.

Il concetto di metanalisi è stato introdotto come descrittore di recente (1989) anche nel MESH (MEdical Subject Headings), il più importante thesaurus biomedico esistente, prodotto dalla National Library of Medicine di Bethesda (6). Altri termini usati da chi contesta l'uso del termine metanalisi, sono "sintesi quantitativa", o in ambito anglosassone anche "pooling", o "overview".

L'avvento della metanalisi è stato salutato da alcuni quale metodo profondamente innovativo della ricerca. Uno dei primi studiosi che applicò la metanalisi in ambito medico, T. Chalmers, dichiarò che ormai i giorni dei tradizionali articoli di rassegna erano contati. Da altri, invece, l'avvento della metanalisi è stato visto, come spesso avviene per le reali innovazioni, quale evento catastrofico (7, 8). Nonostante tante e non confortanti critiche e grazie anche ai suoi entusiasti estimatori e pionieri la metanalisi è divenuta oggi, come T. Chalmers aveva predetto, un nuovo fecondo metodo di ricerca e ciò è testimoniato dal consistente aumento della relativa letteratura e dimostrato dalle importanti scoperte scientifiche realizzate grazie ad esso.

Nell'ambito della ricerca clinica la metanalisi consente di comparare insieme più risultati sperimentali (derivati per lo più da diversi protocolli) per disporre di casistiche più numerose e di un maggior numero di dati di confronto che rendono, quindi, più attendibili, proprio a seguito dell'accorpamento effettuato, i singoli risultati ottenuti da più sperimentazioni cliniche. Come effetto indotto, inoltre, essa consente di valutare anche le qualità dei singoli protocolli e di suggerire utili miglioramenti e modifiche a quelli in via di sperimentazione (9).

Metanalisi e letteratura grigia

Trattandosi di una procedura di analisi matematico-statistica la capacità delle metanalisi di offrire dati attendibili risulta fortemente influenzata dal numero di dati che si riesce a porre a confronto. L'uso esclusivo di letteratura convenzionale comporta, perciò molti limiti dovuti ai vari fattori devianti insiti in questo tipo di letteratura. Si parla a tale proposito di "publication bias". Vari sono i fattori di distorsione insiti nelle pubblicazioni.

1) Gli studi che riportano sperimentazioni con esito nullo o negativo tendono ad essere meno pubblicati di quelli con esito positivo. Ciò può essere dovuto sia all'autore che tende a non inviare il lavoro ad una rivista se i risultati non sono significativi, sia all'editore che tende a non pubblicare studi privi di tale significatività, o anche allo sponsor che non ha interesse a pubblicare uno studio negativo sugli effetti del farmaco in sperimentazione.

2) La maggiore facilità di pubblicare lavori tradizionali intorno ai quali la comunità scientifica è d'accordo ("conformity publication bias").

3) Viceversa la tendenza opposta a pubblicare lavori solo in quanto portatori di novità e a scartare quelli invece ritenuti ripetitivi e tradizionali ("inverse conformity publication bias").

Pur essendovi molte metodologie per valutare la presenza di tali distorsioni, gli studiosi sono concordi nel ritenere che gli effetti negativi di esse, nella metanalisi, non possono

essere eliminati, se non integrando gli studi pubblicati anche con quelli non pubblicati (10).

Da qui l'importanza della disponibilità di letteratura grigia, a partire dagli abstract presentati a convegni (6) per arrivare ai protocolli che spesso sono, come già accennato, disponibili in forma sintetica in banche dati specializzate, quali Aidstrials per le sperimentazioni sull'AIDS e Physician Data Query per quelle relative ai tumori.

Ruolo del bibliotecario

La metanalisi che è, come ogni altra attività di ricerca, procedura rigorosamente scientifica, prevede all'incirca sei fasi che possono essere così schematizzate: 1) definizione dello studio, 2) definizione dei criteri d'inclusione, 3) raccolta dei dati bibliografici, 4) codifica dei dati e analisi statistica, 5) sommario dei risultati, 6) applicazione clinica. Di sicura utilità risulta la figura del bibliotecario professionale nella fase della ricerca bibliografica tant'è che in ambito statunitense si suggerisce la necessità di integrare tale personale nell'equipes che sviluppa la metanalisi, accanto al medico clinico, allo statistico e all'informatico medico, ritenendo, peraltro, necessario il suo intervento in almeno altre due fasi [2, 5] della procedura di ricerca metanalitica (6).

L'apporto del bibliotecario diviene essenziale per due aspetti fondamentali: la conoscenza delle fonti infomative relative a letteratura convenzionale e grigia da cui estrarre l'informazione sui protocolli; la capacità professionale di interrogare con la massima efficacia e precisione i diversi strumenti informativi.

Per il primo aspetto è da rilevare che spesso i ricercatori ignorano l'esistenza di strumenti informativi, anche di quelli essenziali al proprio settore disciplinare (11).

Per il secondo aspetto, come risulta anche da indagini riportate in letteratura (12), il bibliotecario o documentalista, in quanto personale esperto nei vari aspetti della ricerca documentaria, è in grado di effettuare ricerche mirate e più esaustive dell'utente finale.

Prioritario risulta, dunque, il ruolo del professionista dell'informazione sia come produttore e sperimentatore di nuovi e più efficaci sistemi informativi sia come ricercatore professionale in grado di reperire il massimo della letteratura convenzionale e grigia necessaria alla conduzione scientifica degli studi.

Le nuove frontiere della ricerca

Per concludere, un aspetto che emerge è il coinvolgimento diretto del bibliotecario nell'attività di ricerca scientifica. Tale dato risulta confermato dall'importanza che assumono procedure di ricerca basate prioritariamente sulla letteratura, cui si chiede il consuntivo delle diverse sperimentazioni già effettuate e di cui non si sono ancora verificati fino in fondo, attraverso il confronto dei dati prodotti, tutti i risultati. Gli scienziati, perlopiù, hanno utilizzato finora solo letteratura interattiva, ma, oltre alla compilazione di bibliografie di base, vi è oggi una nuova frontiera di ricerca: la letteratura nelle sue varie forme, convenzionale e grigia, può divenire fonte di nuova conoscenza. Il bibliotecario è in posizione privilegiata per scoprire e identificare connessioni logiche implicite in letterature non interattive. Ciò consen-

te di rendere esplicite e quindi di "scoprire" risultati di ricerche apparentemente lontane ma che, messi in relazione tra di loro, divengono fonte di nuove conoscenze utili all'umanità ed in campo clinico direttamente utilizzabili, come già avvenuto, per la salvezza di vite umane (13).

BIBLIOGRAFIA

1. VALAGUSSA, P., BONADONNA, G. Principi di sperimentazione clinica. In: *Medicina Oncologica*. A cura di G. Bonadonna, G. Robustelli Della Cuna, Parigi: Masson, 1994. p.405-430.

2. SIMON, R.M. Design and conduct of clinical trials. In: *Cancer: principles and practice of oncology*. De Vita, V. T., Hellman, S., Rosenberg, S.A.(Eds.) Philadelphia: J.B. Lippincott, 1993. p. 418-440.

3. ALBERANI, V. Il rapporto tecnico. In: *Documentazione e biblioteconomia*. Manuale per i servizi di informazione e le biblioteche speciali italiane. A cura di M.P. Carosella, M. Valenti, Milano: Franco Angeli, 1987. p. 432-450.

4. WITTES, R.E., FRIEDMAN, M.A. Accrual to clinical trials. *Journal of the National Cancer Institute,* 1988, 80 (8): 886-887.

5. COGNETTI, G., TRUCCOLO, I., UGOLINI, D. Il protocollo clinico: una forma preziosa di letteratura grigia. In: *La letteratura grigia. I° Convegno nazionale*. A cura di V. Alberani, P. De Castro Pietrangeli, Roma, 4-5 giugno 1992. Roma, ISS, 1993. (ISTISAN Congressi; 29). p.70-77.

6. SHELL, C.L. Meta-analysis: a tool for medical and scientific discoveries. *Bullettin Medical Library Association,* 1992, 80 (3): 219-222.

7. GARFIELD, E. Meta-analysis and the metamorphosis of the scientific literature review. *Current Contents,* 1991, 43: 5-9.

8. EYSENCK, H.J.. An exercise in meta-silliness. *American Psychologist,* 1978, 33: 517.

9. GOODMAN, S. N. Have you ever meta-analysis you didn't like? *Annals of Internal Medicine,* 1991, 114 (3): 244-246.

10. LEANDRO, G. Guida alla metanalisi: manuale pratico e operativo . Bari: Union Grafica Corcelli, 1995. 67 p.

11. COGNETTI, G., PARADISO, B., TRUCCOLO, I., UGOLINI, D., SANTI, L. Information oncologic tools produced by the U.S. National Cancer Institute: how much are they known and used? Results of an enquiry in Italy. *Tumori,* 1995, 81: 347-350.

12. DICKERSIN, K., HEWITT, P., MUTCH, L., CHALMERS, I., CHALMERS, T.C. Perusing the literature: comparison of Medline searching with a perinatal trials database. *Controlled Clinical Trials,* 1985, 6: 306-317.

13. SWANSON, D.R. Medical literature as a potential source of new knowledge. *Bullettin Medical Library Association,* 1990, 78 (1): 29-37.

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 202-206

PREPRINT ELETTRONICI NEL CAMPO DELLA MATEMATICA PURA ED APPLICATA. ANALISI DI ALCUNE ESPERIENZE ITALIANE, EUROPEE E STATUNITENSI

Angelo Bardelloni
Dipartimento di matematica, Università degli studi "La Sapienza", Roma

Riassunto. - *Negli ultimi dieci anni la produzione scientifica matematica è notevolmente aumentata. La grande quantità di materiale disponibile pone problemi di reperimento dei documenti e di dilatazione dei tempi di pubblicazione. Contemporaneamente cresce la richiesta, da parte dell'utenza, di preprint e di rapporti tecnici. Le tecnologie informatiche e di rete ci aiutano, in questo senso, a risolvere questi problemi. In questa comunicazione si tentano di delineare alcuni problemi posti dal trattamento e dal recupero in rete dei preprint elettronici, portando, ad esemplificazione dell'argomento, alcune soluzioni adottate in Europa, negli USA e in Italia.*

Summary (Electronic preprints in pure and applied mathematics. Analysis of some Italian, European and USA experiences). - *In the last ten years, scientific production on mathematics considerably increased. The increasing number of available works creates some problems concerning the way of finding these documents and the time gap before publication. At the same time, users ask for preprints and technical reports, more and more. Computer science and networking technologies help to solve these problems. This work tries to outline the problems that data processing and recovery of electronic preprints put down, showing some initiatives taken in Europe, USA and Italy.*

Introduzione

Negli anni che vanno dal 1983 al 1993 la produzione scientifica periodica della matematica è notevolmente aumentata. Si è passati, così, dalle circa 19.000 pubblicazioni del 1983 alle 24.000 del 1993. Si deve considerare, però, che negli anni 1990-1992 si sono superate le 29.000 pubblicazioni annue.

Molte delle più grandi riviste internazionali di matematica hanno modificato la loro periodicità da bimestrale a quindicinale e sono nate tante nuove riviste, sempre più specializzate. Insomma, si scrive - e si pubblica - molta più matematica di prima. Si pensi che solo in Italia si produce il 3,3% delle pubblicazioni matematiche mondiali.

I problemi, posti dal radicale cambiamento dell'editoria matematica, sono tanti e facilmente intuibili. Tra i molti basterà ricordare:

- il controllo qualitativo delle pubblicazioni;
- la difficoltà, a volte, del reperimento del materiale stampato, qualora questo non venga messo in circolazione da case editrici commercialmente note;
- la dilatazione del tempo necessario a stampare l'elaborato dal momento in cui viene consegnato.

I preprint cartacei di matematica. Nuovi sviluppi, vecchi problemi

Dalla situazione poc'anzi descritta per l'editoria periodica convenzionale, hanno tratto un nuovo vigore i preprint e i rapporti tecnici.

La necessità di comunicare in tempi decisamente più ristretti, alla comunità matematica internazionale, i risultati delle proprie ricerche, in attesa dell'eventuale pubblicazione sulla rivista di prestigio, ha accelerato la nascita di nuove serie di preprint e, nel caso di quelle già esistenti, la regolarizzazione delle loro uscite.

I problemi che si pongono, di conseguenza, alle strutture bibliotecarie universitarie sono notevoli e noti a tutti.

In Italia, ad esempio, poche sono le biblioteche di matematica che effettuano una gestione bibliografica completa dei preprint, limitandosi, al più, ad effettuare una semplice registrazione del loro ingresso in biblioteca.

Si ha così, da un lato, l'aumento della richiesta di preprint da parte dell'utenza, in quanto sempre più citati negli articoli di riviste, dall'altro l'impossibilità - o perlomeno la reale difficoltà - ad identificare e a produrre il documento richiesto.

Se si ha fortuna si risolve il problema andando a cercare sui repertori; si potrà così scoprire che quel preprint è diventato - nel tempo - un articolo di rivista. Se si è meno fortunati si potranno sempre trovare pubblicazioni dello stesso autore che trattanino lo stesso argomento.

Il più delle volte, in realtà, non si troverà nulla perché solo il 12-13% dei preprint ricevono l'onore della pubblicazione "vera", quella di prestigio che serve, peraltro, anche di più in sede concorsuale. Ed il rimanente 87-88% della copiosa produzione scientifica "non convenzionale"? Ovviamente, in questo campo, poco si distrugge e molto si trasforma lungo i molteplici canali della ricerca scientifica. Rimane, però, il problema per lo studioso che non trova ciò di cui ha bisogno e per il bibliotecario che non riesce portare a buon fine il proprio compito.

L'uovo di Colombo

Soluzioni parziali per risolvere questi problemi le possiamo trovare nell'ambito delle tecnologie informatiche e di rete.

La grande attività di standardizzazione - come è stato fatto notare in questa sede - ha prodotto meritevoli risultati.

La comunità scientifica mondiale ha adottato, ormai già dagli anni Settanta, soprattutto nell'ambito della matematica, della fisica e delle scienze ingegneristiche, il sistema di scrittura automatico TEX, in una delle sue molteplici forme: Plain Tex, LaTex o AMS Tex.

Questo consente agli editori commerciali di abbassare i costi di stampa e di accelerare i tempi di edizione e agli editori "non profit" di produrre in tempi molto brevi e con scarso impegno di personale degli ottimi preprint.

Ma non solo. Il formato elettronico si presta, per sua stessa natura, ad essere trattato automaticamente da una macchina a questo dedicata. Si parla, in questo caso, di preprint server, di una macchina, cioè, specializzata nell'effettuare automaticamente alcune operazioni e nell'offrire servizi agli utenti della rete.

A volte, più semplicemente, è possibile trovare nella *home page* di un centro di ricerca, un

"link" che rimanda ad un elenco di pubblicazioni, catturabili in rete via FTP o per mezzo di un "downloading" automatico e visionabili direttamente per mezzo di opportuni software.

In alcuni casi, poi, si avrà la ventura di trovare una *home page* personale nella quale, oltre a tutte le informazioni relative alla persona titolare della pagina, sarà possibile leggere anche dei preprint. In questi casi, spesso, è possibile solo scaricare il file relativo in formato .ps (postscript) per stamparlo poi in un secondo momento.

Per quanto riguarda la certificazione scientifica del materiale distribuito in rete si deve far notare che nel primo caso spesso vi sarà un comitato scientifico che valuterà gli elaborati. Nel secondo, invece, sarà la struttura istituzionale stessa che si farà garante dell'elaborato; mentre nell'ultimo caso sarà solo il nome dell'autore a certificare il valore scientifico del preprint.

Vediamo ora alcune casi che possono essere presi ad esempio di gestione automatica di preprint in rete.

Primo caso: il CERN preprint server

URL: http://preprint.cern.ch/

Prima di esaminare in modo più dettagliato i servizi offerti da questo server, si deve chiarire che l'attività del CERN non è rivolta in maniera esclusiva allo studio matematico ma è maggiormente orientata all'astrofisica, alla fisica e teoria delle particelle ad alta energia, alla fisica computazionale e alla teoria nucleare.

La decisione di descrivere, all'inizio di questa sintetica panoramica, proprio il server del CERN deriva dalla considerazione che il lavoro svolto dal Centro dovrebbe essere d'esempio a tutti. Può essere considerato, senza timore di smentite, uno dei servizi più razionale ed efficace nel settore dei preprint elettronici.

Nel famoso centro di ricerca, arrivano da tutto il mondo i preprint nella loro forma cartacea o in quella elettronica. Un servizio interno di scansione elettronica consente di convertire in forma elettronica anche i preprint cartacei. I file così ottenuti vengono convertiti in Postscript Level 2, formato, questo, interamente supportato dal software di lettura Ghostview che risulta essere lo standard *de facto* per leggere files .ps in multipiattaforma. Interessante è l'uso di una form che consente, utilizzando anche gli operatori booleiani, di effettuare ricerche per autore, per titolo e per categorie. Le categorie potremmo riferirle ai principali ambiti di ricerca del Centro. I membri della comunità internazionale di fisica possono, inoltre, inviare automaticamente i propri lavori al preprint server.

Secondo caso: l'AMS preprint server (AMSPPS)

URL: http://www.ams.org/preprints/

Il sito dell'American Mathematical Society è un preprint server specializzato nelle discipline matematiche. Da molti punti di vista la struttura dell'AMS risulta assai simile a quella del CERN con delle caratteristiche, però, proprie della ricerca matematica.

La prima particolarità è quella di consentire all'utente remoto di visionare i 100 titoli

più recenti, organizzati per data di accettazione. Al sopraggiungere di un nuovo preprint, l'ultimo viene tolto dalla lista, ma non dalla base dati principale. È possibile, inoltre, effettuare una ricerca per classe AMS, oltre che per autore e titolo.

Per mezzo di un modulo molto articolato è possibile inviare al server le informazioni relative al preprint che si vuole segnalare, assegnando una URL che consentirà di effettuare un link automaticamente al documento. In questo caso, come è chiaro, il preprint non è ospitato sul server dell'AMS ma è allocato sulla macchina dell'autore, il quale, però, invierà un abstract che permetterà all'utente di capire il contenuto dell'elaborato. Si può assegnare, inoltre, una EXPIRATION-DATE affinché la macchina possa cancellare in automatico le informazioni registrate; se questa data non viene assegnata l'informazione verrà cancellata automaticamente dopo due anni.

L'AMS Preprint Server offre, inoltre, due altri interessanti servizi. Il primo è chiamato Mailing List Registration. In sostanza l'utente remoto può effettuare la registrazione del proprio indirizzo e-mail potendo così essere tenuto periodicamente aggiornato dell'arrivo di tutti i nuovi preprint inseriti nell'AMSPPS. Le informazioni ottenute sono relative all'autore, all'abstract e ai riferimenti bibliografici. In un prossimo futuro sarà possibile ottenere le informazioni relative ai preprint appartenenti a una specifica classe AMS.

Il secondo servizio, infine, si chiama Mathematic Preprints and Reports ed è, in sostanza, un elenco ipertestuale di vari siti ove sarà possibile trovare preprint elettronici. Il criterio adottato per organizzare gli indirizzi è per "subject area" che sono i descrittori della classificazione AMS.

Terzo caso: la situazione italiana

URL: http://www.mat.uniroma1.it/
URL: http://www.uniroma1.it/
URL: http://www.dm.unibo.it/umi

La decisione di ridurre in un unico caso tutta la situazione italiana dei preprint elettronici di matematica è senz'altro discutibile ma deriva dall'amara constatazione che poco è stato fatto e che questo poco, spesso, per merito di iniziative individuali.

Il Dipartimento di matematica in cui opero può essere considerato un tipico esempio di come si lavora all'interno delle strutture accademiche. La pagina del web server dedicata ai preprint offre solamente quattro lavori, gentilmente concessi dagli autori che hanno anche affrontato parte dei problemi tecnici. I preprint messi a disposizione possono essere visionati per mezzo di Ghostview; non sono presenti, però, né abstract né indicazioni bibliografiche - a parte il "to appear" - anche se, in questo caso, si tratta di preprint esclusivamente elettronici.

Per quanto riguarda l'organizzazione delle informazioni già in rete è senz'altro degno di nota il web server dell'Unione Matematica Italiana che riporta molti indirizzi ove trovare preprint elettronici e che mette in linea anche una rivista elettronica: il *Bollettino dell'Unione Matematica Italiana*. Anche in questo caso l'intera gestione delle informazioni è affidata ad un docente dell'Università di Milano. Un breve cenno deve essere dedicato, in chiusura, ad un lavoro decisamente più organico chiamato Mathematics Metaserver e realizzato da Domenico Bogliolo. L'originalità del Metaserver sta nel fatto che per la prima volta, mi sembra, un bibliotecario abbia organizzato informazioni, già distribuite in rete, con un criterio pensato da

un altro bibliotecario: l'indiano Shiyali Ramamrita Ranganathan.

All'interno del server, ovviamente, sono riportati la maggior parte degli indirizzi di rete ove è possibile recuperare preprint elettronici, rimandando, in alcuni casi, ai server specializzati come quello della European Mathematical Society.

La situazione italiana, nello specifico settore dei preprint elettronici e in quello più generale dell'editoria elettronica, appare emblematica in quanto, al di fuori dei progetti nazionali, poco viene istituzionalizzato e molto è lasciato all'operosità individuale. Tutte le iniziative mondiali legate al diversificato settore dell'editoria elettronica tendono a sperimentare nuovi modelli comunicativi, le tecnologie informatiche e di rete del prossimo futuro e i criteri tecnico-economici con cui gestire le attività editoriali commerciali.

Rimanere fuori da questo ambito di ricerca significherà, a mio parere, accettare le regole imposte dagli altri, lasciando a pochi ingegnosi singoli il compito di organizzare i modelli comunicazionali più vicini alle nostre esigenze.

ISTISAN Congressi 48
(1996), p. 207-210

UNA LETTERATURA GRIGIA MUSICALE?

Carmela Bongiovanni
Biblioteca del Conservatorio "G. Nicolini", Piacenza

Riassunto. - *È possibile applicare il termine "letteratura grigia musicale" alla produzione musicale contemporanea, spesso circolante manoscritta ovvero in copie realizzate mediante l'ausilio dei moderni programmi di computer. Buona parte di questa letteratura viene raccolta dalle biblioteche specializzate che hanno il compito della divulgazione e della selezione dei documenti musicali non pubblicati rilevanti per la qualità. Nell'ambito della cosiddetta letteratura grigia musicale si possono distinguere almeno altri due generi oltre a quello riferentesi al settore colto contemporaneo: 1) trascrizioni e rielaborazioni particolari di documenti musicali del passato; 2) documenti musicali inerenti alla didattica e metodologia dei singoli strumenti. La circolazione tra i musicisti di manoscritti di rielaborazioni o di composizioni originali ha una tradizione secolare in musica.*

Summary (A musical grey literature?). - *We can apply the term "musical grey literature" to the contemporary musical production, often manuscript or realised by a word processor. A great deal of this musical documents are gathered in Italy by musical libraries which have the task of divulgating and selecting important not published musical documents. Within the "musical grey literature", besides contemporary music, we can distinguish at least other two genres: 1) transcriptions and particular elaborations of past musical documents; 2) musical production related to pedagogy and methodology of teaching instruments. The circulation among musicians of manuscripts and musical rielaborations has an age-old tradition.*

In questo mio intervento mi occuperò di documenti musicali, vale a dire di musica intesa come "soggetto" (quindi supporto notazionale all'esecuzione) e non come "oggetto" di indagini scientifiche, ovvero di pubblicazioni "minori" correlate alla musica. Preciso che anche in questo secondo caso gli esempi di letteratura grigia non mancano con una cospicua varietà di generi (e tra i principali enti produttori di questi documenti figurano i conservatori).

L'interrogativo posto nel titolo della presente comunicazione si riferisce all'opportunità di estendere un termine coniato per definire un certo tipo di documentazione scientifica anche alla sfera specialissima della musica. Ben scarso interesse da parte dei bibliotecari, che operano nel settore della musica, ha suscitato il problema della gestione e prima ancora della definizione di "letteratura grigia musicale" (e quindi di quello conseguente di "selezione" di un certo tipo di informazione musicale), nonostante questo materiale informale sia abbondante e occupi una discreta parte delle attuali accessioni nelle biblioteche musicali. Per letteratura grigia musicale propongo, dunque, di intendere il materiale in notazione musicale non pubblicato, ovvero edito in proprio, o ancora pubblicato ma non inserito nei normali circuiti di distribuzione

commerciale. Naturalmente non tutto costituisce un contributo fattivo; di qui la necessità di un intervento per operare una selezione, giungendo a segnalare i documenti musicali rilevanti per qualità. La determinazione dei criteri di questa selezione è strettamente connessa alla natura del messaggio legato alla comunicazione musicale, problema assai dibattuto oggi in sede musicologica e specialmente in relazione alla musica contemporanea.

La letteratura grigia musicale odierna presenta problemi affatto particolari rispetto alla letteratura grigia in genere e si riferisce particolarmente alla sfera della musica colta contemporanea: essa prosegue la consuetudine secolare di far circolare manoscritti musicali in luogo della stampa e destinati allo studio e alla esecuzione musicale privata e pubblica. Si può dire, quindi, come una pseudo "letteratura grigia musicale" sia sempre esistita soprattutto in area italiana, dove ragioni storiche e sociali insieme hanno impedito una diffusione generalizzata della stampa musicale, soprattutto nel secolo XVIII. Ho chiamato "pseudo" questa letteratura grigia in quanto, pur essendo manoscritta, usufruiva dei medesimi canali di distribuzione di quella pubblicata a stampa, sovrapponendosi e sostituendosi in taluni casi alle stesse edizioni musicali.

Le biblioteche musicali e quelle generali, gli archivi italiani sono ricolmi di fonti manoscritte musicali, preziosissima testimonianza di produzione musicale a più livelli sociali e legata a differenti istituzioni, espressione della produzione musicale di epoche diverse. In taluni casi, come in quello del teatro operistico italiano del '600 e '700, i manoscritti sono pressoché l'unica fonte disponibile che ci trasmetta la musica, essendo invalsa la consuetudine di non pubblicare a stampa gli interi melodrammi (tranne per le raccolte di arie d'opera - celebri quelle inglesi del secondo '700). Venivano pubblicati invece i libretti contenenti il testo dei melodrammi, ma questo è un altro discorso. Le copisterie musicali erano, dunque, estremamente attive e presenti su tutto il territorio italiano. Il documento musicale manoscritto continuò per tutto l''800 ad affiancarsi a quello editoriale musicale, usufruendo di canali di distribuzione paralleli. Alcune case editrici ottocentesche come Ricordi, avevano, almeno ai loro esordi, un parallelo servizio di copisteria musicale. L'analisi dell'organizzazione di queste copisterie musicali sette-ottocentesche non mi risulta sia stata ancora affrontata in linea generale e in modo scientifico.

La tradizione manoscritta della musica continua in modo assai contenuto anche oggi, in particolare con la produzione colta contemporanea, ma anche con trascrizioni e rielaborazioni da composizioni dei secoli passati, e - di non secondaria importanza - con i metodi didattici per strumento ovvero di teoria musicale, approntati solitamente a uso della propria classe dallo stesso musicista insegnante (anche qui il tipo di documento non formale è strettamente legato al metodo didattico, basato su un "approccio artigianale" e su un conseguente rapporto docente-discente più simile a quello che legava l'apprendista al maestro nelle botteghe artistiche del passato che non all'attuale metodologia pedagogico-didattica in uso nella scuola).

Tra i principali produttori odierni di letteratura grigia musicale possiamo, dunque, annoverare i compositori di musica colta, i quali spesso non trovano altro canale di diffusione della propria musica che quello informale. Questo tipo di diffusione non convenzionale che caratterizza una buona parte della musica contemporanea è l'effetto di una generalizzata difficoltà del linguaggio musicale colto odierno a raggiungere il grande pubblico delle sale da concerto; ne deriva di necessità che la musica contemporanea venga respinta ai margini della più ampia diffusione editoriale ufficiale. I compositori vedono nelle biblioteche musicali specia-

lizzate (in particolare quelle dei conservatori) un "ponte" tra loro e gli esecutori, necessario alla divulgazione della loro musica. Il compito delle biblioteche specializzate nella gestione di questo materiale - ma anche nella selezione dell'informazione musicale - è dunque molto delicato.

Il materiale musicale prodotto attualmente e disponibile manoscritto, ovvero in edizioni non diffuse secondo i normali canoni commerciali, è assai vario nella qualità e nella quantità. Esso comprende:

a) pubblicazioni a stampa in proprio (proprietà dell'autore). Sono diffuse particolarmente sul versante della musica contemporanea. Può essere lo stesso autore ad occuparsi della distribuzione (stampando in calce il proprio indirizzo ove reperire i pezzi). In questo caso viene talora pubblicata la riproduzione dell'originale o copia manoscritta. Spesso l'autore indica il deposito alla SIAE della composizione stessa a tutela dei propri diritti d'autore;

b) manoscritti o copie di vario genere degli stessi che, con l'uso ormai generalizzato dei programmi di scrittura musicale per computer, presentano un grado di nitidezza e di alta definizione che competono naturalmente con la stessa edizione a stampa.

La letteratura grigia musicale, in particolare quella della musica contemporanea, è destinata - nonostante la sua natura effimera - a una discreta circolazione nell'ambito musicale (suscettibile di esecuzione) e bibliotecario: i tentativi di raccoglierla in archivi, di censirla per meglio tutelare e diffonderne la conoscenza, non sembrano a tutt'oggi aver sortito effetti significativi.

Il documento musicale ha bisogno per essere fruito di una particolare categoria di "mediatori", gli interpreti musicali. Si tratta in sostanza di un passaggio in più che la letteratura musicale deve compiere per giungere ai propri destinatari (talora - come nel caso della musica contemporanea - sono anch'essi perlopiù musicisti). Le biblioteche dei conservatori hanno in particolare la "responsabilità" della circolazione dell'informazione musicale: questo materiale non può non essere attentamente considerato ai fini della sua disponibilità per l'utenza. Esso non pone problemi particolari per la descrizione catalografica per la quale è possibile applicare le norme correnti di descrizione delle edizioni musicali.

Anche le edizioni di musica contemporanea (si pensi all'attuale catalogo Ricordi) si limitano a riprodurre fotograficamente la partitura manoscritta di mano dello stesso compositore, ovvero fatta eseguire da copisti specializzati. Ciò è comprensibile se si considera la sperimentazione che investe il campo della riproduzione notazionale della musica contemporanea con nuovi segni grafici e originali disposizioni (oggi si può dire che la ricerca e sperimentazione timbrica occupino moltissimo i compositori e con essa il tentativo di creare nuove strutture simboliche atte a meglio precisare graficamente il volere dell'autore).

La diffusione della musica contemporanea dipende, quindi, in buona parte dalla cosiddetta "letteratura grigia musicale". In questo senso - nel senso cioè di un aggiornamento costante, di riproposta di nuovi canoni comunicativi - si può parlare di letteratura grigia anche in ambito musicale. I circuiti della musica colta d'oggi sono assai ristretti, veramente elitari: essi risentono non tanto o soltanto della scarsa diffusione commerciale dei documenti scritti, quanto della scarsa educazione all'ascolto e alla fruizione da parte degli stessi musicisti nei luoghi deputati all'apprendimento musicale istituzionalizzato. La letteratura musicale contemporanea è infatti periferica rispetto alle grandi direttive del tradizionale repertorio esecutivo.

L'incidenza della letteratura grigia sulla cultura musicale è per ora difficilmente quantificabile. Abbiamo visto tre tipi principali di letteratura grigia musicale:

1) produzione musicale contemporanea;

2) trascrizioni e rielaborazioni particolari di documenti musicali del passato;

3) documenti musicali inerenti alla didattica e metodologia dei singoli strumenti (esercizi tecnici e di studio, come scale, arpeggi, ecc.).

Essa esiste perché evidentemente l'attuale mercato editoriale musicale non riesce ad assorbire l'intera produzione musicale di un paese; esso appare cioè restio a investire nella sperimentazione di nuove forme di comunicazione musicale e dunque è lui almeno in parte responsabile, se non il fattore-causa della produzione di letteratura grigia in musica.

Direttore reggente dell'Istituto Superiore di Sanità
e Responsabile scientifico: Aurelia Sargentini

Direttore responsabile: Vilma Alberani

Stampato dal Servizio per le attività editoriali
dell'Istituto Superiore di Sanità, Viale Regina Elena, 299 - 00161 ROMA

La riproduzione parziale o totale dei Rapporti e Congressi ISTISAN
deve essere preventivamente autorizzata.

Reg. Stampa - Tribunale di Roma n. 131/88 del 1° marzo 1988

Roma, dicembre 1996 (n. 4) 10° Suppl.

La responsabilità dei dati scientifici e tecnici
pubblicati nei Rapporti *e* Congressi ISTISAN *è dei singoli autori*