

User education in ambiente medico e sanitario: il caso Pinali

a cura di Sandra Toniolo e Ambrogio Fassina

Scopo dell'intervento è illustrare come una biblioteca specializzata nella gestione dell'informazione medica, con una storia di attenzione e sviluppo nei servizi di reference e document delivery rivolti prevalentemente all'ambiente accademico o di ricerca, abbia intrapreso un programma di disseminazione dell'informazione scientifica allargato all'esterno, portando la conoscenza delle fonti informative on-line negli ospedali e nelle ULSS del Veneto.

Per chi già non conosce la biblioteca medica Pinali, sono presenti molte informazioni sul sito, da cui abbiamo scelto di estrapolare alcuni dati sintetici:

Slide 1: La Pinali in breve

<http://www.pinali.unipd.it/polomedico/documentazione.htm>

13.524 Libri

1.310 Abbonamenti attivi

2.650 Periodici elettronici

2.100 CD-Rom

12 Banche dati mediche accesso riservato

40 Banche dati mediche accesso free

100 Posti lettura

28 Postazioni in rete

Le esigenze informative del personale medico e sanitario

Pertinente, rapida, qualificata: queste le caratteristiche della risposta che il medico si attende dalla ricerca nelle varie fonti informative che riguardano la salute.

Trovare le novità in Internet, dal proprio studio, è un approccio estremamente attraente per le persone impegnate nel campo sanitario, che devono confrontarsi con problemi specifici pressate da tempi ristretti e da contingenze critiche. Perché spesso risulta insoddisfacente anche per i fan della rete?

Un gran numero di risorse per la medicina è disponibile in siti commerciali o anche free on web, con possibilità di ricerca integrata su collezioni tematiche di e-journals e testi on-line; le interfacce tendono a semplificare l'immissione dei termini di ricerca e presentare ampie possibilità di navigazione tra le citazioni; l'accesso è facilitato, anche da PC palmare o con gli aggiornamenti sul telefono cellulare.

Tuttavia, numerosi studi indicano che nella pratica medica si lamentano varie difficoltà con gli strumenti informativi, ad esempio nel trasferire la questione clinica in una stringa di ricerca corretta, nell'individuare la risorsa più qualificata e anche nel valutare l'adeguatezza della ricerca stessa [Ely *et al.*, 2002]¹. Tra tutti gli ostacoli individuati, la mancanza di tempo per conciliare l'attività clinica con la ricerca d'informazioni nella letteratura scientifica è peraltro quello che si presenta con

maggior frequenza, fin dal periodo di apprendimento del lavoro che si effettua nei tirocini ospedalieri [Green e Ruff, 2005]².

Trovare risposte ben strutturate e descritte in testi brevi è l'aspettativa principale dei medici, purtroppo spesso disattesa, ed è anche l'obiettivo che dovrebbero porsi le risorse on-line loro destinate [Mangrulkar, 2006]³

Una tassonomia dei problemi incontrati da medici nell'utilizzare la letteratura scientifica per risolvere casi clinici è ben descritta dallo specifico studio pubblicato su BMJ nel 2002.

Slide 2: Ostacoli nell'uso dei contenuti (da: Ely et al., *Obstacles to answering doctors' question*, 2002, p. 715)

Argomento o aspetti rilevanti dell'argomento non presenti dove ci si aspetterebbe logicamente di trovarli (ad es. basandosi sul titolo dell'articolo)
 Risorsa malamente organizzata (ad es. manca di indici e riferimenti adeguati)
 Risorsa non orientata all'uso clinico
 Risorsa priva di autorevolezza o affidabilità
 Risorsa non aggiornata
 Difficoltà ad accedervi (anche tecniche, ad es. lentezza di collegamento)
 Impossibilità di interagire con una risorsa generica, mentre lo si potrebbe fare con un essere umano

Slide 3: Ostacoli nel processo di ricerca (da: Ely et al., *Obstacles ... cit.*, p. 714)

Incertezze su quale risorsa sia meglio utilizzare per quella particolare ricerca
 Scarsa familiarità con le strategie di ricerca
 Incertezza sull'ordine da seguire nell'esaminare più risorse
 Timore di restringere troppo la ricerca perdendo informazioni importanti
 Ridondanza delle informazioni, scarsa capacità di darsi priorità nella lettura degli articoli individuati
 Incertezze sull'adeguatezza del risultato ottenuto (*when to stop searching*)
 Incertezza sull'effettiva mancanza di informazioni quando il risultato è zero
 Insicurezza sul buon uso dell'indicizzazione (ad es. quando non si reperisce un termine MeSH sull'argomento cercato)
 Mancanza di tempo per riprovare

Del resto, la familiarità con la letteratura scientifica ottenuta dalle risorse on-line è spesso inferiore a quanto si creda. Se uno studente di medicina britannico sembra dedicare in media 90 minuti a settimana per letture scientifiche di approfondimento, tirocinanti e personale sanitario dichiarano di dedicarvi rispettivamente 20 minuti e tre quarti d'ora a settimana, ma l'osservazione diretta ridimensiona molto questi dati dimostrando che la maggior parte delle risposte alle esigenze informative in ambiente ospedaliero è ottenuta dal contatto con i colleghi o con il proprio tutor [Mangrulkar, 2004]³

Tra i medici di famiglia statunitensi, la maggior parte delle ricerche per rispondere a necessità informative di tipo clinico si svolge a casa, fuori dell'orario di visita o durante

le pause dal lavoro [Bennett et al, 2006]⁴, ma se devono scegliere una pratica terapeutica al di fuori dell'uso comune la maggior parte preferisce consultarsi con un collega piuttosto che usare le risorse in Internet per informarsi.

Gli infermieri impegnati nell'assistenza ospedaliera continuano a preferire il ricorso al rapporto umano, al libro e alle risorse cartacee per acquisire informazioni sanitarie; confrontando il comportamento di ricerca delle informazioni tra alcuni studenti di infermieristica in Gran Bretagna e quello degli infermieri già operativi in un ospedale, è evidente che gli ostacoli maggiori non sono solo nella disponibilità di tempo e nell'accessibilità delle risorse, ma anche nel saper riconoscere le proprie carenze informative e costruire un percorso personale per farvi fronte [Dee e Stanley, 2005]⁵.

Tale osservazione vale a maggior ragione per il personale infermieristico specializzato: uno studio sul campo effettuato in una unità di cure intensive nel Sud degli Stati Uniti ha messo in evidenza come la ricerca di letteratura scientifica durante l'orario di lavoro sia percepita negativamente perché sottrae del tempo che si dovrebbe dedicare al paziente, e come la trasmissione delle informazioni sia improntata quasi esclusivamente al passaggio orale dal medico all'infermiere o con altro personale sanitario [McKnight, 2006]⁶.

La diffusione dell'istruzione universitaria tra gli infermieri rappresenta una grande occasione per cambiare questo approccio e migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria italiana. L'osservazione empirica dell'utenza di un grande policlinico universitario ci dice che l'uso delle banche dati infermieristiche è in forte aumento, ma non abbiamo ancora uno studio specifico e attuale sulle caratteristiche di tale cambiamento.

Da "user training" a "user education"

La trasmissione di abilità nell'uso delle risorse informative è un compito che le biblioteche si sono poste da tempo e si è diffuso parallelamente all'evoluzione dei servizi on-line. La necessità di addestrare gli utenti è entrata nella programmazione normale dei servizi di biblioteca, in parte per valorizzare risorse on-line di costo elevato che rischiano di essere sottoutilizzate, in parte perché è aumentata la complessità dei servizi correlati alle risorse stesse.

Benché si tenda a usare il termine "formazione" applicandolo a tutti gli eventi in cui c'è un apprendimento, riteniamo opportuno differenziare il concetto di *training* da quello di *education*.

Definiamo *training* l'attività volta a istruire le persone che già riconoscono di avere un bisogno informativo e chiedono alla biblioteca di poter migliorare le loro abilità con le banche dati: rientrano in questa categoria gli studenti di Medicina e quei medici che mantengono rapporti con l'Università per interessi di ricerca o di tipo personale. Per questo tipo di utenti in Pinali sono previsti settimanalmente, dieci mesi l'anno, corsi sull'uso di PubMed e di Internet, scanditi in quattro moduli.

La pedagogia costruttivista ci porta invece a individuare una necessità propriamente educativa quando si debba "insegnare ad apprendere" e quindi modificare il comportamento abituale utilizzando metodi di istruzione complessi [Cooperstein e Kocevar-Weidinger, 2004, Murphy e Adamst, 2005]^{7 8}. Lo stesso processo di

apprendimento passa attraverso fasi di maturazione diverse, iniziando da quelle in cui emerge una curiosità e si associano informazioni con effetti marginali (*no action taken*) da quelle in cui si prendono "decisioni informate" con incidenza sugli sviluppi futuri della persona che agisce [Shenton e Dixon, 2003]⁹.

L'obiettivo formativo della Pinali era anche quello di indurre un cambiamento comportamentale nei medici, sollecitandoli a superare gli ostacoli del tempo limitato e la frustrazione della scarsa familiarità con le fonti in rete, indurli quindi a usare efficacemente le risorse disponibili, mantenere il contatto con la letteratura scientifica e rivolgersi con fiducia alla biblioteca nei casi di difficoltà. Siamo convinti che nel campo della medicina ciò migliori le capacità di valutare i problemi dei pazienti, e si inserisca nel solco delle politiche per la salute sostenute dalla Comunità europea, che punta a coinvolgere il cittadino stesso nel processo di miglioramento dell'informazione sanitaria acquisibile dalle fonti in rete¹⁰.

Ma quando possiamo ritenere che la trasmissione di istruzioni e consigli sulle caratteristiche dell'informazione on-line sia diventata qualcosa di più di un'azione di *training*?

Pat Dixon scrive: "Trovare e usare le informazioni in modo efficace può non essere così facile e rapido come i nostri utenti vorrebbero che fosse. Queste abilità richiedono pratica, allenamento e applicazione ad un contesto che sia ricco di significato per chi si dispone ad apprendere". Un programma di istruzione per migliorare le potenzialità informative degli utenti cambia davvero le abilità cognitive e non solo quelle tecniche: "Le persone alfabetizzate sotto il profilo informativo tendono ad essere avidi lettori, comunicatori efficaci, interessati e disposti ad apprendere ..." ¹¹..

Abbiamo quindi voluto pianificare un obiettivo più complesso e pervasivo, operando su strategie appositamente orientate a un programma di *user education*.

Slide 4: La strategia di approccio alla formazione

- Uscire dalla biblioteca, andare dove il medico lavora e vive i suoi problemi → spostare i bibliotecari, non gli utenti
- Formare i programmi a seconda del target, ritagliando lezioni su misura per renderle "ricche di significato" per i destinatari → creare plot adattabili nella durata, preparare esempi ed esercizi a contenuto mirato, inserire come docenti non solo bibliotecari;
- Modificare la nostra organizzazione interna per sostenere un vero sforzo educativo prolungato nel tempo e integrato con vari altri strumenti → preparare dispense, materiale multimediale di supporto, tutor, ecc.

Slide 5: La tattica operativa

Collaborazione con gli uffici Formazione delle Aziende ospedaliere;
L'offerta viene definita insieme ai destinatari nei calendari, contenuti e obiettivi formativi;
Si forniscono anche supporto all'accreditamento e servizi per l'organizzazione, se richiesti (ad es. iscrizioni on-line, allestimento di pagine web dedicate, logistica, ecc.);
I costi per le aziende sono chiari fin dall'inizio, formalizzati in convenzioni;
Due uffici della biblioteca sono stati strutturati per seguire *user education* e la realizzazione del marketing e delle convenzioni

E' stato fondamentale poterci avvalere del decreto legislativo n. 229/1999 e dei provvedimenti emanati sull'Educazione Continua in Medicina, poiché l'accREDITamento dei nostri programmi formativi al Ministero della Salute e alla Regione del Veneto, con rilascio di crediti utili ai fini della carriera, ha molto incentivato e valorizzato la partecipazione ai corsi sia da parte dei medici che del personale sanitario.

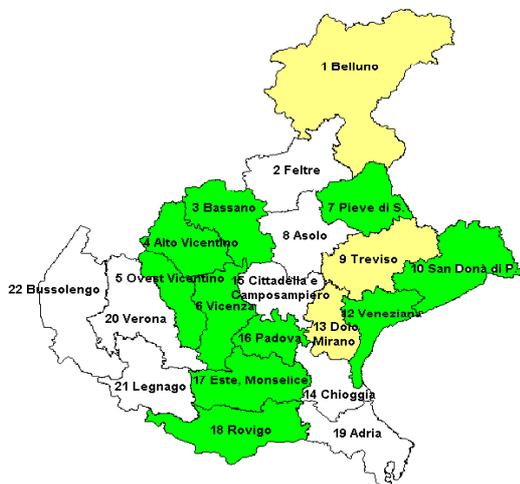
Una volta messe in atto le strategie e tattiche analizzate, i risultati ci hanno confermato la buona risposta dei medici e del personale sanitario: il livello di gradimento risultante dai questionari compilati alla fine di ogni corso è piuttosto alto (= molto soddisfatto nel 95% dei casi), il numero di partecipanti è più che raddoppiato rispetto al periodo dei corsi organizzati internamente e l'utilizzo delle banche dati è stato accompagnato da un parallelo aumento di richieste al servizio di document delivery. Segno questo, riteniamo, che l'apertura alle risorse informative on-line ha effettivamente innescato una richiesta di letteratura scientifica e sollecitato un maggiore interesse ad apprendere.

Slide 6: Corsi e assegnazione crediti 2003-2006

	<i>ore</i>	<i>crediti</i>	<i>edizioni</i>
PubMed	12	11	12
Internet x Medicina	12	10	12
Cinhal - Embase	8	6	6
Cochrane - Dare	8	6	10
Micromedex e farmacol.	8	7	2
risorse EBM	11	14	12
Editoria elettronica	6	5	1
Altro	4	6	3

L'esperienza, realizzata per la prima volta nel 2003 con l'Azienda ospedaliera di Padova, è stata progressivamente estesa ad altre ULSS, che oggi vengono raggiunte dai servizi di formazione e document delivery offerti dalla biblioteca con una copertura territoriale in continua crescita. Sono state effettuate finora 382 ore di aula e preparate 796 persone.

Slide 7: le ULSS raggiunte in Veneto dai servizi di formazione e document delivery



In verde: contatti già aperti
 In giallo: contatti in corso

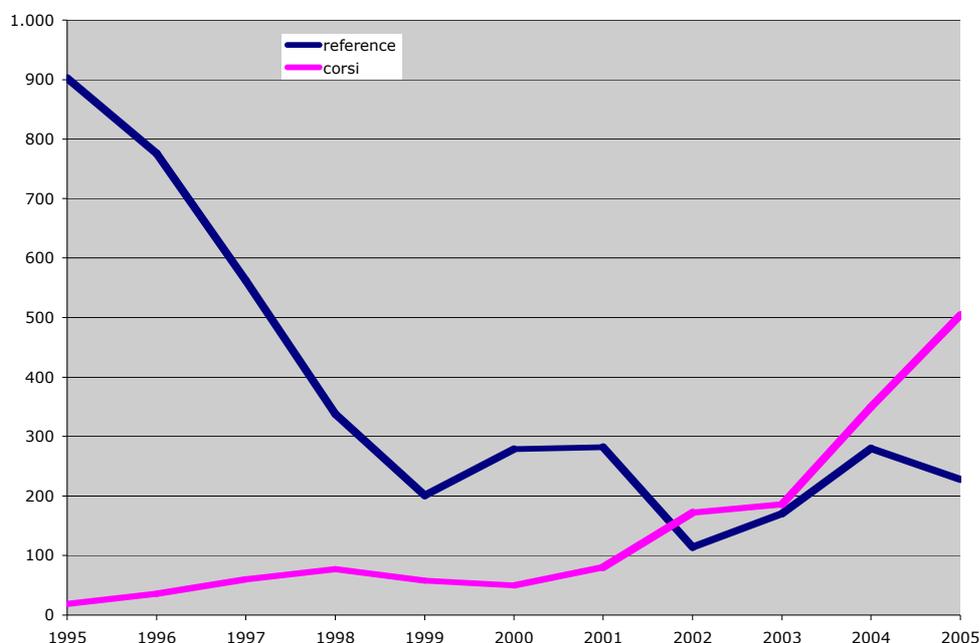
Il trasferimento delle abilità informative renderà obsoleta la funzione di mediazione della biblioteca?

Con gli ultimi quattro grafici vorremmo cercare di dare una risposta alla domanda: dopo che medici e personale sanitario avranno maturato la capacità di informarsi utilizzando le risorse disponibili in rete, quali ricadute si avranno sui servizi della biblioteca, e in particolare sulle funzioni di mediazione di solito espletate?

Naturalmente esiste ancora un gran numero di medici da raggiungere, ma non è questa la risposta che ci sta a cuore. L'analisi del ciclo storico degli ultimi trenta anni della Pinali suggerisce un quadro tendenzialmente ottimista sulle capacità del mondo bibliotecario di supportare i cambiamenti tecnologici.

All'analisi storica, le ore di formazione degli utenti e quelle dedicate al servizio di reference hanno un andamento opposto: la massima attività di reference si è registrata negli anni in cui ci si collegava alle banche dati tramite connessione Itapac, quando l'abilità in *information retrieval* del bibliotecario permetteva di ottenere risultati precisi abbreviando i tempi di interrogazione e riducendo i relativi costi. L'inserimento nella rete di Ateneo delle banche dati biomediche con interfaccia uniforme e soprattutto l'apertura di PubMed *free on web* hanno impresso una sensibile frenata al reference. Si è osservato una flessione, in particolare, già dal secondo anno di formazione: lo spostamento di skill dai bibliotecari agli utenti finali sta riducendo il ricorso dei medici al reference assistito dal bibliotecario.

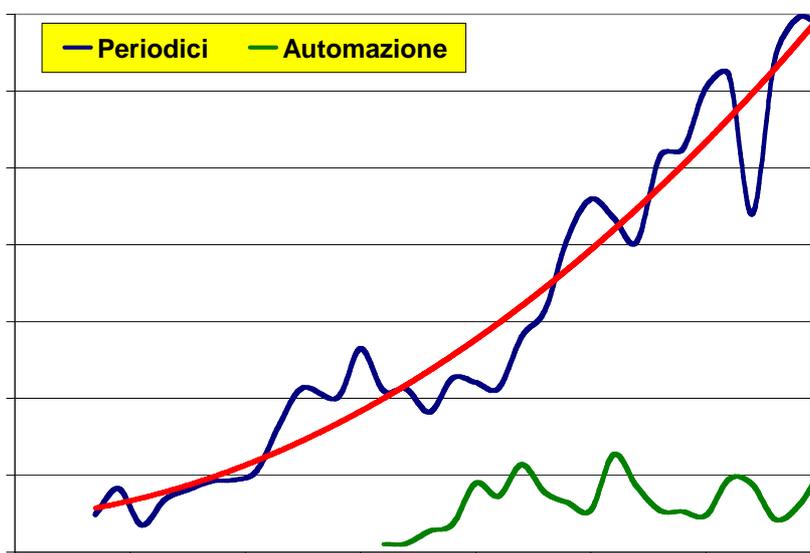
Slide 8: Andamento del servizio di reference in Pinali.



Tuttavia, la formazione degli utenti è stata pensata come percorso parallelo all'andamento della biblioteca digitale ed è corretto vederla nel quadro complessivo di tale evoluzione. Nel prossimo grafico è illustrato l'andamento degli investimenti per risorse informative cartacee, composte prevalentemente da periodici, e quello per

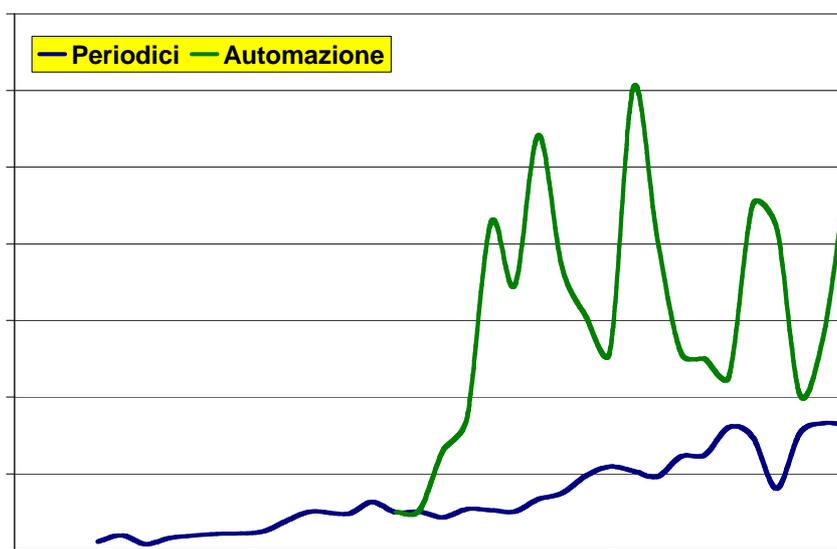
l'automazione della biblioteca, con valori attualizzati all'Euro e aggiornati all'indice ISTAT del 2005 per depurarli dall'effetto dell'inflazione.

Slide 9: Investimenti per periodici e per automazione in Pinali



La curva degli investimenti per i periodici è evidentemente più matura, mentre gli investimenti per l'automazione sembrano incerti. Rivedendo i valori come percentuale degli investimenti sul totale delle spese – fatto pari a 100 l'anno 1986 in cui è iniziata l'automazione della biblioteca – la spinta all'automazione diventa più visibile e il suo andamento presenta picchi e flessioni indicativi.

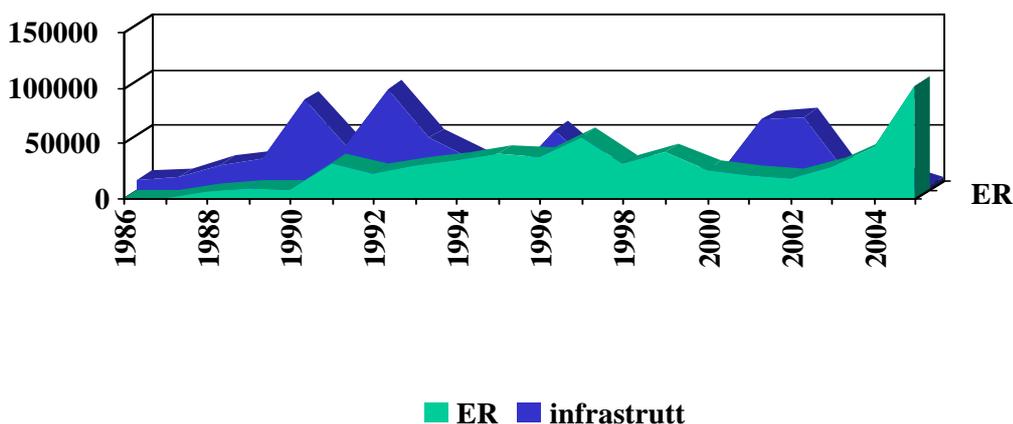
Slide 10: Andamento degli investimenti per periodici e per automazione



La spesa per l'automazione si sviluppa per fasi, corrispondenti a momenti tipici dell'evoluzione tecnologica: dopo l'avvio della rete locale, l'adozione delle banche dati mediche su CD-Rom, le torri per l'interrogazione di più CD in parallelo, l'acquisto del servizio Adonis, le banche dati Ovid e infine gli e-journals per Medicina. La distanza media tra i picchi, due anni e mezzo, sembra essere il tempo di reazione della biblioteca per programmare l'innovazione, mettere in atto i canali finanziari occorrenti, sperimentare e portare a regime il nuovo prodotto tecnologico.

Il grafico successivo cerca di approfondire ulteriormente la natura degli investimenti per l'automazione, distinguendo le spese per l'infrastruttura da quelle per banche dati e altre risorse informative; queste ultime includono solo le risorse in rete locale, non quelle effettuate centralmente dall'Ateneo per risorse digitali destinate a tutta la collettività accademica, inclusa medicina.

Slide 11: Andamento della spesa per infrastrutture e per risorse informative in rete locale



La biblioteca ha saputo mantenere una certa costanza nell'offerta informativa e aggiornare il personale perché fosse in grado di comprenderla, trasmetterla e renderla efficace. Con l'attuale evoluzione del mercato dell'informazione è ragionevole ipotizzare che dovrà continuare a prepararsi con tempi anche più stretti, per impadronirsi delle nuove tecniche, seguire i nuovi prodotti, distillare soluzioni ed esperienze per gli utenti – ma tale percorso, impegnativo per noi, lo è anche per gli utenti, e la funzione di intermediazione potrebbe uscirne rafforzata.

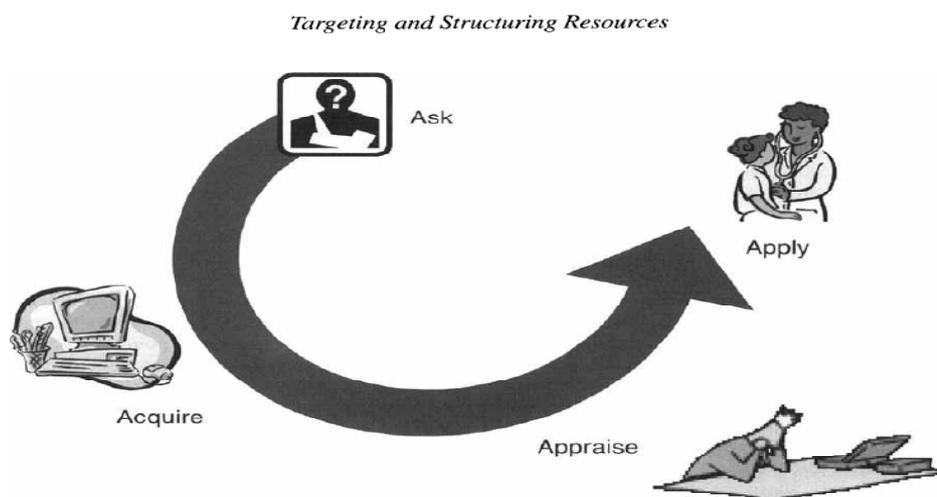
Chi correrà più in fretta? Pat Dixon richiama l'enfasi oggi posta sull'economia della conoscenza e sulla capacità delle persone "di adattarsi a nuove soluzioni, di aggiornare le proprie conoscenze, di sapere dove cercare e trovare nuove forme di sapere ..."¹¹, ovvero sullo sforzo richiesto a molti professionisti di continuare ad apprendere, e sul supporto che loro possono dare i bibliotecari.

La task force per l'Evidence-Based Medicine della Società di Medicina Interna americana ha sintetizzato il ciclo dell'informazione in quattro fasi, dalla creazione di una domanda basata sui fattori derivante dall'osservazione, seguita dalla scelta della

fonte informativa ottimale, quindi dalla valutazione della qualità dei risultati e infine l'applicazione operativa

Tra la prima e la seconda fase c'è sicuramente posto per approfondire ancora l'esperienza formativa delle biblioteche e sviluppare altre strategie creative.

Il ciclo dell'informazione nella pratica clinica (da: Mangrulkar, p. S16)



¹ Ely JW, Osheroff JA, Ebell MH, Chambliss ML, Vinson DC, (2002) *Obstacles to answering doctors' questions about patient care with evidence: qualitative study*, BMJ, 321 (23 March), 170-178

² Green ML, Ruff TR (2005), *Why do residents fail to answer their clinical questions? A qualitative study of barriers to practicing Evidence-Based Medicine*, Academic Medicine, 80 (2), 176-182

³ Mangrulkar RS, (2006) *Targeting and structuring information resource use: a path toward informed clinical decision*, The journal of continuing education in the health professions, 24, S13-S21

⁴ Bennet NL, Casebeer LL, Zheng S, Kristokco R, (2006) *Information-seeking behaviors and reflective practice*, The journal of continuing education in the health professions, 26 (2), 120-127

⁵ Dee C, Stanley EE, (2005) *Information-seeking behaviour of nursing students and clinical nurses: implications for health sciences librarians*, Journal of the Medical library association, 93 (2), 213-222

⁶ McKinght M, (2006) *The information seeking of on-duty critical care nurses: evidente from participant observation and in-context interviews*, Journal of the Medical library association, 94 (2), 145-151

⁷ Cooperstein SE, Kocevar-Weidinger E, (2004) *Beyond active learning: a constructivist approach to learning*, Reference service review, 32 (2), 141-148

⁸ Murphy J, Adamst A., (2005) *Exploring the benefits of user education: a review of three case studies*, Health information and library journal, 22(Suppl.1), 45-58

⁹ Shenton AK, Dixo P, (2003) *Models of young people's information seeking*, Journal of librarianship and information science, 35 (1), 5-22

¹⁰ Spadaro R, (2004) *European Union citizens and source of information about health: Eurobarometer 58.0*, in http://europa.eu.int/comm/health/ph_information/documents/eb_58_en.pdf (visibile in data 15 settembre 2006)

¹¹ Dixon P, (2005) *L'istruzione degli utenti e la formazione dei bibliotecari*, Bibliotime, 7 (1) [disponibile on-line]