

Biblioteche digitali e specialisti del mondo antico Collaborazioni nell'ambito dell'indicizzazione e della ricerca semantica

Anna Lucarelli

(Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, Italia)

Abstract National libraries can play an important role in encouraging the development of digital libraries in classical studies. Reciprocally, the community of classical studies scholars could enhance their collaboration with these libraries to supplement and enrich existing resources. For this purpose, a good starting point would be the subject indexing tool edited by the National Library of Florence: a multidisciplinary Thesaurus whose metadata are available in formats compatible with the semantic web. For many years the Nuovo soggettario terminology has increased thanks to the proposal of experts and researchers in specialised fields. The collaboration between librarians and researchers and the resulting melting pot of their knowledge allow for the construction of tools useful for the common benefit of the next generation of the digital libraries.

Sommario 1 Il contesto: punti critici e nuove possibilità. – 2 Il Thesaurus del Nuovo soggettario come strumento per la collaborazione in ambito antichistico.

Keywords Classical studies. Digital libraries. National libraries. Nuovo soggettario. Subject indexing. Thesauri. Semantic web.

1 Il contesto: punti critici e nuove possibilità

Il rapporto fra il mondo della ricerca e le biblioteche dovrebbe essere particolarmente attivo e fruttuoso quando si parla di strumenti di recupero dell'informazione e in particolare di indicizzazione semantica, un'attività che sta acquisendo un interesse sempre maggiore in relazione alle biblioteche digitali e allo sviluppo del 'web dei dati'. Sinora, un colloquio attivo fra esperti di particolari discipline e bibliotecari che operano per la messa a disposizione e l'aggiornamento di strumenti di indicizzazione efficaci e condivisibili ha stentato a decollare con decisione, pur non mancando, anche in ambito italiano, esperienze prototipali.

Nel contesto di questa Tavola rotonda, è interessante confrontarsi sul ruolo che l'allestimento di strumenti di indicizzazione orientati al web semantico può svolgere per favorire lo sviluppo delle biblioteche digitali e, più in particolare, su quanto le Biblioteche nazionali possono contribu-

ire a migliorare i risultati della ricerca semantica (come è noto, basata sui contenuti concettuali delle opere descritte, analizzati e sommarizzati tramite linguaggi documentari uniformi e standardizzati) a favore di studiosi e ricercatori di Antichistica. Come sappiamo, in quasi tutti i paesi del mondo sono proprio le Biblioteche nazionali ad avere il compito istituzionale di curare e sviluppare gli strumenti di indicizzazione impiegabili trasversalmente, a vari livelli, sull'intero territorio. Strumenti che, peraltro, pur nascendo nell'alveo di biblioteche, trovano spesso una diffusione più ampia nella soggettazione di risorse non solo bibliografiche, ma anche archivistiche, multimediali, grafiche, ecc.

Nello stesso tempo, dovremmo anche discutere di come, inversamente, una specifica comunità di studiosi, come quella che si è riunita per questo convegno, possa collaborare con biblioteche anche generaliste (più scontata la possibilità di un loro apporto a quelle accademiche e specializzate) per implementare, arricchire, integrare e rendere aperte e fruibili le risorse digitali, nuove o già esistenti, da queste prodotte. Come ha già detto nella sua introduzione Anna Maria Tammaro, molto più di quanto già avvenga, le biblioteche potrebbero raccogliere i frutti del lavoro di questi specialisti, non solo in termini di contenuti documentali e testuali, di edizioni critiche, ma anche di dati e metadati. Un punto fondamentale da cui partire è il fatto che le biblioteche digitali si stanno trasformando da *repositories* di testi a *semantic digital libraries*, i cui contenuti - soprattutto per quelle di ultima generazione - potranno senza dubbio arricchirsi da un potenziamento della collaborazione e del colloquio con utenti/studiosi (cf. Biagetti 2014).

In quest'ottica, ed è forte allora il riferimento ai contributi presentati nella sessione mattutina di questo convegno dedicata agli «Strumenti di ricerca semantica», potremmo chiederci se gli strumenti di indicizzazione già realizzati e disponibili, in Italia ma non solo, possano costituire un buon punto di partenza, un terreno in cui sperimentare la partnership citata: una piattaforma da cui far decollare dialogo, collaborazioni, convergenze di risorse intellettuali e tecnologiche.

Nell'ottica dei rapporti fra strumenti di indicizzazione semantica e creazione di biblioteche digitali di Antichistica, a mio avviso, potrebbero essere assunte tre prospettive, così schematizzabili nel modo necessariamente sintetico che questa sede impone.

La prima: quali attori per quale progetto? Mi piace pensare che una partnership con il mondo della ricerca dovrebbe veder coinvolte in un piano coordinato non solo le biblioteche, ma anche gli archivi e i musei. L'idea che non si possano più pensare come entità contenutisticamente e tecnologicamente separate le diverse istituzioni depositarie dei dati della memoria culturale di un Paese o di una comunità è ormai consolidata a livello internazionale e testimoniata da un numero considerevole di iniziative, progetti, portali, ecc. Questa visione di biblioteca digitale come

infrastruttura di contenuti misti pervade, solo per fare qualche esempio, esperienze ben note come Europeana;¹ come GLAM (acronimo per Galleries, Libraries, Archives, and Museums), nato nell'ambito della galassia wikipediana;² oppure come il tedesco BAM, Internet-Portal für Bibliotheken Archive Museen.³

La seconda: come rafforzare e condividere anche in Italia esperienze straniere di collaborazione fra bibliotecari e specialisti di Antichistica? Penso a quanto realizzato, ad esempio, nell'ambito di progetti prestigiosi come Perseus Digital Library,⁴ descritto durante questo convegno da Gregory Crane, oppure come Biblissima, il cosiddetto 'observatoire du patrimoine écrit du Moyen Age et de la Renaissance', allestito in Francia grazie a un programma cooperativo fra più istituzioni e al quale dà un contributo sostanziale il Dipartimento Manoscritti della Bibliothèque Nationale.⁵

La terza: da quali concreti strumenti di indicizzazione già realizzati sarebbe possibile prendere le mosse per implementare, in modo collaborativo, biblioteche digitali di Antichistica? In Italia esistono già *tools* utilmente sfruttabili in questo senso. Ne è un esempio il Nuovo soggettario che la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze (BNCF) mette a disposizione di biblioteche digitali, anche specializzate, offrendo contemporaneamente la possibilità di sviluppare strumenti catalografici e di accesso all'informazione con l'apporto di competenze e risorse di varia natura e grazie alla cooperazione fra istituzioni anche molto diverse fra loro.

2 Il Thesaurus del Nuovo soggettario come strumento per la collaborazione in ambito antichistico

Il *Nuovo soggettario* è un sistema di indicizzazione per soggetto allestito per l'intero sistema delle biblioteche italiane e ha un'applicabilità sia in ambienti di pre-coordinazione (orientati alla costruzione di stringhe di sog-

1 URL <http://www.europeana.eu/portal> (2017-10-26).

2 URL <https://it.wikipedia.org/wiki/Progetto:GLAM> (2017-10-26).

3 URL <http://www.landesarchiv-bw.de/web/44573> (2017-10-26). L'IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions) ha preso in carico già da alcuni anni questa problematica; si veda anche Tammaro 2014. Su un interessante progetto di interoperabilità fra biblioteche e archivi nella Repubblica Ceca, finalizzato alla creazione di infrastrutture per la condivisione e il riuso di contenuti digitali e di metadati, si veda inoltre il recente contributo presentato alla IFLA Conference di Cape Town (15-21 Agosto 2015): Balíková Marie et al. 2015.

4 URL <http://www.perseus.tufts.edu/hopper> (2017-10-26).

5 URL <http://www.biblissima-condorcet.fr> (2017-10-26).

getto), sia di post-cordinazione (basati sull'attribuzione di parole chiave).⁶ Il lavoro ha seguito varie fasi e sta continuamente evolvendo anche, e soprattutto, in relazione alle prospettive introdotte dal web semantico e dai linked open data.⁷ La sua caratteristica di sistema impiegabile in vari ambiti, a vari livelli, e in vari contesti e domini disciplinari (che lo allinea, da questo punto di vista, ai suoi equivalenti sistemi diffusi in altri Paesi del mondo come Library of Congress Subject Headings, RAMEAU, Schlagwortnormdatei, ecc.), è alimentata dalla portata multidisciplinare della sua componente principale, un Thesaurus online completamente aperto, dal 2013 con interfaccia anche in inglese. Questo vocabolario controllato è allestito secondo principi e standard internazionali ed è ormai ricco di oltre 55.000 termini afferenti a ogni ambito disciplinare, collegati da relazioni semantiche e impiegabili sia in fase di indicizzazione che di ricerca.⁸ La fig. 1 mostra la pagina di ricerca nella versione per l'utente.



Figura 1. Interfaccia di ricerca del Thesaurus del Nuovo soggettario

La sua natura di *general thesaurus* (o, come si preferisce dire in ambiente anglosassone, *universal thesaurus*) non confligge affatto con la possi-

6 Per una descrizione del linguaggio documentario nel suo insieme: Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze 2007. Per l'home page del sistema: <http://thes.bncf.firenze.sbn.it/index.html> (2017-10-26).

7 URL <http://linkeddata.org/> (2017-10-26).

8 URL <http://thes.bncf.firenze.sbn.it/ricerca.php> (2017-10-26).

bilità di essere impiegato anche in contesti documentari specialistici; è adattabile a ogni dominio dal punto di vista strutturale e può accogliere terminologia anche molto specifica e settorialmente specializzata, senza particolari limitazioni, se non quella della 'garanzia letteraria', principio cardine di ogni schema o linguaggio di classificazione o di indicizzazione per soggetto. Una problematica, quella del rapporto fra multidisciplinarietà e specializzazione, che nei sistemi di organizzazione e gestione della conoscenza viene, peraltro, sempre più affrontata in una prospettiva dinamica, approccio d'altra parte supportato dalla stessa Antichistica, un caso esemplare di meta-dominio, di universo interdisciplinare che coinvolge competenze diverse.

Il Nuovo soggettoario è un sistema in evoluzione sul piano quantitativo (accrescimento continuo del Thesaurus e dei suoi link); qualitativo (funzionalità logiche e tecniche) e cooperativo (allargamento della rete di istituzioni coinvolte). Accoglie terminologia sia predisposta dalla BNCF, sia proposta da biblioteche, istituzioni culturali e centri di ricerca, in fase di concreta indicizzazione per soggetto di specifiche opere.

Il Thesaurus sviluppa interoperabilità con altre risorse, nell'ottica del web semantico. Dal 2010 adotta il formato SKOS (Simple Knowledge Organisation System), un *data model* che assegna un valore univoco ai concetti, indipendentemente dalla loro espressione linguistica/letterale, e che è stato sviluppato dal W3C Semantic Web Deployment Working Group (SWDVG) per favorire l'uso, la condivisione e l'interoperabilità di sistemi di organizzazione della conoscenza (come thesauri, classificazioni, tassonomie, ecc.) nel contesto del web, anche al di fuori di ecosistemi strettamente bibliografici.⁹ Le biblioteche (non solo le Nazionali) di tutto il mondo stanno progressivamente adottando questo standard per i propri vocabolari controllati, permettendone il collegamento con universi digitali che rimarrebbero altrimenti separati. I metadati del Thesaurus del Nuovo soggettoario sono disponibili anche nelle triple del linguaggio RDF (*Resource Description Framework*), sono open source, integralmente scaricabili senza registrazione obbligatoria, liberamente usabili secondo la Licenza Creative Commons (CC BY 2.5 IT) e interrogabili tramite un endpoint SPARQL sulla piattaforma DataHub,¹⁰ dove lo strumento viene così affidato alla ribalta dei citati linked open data (cf. anche Bergamin, Lucarelli 2013).

Grazie a questi formati, il Thesaurus colloquia tramite link (basati su relazioni *skos:closeMatch*) con altri strumenti digitali, con altri thesauri e sistemi di classificazione o con enciclopedie. Prevede circa 8.000 col-

9 URL <http://www.w3.org/2004/02/skos> (2017-10-26).

10 Per informazioni più dettagliate, si veda anche la pagina del sito dedicata ai suoi formati e protocolli standard: <http://thes.bncf.firenze.sbn.it/thes-dati.htm> (2017-10-26).

legamenti reciproci agli equivalenti in inglese della Library of Congress (LCSH);¹¹ 3.000 a quelli del sistema di indicizzazione francese RAMEAU; più di 13.000 link reciproci con Wikipedia e con strumenti ben noti come Agrovoc, Eurovoc, con la banca dati DoGi, lo schema di classificazione delle materie giuridiche prodotto dal Consiglio Nazionale delle Ricerche, ecc.

Ma ciò che può essere interessante rilevare in questa sede, in relazione alla possibilità di una sua valenza per migliorare l'efficacia e la funzionalità di biblioteche digitali legate agli studi sul mondo antico, sono due fattori importanti.

Il primo di questi è la grande quantità di terminologia di ambito antichistico che il Thesaurus contiene già: migliaia di termini (riferiti a linguistica, filologia, letterature classiche, archeologia, storia antica, paleografia, diritto romano, ecc.), navigabili fra loro, controllati nelle forme e nei significati, corredati di relazioni semantiche, di fonti repertoriali generali e specialistiche, di equivalenti in altre lingue, di collegamenti alla risorse descritte nel catalogo online della BNCF, ecc. Un patrimonio lessicale che può favorire gli antichisti costituendo l'ossatura di percorsi e di mappe semantiche utili nell'organizzazione di contenuti concettuali e nel collegamento fra biblioteche digitali, *repositories* di altre istituzioni culturali, banche dati di varia natura.

Le figg. 2 e 3 presentano alcuni esempi di termini del Thesaurus, corredati di collegamenti attivati tramite i campi Fonte, oppure Equiv. LCSH.

11 Sui collegamenti reciproci fra Nuovo soggettario e Library of Congress Subject Headings: Lucarelli, Viti 2015.

Nuovo soggettario THESAURUS

[Criteri](#) [Aiuto alla ricerca](#) [Sigle e simboli](#) [Fonti](#) [Novità](#) [Download](#)

[Ricerca per](#) **Letteratura bizantina** [Download](#) [Ricerca ibridabile](#) [RDF/XML](#)

- Ricerca per
 • termini
 • top term
 • categoria/facetta
 • DDC
 • icariche combinate
 • varianti storiche
 • equivalenti LCSH
 + Soggettario(1998)
 Liste di aggiornamento
 (1958-1982)

Sistema Nuovo soggettario
 • home page
 • manuale applicativo

Letteratura bizantina
 ☰
Categoria/Facetta: Azioni/Attività
UF Letteratura greca bizantina, Letteratura greca medievale
TT [Atene](#)
BT [Letterature elleniche](#)
RT [Filologia bizantina](#)
[Letteratura greca](#)
[Lingua greca bizantina](#)
[Poesia bizantina](#)
[Romanzi bizantini](#)
[Storia bizantina](#)

Definizione: Letteratura greca che va dal regno di Giustino (527 d.C.) alla caduta di Costantinopoli (1453 d.C.) (PT)
Fonte: [Soggettario](#); [PT](#); [SUL](#); [RAMEA](#); [Literature byzantine](#); [WebDewey](#)(IT); [Wikipedia](#)(IT)
DDC (WebDewey): 88
Equiv. LCSH: [Byzantine literature](#)

Figura 2. Il record del termine Letteratura bizantina nel Thesaurus

Nuovo soggettario THESAURUS

[Criteri](#) [Aiuto alla ricerca](#) [Sigle e simboli](#) [Fonti](#) [Novità](#) [Download](#)

[Ricerca per](#) **Coemptio** [Download](#) [Ricerca ibridabile](#) [RDF/XML](#)

+ Ricerca per
 termine del Nuovo
 soggettario
 + Soggettario(1998)
 Liste di aggiornamento
 (1958-1982)

Sistema Nuovo soggettario
 • home page
 • manuale applicativo

Coemptio
 ☰
Categoria/Facetta: Cose/Strumenti
Nota d'ambito: Nel diritto romano, in particolare nel periodo arcaico di Roma, uno dei modi mediante i quali la donna entrava a far parte di un'altra famiglia tramite la vendita da parte del pater familias al futuro marito, con la quale la donna veniva assoggettata alla potestà di questo (o del padre di lui, se il marito vi era a sua volta soggetto)

TT [Strumenti](#)
BT [\[Strumenti del diritto romano\]](#)
RT [Confareatio](#)
[Diritto romano privato](#)
[Matrimonio](#)

Nota storica: Mai usato in BNI fino al 2012
Fonte: [Soggettario](#); [Treccani.it](#) (voce: [Matrimonio](#)); [DeM](#); [BIA/ret](#); [EDrG](#); [EDRL](#); [EQ](#); [Wikipedia](#)(IT)
Ancesia catalografica/Proposte: [BNI](#); [ITIG](#)

Figura 3. Il record del termine *coemptio* nel Thesaurus

Il secondo fattore da considerare è la natura collaborativa di questo strumento. Come già accennato, esso si sviluppa già grazie a un modello cooperativo basato su una rete di interazioni e scambi. Nella sua home page si legge che partecipano al progetto reti e consorzi di biblioteche come SDIAF (il Sistema documentario integrato dell'Area fiorentina), CoBis (il Coordinamento biblioteche speciali e specialistiche di Torino), la rete delle biblioteche afferenti alla Conferenza episcopale italiana; ma anche biblioteche universitarie (come quelle dell'Università di Bologna, Castellanza, Firenze, Pisa, della Statale di Milano, dell'Università Bocconi), centri interuniversitari, di documentazione e di ricerca (come il CIR di Catania dedicato all'Informatica romanistica, l'ITTIG del CNR), biblioteche specializzate e centri di documentazione di altri enti pubblici o privati (la Biblioteca Centrale Giuridica, il Centro di documentazione di Polimoda), prestigiose istituzioni culturali italiane (l'Accademia della Crusca, l'Istituto della Enciclopedia Italiana), e inoltre, nella citata ottica GLAM, la Soprintendenza Archivistica per la Toscana e alcuni musei. E infine, la fondazione Wikimedia Italia, grazie alla cui partnership viene sviluppata sia l'interoperabilità del Nuovo soggettoario con Wikipedia che la collaborazione della BNCf al progetto Wikisource.¹²

Gli enti citati, molti dei quali, peraltro, sono specializzati anche in discipline antichistiche, propongono tramite procedure stabilite e formalizzate nuovi concetti/termini per il Thesaurus e forniscono consulenze scientifiche su significati, morfologie, possibili relazioni semantiche, ecc. Si tratta di una collaborazione che al momento riguarda sostanzialmente bibliotecari (quelli della BNCf e quelli degli enti coinvolti nella cooperazione) e che in qualche caso però ha già visto l'entrata in gioco anche di docenti e studiosi che, coinvolti su specifiche questioni dai bibliotecari delle università di appartenenza, hanno dato consulenze scientifiche di cui il Nuovo soggettoario ha potuto beneficiare. Questo scambio di conoscenze e di reciproco arricchimento di competenze si verifica soprattutto quando i contatti della BNCf si stabiliscono con università o istituzioni in cui c'è un rapporto più fervido fra il capitale umano della biblioteca e quello impegnato nella ricerca e nella didattica come, ad esempio, nel caso dell'Università Bocconi, dell'Università di Pisa oppure dell'Accademia della Crusca.

Cosa si potrebbe fare ancora? Un ulteriore coinvolgimento di antichisti nel progetto della BNCf potrebbe portare all'aggiornamento delle fonti attualmente impiegate da chi struttura termini per il Thesaurus,¹³ a proposte

12 Per una sintesi dei comuni progetti fra BNCf e Wikimedia: Lucarelli 2014.

13 Ad oggi, le fonti repertoriali, enciclopediche, ecc. usate sono circa 500, di cui moltissime in formati digitali. Per l'elenco completo: <http://thes.bncf.firenze.sbn.it/fonti.php?menuR=2&menuS=2> (2017-10-26).

di incremento delle voci, al collegamento con risorse digitali e bibliografiche (ad esempio, articoli di riviste) e con archivi di altre parole chiave estratte da testi, alla fornitura di annotazioni o di altre informazioni da segnalare in appositi campi Note. Non ultimo, la collaborazione potrebbe contribuire ad avviare progetti di soggettazione di opere antiche, un'attività che le biblioteche italiane hanno purtroppo da sempre evitato sulla base di pregiudizi infondati, nonostante alcune iniziative ne esprimano periodicamente l'utilità.¹⁴

Un modello in cui la ricerca apporti e restituisca valore aggiunto a quanto allestito e sviluppato dalle biblioteche potrebbe delineare il Nuovo soggettario, basato su standard e tecnologie compatibili con il web semantico, come *tool* di riferimento anche per studiosi di Antichistica, configurandolo come un collettore di altre condivisibili risorse. Sarebbe interessante che altre biblioteche digitali già sviluppate in questo settore, concettualmente connesse ma ancora separate sul piano dell'interoperabilità, potessero sfruttare questo strumento come possibile *hub*, come uno snodo che faciliti la loro integrazione. Significative potenzialità, in questo senso, stanno emergendo, per fare un esempio concreto, dal colloquio che il Thesaurus ha già iniziato a stabilire sperimentalmente con BIA-Net,¹⁵ il progetto dedicato al patrimonio scientifico legato al diritto romano e antico, curato da Nicola Palazzolo, direttore del Centro interuniversitario per l'informatica romanistica di Catania, e le cui evoluzioni sono illustrate proprio nell'ambito di questo convegno sia da Daria Spampinato che da Marco Giunti.

L'interazione fra Nuovo soggettario e BIA-Net sta peraltro configurandosi come un'ottima 'palestra' prototipale soprattutto per la possibilità di integrare fra loro habitat di tipo multidisciplinare e specialistico, oltre che un'interessante esperienza di lavoro comune fra indicizzatori ed esperti di particolari discipline.

Non ci sono dubbi che le biblioteche digitali, in un'ottica rinnovata e incentrata sull'utente oltre che sui contenuti (come vogliono le *semantic digital libraries* di ultima generazione), potrebbero trarre significativi benefici dal potenziamento e da ulteriori sviluppi di iniziative di tal genere, così come da sinergie fra progetti, sistemi di organizzazione della conoscenza, data base collegati a motori di ricerca, strumenti multilingue. Prodotti che esistono già, alcuni dei quali descritti proprio in questo convegno (si pensi agli innumerevoli progetti promossi da Ca' Foscari negli ultimi decenni),

14 Alla Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze un Gruppo di lavoro (a cui partecipa l'Accademia della Crusca) sta approfondendo i criteri da impiegare nella soggettazione di opere antiche, con l'obiettivo di pubblicare delle Linee guida. Un'interessante proposta di impiego del Nuovo soggettario per l'indicizzazione semantica di risorse antiche, peraltro di natura documentaria e archivistica, si trova in Grillo 2015.

15 URL <http://www.lex.unict.it/cir/#bianet> (2017-10-26).

oppure in questa stessa Tavola rotonda (ad esempio, la Biblioteca digitale di testi latini tardoantichi, presentata da Maurizio Lana), ma che non sempre hanno ancora avuto occasione di interfacciarsi.

In questo passaggio a una collaborazione che coinvolga maggiormente il mondo della ricerca e grazie alla quale mettere a disposizione strumenti più rigorosi sul piano scientifico, più efficaci e aperti, le Biblioteche nazionali, se volessero, potrebbero davvero giocare un ruolo importante, favorendo l'avvio di progetti comuni, nell'ambito dei quali 'mescolare' competenze e facendo lavorare insieme categorie professionali diverse, un'altra chance affascinante, ancorché troppo sottovalutata, offertaci dalle biblioteche digitali.¹⁶

¹⁶ I dati riportati in questo articolo sono riferiti e aggiornati al mese di agosto 2015.

Bibliografia

- Balíková Marie et al. (2015). «Facilitating Access to Cultural Heritage Content in Czechia. National Authority Files and Interim Project» [online]. URL <http://library.ifla.org/1135/1/148-balikova-en.pdf> (2017-10-25).
- Bergamin, Giovanni; Lucarelli, Anna (2013). «Il Nuovo soggettario come servizio per il mondo dei linked data» [online]. *JLIS.it. Italian Journal of Library, Archives, and Information Science*, 4(1). URL <http://leo.cilea.it/index.php/jlis/article/view/5474/7904> (2017-10-25).
- Biagetti, Maria Teresa (2014). «Sviluppi e trasformazioni delle biblioteche digitali. Dai repositories di testi alle semantic digital libraries» [online]. *AIBstudi*, 54(1), 11-34. URL <http://aibstudi.aib.it/article/view/9955> (2017-10-25).
- Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze (2007). *Nuovo soggettario. Guida al sistema italiano di indicizzazione per soggetto. Prototipo del Thesaurus*. Milano: Editrice Bibliografica.
- Grillo, Manuela (2015). *Indicizzazione semantica di bandi, manifesti e fogli volanti*. Sassari: Documenta.
- Lucarelli, Anna (2014). «Nuove scommesse della BNCf. Wikipediani in residence, Wikisource e altro ancora» [online]. *Digitalia web. Rivista del digitale nei beni culturali*, 2, 100-6. URL <http://digitalia.sbn.it/article/viewFile/1292/849> (2017-10-25).
- Lucarelli, Anna; Viti, Elisabetta (2015). «Florence-Washington Round Trip. Ways and Intersections Between Semantic Indexing Tools in Different Languages». *Cataloging & Classification Quarterly*, 53(3-4), 1-16.
- Tammaro, Anna Maria (2014). «Convergenza di biblioteche, archivi e musei. Le iniziative di IFLA» [online]. *AIBstudi*, 54(1), 115-20. URL <http://aibstudi.aib.it/article/view/10004> (2017-10-25).

