

Cooperazione per lo scambio di documentazione : il sistema NILDE

Silvana Mangiaracina
Biblioteca dell'Area di Ricerca CNR di Bologna
mangiaracina@area.bo.cnr.it

Il sistema NILDE (Network Inter-Library Document Exchange) nasce nell'ambito del progetto di ricerca del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) denominato BiblioMIME¹, con l'obiettivo di "sviluppare servizi tecnologicamente avanzati di Document Delivery tra le biblioteche del CNR, basati sulla trasmissione via Internet, allo scopo di

conseguire bassi costi di gestione e tempi brevi nella soddisfazione delle richieste provenienti dagli utenti e dalle biblioteche che si rivolgono a tali servizi".

Il progetto scaturisce dall'idea di utilizzare le tecnologie informatiche per facilitare il lavoro delle biblioteche (diminuire i costi, migliorare il work-flow delle operazioni e ridurre il tempo necessario per effettuarle) e soddisfare i bisogni degli utenti, in termini di rapidità e di qualità del documento ottenuto. Sulla scia degli studi pilota condotti attorno alla fine degli anni '90 negli Stati Uniti² e in Australia³ il progetto ambisce a divenire un punto di partenza per diffondere l'uso di "best practices" nello scambio di documentazione e migliorare qualitativamente la cooperazione tra le biblioteche stesse; la stessa IFLA (International Federation of Library Association), nel piano strategico 2002-2003 del gruppo di lavoro per il Document Delivery (DD) e Inter-Library Loan (ILL), pone una particolare attenzione al monitoraggio dell'uso delle nuove tecnologie sotto tutti gli aspetti, dai software di gestione alla formazione del personale dedicato al servizio⁴.

Il progetto BiblioMIME ha avuto complessivamente una durata di 3 anni (2000-2002). Di seguito vengono elencate le fasi realizzative e gli obiettivi conseguiti :

(Anno 2000) Realizzazione di un sistema, denominato MIME-Server, per la trasmissione sicura dei documenti via Internet:

- i documenti in formato digitale vengono inviati come semplici allegati di un qualsiasi messaggio di posta elettronica e salvati automaticamente su un server all'uso dedicato
- i documenti digitali vengono eliminati dopo il loro prelievamento dal server
- necessaria la registrazione sul server dell'indirizzo IP da cui si inviano i documenti
- il sistema è robusto ed affidabile dal punto di vista dell'architettura informatica scelta, specialmente per l'invio di documenti di grosse dimensioni⁵
- permette il DD in tempi rapidi, grazie all'utilizzo della rete Internet
- consente notevoli risparmi sui costi di fotocopiatura e di spedizione tradizionali (fax e servizi postali); è stimato un abbattimento dei costi del 75%
- consente di migliorare la leggibilità del documento eliminando i difetti della trasmissione via fax
- il sistema è facile da usare per le biblioteche, e offre la possibilità di inoltrare il documento direttamente all'utente finale

(Anno 2001 e 2002) Realizzazione di un sistema, denominato NILDE⁶, per la gestione di tutte le attività del servizio DD:

- consente l'automazione di tutte le fasi di lavoro del servizio DD, con notevoli risparmi di tempo di esecuzione di tutte le operazioni⁷
- integra al suo interno le funzioni di trasmissione sicura dei documenti via Internet
- necessario il possesso di una username e password, che si ottengono al momento della registrazione
- rende visibili lo stato delle operazioni svolte da chi richiede e da chi effettua il servizio
- permette una misurazione del servizio DD della biblioteca, attraverso indicatori di qualità come il tasso di successo (o *fill-rate*, si calcola dividendo il numero di richieste soddisfatte per il numero totale di richieste ricevute) e il tempo di giacenza (o *turnaround time*, corrisponde al numero medio di giorni necessari per

¹ Partecipano al progetto BiblioMIME (<http://www.bibliomime.cnr.it>) la Biblioteca dell'Area di Ricerca CNR di Bologna, la Biblioteca dell'Istituto dei Materiali per l'Elettronica ed il Magnetismo (IMEM) di Parma e l'Istituto di Informatica e Telematica (IIT) di Pisa

² Jackson Mary, "Measuring the performance of ILL and DD services", *ARL report*, 1998 <http://www.arl.org/news/195/illdds.html> e <http://www.arl.org/access/illdd/illdd.shtml>

³ Ruthven T., Magnay S., "Top Performing Interlending Operation: results of the Australian benchmarking Study, Eds. *Proceedings Seventh International IFLA Conference on Interlending and Document Supply: Providing Access through Co-operation*, pages 121-132, Ljubljana, 2001

⁴ Newsletter of the IFLA Document Delivery and Interlending Section, March 2003 <http://www.ifa.org/VII/s15/pubs/news0303.pdf>

⁵ Mangiaracina Silvana, Buzzi Marina, Gennai Francesco, Abba Laura, Salamone Patrizia, "Evaluation of an Internet Document Delivery Service". In Connolly Pauline, Eds. *Proceedings Seventh International IFLA Conference on Interlending and Document Supply: Providing Access through Co-operation*, pages 121-132, Ljubljana, 2001 <http://eprints.rclis.org/archive/00000123/>

⁶ <http://nilde.bo.cnr.it>

⁷ Mangiaracina Silvana, "NILDE: a Document Delivery System Supporting Document Exchange via the Internet", *Library Hi Tech News* 19(8):39-41, 2002 <http://eprints.rclis.org/archive/00000109/>

evadere una richiesta) e, attraverso diversi tipi di rapporti statistici, consente l'analisi delle richieste dei propri utenti, della tipologia dei documenti richiesti, degli scambi intercorsi con le altre biblioteche

- facilita la gestione dei rimborsi spese tra le biblioteche
- facile da usare, l'interfaccia utente è interamente basata su moduli web, che ne permettono l'uso da qualunque pc della biblioteca
- basato su tecnologie di programmazione Open Source (s.o. Linux, web server Apache, database management system MySQL e linguaggio PHP). La flessibilità delle tecnologia software utilizzata fa sì che NILDE sia un sistema DD general-purpose aperto, i cui moduli possono essere richiamati da qualunque OPAC.

La prima versione del sistema NILDE è entrata in funzione nel maggio 2001 ed è stata testata, nella fase iniziale durata circa 4 mesi, dalla Biblioteca dell'Area CNR di Bologna come unica biblioteca fornitrice; la sperimentazione è stata estesa anche a biblioteche non partecipanti al progetto in occasione del Primo Workshop "Document Delivery via Internet e cooperazione inter-bibliotecaria", svoltosi a Roma nel settembre 2001⁸, durante il quale viene rivolto un invito a tutte le biblioteche a sperimentare gratuitamente il software sviluppato dal Progetto BiblioMIME.

Il 2002 e parte del 2003 vengono dedicati, oltre che al miglioramento del software del sistema NILDE, alla sperimentazione tra le biblioteche, facilitata anche dalla possibilità di richiamare il modulo "Richiesta articolo" di NILDE dal catalogo ACNP (Archivio Collettivo Nazionale Periodici) e dalla banca dati ESSPER (Spoglio Periodici di Economia, Scienze Sociali e Storia)⁹.

Nel maggio 2003 si svolge il Secondo Workshop "Document Delivery via Internet e cooperazione inter-bibliotecaria"¹⁰, nel quale vengono presentati e discussi i risultati della sperimentazione, e cioè i dati relativi al servizio DD di 79 biblioteche italiane (con scambio di circa 14.000 documenti), in termini di tempi di evasione e percentuale di richieste soddisfatte. E' possibile per la prima volta confrontare le performance di biblioteche con caratteristiche e volumi di scambio diversi, poiché tutte le richieste transitano attraverso lo stesso sistema, che provvede automaticamente a memorizzare la data di invio di una richiesta di DD e la corrispondente data di evasione. La possibilità di verificare in maniera oggettiva il tempo medio impiegato per fornire un documento, e di confrontare tale indicatore con quello delle altre biblioteche che partecipano al sistema, può stimolare le biblioteche, come sembrano già dimostrare i primi dati, a migliorare il proprio servizio; ciò costituisce non solo un vantaggio immediato per le biblioteche cui vengono forniti i documenti ma potrebbe dare il via ad un *ciclo di interazione virtuosa* tra biblioteche, a vantaggio dell'intero sistema e di tutti gli utenti finali. In realtà il Secondo Workshop mette in evidenza uno squilibrio esistente tra il numero di biblioteche "fornitrici" (79), che avevano aderito in pieno alla sperimentazione, e il numero di biblioteche che avevano utilizzato il sistema in qualità di sole "richiedenti" (400). Questa consapevolezza dà l'avvio ad una riflessione collettiva, attraverso la lista di discussione nilde-forni, sulla necessità di fornire i documenti sulla base della "reciprocità messa in atto da tutte le biblioteche" e di volersi dare delle regole comuni per garantire il rispetto degli standard necessari per l'erogazione di un servizio DD di qualità.

Il Regolamento¹¹ entra in vigore il 1° Gennaio 2004 ed enuncia gli scopi, i servizi offerti e le condizioni per l'adesione a NILDE: *"NILDE ha come scopo lo sviluppo della cooperazione interbibliotecaria nei servizi di Document Delivery e, a tal fine, intende promuovere la reciprocità degli scambi tra le biblioteche e facilitare la diffusione di standard qualitativi omogenei nell'erogazione dei servizi DD"*.

Le biblioteche aderenti si impegnano:

- a) alla reciprocità di fornitura;
- b) alla diffusione del proprio posseduto, con qualsiasi mezzo elettronico;
- c) a rispettare i tempi di fornitura dei documenti (mediamente entro 2 giorni lavorativi, il tempo di fornitura medio di ogni biblioteca è un indicatore fornito automaticamente da NILDE);
- d) all'invio gratuito dei documenti, salvo eventuali compensazioni a fronte di forte squilibrio tra biblioteca e biblioteca nel numero di documenti richiesti e ricevuti, rilevabile a fine anno;
- e) a distribuire equamente le proprie richieste tra tutte le biblioteche, in modo da non sovraccaricare sempre la stessa biblioteca (sono permesse in media 3 richieste a settimana per biblioteca)¹².

Il Terzo Workshop, "La qualità al servizio della cooperazione", si svolge a Pisa nel maggio 2005¹³ e costituisce un importante momento di incontro tra le biblioteche del circuito NILDE nonché di riflessione su

⁸ Atti del Workshop "Document Delivery via Internet", Roma, 6 Settembre 2001 <http://www.bibliomime.cnr.it/ws2001/programma.html>

⁹ Si veda in Guazzerotti Mara, "Nilde 2.0 : funzioni e uso in biblioteca". Manuale d'uso. 2003 <http://nilde.bo.cnr.it/manuale/manuale.pdf>

¹⁰ Atti del II Workshop "Document Delivery via Internet e cooperazione bibliotecaria", Bologna, 28 Maggio 2003 <http://biblio-eprints.bo.cnr.it/view/departments/WRK2.html>

¹¹ <http://nilde.bo.cnr.it/index.php?st=11>

¹² Per un approfondimento sui punti del Regolamento si veda Mangiaracina Silvana, Giannuzzi Massimiliano, Pistoia Barbara, Guazzerotti Mara, "Il sistema NILDE per il document delivery: dalla sperimentazione alla cooperazione, dal progetto al servizio", *Biblioteche oggi*, XXIII (1) 2005, pp.29-39 <http://biblio-eprints.bo.cnr.it/archive/00000051/>

¹³ Atti del III Workshop "Document Delivery via Internet e cooperazione bibliotecaria. La qualità al servizio della cooperazione", Pisa, 5 Maggio 2005 <http://biblio-eprints.bo.cnr.it/view/departments/WRK3.html>

alcune criticità in merito al pagamento degli articoli emerse con l'applicazione del Regolamento; quest'ultimo infatti, è entrato in vigore in via "sperimentale", dal momento che dopo un periodo di monitoraggio iniziale le biblioteche aderenti si sono riservate di approvarlo in via definitiva, apportandovi modifiche e miglioramenti rilevati in corso d'opera.

I numeri di NILDE

Attualmente¹⁴, la rete delle biblioteche NILDE è costituita da 470 biblioteche aderenti. Il numero di scambi effettuati in totale attraverso il sistema NILDE è pari a 101.802 (di cui 20.267 nel I trimestre 2005), cui corrisponde un numero doppio di **203.604 operazioni effettuate** dalle biblioteche, dal momento che ogni scambio presuppone una operazione di richiesta ed una operazione di evasione della richiesta, da parte, rispettivamente, della biblioteca richiedente e della biblioteca fornitrice. La Figura 1 mostra come dalle sole 7 biblioteche che avevano aderito alla sperimentazione del progetto alla fine del 2001 si sia passati al numero di 438 biblioteche aderenti nel 2004 e come il volume degli scambi sia cresciuto in proporzione. Il grafico mostra la previsione degli scambi che si presume verranno effettuati nel 2005, sulla base dei dati ottenuti nel primo trimestre di quest'anno.

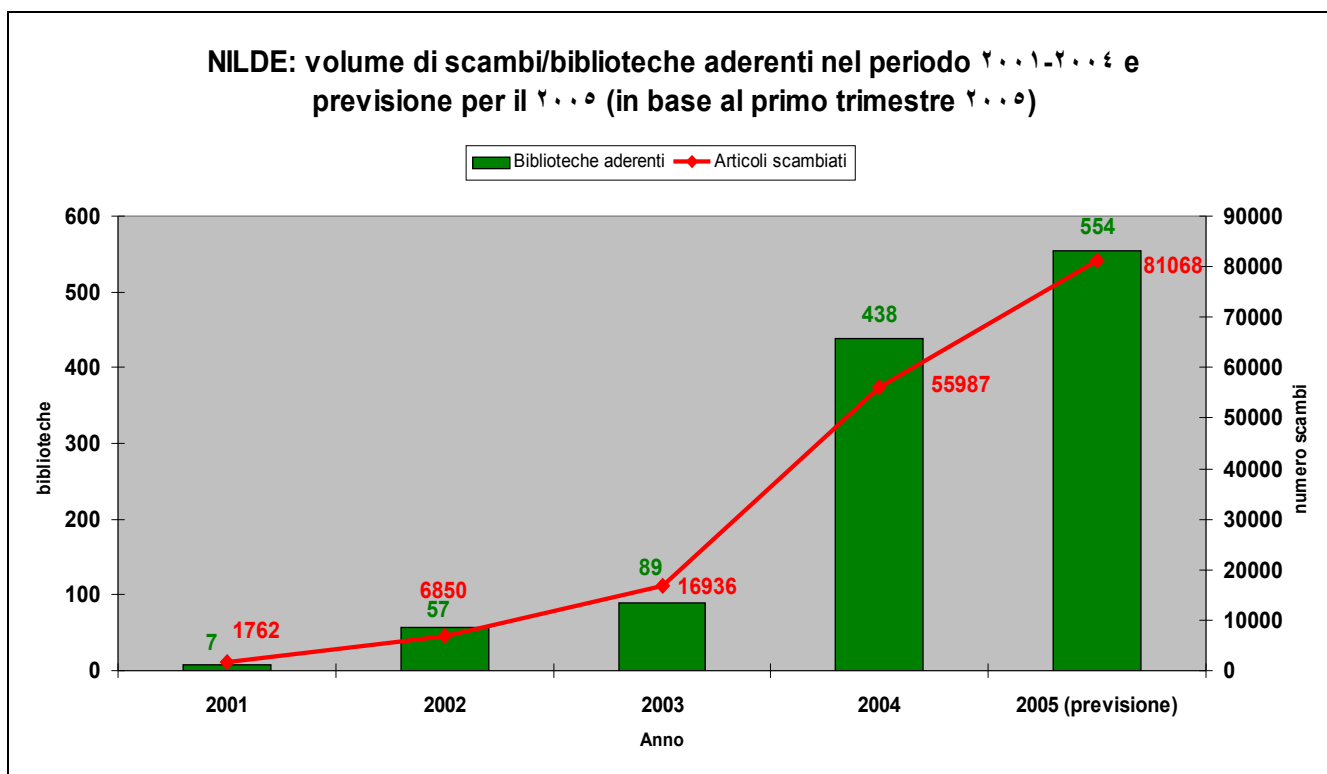


Figura 1. Numero di biblioteche e di scambi effettuati nel periodo 2001-2005

Le Tabelle 1 e 2 mostrano l'appartenenza delle biblioteche ai diversi ambiti istituzionali e disciplinari. NILDE distingue tra biblioteche universitarie, biblioteche del CNR, biblioteche del Ministero della Salute¹⁵ e altre biblioteche, queste ultime però sono esclusivamente di enti di ricerca pubblici e di enti locali. L'istituzione e l'ambito disciplinare vengono inseriti dalle biblioteche stesse al momento della registrazione. Sebbene siano 470 le biblioteche che hanno aderito formalmente al Regolamento, di queste solo 443 sono risultate attive, cioè hanno effettuato almeno una operazione di document delivery (una richiesta o una fornitura) nel corso del 2005.

Tabella 1. Appartenenza istituzionale delle biblioteche

Università	66% (293)
Salute	12% (52)
CNR	8% (33)

¹⁴ Dati aggiornati al 5 Maggio 2005

¹⁵ Le biblioteche del Ministero della Salute sono entrate in NILDE nell'ambito del progetto di ricerca finalizzata Bibliosan. Ne fanno parte le biblioteche di tutti gli Istituti IRCCS e Zooprofilattici presenti sul territorio nazionale, dell'Istituto Superiore di Sanità, dell'ISPESL e dell'ASSR Roma.

Altro (pubbliche) 14% (64)

Tabella 2.

Ambito disciplinare delle biblioteche

Tecnico-scientifico	45% (199)
Biomedico	36% (160)
Economico-giuridico	7% (33)
Multidisciplinare	7% (29)
Umanistico	4% (18)
Architettura	1% (4)

Le Tabelle 3 e 4 mostrano la distribuzione degli scambi per settore istituzionale e per ambito disciplinare delle biblioteche nel periodo giugno 2001-marzo 2005.

Tabella 3. Articoli forniti e richiesti dalle biblioteche, in base all'istituzione di appartenenza

	Articoli Forniti	%	Articoli Richiesti	%
Università	62833	62%	69606	69%
Salute	20778	20%	12559	12%
CNR	10873	11%	7169	7%
Altro	7318	7%	12468	12%
TOTALE	101802		101802	

Tabella 4. Articoli forniti e richiesti dalle biblioteche, in base al loro ambito disciplinare

	Articoli Forniti	%	Articoli Richiesti	%
Biomedico	52413	52%	48034	47%
Tecnico-scientifico	39990	39%	42361	42%
Economico-giuridico	5237	5%	3654	4%
Multidisciplinare	3135	3%	5622	5%
Umanistico	977	1%	2008	2%
Architettura	50		123	
TOTALE	101802		101802	

Le Tabelle 5 e 6 mostrano i tempi medi di fornitura degli articoli (in questo caso si è preso come riferimento il periodo dal 1 gennaio 2004 al 31 marzo 2005) e le diverse modalità di spedizione.

Tabella 5.

Tempi medi di fornitura degli articoli da parte delle biblioteche

Indicatore "Tempo di giacenza"	Biblioteche
<= 1 giorno	27% (120)
<= 2 giorni	20% (90)
<= 3 giorni	11% (46)
<= 7 giorni	12% (54)
<= 20 giorni	5% (21)
> 20 giorni	3% (13)
<i>Non rilevabile</i> ¹⁶	22% (99)

Tabella 6. Tipo spedizione dei documenti

Nilde	32% -> <i>invio elettronico sicuro</i>
Fax	30%
Posta	14%
Ariel/Altro	12%
Invaso	12%

¹⁶ Quando l'indicatore "Tempo di giacenza" non è rilevabile, significa che la biblioteca non ha ancora effettuato alcuna fornitura di articoli. Questo fenomeno, che potrebbe apparire preoccupante, dal momento che coinvolge il 22% delle biblioteche, in realtà è abbastanza limitato, in quanto è relativo al solo 9% del totale degli articoli richiesti: si tratta quindi di biblioteche che hanno svolto un piccolo traffico nella rete, solo in richiesta, probabilmente perché sono entrate da poco nel sistema e non hanno ancora reso noto il loro possesso. Si è verificato in molti casi, infatti, che dopo l'adesione a NILDE le biblioteche si siano sentite stimolate e quasi "in dovere" di partecipare anche al Catalogo Nazionale dei Periodici ACNP.

Il modello di cooperazione NILDE

Dai dati statistici presentati nel paragrafo precedente, NILDE appare essere divenuto il canale privilegiato per lo svolgimento dei servizi di Document Delivery delle biblioteche italiane di area scientifica e medico-sanitaria, che considerate assieme costituiscono l'81% delle biblioteche partecipanti. La componente delle biblioteche universitarie costituisce inoltre una larga maggioranza in NILDE, raggiungendo il 66% delle presenze. I più grossi enti di ricerca italiani vi sono rappresentati (CNR, ENEA, INAF, INGV, ICTP, etc..) così come, interamente, gli Istituti IRCCS e IZS del Ministero della Salute. Anche la distribuzione geografica sul territorio italiano si può dire completa¹⁷.

Le biblioteche hanno aderito a NILDE spesso singolarmente, ma talvolta facendo massa critica all'interno del proprio ateneo o del proprio ente, coinvolgendo altri colleghi o il proprio sistema bibliotecario. Altre volte l'adesione è avvenuta grazie a progetti di cooperazione per la condivisione dell'informazione già esistenti, come ESSPER, oppure a nuovi progetti, come BIBLIOSAN, che ha scelto NILDE e ACNP come i due strumenti informatici per la realizzazione del catalogo e dell'interscambio di documentazione scientifica.

La partecipazione a NILDE da parte di biblioteche di appartenenza istituzionale e aree disciplinari diverse, nonché i dati rilevabili dagli scambi intercorsi tra di esse, mostrano come le biblioteche italiane costituiscano un sistema di vasi comunicanti, all'interno del quale cooperare è necessario nonché utile a tutti.

NILDE, nato come sistema software per la gestione del DD, ha fatto crescere attorno a sé una rete di oltre 400 biblioteche che ne condividono la filosofia e la metodologia di lavoro e cioè: l'attenzione alla qualità del servizio, all'efficienza e al risparmio di tempo nello svolgimento del lavoro, la volontà di cooperazione finalizzata all'accesso e alla circolazione dell'informazione scientifica.

Una così diffusa sperimentazione, dalla fase iniziale ad oggi, è stata utile per mettere a punto uno strumento di lavoro consolidato, adoperato quotidianamente da centinaia di bibliotecari in tutto il territorio italiano. Dalla pratica quotidiana dell'uso di NILDE sono infatti scaturite proposte di miglioramenti e di personalizzazioni del sistema che hanno fatto sì che il software si sia continuamente evoluto, fino al recente rilascio della versione 3¹⁸ che arricchisce NILDE di un nuovo modulo per la gestione degli utenti della biblioteca e dell'interfaccia con la banca dati PUBMED.

E tuttavia, tutto ciò pone dei nuovi interrogativi sulla modalità di gestione di quello che a buon diritto si può ormai definire il "servizio NILDE". La Biblioteca dell'Area di Ricerca del CNR di Bologna, che ha ideato e sviluppato il software, ne è divenuta anche il gestore del servizio nei confronti delle biblioteche partecipanti. Ciò ha comportato nuovi e sempre maggiori carichi lavorativi derivanti dalla necessità di fornire alle biblioteche assistenza tecnica, help desk telefonico e via e-mail, aggiornamento continuo dei dati (biblioteche, cataloghi), creazione di nuove funzionalità del software. Tutto questo è stato gestito con politica "best effort" ovvero garantendo solo il meglio che è possibile fare.

La crescita della rete delle biblioteche richiede tuttavia una più stabile definizione e una conseguente allocazione di risorse che permetta di garantire anche nel futuro il "servizio NILDE", assicurandone continuità nel tempo. E' questo dunque un momento importante di transizione e di riflessione, poiché per poter continuare a portare avanti questo "progetto divenuto servizio", occorrerà trovare le risorse necessarie, o mettendo in atto un "modello economico sostenibile" e cioè facendo in modo che tutte le biblioteche partecipanti contribuiscano con una piccola quota ai costi necessari per la gestione del servizio, oppure, chiedendo il sostegno degli enti preposti, dal momento che, noi crediamo, il progetto abbia oramai acquisito una rilevanza nazionale per l'accesso e la circolazione dell'informazione scientifica e medico-sanitaria in Italia, i cui principali attori sono proprio le biblioteche universitarie e di ricerca.

¹⁷ L'elenco completo delle biblioteche aderenti a NILDE è reperibile all'indirizzo: <http://nilde.bo.cnr.it/nildeforni.php>

¹⁸ Giannuzzi Massimiliano, Zaetta Marta, La nuova release software NILDE 3. In *Proceedings Document Delivery via Internet e cooperazione bibliotecaria. La qualità al servizio della cooperazione*, Pisa, 2005. <http://biblio-eprints.bo.cnr.it/archive/00000056/>

