

La connessione tra i dati delle biblioteche e il coinvolgimento della comunità: il progetto SHARE Catalogue-Wikidata*

Claudio Forziati^(a), Valeria Lo Castro^(b)

a) Università degli Studi di Salerno, Centro Bibliotecario di Ateneo, <http://orcid.org/0000-0002-8976-0393>

b) Università degli Studi di Napoli Federico II, Centro di Ateneo per le Biblioteche "Roberto Pettorino", <http://orcid.org/0000-0002-5589-8706>

Contact: Claudio Forziati, claudio.forziati@gmail.com; Valeria Lo Castro, valeria.locastro@unina.it

Received: 6 May 2018; **Accepted:** 19 June 2018; **First Published:** 15 September 2018

ABSTRACT

The aim of this work is to present the project of authority data integration from the SHARE Catalogue, a University Consortium bibliographic catalogue in linked open data, to Wikidata. After a brief description of Wikidata collaborative approach, and how the community creates and enriches its contents, we will focus on some international experiences which are particularly significant. We will then describe the design, analysis and implementation of the first phase of the SHARE Wikidata project. Finally, we will show the advantages of using Wikidata in terms of analysis, evolution and enrichment of catalogues and, at the same time, how useful it is to include data from authoritative sources for Wikidata.

ACKNOWLEDGEMENTS

Gli autori desiderano ringraziare Marcello Andria, Alessandra Boccone, Roberto Delle Donne, Tania Maio, Luca Martinelli, Tiziana Possemato e Remo Rivelli per il supporto e il contributo essenziale alla realizzazione del progetto SHARE Catalogue-Wikidata.

KEYWORDS

Linked Open Data; Wikidata; Wikimedia; Authority data; Data model; SHARE Campus.

CITATION

Forziati, C., Lo Castro, V. "La connessione tra i dati delle biblioteche e il coinvolgimento della comunità: il progetto SHARE Catalogue-Wikidata." *JLIS.it* 9, 3 (September 2018): 109-120. DOI: [10.4403/jlis.it-12488](https://doi.org/10.4403/jlis.it-12488).

* Gli autori condividono i contenuti del contributo nel suo insieme. In particolare a Claudio Forziati vanno attribuiti i paragrafi: "SHARE Catalogue e Wikidata", "Matching e riconciliazione dei dati di SHARE Catalogue" e "Analisi dei dati, integrazione e accesso alle risorse"; a Valeria Lo Castro vanno attribuiti i paragrafi "Introduzione", "Wikidata come Hub di conoscenza" e "Conclusioni". L'ultima consultazione dei siti web risale al 30 aprile 2018.

Introduzione

Le istituzioni culturali e le biblioteche in particolare si trovano a dover ridefinire il loro posizionamento e la loro *mission* in relazione ai mutati scenari tecnologici e sociali. In questo contesto assistiamo da un lato a profonde modifiche che stanno investendo la produzione, gestione, circolazione, fruizione della conoscenza, e dall'altro a nuove forme di apprendimento che avvengono in molteplici luoghi, non solo istituzionali.

Diversi studiosi si sono misurati in questi anni con questi temi, sottolineando le potenzialità della connessione di informazioni al di fuori della gerarchia formale esistente in una struttura organizzativa e la necessità che queste organizzazioni partecipino alle conversazioni, pena il rischio di diventare invisibili.¹ Galluzzi insiste sul concetto di 'inclusività' ovvero della massima apertura (tecnologica, giuridica, concettuale) dei propri dati, risorse e sistemi, attraverso la promozione dell'accesso aperto a tutti i contenuti, rendendoli disponibili con le più liberali tra le licenze Creative Commons e privilegiando sistemi aperti e soluzioni standard sul piano tecnologico, che accrescano la scoperta e la visibilità delle risorse e consentano il riutilizzo dei dati.²

Weinberger ha ripreso alcune di queste questioni indicando una modalità per incrementare e migliorare l'infrastruttura della conoscenza attraverso lo sviluppo di una rete ricca di metadati, sulla cui codifica deve esserci un accordo comune, che consentirebbe di condividere informazioni più complesse e provenienti da molteplici siti, così da poter esprimere ulteriore conoscenza.³ Gli strumenti del semantic web e i più immediati linked data sono indicati come la strada da seguire per fornire 'ganci' alla conoscenza.

Le *New Clues*, rielaborate nel 2015, raccontano uno scenario profondamente mutato rispetto al precedente manifesto. Weinberger e Searls richiamano l'attenzione sulla necessità di tornare ai valori fondativi della Rete, sottolineano l'importanza di garantirne la neutralità e la struttura aperta e di stare in guardia affinché nuove *enclosures* non prendano il sopravvento.⁴

Nel web le organizzazioni formali, permanenti e strutturate vengono affiancate e a volte sostituite da coalizioni libere e da movimenti *grassroots*: l'obiettivo cui tendere è quello di una maggiore integrazione tra questi universi, portando ciascuno il proprio bagaglio e la propria forza (individuabili, nel caso di istituzioni strutturate, nella qualità e nella selezione e in generale in un lavoro solido e accurato, che possa compenetrarsi con la freschezza e le caratteristiche dei movimenti informali). Muta anche lo scenario dello spazio globale rappresentato dal web: l'orizzonte non è più riferibile alle comunità locali o ad una comunità specialistica, ma è la rete globale, un mondo esteso, disseminato, caratterizzato dalla ricchezza e al contempo dall'eterogeneità delle risorse. È necessario dunque sfruttare la ricchezza che il web propone con i contributi di altre comunità. Ciò che viene prodotto potrà essere usato da chiunque e in qualsiasi contesto. Questo è uno degli aspetti più importanti e interessanti, poiché apre la strada a usi non previsti, né prevedibili in partenza.

¹ Levine 2001.

² Galluzzi 2015.

³ Weinberger 2012.

⁴ Weinberger e Searls 2015.

In anni recenti gli standard e gli strumenti del semantic web e le tecnologie linked open data hanno rappresentato il tentativo di creare un linguaggio uniforme e condiviso per la descrizione di dati e metadati di diverso tipo. Attraverso l'utilizzo di standard e di un linguaggio comune a tutte le comunità presenti sul web, è possibile raggiungere l'interoperabilità tra i vari sistemi, che possono così superare l'isolamento. Tale linguaggio è inoltre comprensibile soprattutto alle macchine, che possono così produrre meccanismi di inferenza. Le biblioteche hanno progressivamente riconosciuto questi modelli come adeguati ai propri contenuti e ne hanno compreso le potenzialità nel favorire una diffusione molto più ampia di dati e metadati bibliografici standardizzati, nonché il loro riutilizzo in contesti anche diversi da quelli di origine, e nel garantire una loro maggiore visibilità sul web.

SHARE Catalogue e Wikidata

SHARE Catalogue è una delle piattaforme del progetto di cooperazione SHARE, nella quale confluiscono i dati catalografici delle università partecipanti.⁵ I rispettivi dati, provenienti da differenti *Library Management Systems*, vengono pubblicati nel catalogo collettivo successivamente alla conversione in linked open data secondo il *data model* BIBFRAME.⁶ Grazie alla condivisione dei dati e al loro trattamento, viene fornita la possibilità di interrogare la base dati di autorità e bibliografica tramite un unico punto di accesso, attraverso una piattaforma sviluppata nel senso dell'interazione, dello scambio e del riutilizzo dei dati, con lo scopo di offrire benefici "tanto per il gestore della base di conoscenza (i bibliotecari), quanto per gli utenti finali" (Possemato e Delle Donne, 2017).⁷

SHARE Catalogue, durante la progettazione, ha previsto una modalità arricchita di aggregazione e presentazione dei dati, tramite il collegamento a progetti come VIAF, ISNI, LCNAF, data.bnf.fr e Wikidata. Il collegamento a Wikidata, in particolare, ha consentito di superare l'unidirezionalità per orientare il catalogo verso una maggiore interoperabilità dei dati bibliografici con una base di conoscenza ricca di informazioni extra-bibliografiche e di collegamenti a centinaia di *authority* internazionali. Per raggiungere questo scopo è stato necessario comprendere il funzionamento di Wikidata e interagire con la comunità che la accresce collaborativamente, puntando a un risultato che fosse utile per le due parti: da un lato un catalogo federato che grazie a Wikidata può valorizzare l'accesso alle risorse tramite l'inclusione di informazioni non reperibili dalla descrizione delle collezioni; dall'altro l'inclusione in Wikidata di dati controllati, frutto di un processo di conversione in RDF che ne ha amplificato la granularità, estendendone il potenziale d'uso in qualsiasi progetto che utilizzi la tecnologia dei linked data.

Wikidata è una base di conoscenza che raccoglie in forma strutturata i dati da tutti i progetti Wikimedia, interpretabili da umani e da macchine, che tutti possono modificare e riutilizzare

⁵ Al progetto SHARE (Scholarly Heritage and Access to Research) partecipano: Università degli Studi di Napoli Federico II, Università degli Studi di Napoli L'Orientale, Università degli Studi di Napoli Parthenope, Università degli Studi di Salerno, Università degli Studi del Sannio, Università degli Studi della Basilicata. Maggiori informazioni alla URL <http://www.sharecampus.it/>. A SHARE Catalogue partecipano anche Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli e Università degli Studi del Salento. Si veda alla URL <http://catalogo.share-cat.unina.it/sharecat/clusters>.

⁶ Bibframe, <http://www.loc.gov/bibframe/>.

⁷ Cfr. anche Cerrone e De Martino 2017; Bozzarelli, Mandrile e Marangoni 2017.

liberamente, anche esternamente ai progetti Wikimedia, grazie alla licenza applicata. Come tutti i progetti Wikimedia, Wikidata si basa sul software MediaWiki⁸ con l'aggiunta di una specifica estensione, Wikibase,⁹ che ne è il motore semantico.

Rilasciato alla fine di ottobre del 2012, il progetto è nato con lo scopo primario di centralizzare i collegamenti interlingua delle pagine presenti nei progetti Wikimedia, laddove, fino alla sua diffusione, questi link venivano annotati manualmente all'interno delle pagine, come ad esempio in una qualsiasi versione linguistica di Wikipedia (Martinelli 2016, 77).

Le entità presenti in Wikidata sono di due tipi: gli *item* e le proprietà, entrambi caratterizzati da un identificatore univoco, formato per gli *item* dal prefisso *Q* e per le proprietà dal prefisso *P*. Gli *item* contengono dichiarazioni in forma di triple, dove il soggetto è l'*item* stesso, il predicato è rappresentato da una proprietà e l'oggetto da un valore che può essere una stringa, una data, un identificatore esterno o un altro *item*. Per ogni valore è possibile aggiungere sia dei qualificatori, che forniscono informazioni di contesto, sia delle fonti a supporto dei valori dichiarati (Erxleben *et al.* 2014).

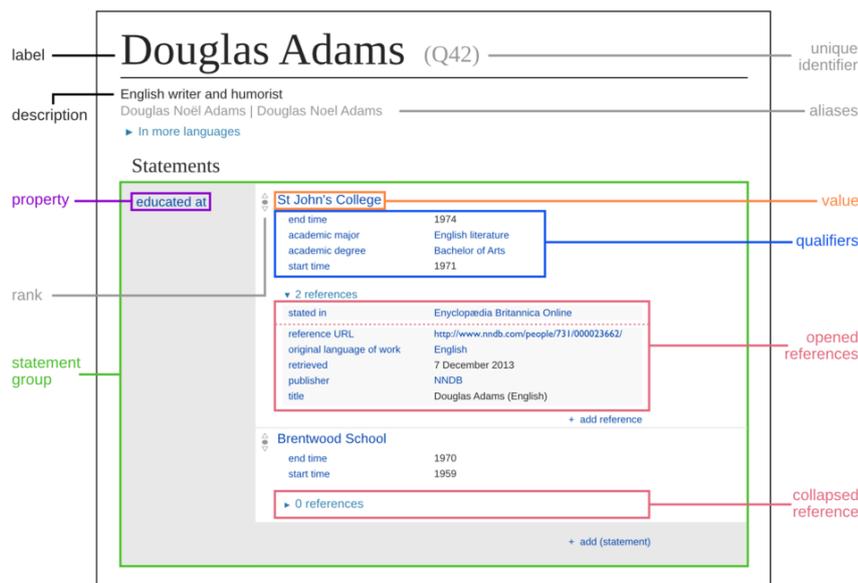


Figura 1. Una rappresentazione del data model di Wikidata con qualificatori e fonti. Di Charlie Kritschmar (Wikimedia Deutschland), opera propria, CC0, attraverso Wikimedia Commons

Gli *editors* di Wikidata sono liberi di creare nuovi *item* così come di proporre la creazione di nuove proprietà relative all'integrazione di uno specifico *data model* o a identificatori esterni ricavati da basi di conoscenza online, utilizzabili in uno o più domini.

⁸ Mediawiki, <https://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki>.

⁹ Wikibase, <http://wikiba.se/>.

Come in Wikipedia, per la creazione degli *item* esistono criteri di rilevanza stabiliti dalla comunità. La differente impostazione per la determinazione dei criteri minimi nasce non tanto da un atteggiamento di maggiore o minore chiusura delle relative comunità, quanto dalla specificità del progetto: mentre i criteri di enciclopedicità lasciano fuori larghe porzioni di informazioni, ovvero quelle che non rispondono ai requisiti minimi per una determinata categoria,¹⁰ in Wikidata, oltre a ciò che ha una voce in una qualsiasi versione linguistica di Wikipedia, più genericamente un *item* può essere creato purché riguardi un ente, un'entità chiaramente identificabile, che possa essere descritta grazie a fonti attendibili e accessibili.¹¹

La creazione di una proprietà, invece, prevede un iter più articolato, diviso in tre momenti successivi: il primo è la sottomissione di una *proposal*, nella quale, tramite l'uso di un *template*,¹² vengono descritti funzione, contesto e aspetti tecnici; il secondo è il momento della discussione e valutazione comunitaria, mai inferiore a una settimana; nel caso di esito positivo, c'è la fase di creazione della proprietà, affidata a utenti con specifiche funzioni (*property creators*).¹³

L'approccio distribuito e collaborativo di Wikidata, proprio di tutti i progetti Wikimedia, ha il vantaggio di aggregare una massa critica di utenti intorno alla definizione di contenuti e pratiche. Potenzialmente questo garantisce una maggiore attenzione alla qualità dei dati, ai modi di rappresentarli, alla selezione delle fonti: è possibile creare *item*, aggiungere dichiarazioni e relativi qualificatori e fonti, discutere la coerenza logica, tecnica e contenutistica di una proprietà, tradurre le pagine di aiuto e di documentazione, partecipare alla definizione di un insieme di proprietà per la costruzione di un modello di dati in un specifico dominio o progetto tematico,¹⁴ sviluppare applicazioni utili a migliorare, incrementare, riutilizzare questi dati in progetti innovativi nell'ottica della visibilità, della conoscenza aperta, dell'utilità in termini di analisi, mappatura e creazione di senso grazie alla ricchezza che Wikidata mette a disposizione liberamente.¹⁵

Wikidata come *hub* di conoscenza

I progetti di integrazione in Wikidata di dataset presenti online che riguardino autori, oggetti del patrimonio culturale, forme di vita, tesauri tematici o multidisciplinari, sono molti e diversificati nelle implementazioni e negli obiettivi.¹⁶

Fra i primi progetti a beneficiare di Wikidata va ricordato quello dei wikipediani in residenza presso OCLC e British Library che hanno curato il caricamento degli identificativi di VIAF nelle voci della Wikipedia in inglese tramite un algoritmo di abbinamento e la creazione di un *bot* (Klein e Kyrios

¹⁰ Si vedano, ad esempio, i criteri specifici di enciclopedicità in Wikipedia in italiano alla URL https://it.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Enciclopedicit%C3%A0#Criteri_specifici_di_enciclopedicit%C3%A0.

¹¹ <https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Notability>.

¹² https://www.wikidata.org/wiki/Template:Property_proposal.

¹³ https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Property_creators.

¹⁴ A titolo di esempio si vedano le pagine https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Books e https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Periodicals e le relative pagine di discussione.

¹⁵ «More than any other factor, however, it is the richness of the data that makes Wikidata unique» (Erxleben *et al.* 2014, 50).

¹⁶ Le proprietà relative a *external identifiers* sono attualmente oltre 2600 e in continua crescita: <http://tinyurl.com/y75naohd>.

2013). Oltre all'obiettivo di includere con un template¹⁷ i dati di autorità nelle voci biografiche di Wikipedia, il progetto ha rappresentato un primo esempio efficace di come rendere una grande mole di dati di autorità¹⁸ più visibili e utilizzabili. Grazie alla funzione di centralizzazione dei *sitelink* di Wikidata, dalla iniziale interazione con Wikipedia in inglese, si è arrivati a includere i dati del VIAF in tutte le versioni linguistiche che supportano i template di controllo di autorità, e ad avere ricadute in progetti come Commons.¹⁹

In una recente sperimentazione, Wikidata è stata utilizzata come infrastruttura per le informazioni relative al software in un progetto di *digital preservation* (Thornton *et al.* 2017). Gli emulatori di software utilizzati sono in grado di scegliere l'ambiente adatto per accedere ai contenuti di documenti digitali altrimenti inaccessibili, sfruttando il processo di analisi e integrazione dei dati tecnici in Wikidata (Stinson 2017). Inoltre la presenza di proprietà relative ai dati (da *Format Description Documents* della Library of Congress,²⁰ all'authority PRONOM,²¹ agli identificatori di *Just Solve the File Format Problem*²²) ha permesso di conoscere concordanze e divergenze di questi tre *repositories* e di effettuare analisi in combinazione con altre tipologie di dati presenti in Wikidata come quelli biografici.²³

Nel progetto *Durchblick* della Humboldt Universität, per l'attività di digitalizzazione di circa 56.000 diapositive curata da bibliotecari e ricercatori di ambito storico-artistico, Wikidata è stata utilizzata come meta-vocabolario per l'applicazione dei metadati descrittivi degli oggetti rappresentati e relativi al contesto di produzione (Ohlig 2017).

Il Leibniz Information Center for Economics ha utilizzato Wikidata per ampliare una precedente mappatura dei dati di autorità relativi agli autori di ambito economico fra *GND* e *RePec Author Service* (Neubert 2017).

Infine segnaliamo l'iniziativa di due bibliotecari canadesi (Stacy Allison-Cassin e Dan Scott) per arricchire la qualità dei contenuti liberamente accessibili in Wikidata e Wikipedia relativi alla musica canadese, in occasione del centocinquantesimo anniversario della confederazione. Insieme all'attività di collaborazione promossa dalla Association of Research Libraries e da Wikimedia Foundation, l'iniziativa ha costituito il terreno di sviluppo di un progetto di modellazione in linked open data dei contenuti tratti da materiali archivistici e collezioni speciali, relativi alle comunità indigene in Nord America. Essa mira principalmente a rendere accessibili alle comunità locali questi materiali, spesso

¹⁷ https://en.wikipedia.org/wiki/Template:Authority_control.

¹⁸ Attualmente i valori in Wikidata per la *property* relativa all'identificativo VIAF sono presenti in oltre 1.170.000 *item*. Si veda <http://tinyurl.com/y7x4fymz>.

¹⁹ Si veda il progetto *Structured Data on Wikimedia Commons* alla URL https://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:Structured_data.

²⁰ <https://www.loc.gov/preservation/digital/formats/intro/intro.shtml>.

²¹ <https://www.nationalarchives.gov.uk/aboutapps/PRONOM/default.htm>.

²² http://fileformats.archiveteam.org/wiki/Main_Page.

²³ Ad esempio, è possibile interrogare Wikidata per avere una lista ordinata per data di nascita degli sviluppatori di software libero con l'indicazione opzionale dei rispettivi datori di lavoro quando presenti, come in questa *query*: <http://tinyurl.com/y7lz5o4k>.

sottorappresentati, non digitalizzati, soggetti a problematiche di conservazione e con contenuti non liberamente fruibili (Allison-Cassin 2017).

Le collaborazioni, ormai innumerevoli, consentono a tutti gli operatori di ambito GLAM di confrontarsi con strutture innovative per la rappresentazione delle informazioni. Come scrive Alex Stinson riferendosi all'ultimo progetto citato "These new data structures can be the foundation for expanding the concept of the work of librarians and archival work for years to come".²⁴

Matching e riconciliazione dei dati di SHARE Catalogue

La fase preparatoria del progetto SHARE Catalogue-Wikidata ha tenuto conto di molte esperienze come quelle descritte, ritagliandosi la propria specificità sulla base dei dati a disposizione. La *proposal* sottoposta alla valutazione comunitaria (fig. 2) è stata definita legando l'authority di SHARE agli *item* riferibili a persone.

Wikidata:Property proposal/SHARE Catalogue author ID

< Wikidata:Property proposal

SHARE Catalogue ID autore [modifica]

Originally proposed at Wikidata:Property proposal/Authority control

Fatto. ID autore SHARE Catalogue (P3987) (Talk and documentation)	
Descrizione	ID autore in SHARE Catalogue, catalogo federato in linked data di varie università dell'Italia meridionale
Tipo di dato	Identificativo esterno
Dominio	umano (Q5)
Valori permessi	\d+
Elemento e valore di esempio	Alfonso Gatto (Q2755854) → 195880
Fonte	http://catalogo.share-cat.unina.it/sharecat/clusters
Formato dell'URL	http://catalogo.share-cat.unina.it/sharecat/searchNames?n_cluster_id=\$1
Lavori per bot e gadget	probably Mix 'n' Match (in the future)

Motivation

SHARE Catalogue is a federated platform, organised according to the BIBFRAME model, that allows to navigate the bibliographic catalogues of several Southern Italy universities (namely Università degli Studi di Salerno (Q1633215), Università degli Studi di Napoli Federico II (Q691851), Università degli Studi di Napoli "L'Orientale" (Q1632525), Università degli Studi di Napoli "Parthenope" (Q3551650), Università degli Studi della Basilicata (Q1084383), Università degli Studi del Sannio (Q3551769), and Università del Salento (Q1230902)). The current proposal asks to set up a property to match SHARE Catalogues authors' IDs to WD items. -- Sannita - *not just another it.wiki sysop* 14:53, 16 May 2017 (UTC)

Discussione

- 👍 Favorevole Strakhov (talk) 15:15, 16 May 2017 (UTC)
- 👍 Favorevole --Uomovariabile (discussione) 07:08, 17 May 2017 (UTC)
- 👍 Favorevole --Ruthven (discussione) 21:19, 18 May 2017 (UTC)
- 👍 Favorevole --Luigi Catalani (discussione) 15:05, 19 May 2017 (UTC)
- @Sannita, Strakhov, Luigi Catalani, Ruthven, Uomovariabile: ✅ Fatto ChristianKI (discussione) 09:01, 24 May 2017 (UTC)

Figura 2. La *property proposal* per i nomi in SHARE Catalogue

Contestualmente sono stati estratti i dati complessivi da SHARE Catalogue per preparare le operazioni di *matching*, in particolare:

- URI;
- *label* nella forma dell'istanza BIBFRAME *http://bibframe.org/vocab/authorizedAccessPoint*;
- VIAF, come identificatore di verifica;
- *item* di Wikidata associato, quando presente.

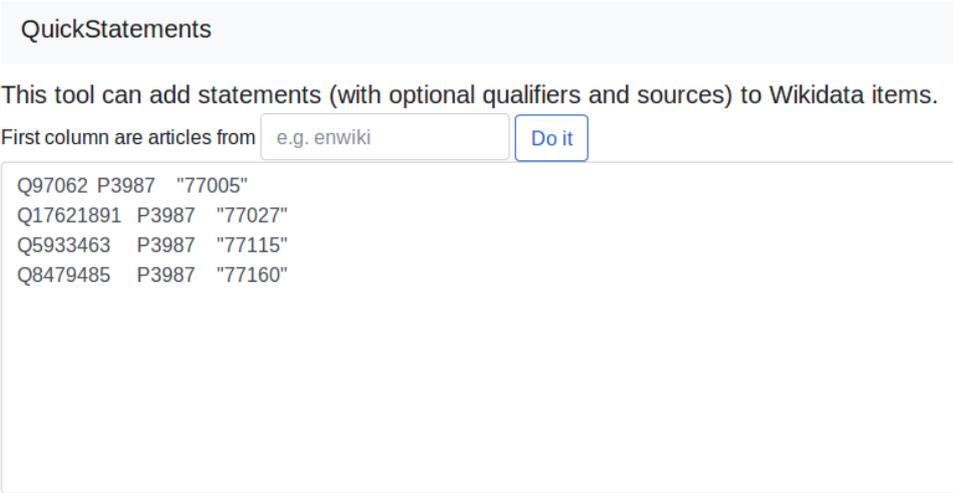
Dei 613.125 nomi, 95.357 già puntavano a Wikidata come fonte esterna.²⁵

²⁴ Stinson 2017.

²⁵ Dato aggiornato a maggio 2017.

La seconda fase del progetto ha riguardato la costituzione di un gruppo di lavoro, formato da bibliotecari, che si occupasse di *matching* e controllo dei dati e che facesse da raccordo per le istituzioni della convenzione SHARE. Per consentire a tutti di acquisire gradualmente padronanza sia del *data model* che degli strumenti utili al caricamento mirato o massivo, il lavoro è stato organizzato prevedendo una differenziazione dei percorsi individuali, legandoli all'esperienza nell'uso di Wikidata in termini di creazione o popolamento di *item*. I contributi dei partecipanti sono schematizzabili in tre modalità distinte:

- inserimento manuale per chi era al primo approccio, utilizzando la ricerca degli elementi in Wikidata ai quali associare gli identificativi;
- preparazione delle liste e inserimento di gruppi di valori coerenti corrispondenti agli *item* di riferimento²⁶ tramite Quickstatements²⁷ per gli utenti con livello intermedio;
- riconciliazione dei dati con strumenti come OpenRefine²⁸ e associazione di altri identificatori attraverso il *tool* Mix'n'match²⁹ per gli *item* nei quali era stato precedentemente inserito un valore per la proprietà ID autore SHARE Catalogue.³⁰



The screenshot shows the QuickStatements tool interface. At the top, it says "QuickStatements" and "This tool can add statements (with optional qualifiers and sources) to Wikidata items." Below this, there is a text input field containing "e.g. enwiki" and a "Do it" button. A list of four Wikidata items is shown in a text area:

```
Q97062 P3987 "77005"  
Q17621891 P3987 "77027"  
Q5933463 P3987 "77115"  
Q8479485 P3987 "77160"
```

Below the list, it says "You are logged into WiDaR as Uomovariabile." At the bottom, there is a list of four processing tasks:

1. Processing [Q97062](#) (Q97062 P3987 "77005")
2. Processing [Q17621891](#) (Q17621891 P3987 "77027")
3. Processing [Q5933463](#) (Q5933463 P3987 "77115")
4. Processing [Q8479485](#) (Q8479485 P3987 "77160")

At the very bottom, it says "All done!"

Figura 3. Un esempio di caricamento dei valori di SHARE Catalogue in Wikidata con Quickstatements

²⁶ Nell'esempio in figura 3 all'*item* Q97062 (Hermann Axen) è associato per la proprietà P3987 (ID Autore SHARE Catalogue), il valore 77005, corrispondente all'identificativo del medesimo autore in SHARE Catalogue.

²⁷ Quick Statements, https://tools.wmflabs.org/wikidata-todo/quick_statements.php.

²⁸ OpenRefine, <http://openrefine.org/>.

²⁹ Mix'n'match, <https://tools.wmflabs.org/mix-n-match/>.

³⁰ <https://www.wikidata.org/wiki/Property:P3987>.

Mentre le prime due modalità avevano lo scopo di formare i partecipanti per una interazione di base con Wikidata, la terza, tramite il *tool* di riconciliazione di OpenRefine,³¹ ha consentito una più profonda integrazione dell'*authority* di SHARE Catalogue con Wikidata poiché ha permesso di determinare quali elementi in SHARE non mostravano un collegamento al corrispondente *item*. Un'altra attività ha riguardato l'arricchimento degli *item* di Wikidata a partire dai nomi presenti in SHARE utilizzando le *query* predefinite raggiungibili dalla pagina di discussione della proprietà³² insieme a specifiche interrogazioni costruite per ottenere risultati sugli autori del catalogo relativi a occupazione, nazionalità, periodo storico, contenuti disponibili in Wikisource, ecc. Le interrogazioni effettuate con l'*endpoint* SPARQL di Wikidata consentono di arricchire *item* che non contengono altri identificatori esterni se non quello di SHARE Catalogue, recuperando le informazioni tramite SHARE e interrogando per le occorrenze tutti i cataloghi presenti in Mix'n'match tramite *SPARQL-based matches*.³³

L'esempio in figura 4, relativo a una *query* sugli economisti nati dopo il 1950 con identificativi SHARE e RePec,³⁴ mostra i risultati di interrogazioni più specifiche dove vengono confermati gli abbinamenti automatici in Mix'n'match per l'*authority* della Biblioteca nazionale spagnola.

# BNE: Jean Tirole	1953-
Jean Tirole [Q173994]	Francia economista, professore universitario (*1953) [♂] ; Guggenheim Fellowship, médaille d'or du CNRS, Ufficiale della Legion d'Onore, premio Nobel per l'economia, Premio Yrjö Jahnsson, médaille d'argent du CNRS, Prix Claude Lévi-Strauss, Prêmio Nemmers de Economia, John von Neumann Award, laurea honoris causa, Ufficiale dell'Ordine nazionale al merito francese, Premio Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento; membro di National Academy of Sciences, Conseil d'analyse économique, American Academy of Arts and Sciences, Académie des sciences morales et politiques, Royal Society di Edimburgo, Accademia delle scienze francese; economista francese
# BNE: Carl Shapiro	Shapiro, Carl
Cerca su Wikidata Cerca su es.wikipedia Cerca con Google su Wikipedia Cerca con Google su Wikidata	
# BNE: Philip Molyneux	Molyneux, Philip
Philip Molyneux [Q30071515]	Economista (1959–2006) [♂] ;
# BNE: Enrico Giovannini	Giovannini, Enrico
Enrico Giovannini [Q3725799]	Italia economista, statistico, professore universitario (*1957) [♂] ; economista e statistico italiano

Figura 4. A tre *item* su quattro è stata confermata l'associazione dell'identificatore per il catalogo BNE

Analisi dei dati, integrazione e accesso alle risorse

Il progetto SHARE Catalogue-Wikidata, oltre a mettere in relazione bidirezionalmente le due piattaforme e a rendere maggiormente visibili le informazioni di SHARE,³⁵ consente di esplorare, analizzare e aggregare i dati del catalogo con quelli di tutte le altre fonti esterne presenti in Wikidata,

³¹ La documentazione è consultabile alla URL <https://github.com/OpenRefine/OpenRefine/wiki/Reconciliation>.

³² Si veda https://www.wikidata.org/wiki/Property_talk:P3987.

³³ Si veda <https://tools.wmflabs.org/mix-n-match/#/sparql>.

³⁴ RePEc (Research Papers in Economics), <http://repec.org/>.

³⁵ Si veda https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Data_donation.

facendo emergere informazioni difficilmente reperibili in un prodotto bibliografico tradizionale. Per questo scopo è stato utilizzato il *query service* di Wikidata che associa alla funzione di *endpoint*, specifici servizi di visualizzazione delle interrogazioni,³⁶ di esportazione in formato tabulare o JSON, di incorporazione come *frame* in pagine HTML (Nielsen, Mietchen e Willighagen 2017).

Il servizio consente di sapere quali autori di SHARE non hanno voci in una versione linguistica di Wikipedia o quali non hanno immagini in pubblico dominio o con licenza libera in Wikimedia Commons:³⁷ contribuire creando o caricando questa tipologia di contenuti arricchisce i progetti Wikimedia e, a cascata, tutte le piattaforme che utilizzano e mostrano le informazioni in essi contenute, come SHARE Catalogue.

Persona/Ente/Famiglia

ESPANDI RIDUCI

Questo autore in

- isni
- Wikidata
- LIBRARY OF CONGRESS
- WorldCat Identities
- data.bnf.fr
- VIAF

Wikipedia

Ranuccio Bianchi Bandinelli (Siena, 19 febbraio 1900 – Roma, 17 gennaio 1975) è stato un archeologo, storico dell'arte e politico italiano.

Fu un importante rinnovatore degli studi di archeologia, in particolare per la storia dell'arte antica in Italia, in contatto con la cultura europea del suo tempo.

Wikipedia

Altre forme del nome

- Bianchi Bandinelli, Ranuccio <1900-1975>
- Bandinelli, Ranuccio Bianchi, 1900-1975
- Douro, Giovanni, 1900-1975
- Bianchi Bandinelli, Ranuccio, 1900-
- Bianchi-Bandinelli, Ranuccio
- Ranuccio Bianchi Bandinelli archeologo, storico dell'arte e politico italiano
- Bianchi-Bandinelli, Ranuccio (1900-1975)
- BIANCHI BANDINELLI, Ranuccio
- Bianchi Bandinelli, Ranuccio
- Bianchi Bandinelli, Ranuccio, 1900-1975

Bianchi Bandinelli, Ranuccio <1900-1975>

ID: 33601

Opere

Figura 5. Un risultato di SHARE Catalogue dove vengono mostrati contenuti da Wikipedia in italiano perché presente la voce nella versione linguistica

Un'analisi di questo genere e l'integrazione di risorse informative che da essa deriva, trasforma la tradizionale funzione del catalogo, per consentire l'accesso libero e potenzialmente diretto alle opere in pubblico dominio o con licenza libera. Questa evoluzione risponde efficacemente agli scopi che SHARE Catalogue come progetto si prefigge sin dalla sua nascita: la creazione di una piattaforma aperta che consenta sviluppi nel senso del riuso esterno; la gestione di una base di dati bibliografica, estremamente granulare, organizzata secondo modelli che rispondono alle esigenze informative degli

³⁶ Ad esempio *bubble chart*, *line chart*, griglia d'immagini, tabella, *timeline*, ecc.

³⁷ A titolo di esempio, all'indirizzo <http://tinyurl.com/ycg3do9m> è possibile consultare il risultato di una interrogazione sui mineralogisti con un valore SHARE Catalogue in Wikidata, morti fra 1800 e 1947, che non hanno una voce nella Wikipedia in italiano e con un link ad una immagine correlata in Commons, quando presente.

utenti finali con una navigazione semplificata rispetto ai cataloghi nativi; un prodotto che evolva nel senso dell'integrazione di differenti tipologie di materiali puntando a semplificare l'esplorazione e l'accesso (Possemato e Delle Donne 2017, 26–28).

Conclusioni

L'adozione del paradigma linked data mira a far emergere il potenziale delle macchine a fronte della mole di informazioni da processare e trattare. Internet è un luogo dove interagiscono umani e macchine ed è dunque necessario sfruttare di più e meglio la capacità e la potenza di calcolo di queste ultime. Linked data è stato definito come il nuovo linguaggio del XXI secolo per la trasmissione della conoscenza registrata, un linguaggio della comunicazione globale, che coinvolge trasversalmente il mondo dell'informazione, di chi la gestisce e la usa.³⁸

La ricerca di un linguaggio condiviso e di standard comuni alle diverse comunità presenti sul web introduce il concetto di *cooperazione* e rappresenta un invito a staccarsi dalla prospettiva della propria comunità di riferimento per provare a interagire e a cooperare con le altre. *Apertura* è il secondo concetto, poiché linked data non è altro che il risvolto tecnologico che sorregge la volontà di promuovere la cultura dell'apertura dei saperi e della ricerca. *Interoperabilità* è il terzo concetto: interoperabilità tra sistemi è un valore acquisito ed è tanto più possibile ed economico quanto più i dati prodotti sono strutturati e ricchi.

Il progetto SHARE Catalogue-Wikidata è stato ideato a partire da questi concetti-chiave, grazie ai quali si è avuto l'effetto di portare il gruppo di lavoro, che nasce come gruppo istituzionale, in una comunità informale, dove le pratiche tendono a ibridarsi. Per questo motivo la bidirezionalità dei contenuti investe il ruolo stesso dei bibliotecari, che in questo modo possono perseguire le proprie finalità non restando necessariamente agganciati a una struttura formale: non più solo alleati quindi ma 'complici' degli altri attori del web con lo scopo di creare, distribuire, derivare nuova conoscenza.

Bibliografia

Allison-Cassin, Stacy. 2017. "Research Libraries and Wikimedia: A Shared Commitment to Diversity, Open Knowledge, and Community Participation." *Wikimedia Blog* 10/04/2017. <https://blog.wikimedia.org/2017/10/04/libraries-wikipedia-york-university-project/>.

Bozzarelli, Oriana, Viviana Mandrile, ed Elena Marangoni. 2017. "Quale futuro per i dati di biblioteche e musei? Linked Open Data e Open Data protagonisti al Pubblico domino #open festival di Torino." *Bibliotime* 20, 1/3. <http://www.aib.it/aib/sezioni/emr/bibtime/num-xx-1-2-3/bozzarelli.htm>.

Cerrone, Loredana, e Patrizia De Martino. 2017. "Biblioteche accademiche: linked open data e Integrazione nel web con SHARE Catalogue." In *Progressi dell'informazione e progresso delle conoscenze: granularità, interoperabilità e integrazione dei Dati*, 237–254. Roma: Associazione Italiana Biblioteche.

³⁸ Guerrini e Possemato 2015. 13.

- Erxleben, Fredo, Michael Günther, Markus Krötzsch, Julian Mendez, e Denny Vrandečić. 2014. “Introducing Wikidata to the linked data web”. In *International Semantic Web Conference*, edited by P. Mika *et al.*, 50–65. Cham: Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-11964-9_4.
- Galluzzi, Anna. 2015. “Biblioteche: accesso alla conoscenza tra dimensione globale e locale.” *Biblioteche oggi Trends* 1, 1:6–18.
- Guerrini, Mauro, e Tiziana Possemato. 2015. *Linked Data per biblioteche, archivi e musei*. Milano: Bibliografica.
- Klein, Maximilian, e Alex Kyrios. 2013. “VIAFbot and the Integration of Library Data on Wikipedia.” *Code4lib Journal* 22, 14/10/2013. <http://journal.code4lib.org/articles/8964>.
- Levine, Rick, Christopher Locke, Doc Searls, and David Weinberger. 2001. *Cluetrain Manifesto: the end of business as usual*. Roma: Fazi.
- Martinelli, Luca. 2016. “Wikidata: la soluzione wikimediana ai linked open data.” *AIB Studi* 56, 1:75–85. DOI: [10.2426/aibstudi-11434](https://doi.org/10.2426/aibstudi-11434).
- Neubert, Joachim. 2017. “Wikidata as a linking hub for knowledge organization systems?.” In *Proceedings of the 17th European Networked Knowledge Organization Systems Workshop*, edited by P. Mayr *et al.*, 14–25. <http://ceur-ws.org/Vol-1937/paper2.pdf>.
- Nielsen, Finn Årup, Daniel Mietchen, and Egon Willighagen. 2017. “Scholia, Scientometrics and Wikidata.” In *European Semantic Web Conference*, edited by E. Blomqvist *et al.*, 237–259. Cham: Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-70407-4_36.
- Ohlig, Jens. 2017. “Data Partnerships in Wikidata: Project Durchblick.” Wikimedia Deutschland Blog 21/08/2017. <https://blog.wikimedia.de/2017/08/21/data-partnerships-in-wikidata-project-durchblick/>.
- Possemato, Tiziana, e Roberto Delle Donne. 2017. “SHARE Catalogue: un’esperienza di cooperazione.” *Biblioteche oggi* 35.1:21–29. DOI: [10.3302/0392-8586-201701-021-1](https://doi.org/10.3302/0392-8586-201701-021-1).
- Stinson, Alex. 2017. “Wikidata in Collections: Building a Universal Language for Connecting GLAM Catalogs”. Medium, 13/12/2017. <https://medium.com/freely-sharing-the-sum-of-all-knowledge/wikidata-in-collections-building-a-universal-language-for-connecting-glam-catalogs-59b14aa3214c>.
- Thornton, Katherine, Euan Cochrane, Thomas Ledoux, Bertrand Caron, and Carl Wilson. “Modeling the Domain of Digital Preservation in Wikidata”, In *Proceedings of ACM International Conference on Digital Preservation, Kyoto, Japan, September 2017 (iPres’17)*. <https://ipres2017.jp/wp-content/uploads/7.pdf>.
- Weinberger, David. 2012. *La stanza intelligente: la conoscenza come proprietà della rete*, Torino: Codice.
- Weinberger David, and Doc Searls. 2015. *New Clues*. <http://newclues.cluetrain.com/>.