

Seminario residenziale CIBER  
Napoli – villa Doria d'Angri 10-11 nov 2005

**RER: STATISTICHE D'USO.  
RILEVAZIONI E ANALISI NELLA ESPERIENZA DI MESSINA**

*Nunzio Femminò*

Centro di Ateneo per le Biblioteche  
Università degli Studi di Messina  
nunzio@unime.it

## Introduzione

La rilevazione dei dati statistici di utilizzo delle risorse elettroniche remote (RER) è un'attività essenziale e ormai imprescindibile nel contesto delle Biblioteche digitali, soprattutto alla luce dei costi sempre più elevati delle risorse elettroniche e quindi della necessità di rintracciare criteri di selezione basati su dati quanto più oggettivi.

Questo lavoro non intende trattare degli aspetti teorico-pratici legati agli standard, ai software di elaborazione statistiche ed alla loro compatibilità, o dei progetti e linee guida di riferimento, ma si colloca piuttosto sul terreno empirico di una ricerca sul campo, che dalla concreta utilizzazione degli strumenti di rilevazione statistiche si propone di pervenire ad una serie di valutazioni e spunti di riflessione.

## Obiettivi

Un obiettivo più particolare della mia analisi era quello di verificare le scelte attuate sinora dal mio Ateneo nello sviluppo delle collezioni elettroniche e sperimentare lo strumento delle statistiche come uno dei parametri da tenere in conto nelle scelte future e nelle attività di promozione delle risorse elettroniche.

In un ambito più ampio, legato alle attività CIBER, l'obiettivo era lo studio di fattibilità per l'automazione delle operazioni di scarico dei rapporti statistici dalle diverse fonti (Emeroteca e siti degli editori) e l'accertamento delle eventuali difficoltà che la fase di rilevazione dei dati poteva generare.

## Metodologia e strumenti utilizzati

La metodologia utilizzata per la costruzione della base di dati è stata dettata soprattutto dalla tipologia dei dati che ogni singola fonte ha prodotto. In pratica, come primo momento, ho proceduto individuando il "minimo comune" di informazioni presenti in tutti i rapporti.

Decido di utilizzare come dati di partenza, come base principale, il rapporto accessi dell'Emeroteca CIBER, visto il maggiore contenuto "esclusivo" in numero di periodici (basti pensare ai periodici Elsevier accessibili esclusivamente dall'Emeroteca virtuale CIBER) e il numero di informazioni offerte. Infatti, il rapporto CIBER, che si presenta in due distinti formati contenenti pressochè le stesse informazioni, restituisce le informazioni degli abstracts e degli articoli a testo pieno scaricati. Il "minimo comune" a tutte le rilevazioni è dato quindi da: periodico (ISSN e titolo); editore; abstract; full-text.

Considerato inoltre, che i dati del rapporto CIBER vengono "troncati" quando entrambi i valori dei rispettivi downloads (abstracts e full-text) si azzerano, non mi restava che stabilire, attraverso opportuni incroci di dati, quali periodici provenienti dai rapporti accessi ricavati direttamente dai siti degli editori aggiungere alla "base" o per quali periodici aggregare i dati in una unica informazione.

Per questo lavoro sono stati usati Strumenti bibliografici come Ulrich's Serials Analysis System (USAS), Ulrich's web, ISI Journal Citation Report e la frequente consultazione dell'Emeroteca virtuale CIBER. Come strumenti puramente tecnici ho utilizzato fogli elettronici, data-base relazionali e editor di file HTML. Ma la strumentazione più importante e imprescindibile di cui ho avuto bisogno, è stata la strettissima collaborazione con i bibliotecari.

## Le risorse

Il pacchetto ACS fa parte dei periodici consultabili dall'Emeroteca virtuale CIBER che consente la "navigazione" nei metadati fino ad arrivare al collegamento che porta al testo pieno dell'articolo, gestito direttamente dal sito ACS. Da un punto di vista dei dati statistici di accesso alle risorse

abbiamo così la seguente situazione: il rapporto CIBER contiene esclusivamente i dati relativi al numero di abstract ACS consultati, mancando dei dati relativi al numero di downloads degli articoli a testo pieno, disponibili esclusivamente sul sito di ACS. Poiché i periodici ACS sono consultabili anche direttamente sul sito dell'editore, è necessario integrare i dati provenienti dal rapporto accessi CIBER con quelli forniti dal sito ACS.

Il pacchetto Blackwell, come ACS, fa parte dei periodici consultabili dall'emeroteca virtuale CIBER fino alla pagina bibliografica, gli articoli a testo pieno sono "forniti" solo dal sito dell'editore ed è possibile consultarlo anche direttamente sul sito della Blackwell. Quindi, anche per Blackwell vale quanto detto per ACS.

Il pacchetto Elsevier, nell'offerta informativa di Messina, è formato da 103 periodici in abbonamento (di cui tre senza accesso elettronico), 1199 non in abbonamento e 690 (746-56 tra gli abbonamenti di Messina) in United Title List (UTL). La cosa che lo rende particolare è che solo di recente Elsevier ha permesso l'accesso alla consultazione dal proprio sito. La mia analisi, precedente al doppio accesso, si è quindi basata solo sugli accessi effettuati dall'Emeroteca virtuale CIBER, compreso il download degli articoli a testo pieno. Per Elsevier, quindi, l'unica fonte di dati statistici è stata il rapporto accessi CIBER.

Anche il pacchetto Kluwer fa parte dei periodici consultabili dall'emeroteca virtuale CIBER compreso il download degli articoli a testo pieno ed è possibile consultarlo anche direttamente sul sito della Kluwer. Per i dati statistici di accesso, Kluwer si avvale dello stesso servizio IBM usato da ACS con differenziazione a livello di identificazione utente. I dati di Kluwer devono essere integrati, come per ACS e Blackwell, con quelli provenienti dal rapporto accessi CIBER.

Il pacchetto IOP fa parte dei periodici consultabili dall'emeroteca virtuale CIBER compreso il download degli articoli a testo pieno ed è possibile consultarlo anche direttamente sul sito dell'editore. Anche i dati di Iop devono essere integrati al rapporto CIBER.

Il pacchetto Wiley non fa parte dei periodici consultabili dall'emeroteca virtuale CIBER ed è possibile consultarlo esclusivamente sul sito dell'editore. I dati statistici di accesso ai periodici, devono essere solo accodati al rapporto accessi CIBER.

Altri editori, per un totale di 124 periodici, praticamente per la maggior parte inglobati in Elsevier, sono consultabili attraverso l'Emeroteca virtuale CIBER ad esclusione di Nature (1), Georg Thieme Verlag (2) e Royal Society of Chemistry (11). I loro dati statistici di accesso sono forniti dal rapporto Emeroteca.

Editore	Periodici (*)	indice riv	indice fasc	abstract	full-text	ext-access
ACS	34	Caspar	Caspar	Caspar	ACS	SI
Blackwell	747	Caspar	Caspar	Caspar	Blackwell	SI
Elsevier	2011	Caspar	Caspar	Caspar	Caspar	NO (**)
IoP	47	Caspar	Caspar	Caspar	Caspar	SI
Kluwer	749	Caspar	Caspar	Caspar	Caspar	SI
RSC	11	RSC	RSC	RSC	RSC	ONLY
Wiley	412	Wiley	Wiley	Wiley	Wiley	ONLY
Altri	113	Caspar	Caspar	Caspar	Caspar	NO

(\*) Offerta informativa Università di Messina – (\*\*) anno 2004

### Il recupero dei dati

Il rapporto accessi CIBER viene elaborato in remoto ed inviato via posta elettronica a seguito dell'inoltro di una richiesta. Il suo file PDF (Portable Document Format) è arricchito di alcune rappresentazioni grafiche come l'andamento delle consultazioni per giorno o per ora e l'andamento dei downloads per giorno e sostanzialmente ricalca il contenuto dell'altro file in formato HTML.

Come detto, si occupa di conteggiare esclusivamente gli abstracts e gli articoli a testo pieno scaricati e manca di tutta la parte riguardante la “navigazione” che invece è sempre presente e dettagliata nei rapporti prodotti dai siti degli editori.

ACS e Kluwer usano lo stesso servizio web COUNTER per la produzione di statistiche di accesso. I loro rapporti vengono prodotti interattivamente, riguardano più “viste” e sono molto ben dettagliati anche sulla “navigazione” all’interno del loro sito. Addirittura è possibile ottenere un riepilogo che conta le pagine visualizzate dalle singole postazioni del “dominio” in esame. Tutti questi rapporti possono essere scaricati in formato CSV (Comma Separated Value) ed importati in MS-Excel.

Anche Blackwell usa un servizio web COUNTER compliant per la produzione interattiva di statistiche di accesso. Il rapporto cumulativo disponibile e scaricabile in formato HTML è suddiviso in tre sezioni in cui la seconda, molto ben dettagliata, rappresenta il cuore del rapporto. La terza sezione riguarda il cosiddetto rapporto *by user*, ma è troppo poco dettagliato e risulta pressoché inutile.

Iop elabora richieste in remoto che invia per posta elettronica e produce un rapporto meno completo e ricco rispetto agli altri editori. I rapporti disponibili sono solo due: il primo, il riepilogo generale dei downloads di articoli a testo pieno suddiviso per periodico, può rientrare nello “standard” utilizzato più o meno da tutti gli altri editori, il secondo offre esclusivamente il dato cumulativo del numero di abstracts scaricati nel periodo in esame senza distribuzione al periodico. Il servizio web COUNTER compliant interattivo usato da Wiley per la produzione di statistiche si distingue per almeno una particolarità. Infatti, oltre a poter ottenere un soddisfacente rapporto cumulativo, in formato XLS, degli scarichi effettuati è possibile ottenere dati anche secondo una suddivisione tematica dei periodici. Dato negativo: manca completamente, come il rapporto CIBER, la parte delle analisi *by user*.

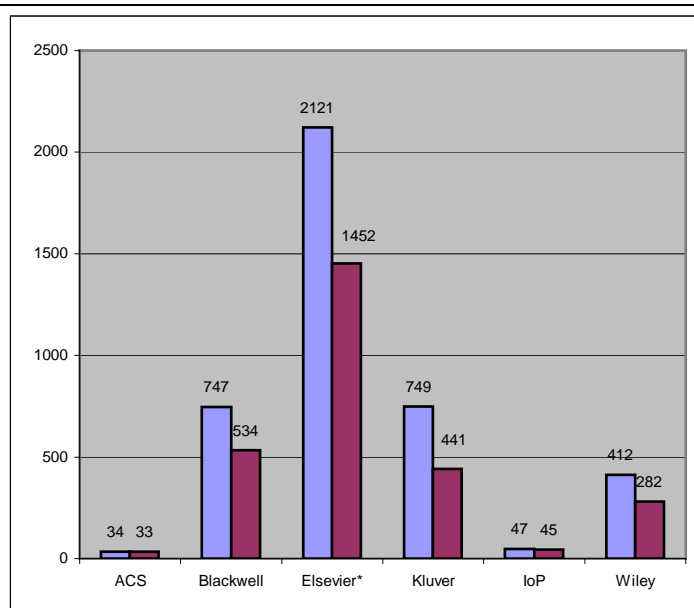
Editore	URL Statistiche di accesso	Servizio	Dati
Emeroteca / Elsevier	<a href="https://stat.caspar.it/Periodici/Principale.htm">https://stat.caspar.it/Periodici/Principale.htm</a>	remoto	HTML e PDF
Blackwell	<a href="http://www.blackwell-synergy.com/action/institutionAdmin?institutionUserId=488484">http://www.blackwell-synergy.com/action/institutionAdmin?institutionUserId=488484 (*)</a>	interattivo	HTML
Kluwer	<a href="http://webstats.kluweronline.com/reports">http://webstats.kluweronline.com/reports</a>	interattivo	CVS
ACS	<a href="https://www-928.ibm.com/servlet/surfaid/ipsonl">https://www-928.ibm.com/servlet/surfaid/ipsonl</a>	interattivo	CVS
IoP	<a href="http://www.iop.org/EJ/statreq">http://www.iop.org/EJ/statreq</a>	remoto	XLS
Wiley	<a href="http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/custnavlogin?TPL=customer-admin.customer">http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/custnavlogin?TPL=customer-admin.customer</a>	interattivo	XLS
RCS	<a href="http://www.rsc.org/Publishing/librarians/CounterStatistics.asp">http://www.rsc.org/Publishing/librarians/CounterStatistics.asp</a>		

(\*) ID Università di Messina

## I risultati

Alla fine di tutte le operazioni di aggregazione dati, effettuate seguendo il metodo dichiarato in precedenza, ottengo il mio primo prototipo di base di dati che mi consente già, anche se in maniera molto grezza, le prime stime e valutazioni. L’archivio ottenuto contiene 2787 records o periodici consultati. Nell’anno 2004, quindi, su un totale di 4124 periodici (intera offerta informativa di Messina), ne sono stati consultati 2787, il che realizza una percentuale media del 68% d’uso, con una media aritmetica di 31 accessi per singolo periodico.

Editore	Offerta inform.	Period. consult.	% di uso	Per. non consult.
ACS	34	33	97%	2
Blackwell	747	534	71%	232
Elsevier*	2121	1452	72%	471
Kluver	749	441	59%	293
IoP	47	45	96%	4
Wiley	412	282	68%	172
RCS	11	N.R.	?	11
Nature	1	N.R.	?	1
Gerog	2	N.R.	?	2
	4124	2787		1188



dati Università di Messina anno 2004

Realizzo, a questo punto, la prima “top list” di periodici più consultati:

ISSN	Titolo rivista	Editore	abstract	full text
0021-9673	Journal of Chromatography A	Elsevier	45	894
0002-7863	Journal of the American Chemical Society	ACS	79	887
0140-6736	The Lancet	Elsevier	46	852
0022-2623	Journal of Medicinal Chemistry	ACS	175	620
1089-5647	The Journal of Physical Chemistry B	ACS	118	557
0953-8984	Journal of Physics: Condensed Matter	IOP	226	548
0021-8561	Journal of Agricultural and Food Chemistry	ACS	136	545
0926-860X	Applied Catalysis A: General	Elsevier	4	488
0926-3373	Applied Catalysis B: Environmental	Elsevier	2	459
1531-8257	Movement Disorders	Wiley	93	424
0004-3591	Arthritis & Rheumatism	Wiley	77	380
0920-5861	Catalysis Today	Elsevier	4	379
0021-9517	Journal of Catalysis	Elsevier	3	366

Nonostante i dati ancora grezzi, realizzo un'altra “top list” che ritengo estremamente interessante: la “top list” dei soli periodici Elsevier in rapporto al tipo di sottoscrizione accesso, top list che evidenzia palesemente quanto siano molto consultati i periodici in UTL. Più in generale, i dati globali dimostrano che dei 690 (746-56) titoli della UTL Elsevier, ne sono stati consultati 659 con 27224 downloads di articoli a testo pieno; dei 1199 titoli Elsevier c.d. “non in abbonamento”, cioè consultabili fino al dicembre 2003, ne sono stati consultati 712 con 8316 downloads; infine, dei 100 titoli direttamente sottoscritti dall'Università di Messina, ne sono stati consultati 82 con 4961 downloads. Questi numeri dicono che il 59,6% degli articoli scaricati nell'anno 2004 sono di Elsevier (40501 / 67929)

ISSN	Titolo rivista (solo Elsevier)	abstract	full text	tipo Abb
0021-9673	Journal of Chromatography A	45	894	ABB
0140-6736	The Lancet	46	852	UTL
0926-860X	Applied Catalysis A: General	4	488	UTL
0926-3373	Applied Catalysis B: Environmental	2	459	NO-ABB

0920-5861	Catalysis Today	4	379	UTL
0021-9517	Journal of Catalysis	3	366	UTL
0378-8741	Journal of Ethnopharmacology	17	353	ABB
0168-1605	International Journal of Food Microbiology	28	352	ABB
0308-8146	Food Chemistry	43	331	UTL
0967-0653	Oceanographic Literature Review	13	295	NO-ABB
0002-9270	The American Journal of Gastroenterology	198	289	UTL
0925-4005	Sensors and Actuators B: Chemical	14	277	ABB
0960-894X	Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters	9	265	UTL
0003-4975	The Annals of Thoracic Surgery	6	260	UTL
0891-5849	Free Radical Biology and Medicine	19	227	UTL
0031-9422	Phytochemistry	9	225	UTL
0040-4039	Tetrahedron Letters	9	223	UTL
0008-6363	Cardiovascular Research	14	215	UTL
0968-0896	Bioorganic and Medicinal Chemistry	14	210	UTL
0006-291X	Biochemical and Biophysical Research Communications	13	201	UTL
0735-1097	Journal of the American College of Cardiology	8	190	UTL
0040-4020	Tetrahedron	9	189	UTL
0009-2614	Chemical Physics Letters	2	188	UTL
0045-6535	Chemosphere	3	186	UTL
0003-2670	Analytica Chimica Acta	2	184	UTL

#### Nuovi elementi di valutazione

Decido, a questo punto, di inserire nella mia analisi due nuovi elementi di valutazione: classe disciplinare della rivista e Impact-Factor. Intendo, infatti, realizzare una distribuzione delle risorse consultate per area disciplinare di appartenenza e valutare se la risorsa consultata ha IF, informazioni che reputo forniscano un valore “aggiunto” per le mie valutazioni. Con l’aiuto di Ulrich's Serials Analysis System (USAS) provvedo quindi al recupero delle informazioni relative alle categorie dei periodici. L’operazione sarà molto più complessa del previsto visto che USAS non “ritorna” la classe disciplinare dei periodici che per motivi diversi hanno subito un cambiamento (cessato, inglobato, sospeso, ceduto, cambio ISSN, ecc.). Nonostante sia stato necessario incrementare manualmente, attraverso ricerche singole, le categorie di ben 260 periodici, il risultato finale non mi soddisfa totalmente, dal momento che ottengo una suddivisione troppo frammentata. Infatti i 2787 periodici consultati sono stati suddivisi da USAS in 91 classi disciplinari e i 1337 periodici non consultati in 88 classi, con in più altre 24 classi che non trovano riscontro in nessuno dei due archivi. Decido anche di eliminare dall’archivio 140 periodici non consultati che risultano, secondo USAS, cessati, incorporati o non trovati, come nel caso delle riviste del Coordinamento SIBA, e quindi senza informazioni su categoria e Impact Factor. Inoltre una serie di scremature di routine effettuate sullo stesso archivio (controllo di ISSN duplicati, titoli duplicati, ecc.) mi riduce l’archivio da 1337 a 1188 periodici ma sono confortato dal fatto che i periodici eliminati non sono un numero elevatissimo, sono periodici non consultati e non appartenenti alla UTL o ad abbonamenti “diretto”.

USAS mi consente di realizzare la “top list” delle categorie più consultate.

Categoria	Periodici consultati	Totale abstract	Totale full-text
MEDICAL SCIENCES	743	9038	22874
BIOLOGY	415	3489	9797

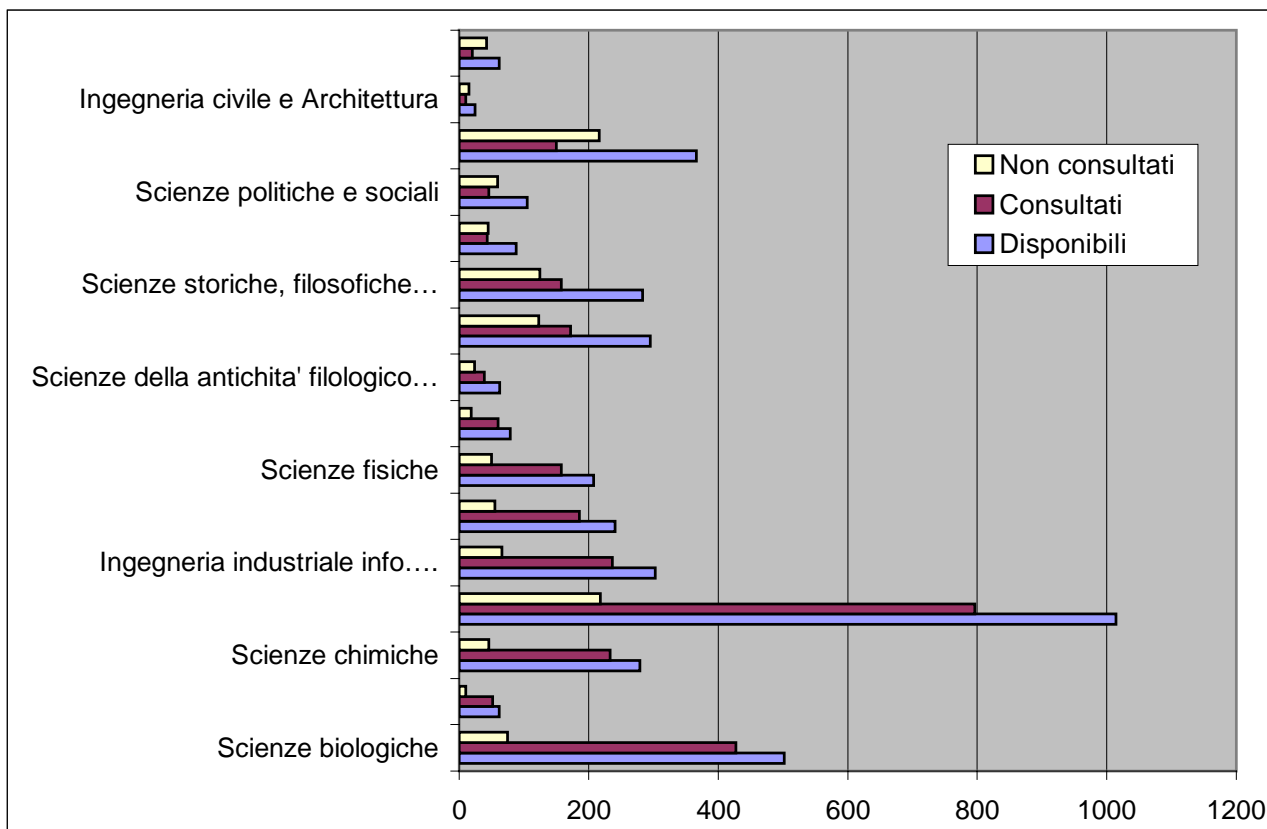
CHEMISTRY	215	1769	12230
ENGINEERING	161	658	4392
PHYSICS	131	816	3663
BUSINESS AND ECONOMICS	88	88	227
MATHEMATICS	87	126	877
COMPUTERS	85	30	364
EARTH SCIENCES	83	261	1619
PSYCHOLOGY	79	221	411
ENVIRONMENTAL STUDIES	76	184	1667
PHARMACY AND PHARMACOLOGY	52	623	2867
AGRICULTURE	37	264	871
EDUCATION	31	39	119
PHILOSOPHY	23	27	48
VETERINARY SCIENCE	23	250	801
METALLURGY	22	19	401

Dato l'eccessivo numero di classi disciplinari ricavate con USAS ne accorpo alcune nelle classi disciplinari ufficiali MIUR, a queste aggiungo la classe "Farmacologia, Tossicologia e Scienze farmaceutiche" e una ulteriore nuova classe "Altre" nella quale inserisco quei periodici che non rientravano in nessuna delle categorie disponibili (compresi i 34 periodici che non avevano trovato coincidenza tra le due liste di riviste consultate e riviste non consultate).

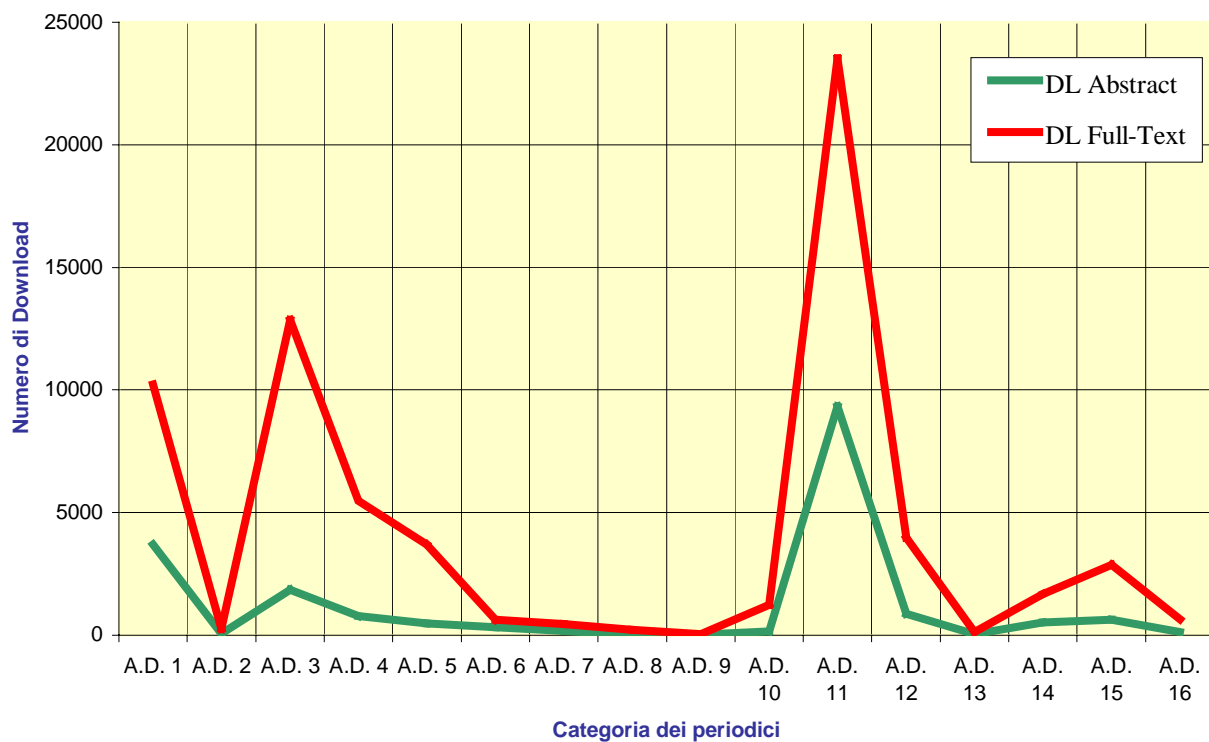
A questo punto, con sole 16 categorie, l'analisi è molto più decisa e mi consente di realizzare non più una "top list" di periodici distribuiti per classe disciplinare di appartenenza, ma la proiezione dell'intera distribuzione dei periodici consultati divisi per categoria.

ID Categoria MIUR	Descrizione Categoria MIUR	Periodici consultati	Periodici non consultati	Periodici disponibili	% di uso
1	Scienze biologiche	427	75	502	85
15	Farmacologia, Tossicologia e Scienze... f	52	10	62	84
3	Scienze chimiche	233	46	279	84
11	Scienze mediche	796	218	1014	79
4	Ingegneria industriale e dell'informazione	237	66	303	78
5	Scienze della terra	186	55	241	77
12	Scienze fisiche	158	50	208	76
14	Scienze agrarie e veterinarie	60	19	79	76
2	Scienze della antichità, filologico-letterarie...	39	24	63	62
10	Scienze matematiche e informatiche	172	123	295	58
6	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche...	158	125	283	56
16	Altre	43	45	88	49
13	Scienze politiche e sociali	46	59	105	44
7	Scienze economiche e statistiche	150	216	366	41
8	Ingegneria civile e Architettura	10	15	25	40
9	Scienze giuridiche	20	42	62	32

Realizzo qualche semplice rappresentazione grafica

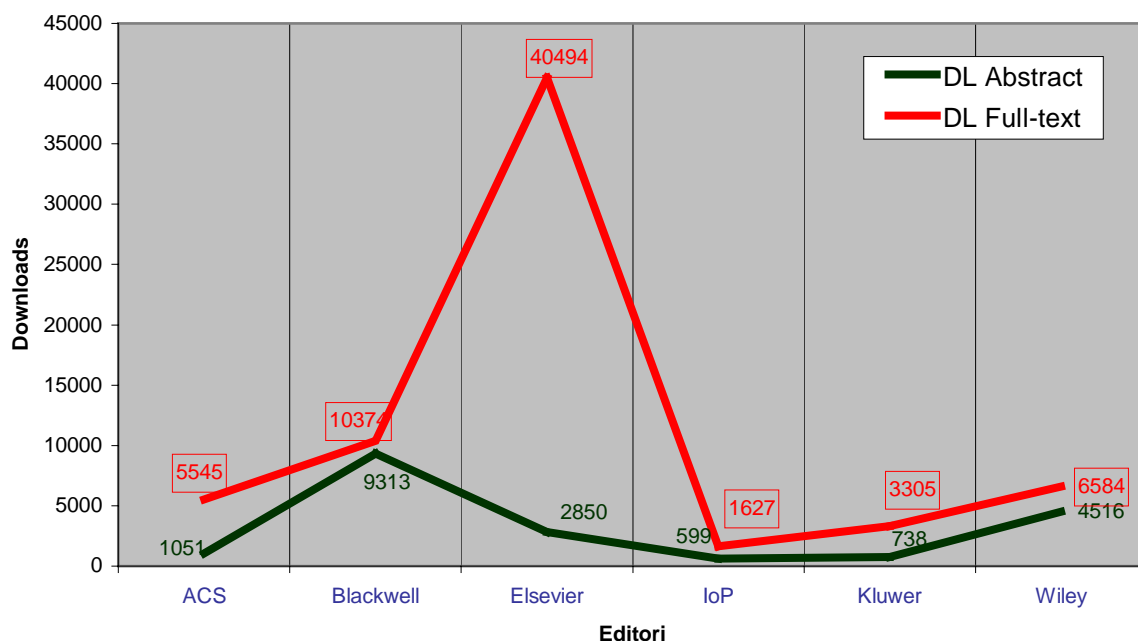


Rapporto download di Abstract e Full-Text per area disciplinare





### Rapporto download di Abstract e Full-Text per editore



I grafici immediatamente sopra riportati rappresentano due “viste” dello stesso archivio e mostrano il rapporto tra il download di abstract e di full-text che nel primo è distribuito in base alla classe disciplinare dei periodici e nel secondo in base all’editore. Il fenomeno che si evince è l’evidente differenza tra il numero di abstract e di full-text scaricati concentrati in tre classi disciplinari (la 1, scienze biologiche, la 3, scienze chimiche e la 11, scienze mediche) nel primo e concentrati nel solo editore Elsevier nel secondo. La spiegazione di questo fenomeno è semplice: poiché Elsevier ha un alto numero di periodici nelle tre classi specificate ne consegue che esse vengono consultate dall’Emeroteca virtuale, la quale, nel caso di Elsevier, non “esplode” automaticamente gli abstract degli articoli. Infatti, sfogliando i suoi fascicoli, l’utente si trova davanti a una triplice possibilità: scaricare l’abstract o il full-text nei due diversi formati (PDF o HTML). Lo scarico dell’abstract è dunque volontario da parte dell’utente, e non automatico da parte del sistema che lo propone, come per gli altri editori, prima del link “get article”. Il risultato è, evidentemente, che per l’utente è già sufficiente conoscere dati essenziali come autore e titolo per decidere di scaricare l’articolo senza passare per l’abstract considerandolo, forse, una semplice perdita di tempo o “solo” un passaggio in più.

E’ chiaro che già a questo punto, con questa base di dati, si potrebbero realizzare viste e rapporti tra i più disparati e soprattutto i grafici dei fenomeni che si ritengono più interessanti.

Anche la sottostante tabella che riepiloga in modo molto sintetico la totalità dei dati, può offrire, infatti, molti spunti di valutazione.

ID classe	Classe disciplinare	Periodici consultati	Download Abstract	Download Full-text
1	Scienze biologiche	427	3693	10216
2	Scienze della antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	39	75	259
3	Scienze chimiche	233	1855	12868
4	Ingegneria industriale e dell’informazione	237	776	5475

5	Scienze della terra	186	479	3705	
6	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	158	316	622	
7	Scienze economiche e statistiche	150	174	456	
8	Ingegneria civile e Architettura	10	6	215	
9	Scienze giuridiche	20	20	51	
10	Scienze matematiche e informatiche	172	156	1241	
11	Scienze mediche	796	9337	23529	
12	Scienze fisiche	158	861	3973	
13	Scienze politiche e sociali	46	44	138	
14	Scienze agrarie e veterinarie	60	514	1672	
15	Farmacologia, Tossicologia e Scienze farmaceutiche	52	623	2867	
16	Altre	43	138	642	
dati Università di Messina anno 2004		Totale	2787	19067	67929

L'informazione relativa all'Impact Factor viene restituita da USAS sotto forma di flag di presenza (Yes, la rivista è indicizzata dalla ISI; No, la rivista non è indicizzata) e i dati così raccolti si esprimono in questi termini: 2145 riviste sul totale di 2787 riviste consultate e 535 riviste sul totale di 1188 riviste non consultate sarebbero, secondo USAS, indicizzati dall' Institute of Scientific Information; 1295 riviste dell'offerta informativa non sarebbero, invece, indicizzati.

Decido, a questo punto, di tentare il recupero del valore dell'IF direttamente dalla banca dati ISI Journal citation report, anche per poter meglio affrontare eventuali future analisi basate sulla "qualità" dell'offerta.

La banca dati ISI è formata da due sezioni, JCR Science Edition e JCR Social Science Edition, che a loro volta sono suddivise per anno di edizione, dal momento che il valore dell'Impact Factor varia di anno in anno e viene calcolato su dati relativi ai due anni immediatamente precedenti all'anno cui si riferisce. Una immediata riflessione è possibile effettuarla subito, dal momento che il numero totale di periodici che costituiscono l'intera banca dati ISI JCR relativa al 2004 è di 7680, di cui 5968 riviste in JCR Science Edition e 1712 in JCR Social Sciences Edition, a fronte di alcune centinaia di editori internazionali. Il recupero delle informazioni dalla banca dati ISI JCR risulterà molto dispendioso anche per via di alcune volute limitazioni nell'interfaccia di ricerca, dove comunque ho proceduto seguendo una precisa metodologia: ho scaricato da ISI JCR le informazioni relative a tutti i periodici degli editori presenti nella mia offerta informativa. Il risultato è sintetizzato nella tabella seguente:

EDITORE	Offerta informativa	USAS IF CONS	USAS IF NO Cons	USAS NO IF	Periodici in ISI JCR	Periodici in ISI e in UNIME	UNIME CONS	UNIME NO CONS
ACS	34	32	1	2	34	31	31	0
Blackwell	747	356	95	315	424	406	339	66
Elsevier*	2121	1201	221	501	1553	1379	1061	203
IoP	47	37	2	10	29	29	28	1
Kluwer*	749	281	121	332	635	343	251	111
Wiley	412	238	83	133	312	209	185	0
RSC	11	0	10	1	21	9	NR	NR
Nature	1	0	1	0	44	1	NR	NR
Georg	2	0	2	0	28	2	NR	NR
	<b>4124</b>	<b>2145</b>	<b>536</b>	<b>1294</b>	<b>3080</b>	<b>2409</b>	<b>1895</b>	<b>381</b>

Questa tabella offre immediatamente, per esempio, lo spunto per una prima riflessione d'obbligo: secondo USAS dei nostri 4124 periodici dell'offerta informativa, ben 3975 (2145+536+1294) avrebbero Impact Factor, a fronte di un totale complessivo di 3080 periodici che secondo ISI JCR sono il totale dei periodici degli editori della nostra offerta informativa. Ci sono quasi 900 periodici di differenza.

Ma poiché il dato è stato tratto direttamente alla fonte, non mi resta che continuare l'analisi sui dati di ISI che, sempre nella suddetta tabella, offrono almeno riflessioni interessanti: dei 4124 periodici che formano l'intera offerta informativa, solo 2409 trovano riscontro in ISI JCR; dei 2787 periodici consultati, ben 1895 sono indicizzati in ISI. Come dire che il 68% dei periodici consultati ha Impact factor.

### Conclusioni e valutazioni finali

La concreta costruzione di una base di dati contenente tutti i dati aggregati e provenienti da tutte le diverse fonti offre la possibilità di effettuare tutta una serie di valutazioni statistiche e di analisi dei vari fenomeni che si verificano.

L'introduzione, poi, di altri elementi di valutazione come la classe disciplinare del periodico o l'indice di Impact Factor della ISI realizzano, di fatto, uno strumento pressochè completo per la misurazione e la valutazione dei servizi offerti dalle Biblioteche digitali utile per:

- operare scelte oculate nell'ulteriore sviluppo delle collezioni nelle biblioteche digitali.
- verificare le precedenti scelte fatte nell'acquisto di risorse elettroniche
- verificare l'efficacia della promozione delle risorse elettroniche
- migliorare le interfacce di interrogazione

La fase che riguarda la valutazione dei comportamenti dell'utente, tralasciata per il momento, per via degli scarsi dati che vengono messi a disposizione è da considerarsi di pari importanza. Infatti è essenziale, secondo me, riuscire a mettere in rapporto il numero di scarichi con il numero di utenti che li ha effettuati per dare un definitivo valore al numero di downloads effettuati.

Un altro strumento fondamentale, da realizzare compiutamente e da promuovere, è l'introduzione di un questionario da distribuire a tutta l'utenza con il quale raccogliere dati utili per la valutazione dei comportamenti e acquisire suggerimenti da parte dell'utenza.

### I problemi aperti

Durante tutta la fase di rilevazione ho incontrato e affrontato diverse criticità.

I principali problemi riscontrati nel rapporto CIBER:

- i dati vengono "troncati" quando entrambi i valori dei downloads (abstracts e full-text) si azzerano. Questa è una problematica di non poco conto, è forse il problema più grande. Infatti, il troncamento del file costringe al confronto con una lista più ampia di periodici per poter stabilire quali siano i periodici non consultati. Se detta così può sembrare una semplice operazione, di fatto non lo è anche perché le liste sono "vive", in continua e frequente evoluzione (numeri ISSN che cambiano, titoli che cambiano, periodici che cessano, periodici che nascono, periodici che cambiano proprietà, ecc).
- i dati sono sempre aggregati al periodo richiesto e non distribuiti per mese come avviene per tutti gli altri rapporti (se chiedi un rapporto per un periodo lungo come un anno o due, i dati saranno solo totali del periodo);
- il rapporto manca totalmente di dati "by user";
- si occupa di conteggiare solo il totale di abstract e full-text e manca di tutta la navigazione;
- diversi periodici, pur con lo stesso titolo, insistono con ISSN diversi;

- il numero ISSN in Emeroteca è il c.d. ISSN Print: alcuni siti di editori gestiscono i loro periodici con il numero ISSN on-line;
- manca la classe disciplinare dei periodici (questo è, secondo me, più un problema dell'Emeroteca che del software di produzione statistiche). Se l'Emeroteca avesse soggettazione completa, probabilmente il software di statistica riuscirebbe a fare un "count" anche per soggetto. Per poter soggettare i periodici ho usato Ulrich's Serials Analysis System e, come ho già detto, l'operazione è stata troppo lunga e complessa.

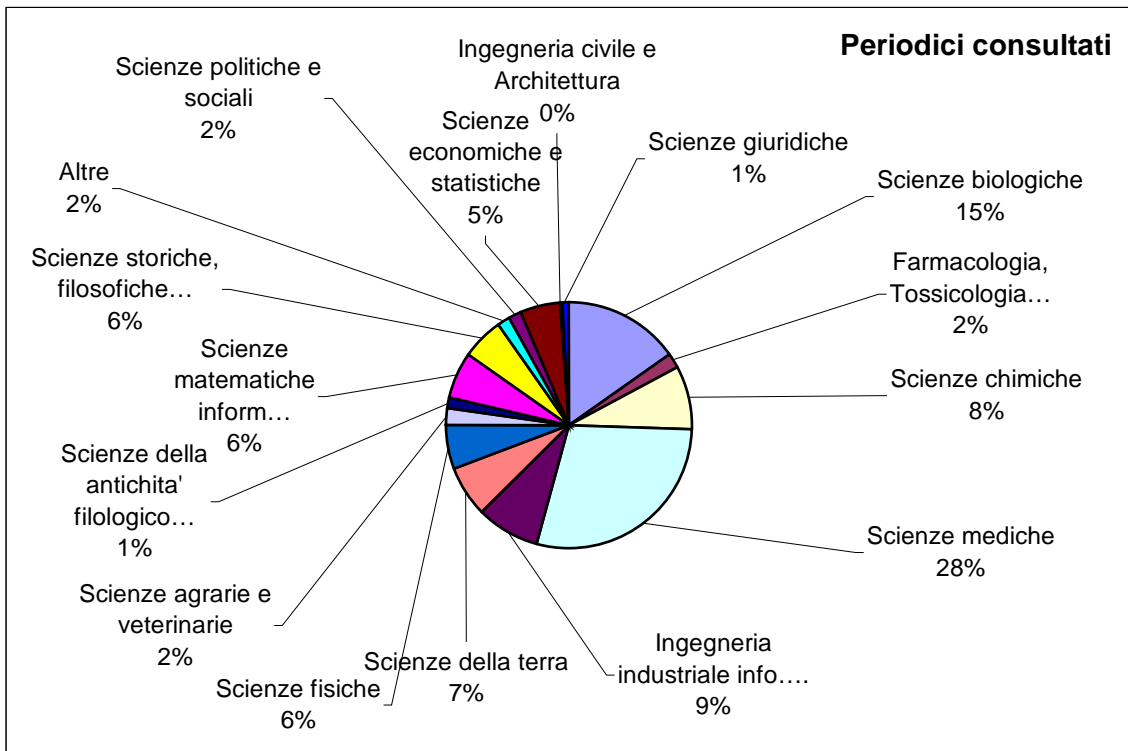
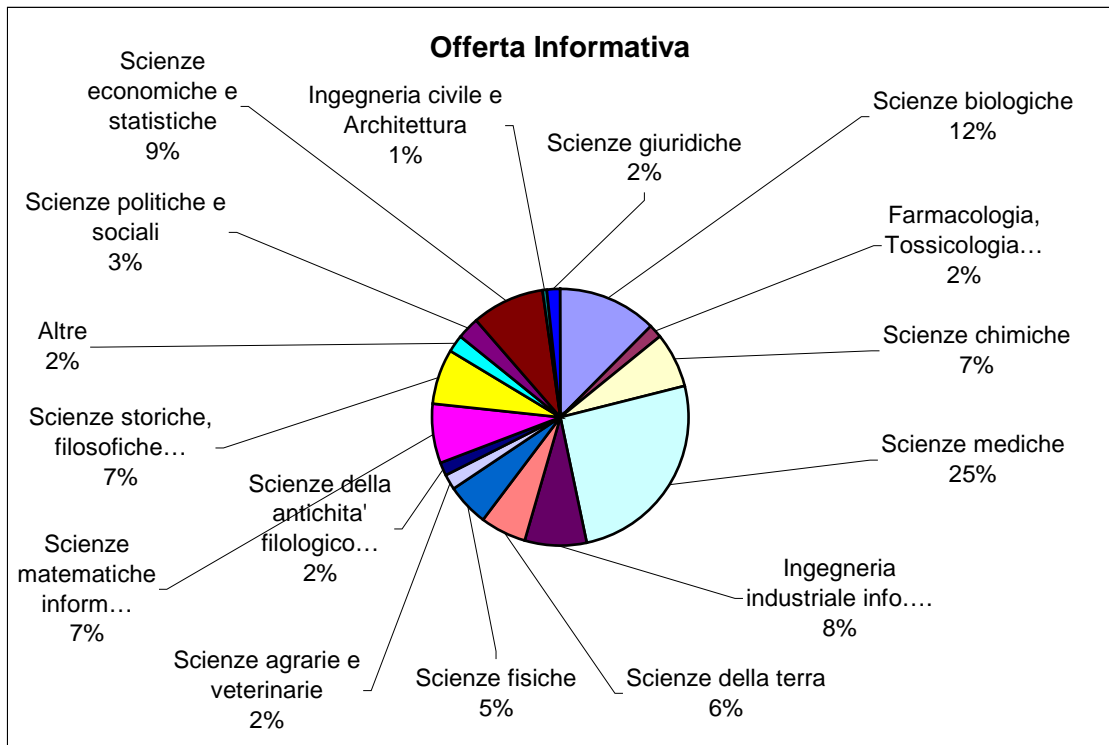
Altre problematiche incontrate nei siti degli editori:

- dati cumulativi del numero di downloads di abstracts dell'editore IoP ovvero, mancata distribuzione del dato nei singoli periodici;
- dati sprovvisti di numero ISSN dell'editore IoP;
- difforme distribuzione di informazioni degli editori ACS, Blackwell e Kluwer. In particolare, i loro rapporti sono organizzati in maniera ricorsiva del periodico, sono organizzati cioè, per riga, con il campo periodico ripetitivo e non per colonna come nel rapporto CIBER, dove ad ogni riga è collocato un periodico ed ad esso sono associati i differenti valori di downloads di abstracts e di full-text.

L'insieme di queste problematiche non permette, a parer mio, la costruzione di una base "vivente", che si aggiorni automaticamente cumulando i dati provenienti dalle diverse fonti, ma, almeno per il momento, la costruzione può essere fatta esclusivamente in maniera manuale decidendo a priori il periodo da esaminare.

Nonostante il lavoro di rilevazione sia stato eseguito per i dati riferiti all'anno 2004 dell'Università di Messina, le conseguenti analisi e valutazioni possono essere considerate oggettive, percorribili da altri utenti CIBER che hanno a disposizione gli stessi strumenti, le stesse interfacce e, molto spesso, la stessa offerta informativa.

## Appendice



Valore medio di download?

Classi di Impact Factor	Download	numero di periodici	Impact Factor medio	DW/IF
max - 5x	7.279	84	8,53	853
5x - 3x	14.064	198	3,67	3.832
3x - 2x	15.200	305	2,44	6.230
2x - 1x	15.668	649	1,46	10.732
medio	24	2787	1,87	13
1x - 0,5x	7.421	450	0,75	9.895
0,5x - 0,2x	1.561	176	0,38	4.108
0,2x - 0	159	33	0,13	1.223
no IF	6.577	892	0	0

