

Wikidata at Fondazione Levi (Venice, Italy). A Case Study for the Publication of Data about Fondo Gambara, a Collection of 202 Musicians' Portraits

Carlo Bianchini^(a), Pasquale Spinelli^(b)

a) Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di musicologia e beni culturali (Cremona), <http://orcid.org/0000-0002-6635-6371>
b) Università degli Studi di Parma, Sistema Bibliotecario di Ateneo, <http://orcid.org/0000-0002-7098-3562>

Contact: Carlo Bianchini, carlo.bianchini@unipv.it; Pasquale Spinelli, pasquale.spinelli@unipr.it

Received: 11 June 2020; Accepted: 9 July 2020; First Published: 15 September 2020

ABSTRACT

A case study on the publication on Wikidata of the dataset of Fondo Gambara, a collection of 202 portraits mostly of musicians of the XIX century held at Fondazione Ugo e Olga Levi (Venice, Italy), is presented. The purpose of the case study was to test the publication of data from Leidata on Wikidata and to define the best workflow to be implemented in larger scale for the publication of data of any relevant collection of Fondazione Levi. The paper illustrates each step of the publication process of the data: data individuation and harvesting, analysis and elaboration of Wikidata properties schema, reconciliation, uploading, and final testing. Results of the process, expected advantages, and obtained achievements of the data publication on Wikidata are also discussed.

KEYWORDS

Wikidata; Library collections; Portraits; Musicians; Fondazione Ugo e Olga Levi, Venice, Italy.

CITATION

Bianchini, C., Spinelli, P. "Wikidata at Fondazione Levi (Venice, Italy). A Case Study for the Publication of Data about Fondo Gambara, a Collection of 202 Musicians' Portraits." *JLIS.it* 11, 3 (September 2020): 16–38. DOI: [10.4403/jlis.it-12648](https://doi.org/10.4403/jlis.it-12648).

1. Introduzione¹

Il progetto di pubblicazione dei dati del database Levidata della Fondazione Ugo e Olga Levi di Venezia² in forma di LOD (Linked Open Data) prende avvio da una tavola rotonda svoltasi il 15 maggio 2018 presso la fondazione con il titolo “Biblioteca Gianni Milner 2012-2022. Musica, giovani, ricerca. Database, cataloghi, acquisizioni, restauri, valorizzazioni, servizi on line” (Busetto 2019). In quell’occasione è emersa l’ampiezza delle attività di gestione, catalogazione e valorizzazione che si compiono sulle raccolte (bibliografiche e non) della Fondazione e la ricchezza di dati disponibili in formato elettronico prodotti nell’arco di un ventennio, e in particolare in Levidata. Levidata è un database bibliografico istituzionale con caratteristiche di repository che raccoglie dati relativi all’attività culturale e alla produzione scientifica della Fondazione Levi e a parte delle raccolte bibliografiche della sua biblioteca non ancora inserite a catalogo (Spinelli 2019). In sostanza, durante la tavola rotonda è emersa l’esistenza dei presupposti ideali per progettare un’ulteriore attività, di pubblicazione dei dati nel web semantico, per valorizzare e promuovere ulteriormente collezioni e attività della Fondazione (Bianchini 2019a).

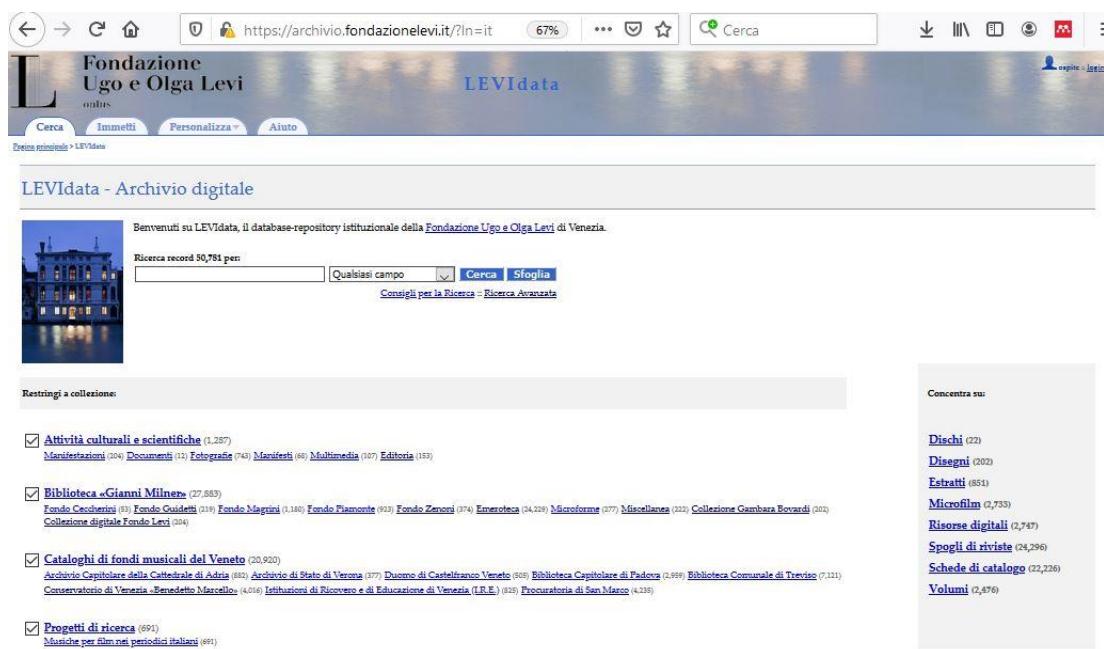


Figura 1. Home page di Levidata

¹ Il saggio è stato elaborato insieme dai due autori; vanno tuttavia ascritti a Carlo Bianchini i paragrafi 1, 3, 4 e 6 e a Pasquale Spinelli i paragrafi 2, 5, 7 e l’Appendice 1. Gli autori ringraziano Silvia Di Santolo, Claudio Forzati, Laura Manzoni, Giorgia Lottici, Lucia Sardo, Sandro Themel, Pietro Zappalà ed Elisa Zilli per i loro preziosi suggerimenti per migliorare contenuti e testo.

² Istituzione non profit dedita al sostegno e alla diffusione degli studi musicali, si veda il sito ufficiale al link <https://www.fondazionelevi.it/>.

Per dare concretezza al progetto, nel febbraio 2019, è stata stipulata una convenzione tra la Fondazione Ugo e Olga Levi e il Dipartimento di musicologia e beni culturali dell'Università degli studi di Pavia, con l'obiettivo di migliorare la visibilità, il riutilizzo e la scoperta dei dati tramite la loro pubblicazione su Wikidata, le cui potenzialità di collaborazione e sinergia con le biblioteche sono ormai definitivamente riconosciute.³

Secondo il testo della convenzione le attività di ricerca devono prendere avvio “dallo studio di un progetto pilota, di piccole dimensioni: l'attenzione si concentrerà inizialmente sui materiali della Fondazione Levi, in particolare sulla formazione della collezione libraria [...] attraverso le raccolte in essa conservate, per mettere in evidenza lo sviluppo cronologico e per valutare, nel tempo, la tipologia degli oggetti acquisiti e gli specifici ambiti di interesse” (Bianchini 2019b).

2. La Biblioteca “Gianni Milner”

La Fondazione Levi nasce nel 1962 per volontà dei coniugi Ugo e Olga i quali, privi di eredi diretti, la dotano del loro patrimonio e della loro dimora veneziana sulla riva del Canal Grande, Palazzo Giustinian Lolin a San Vidal, ancora oggi sede della Fondazione e della Biblioteca intitolata al suo storico presidente, Gianni Milner.⁴ Fin dall'inizio la biblioteca musicale dei Levi rappresenta il nucleo culturale del lascito fondativo e, con la morte di Ugo, essa rimane la più significativa impronta dei coniugi sulla vita culturale veneziana, testimonianza del salotto musicale che ospitarono nella propria casa per buona parte della loro vita.

La biblioteca musicale era il risultato di una passione per la musica mossa ora da una prassi esecutiva e di fruizione domestica che fu per molto tempo caratteristica dell'alta borghesia europea, ora da un interesse schiettamente collezionistico, anche a carattere antiquario, come testimonia la presenza di numerosi manoscritti e stampe musicali dal XVI al XIX secolo (Rossi 1986; Busetto 2011a).

Il corpo più nutrito della raccolta – denominato “Fondo Levi” – è però costituito dalle edizioni d'uso, buona parte delle quali coprono il repertorio d'opera in trascrizione pianistica, il repertorio strumentale ottocentesco e i più vari e popolari generi del repertorio vocale da camera. Si tratta di una collezione particolarmente interessante per vastità, varietà e copertura di stili, di ambiti geografici e cronologici, con significative incursioni in territori vecchi e nuovi – dalla poesia dialettale alle musiche per il cinema – che getta un interessante squarcio sulla trasformazione del gusto musicale del ceto alto-borghese tra Otto e Novecento (Busetto 2011b).

Il risultato è un insieme composito di raccolte di impostazione ottocentesca, frutto del contributo di più membri della famiglia Levi e in particolare del loro ultimo rappresentante, Ugo Levi, pianista dilettante nel senso migliore del termine. La creazione della Fondazione sancisce la fine di una storia

³ Si veda, a titolo esemplificativo, in area italiana: (Martinelli 2016; Sardo 2016; Ayers e Zanni 2017; Casati e Rotoli 2017; Catalani 2017b; 2017a; Boccone *et al.* 2017; Boccone e Rivelli 2019; De Francesca e Viazzi 2019); la rivista *Jlis.it* ha dedicato un numero monografico (vol. 9, fasc. 3) al rapporto tra il mondo Wikimedia e le biblioteche; di quel fascicolo si segnalano in particolare: (Bergamin e Bacchi 2018; Forzati e Castro 2018; Leva e Chemello 2018).

⁴ Per quanto concerne le vicende della famiglia e dei coniugi Ugo e Olga Levi, nonché la storia della Fondazione loro intitolata nei primi cinquant'anni di attività, si veda (Busetto 2012); per il ritratto dell'avvocato e presidente Gianni Milner si veda (Busetto 2008).

quasi secolare di questa biblioteca familiare e inaugura una nuova vicenda biblioteconomica, rivolta a prospettive diverse e più ampie.

A partire dagli anni Ottanta, infatti, al corpo originario del Fondo Levi vengono aggiungendosi numerose acquisizioni, frutto di donazioni, lasciti o depositi in convenzione, nella maggior parte dei casi di fondi personali – con la significativa eccezione del Fondo musicale della Procuratoria di San Marco (Rossi 1994) – secondo un'accorta politica di acquisizioni caratterizzata da un interesse particolare verso la musica a Venezia e nell'area veneta.

Col passare del tempo e con l'avvio dell'attività scientifica della Fondazione, accanto alla biblioteca "storica", rappresentata dal nucleo familiare del Fondo Levi e dai lasciti che vi erano aggregati, è venuta formandosi una biblioteca musicologica aggiornata, dotata di una sezione di monografie e una di periodici, di edizioni moderne di musica antica nonché dei principali strumenti di consultazione specialistici.

Oggi la Biblioteca Gianni Milner (d'ora in poi BGM) conserva ventisette fondi⁵ e si caratterizza anche per la varietà di tipologie documentarie possedute: si va dai testi – musicali e non – a stampa e manoscritti, agli oggetti grafici (disegni, fotografie), alle registrazioni su vari supporti (nastri, vinili). Molti di questi fondi, di dimensioni mediamente contenute, sono raccolte personali o private, ovvero strumenti di lavoro di professionisti della musica (musicisti, musicologi, critici e organizzatori musicali)⁶ oppure frutto della passione del collezionista per la pratica dell'arte, la conoscenza e il gusto del bello.⁷

3. Individuazione e raccolta dei dati

La fase di avvio del progetto ha richiesto una duplice analisi: prima di tutto, una cognizione generale e un'accurata rassegna delle collezioni della Fondazione Ugo e Olga Levi, allo scopo di individuare quella eleggibile per il caso studio (ovvero, il Fondo Gambara); in seguito, un approfondimento delle potenzialità offerte da Wikidata in relazione alla pubblicazione non solo degli oggetti del Fondo Gambara, ma anche dei dati relativi al complesso delle raccolte e dell'organizzazione delle collezioni della Fondazione Ugo e Olga Levi e della Fondazione stessa, che era assente da Wikidata.

⁵ Si veda il sito web della BGM al link <https://www.fondazionelevi.it/biblioteca/> (ultima consultazione: 28/05/2020). I dati essenziali relativi alle raccolte della BGM sono stati pubblicati in Wikidata; l'elenco delle raccolte è consultabile al link <https://w.wiki/S9U>. Per notizie più dettagliate si veda (Busetto 2019).

⁶ Si tratta dei fondi dei musicisti professionisti Giovanni Baldi Zenoni, Ruggero Gerlin, Gianni Guidetti, Sante Zanon, Ginevra Vivante; del direttore artistico Mario Labroca e del critico Guido Piamonte; dei musicologi Sergio Miceli, Ennio Simeon, Roberto Starec.

⁷ Si tratta dei Doni Sullam e Voltolina, del Fondo Giorgio Magrini e dei Fondi discografici Grimani e Borsetto.

Collezione Gambara Bovardi



Collezione grafica assemblata da Paolina Gambara Bovardi, autrice a sua volta di molti di questi 202 disegni, acquisita dalla Fondazione Levi nel 1981. Si tratta, con poche eccezioni, di una raccolta di ritratti di musicisti, solo in parte noti, testimonianza di un sotto-genere artistico tipico dell'Ottocento italiano postunitario. Le opere sono piuttosto omogenee per stile, soggetto, epoca, tecniche esecutive, supporto e formato. La schedatura qua disponibile è ricavata dal catalogo a stampa, curato da Franco Rossi, dal titolo "La Fondazione Levi di Venezia. Catalogo del fondo musicale" (Venezia, Fondazione Levi, 1986). Sono attualmente in via di svolgimento il restauro dei disegni, il loro studio storico-stilistico e una nuova catalogazione basata su criteri scientifici aggiornati. Lo stato dell'arte sugli studi e i lavori in corso sulla collezione vengono presentati nei contributi di Paolo Bolpaghi e Melania Zanetti in "Biblioteca Gianni Milner 2012-2022. Quaderni, 1", a cura di Giorgio Busetto (Venezia, Fondazione Levi, 2019).

Ricerca record 202 per:

Qualsiasi campo

[Consigli per la Ricerca](#) :: [Ricerca Avanzata](#)

Fondo Gambara

2017-05-11
20:04



[JPG \(5.0 MB\)](#)

[documento grafico](#) [monografia](#)

[FL-2017-202]

Ritratto di Alessandro Bottero, cantante e compositore / [Anonimo](#)

[Carboncino su carta marrone - 31 x 25,5 cm - s. d.]

I-Vlevi Fondo Gambara (disegno) Dis. 202; Catalogo Rossi: p. 176, n° 463.

[Vedi la stessa voce su: Wikidata](#)

[Record dettagliato](#) - [Record simili](#)

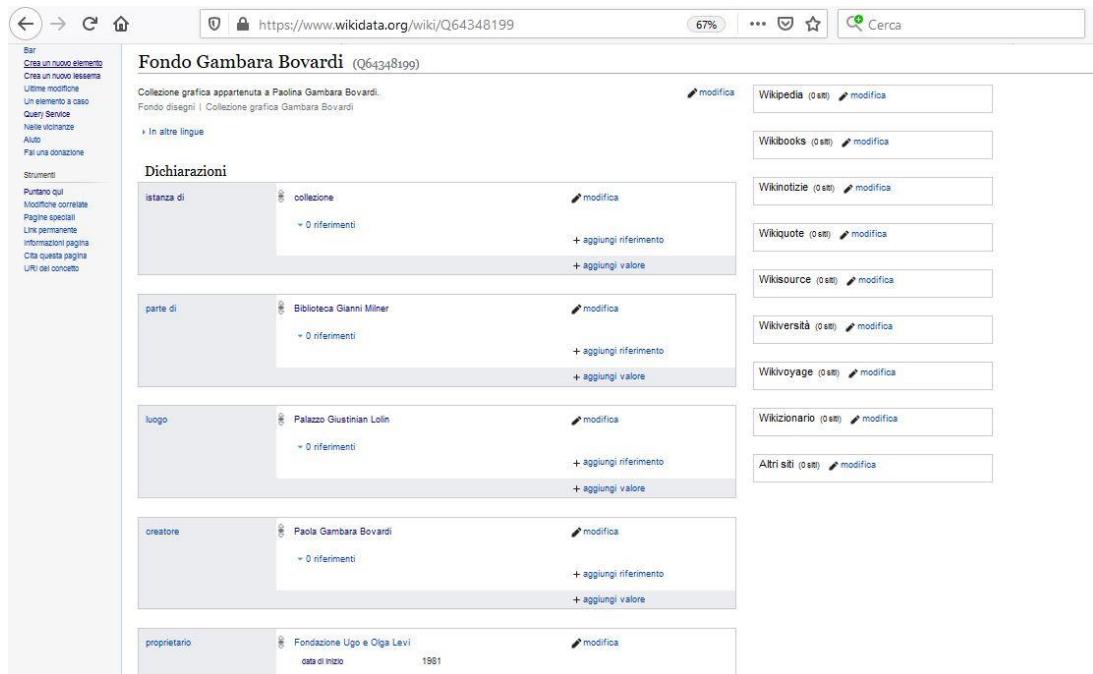
Figura 2. Pagina della registrazione del Fondo Gambara in Levidata

Se nel database Levidata erano presenti i dati descrittivi degli oggetti di molte collezioni, queste ultime erano invece scarsamente rappresentate e descritte. Nella fase iniziale è stato quindi indispensabile raccogliere e formalizzare i dati relativi a tutte le entità necessarie a fornire una rappresentazione sufficientemente esaustiva delle raccolte che costituiscono il patrimonio della BGM. Si è quindi proceduto a definire i limiti del contesto informativo (dominio) più adeguati – ovvero non tanto ampi da rendere troppo complessa la pubblicazione dei dati, ma sufficienti a offrire un'informazione completa sull'istituzione e il suo patrimonio sotto il profilo storico-culturale.

Questa fase ha richiesto un delicato e lungo lavoro di ricognizione preliminare dei dati disponibili per ciascuna raccolta e ha offerto, in certa misura, un'occasione per la ricostruzione del processo formativo stesso della BGM attraverso le varie acquisizioni, a partire dalla costituzione del suo nucleo storico, per giungere al tempo presente. Solo al termine della raccolta di questi dati è stato possibile definire uno schema delle proprietà per i futuri *elementi* Wikidata corrispondenti alle singole

collezioni della biblioteca. Lo schema ha costituito il prerequisito fondamentale per la strutturazione dei dati e per il loro caricamento in Wikidata in insiemi di dati (*data set*) omogenei per mezzo del programma OpenRefine.⁸

Parallelamente a questi inserimenti, si è provveduto alla creazione in Wikidata di un primo e fondamentale reticolo di legami tra gli elementi descriventi la Fondazione, la Biblioteca, i fondatori Ugo e Olga Levi, i vari presidenti e direttori della Fondazione, nonché alcune delle pubblicazioni prodotte dalla Fondazione per rappresentare compiutamente il profilo istituzionale della BGM. La registrazione di questi elementi sarebbe stata fondamentale per l'inserimento delle relazioni tra il Fondo Gambara e l'istituzione di riferimento, come pure per lo sviluppo successivo al caso di studio dell'intero progetto di pubblicazione dei dati della Fondazione su Wikidata. Il reticolo si è arricchito includendo il livello delle singole raccolte, creando lo schema dei dati di base per una raccolta, compresa quella oggetto dello studio.



Fondo Gambara Bovardi (Q64348199)

Collezione grafica appartenuta a Paola Gambara Bovardi.

Fondo disegni | Collezione grafica Gambara Bovardi

» In altre lingue

Dichiarazioni

istanza di	collezione	modifica
	Paola Gambara Bovardi	modifica
	+ 0 riferimenti	+ aggiungi riferimento
		+ aggiungi valore

parte di	Biblioteca Gianni Milner	modifica
	Paola Gambara Bovardi	modifica
	+ 0 riferimenti	+ aggiungi riferimento
		+ aggiungi valore

luogo	Palazzo Giustinian Lolin	modifica
	Paola Gambara Bovardi	modifica
	+ 0 riferimenti	+ aggiungi riferimento
		+ aggiungi valore

creatore	Paola Gambara Bovardi	modifica
	Paola Gambara Bovardi	modifica
	+ 0 riferimenti	+ aggiungi riferimento
		+ aggiungi valore

proprietario	Fondazione Ugo e Olga Levi	modifica
	data di inizio 1981	modifica

Figura 3. Elemento Wikidata per il Fondo Gambara

Per la fase pilota, la raccolta ideale è stata individuata nel fondo Gambara, raccolta grafica composta da duecento-due ritratti, prevalentemente di musicisti della fine dell'Ottocento.

La raccolta fu acquistata nel 1981 dagli eredi di Paola Gambara Bovardi, autrice di buona parte di questi disegni. Una prima inventariazione venne pubblicata da Franco Rossi nel 1986 (Rossi 1986,

⁸ <https://openrefine.org/>.

xiv) e i dati d'inventario sono stati resi accessibili su Levidata e correddati delle riproduzioni fotografiche di ciascun disegno – a testimonianza dello stato di conservazione degli oggetti.⁹

Figura 4. Ritratto di Gaetano Coronaro in Levidata (dettaglio della registrazione)

Una nuova e più analitica descrizione dei disegni è stata effettuata di recente dallo storico dell'arte Paolo Bolpagni, in occasione dell'avvio di uno studio approfondito della raccolta secondo i canoni storico-iconografici più aggiornati e di un intervento di nuovo condizionamento e restauro dei disegni, affidato alla restauratrice Melania Zanetti. In un primo resoconto sullo stato dei lavori di studio e descrizione dei disegni, Bolpagni ha potuto affermare che «nella raccolta Gambara Bovardi compaiono, accanto a numerosi lavori di maniera, molti pezzi di valore che non sfigurerrebbero neppure in un museo dedicato più specificatamente alle arti visive. I nomi dei musicisti ritratti ci portano indietro di più di centotrent'anni, e tracciano con la loro presenza una specifica storia del gusto» (Bolpagni 2019, 110). Come fonte primaria dei dati da inserire in Wikidata è stata scelta, quindi, la descrizione di Bolpagni, in quanto rappresenta oggi la fonte più aggiornata e completa a disposizione. La precisazione è rilevante perché in Wikidata si raccomanda che assieme alla registrazione di un dato (cioè del valore di una singola proprietà di un item) se ne registri anche la fonte, laddove sia possibile (si veda al paragrafo successivo).

⁹ I record e le riproduzioni sono consultabili e ricercabili in Levidata al link <https://archivio.fondazionelevi.it/collection/Fondo%20Gambara?ln=it> (ultima consultazione: 28/05/2020).

Il Fondo Gambara si è dunque rivelato ideale in fase di studio per le sue dimensioni – abbastanza ridotte, ma comunque significative – per la disponibilità di dati strutturati e di qualità, per la ricchezza della raccolta e per la disponibilità libera delle immagini degli oggetti.¹⁰

4. Il modello dati di Wikidata

In Wikidata, ogni entità di interesse, cioè un concetto astratto, un oggetto, una persona, un ente, un luogo, un tempo, qualsiasi *cosa* insomma – nel senso dell’entità *res* identificata da IFLA LRM (Riva, Le Boeuf, e Zumer 2017) – viene definita *elemento* (in inglese *item*) e viene identificata da un URI. Per esempio, l’URI <https://www.wikidata.org/wiki/Q3747226> identifica la Fondazione Levi di Venezia e Q3747226 è l’identificativo numerico in Wikidata per la Fondazione stessa.

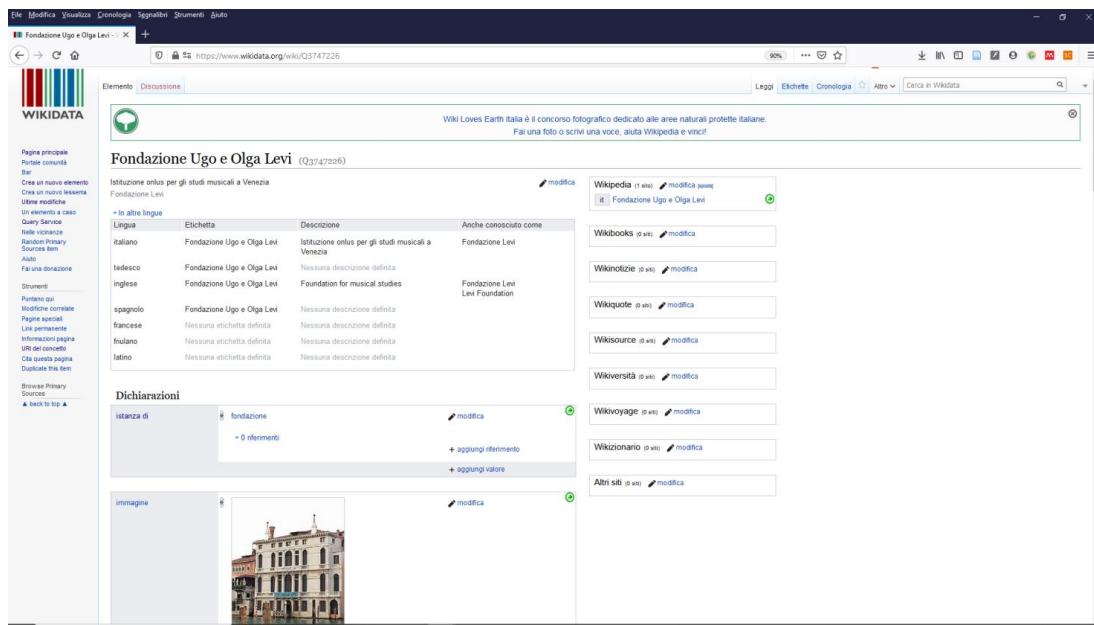
Ogni elemento – o entità – è caratterizzato da (Figura 5):

- un’etichetta (una stringa alfanumerica; per esempio “Fondazione Ugo e Olga Levi”) in una o più lingue;
- una descrizione (una stringa più estesa che ha lo scopo di consentire di distinguere tra elementi che hanno un’etichetta identica o simile; p. es., “Istituzione onlus per gli studi musicali a Venezia”);
- le forme alternative del nome (p. es., “Fondazione Levi” oppure “Fondazione Levi di Venezia”).

Dopo la parte descrittiva iniziale (box), il corpo dell’elemento wikidata è costituito quindi da una serie di dichiarazioni (*statements*). È qui che l’entità rappresentata viene effettivamente descritta tramite la registrazione delle sue caratteristiche (o proprietà) e degli eventuali identificatori dell’entità in altri insiemi di dati, secondo la struttura logica tipica del web semantico: la tripla. Essa è un’affermazione nella forma dei tre componenti *soggetto*, *predicato* e *oggetto*, che in Wikidata prendono il nome rispettivamente di *elemento*, *proprietà* e *valore*. Le proprietà in Wikidata hanno come identificativo un P seguito da un numero; p. es., P571 rappresenta la proprietà (o predicato) “ha come data di fondazione o creazione”; nel caso della Fondazione Levi, una dichiarazione valida è Q3747226 (Fondazione Levi) – P571 (data di fondazione o creazione) – “1962”

La prima e più importante proprietà da dichiarare è P31 “istanza di”, cioè la classe a cui appartiene l’item descritto (p. es., per una persona il tipo è “umano”; per la Fondazione Levi il tipo è “fondazione”, ecc.).

¹⁰ Per il problema del copyright legato ai progetti di digitalizzazione, si veda (IFLA Rare book and Special Collection Section 2015, 8).



The screenshot shows the Wikidata item page for 'Fondazione Ugo e Olga Levi' (Q3747226). The page header includes the Wikidata logo and a banner for 'Wiki Loves Earth Italia'. The main content area displays the following information:

- Istituzione onlus per gli studi musicali a Venezia** (Fondazione Levi)
- In altre lingue**: Italiano, Tedesco, Inglese, Spagnolo, Francese, Francoprovenzale, Italiano, Latino.
- Dichiarazioni**:
 - istanza di**: **fondazione** (0 riferimenti)
 - immagine**: A thumbnail image of a multi-story building with a balcony, identified as the Fondazione Levi building in Venice.

Figura 5. Elemento Wikidata per la Fondazione Levi

Occorre infine sottolineare due importanti funzionalità consentite dalla struttura delle dichiarazioni Wikidata. La prima riguarda la possibilità di *qualificare* l'informazione espressa dalla tripla <elemento – proprietà – valore> specificandone natura, contenuto, quantità, estremi cronologici e via dicendo (p. es., per una persona per cui sono registrati più luoghi di residenza, si possono specificare gli estremi cronologici di validità di ciascuna dichiarazione). La seconda consente di dichiarare da quale fonte l'informazione viene riportata.

Nel primo caso si parla di qualificatori (*qualifiers*), mentre nel secondo caso il termine adottato è riferimenti (*references*), ma in entrambi si tratta tecnicamente di vere e proprie meta-proprietà, grazie alle quali è possibile frammentare ed esprimere informazioni anche complesse, dereferenziando ciascun dato al suo contesto di provenienza.

A chiusura dell'elemento Wikidata sono infine raggruppate le dichiarazioni degli "Identificativi", ovvero i "nomi" (espressi sotto forma di URI) che l'entità descritta nell'elemento Wikidata assume in data set esterni; sono questi i link che contribuiscono in modo sostanziale a garantire la coerenza, l'identità e la riusabilità dei dati registrati all'interno e all'esterno del dominio di Wikidata.

5. Schema dei dati

La pubblicazione dei dati raccolti e disponibili deve avvenire in modo coerente con il modello dei dati di Wikidata. Ciò significa che a fronte di un certo dato relativo a una entità (una collezione, un oggetto, una persona) si deve stabilire con precisione quale sia la proprietà Wikidata più adatta per esprimere quel dato. Il modo più corretto di procedere è sembrato quello di stabilire quali erano le entità di

interesse, identificare le informazioni essenziali disponibili e da pubblicare per la loro descrizione e, infine, individuare le relative proprietà Wikidata per esprimere i dati da pubblicare.

A partire dalla descrizione dei molteplici fondi che costituiscono la raccolta della BGM, i dati disponibili in Fondazione da un lato e le proprietà disponibili su Wikidata dall'altra hanno consentito di definire il seguente schema di proprietà per l'elemento Raccolta.

Proprietà	Wikidata	Valore	Qualificatore
P31	istanza di	collezione [Q266802]	
P361	parte di	Biblioteca Gianni Milner (URI) ¹¹	
P127	creatore	Paola Gambara Bovardi (URI) ¹²	
P276	luogo	Palazzo Giustinian Lolin (URI) ¹³	
P2670	proprietario	Fondazione Ugo e Olga Levi (URI)	Data di inizio [P580] <i>con valore</i> [anno]
P2670	contiene elementi del tipo	Disegno [Q93184]	Numero [P1114] <i>con valore</i> [segnatura (literal)]
P972	catalogo	Levidata (URI) ¹⁴	
P973	Descritto nell'URL	Sito web della Fondazione (URL)	

Schema delle proprietà per l'elemento Raccolta

Come si vede dalla tabella che precede, nella definizione dello schema delle proprietà è importante stabilire con precisione quale sia il valore che una data proprietà può assumere. Possiamo generalizzare e dire che il valore può essere definito tramite diversi tipi di dati (o *datatypes*);¹⁵ per esempio, una voce di un vocabolario, un item specifico di Wikidata (identificato tramite il suo URI interno), un'entità esterna a Wikidata (identificata tramite un URI esterno a Wikidata) e un literal.

¹¹ <https://www.wikidata.org/wiki/Q65038136>.

¹² <https://www.wikidata.org/wiki/Q64359017>.

¹³ <https://www.wikidata.org/wiki/Q3890235>.

¹⁴ <https://www.wikidata.org/wiki/Q64358916>.

¹⁵ <https://www.wikidata.org/wiki/Special>ListDatatypes>.

Un esempio di vocabolario si ha con la già ricordata proprietà P31 (istanza di), che prevede come valore uno o più item di Wikidata che rappresentano una categoria di oggetti (cioè un nome comune, come ‘collezione’). Un esempio di link interno è quello associato alla proprietà P361 (parte di), che prevede che il valore della proprietà sia un altro item di Wikidata. Un esempio di link esterno è l’insieme degli identificatori (VIAF, DOI, ISBN ecc.) che si trovano nella seconda parte dell’insieme dei dati di un’entità e che puntano a URI esterni a Wikidata. Infine, ci sono i literal, stringhe alfanumeriche di tipologie diverse, come per esempio la proprietà P1476 (titolo) che contiene il titolo di una monografia o la proprietà P304 (pagina) che indica la pagina di una fonte di riferimento dalla quale è stato estratto un dato, ecc.

Per la pubblicazione dei dati del Fondo Gambara sono stati identificati i seguenti tipi di entità e definiti i relativi schemi (riportati nell’Appendice 1):

- Oggetto d’arte (per descrivere i disegni raccolti nella collezione);
- Persona (per descrivere gli autori dei disegni);
- Fonte bibliografica (entità bibliografiche da utilizzare come riferimenti bibliografici di supporto ai dati forniti per le diverse entità).

Lo schema delle proprietà per entità di tipo “oggetto d’arte”, “disegno” ha costituito il cuore del progetto sul Fondo Gambara. Esso ha rappresentato infatti il momento più complesso per il numero di fasi e la quantità dei dati coinvolti nel processo di caricamento. Per quanto riguarda l’elenco delle proprietà disponibili, Wikidata registra molti item ben modellati che è stato possibile utilizzare come esemplari per la definizione dello schema.¹⁶

I dati relativi agli oggetti d’arte sono stati caricati procedendo secondo le seguenti fasi:

1. Creazione degli item disegni con le proprietà “proprietario”, “movimento”, “genere”, “creatore”, “raffigura”, “materiale usato”, “collezione”, “altezza”, “larghezza”, “numero di inventario”, “istanza di”, “data di fondazione o creazione”;
2. Caricamento dei riferimenti alle descrizioni dei disegni nel catalogo di Franco Rossi, dei legami a Levidata e al sito web della BGM;
3. Caricamento dei dati relativi ai materiali e alle tecniche di realizzazione dei disegni (proprietà “materiale usato”);
4. Caricamento della proprietà “paese di origine”;
5. Aggiunta delle descrizioni in inglese;
6. Caricamento dei dati per le proprietà “luogo”, “immagine compatibile Commons disponibile all’URL”, “stato del copyright”.

Un esempio di insieme di dati per un oggetto d’arte del Fondo Gambara si può vedere all’URI: <https://www.wikidata.org/wiki/Q66023448>.

Lo schema delle proprietà per entità persona-autore è stato utilizzato per i circa sessanta autori censiti all’interno del fondo, diversi dei quali sono noti artisti del secondo Ottocento italiano¹⁷ e altri sono invece autori minori o ancora non identificati. Dal momento che lo studio filologico e stilistico del Fondo è tuttora in corso – in particolare per quanto riguarda le attribuzioni – ci si è limitati a creare un elemento con dati minimi per un autore qualora questo non fosse già esistente in Wikidata,

¹⁶ A titolo esemplificativo si veda <https://www.wikidata.org/wiki/Q215486>.

¹⁷ Si ricordano fra questi i nomi di Giulio e Fanny Carlini, Raffaele Mainella, Tommaso Minardi, Angelo Alessandri, Giovanni Bertoldi, Luigi Borro, Antonio Brunelli, Lina Bullo, Francesco Cellini, Domenico Chiesura; si veda (Bolpagni 2019).

demandando un ulteriore arricchimento delle entità successivamente alla conclusione del lavoro di studio e catalogazione della raccolta. Un esempio di insieme di dati per una persona si può vedere all'URI: <https://www.wikidata.org/wiki/Q66020011>.

Dal momento che è buona pratica – in Wikidata come in qualsiasi lavoro scientifico – inserire la fonte dei dati e delle informazioni, si è rivelato particolarmente utile lo schema delle proprietà per le fonti bibliografiche. Una fonte poteva essere pubblicata in modo autonomo dal punto di vista bibliografico (p. es., un libro) oppure in modo non autonomo (un *titolo analitico*, per esempio un contributo contenuto in un volume o in una rivista). Un esempio di insieme di dati per una fonte bibliografica si può vedere all'URI: <https://www.wikidata.org/wiki/Q65038136>.

Lo schema in Appendice 1 riporta le proprietà utilizzabili per i titoli analitici e per il contenitore bibliografico (monografia o seriale). Considerato il numero contenuto di entità da modellare per le fonti bibliografiche e le differenti casistiche (monografie, titoli analitici), questi inserimenti sono stati effettuati manualmente anziché tramite OpenRefine. Pertanto, a differenza degli schemi precedenti, lo schema riportato non esemplifica il dettaglio di ciascuna entità creata, ma ne riassume tutte le possibili dichiarazioni.

Un aspetto interessante emerso durante il lavoro di pubblicazione dei dati su Wikidata riguarda – in generale – la non visualizzazione di relazioni inverse, probabilmente per ragioni di economia. Per esempio, se esiste la proprietà P50 (autore; per registrare il dato che X ha per autore Y), se si guarda all'elemento Y, Wikidata non visualizza la proprietà che Y “è autore di” X. All'atto pratico, se si fa una ricerca di elementi che hanno come autore (P50) Italo Calvino si ottengono 20 elementi (<https://w.wiki/SbU>); se si guardano i dati associati a Italo Calvino, le opere rilevanti (P800) invece sono solo quattro. Il problema, in sintesi, non riguarda i dati e non ne invalida la funzionalità (perché la proprietà rilevante P50 è effettivamente e correttamente registrata), quanto la loro visualizzazione da più punti di vista. La comunità Wikidata ha individuato e affrontato questo punto da tempo, creando nel 2015 il gadget *relateditems* (attivabile tramite le preferenze).

Un altro aspetto interessante relativo alla registrazione dei dati da un formato fortemente strutturato verso Wikidata riguarda la capacità della struttura formale di quest'ultima di disporre delle proprietà necessarie per le dichiarazioni, ovvero proprietà applicabili al dato da esporre. Da un lato l'assenza di una struttura fissa in Wikidata può essere considerata un punto di forza, perché ne rappresenta la versatilità estrema; dall'altro, se non sempre è possibile trovare una corrispondenza precisa tra dato e proprietà Wikidata, è tuttavia possibile creare nuove proprietà Wikidata attraverso una procedura di proposta, discussione e validazione partecipata in seno alla comunità dei contributori.¹⁸

In sintesi, se è vero che i formati bibliografici strutturati – e in particolar modo quelli molto analitici come i membri della 'famiglia' MARC – sono ontologie *de facto* (Bergamin e Bacchi 2018, 36) le cui relazioni semantiche richiedono solo di essere convertite in proprietà di valore equivalente all'interno del Wikibase Data Model, non sempre tali relazioni sono immediatamente disponibili per la mappatura oppure sono sufficientemente precise da escludere ogni ambiguità o improprietà semantica.

¹⁸ https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Property_proposal/it.

6. Riconciliazione, pubblicazione e revisione

In fase di progettazione del flusso di elaborazione dei dati, si è scelto OpenRefine come strumento principale per la pubblicazione dei dati su Wikidata. Ci sono altri strumenti molto utili per caricare dati in forma strutturata (tabellare) su Wikidata, come per esempio QuickStatements e Mix'nMatch. QuickStatements, creato da Magnus Manske, è uno strumento che consente di importare dati registrati in tabelle (p. es., fogli di calcolo o file csv). È basato su una riga di comando per aggiungere o modificare le triple su Wikidata, ovvero per aggiungere o rimuovere dichiarazioni, etichette, descrizioni, alias e anche aggiungere dichiarazioni con qualificatori e fonti.¹⁹ Un'entità e una proprietà devono essere sempre indicate con il loro identificativo (per esempio Q3747226 e P31), mentre il valore può essere definito tramite i diversi tipi di dati (p. es., un altro elemento, una stringa, una data/orario, un luogo o una quantità, in base al tipo di proprietà che si dichiara).

Anche Mix'n'match²⁰ è un tool creato da Magnus Manske; mediante un'apposita interfaccia grafica, esso consente di confrontare (mix) gli elementi di Wikidata con i lemmi elencati in liste provenienti da una fonte esterna (per esempio, il *Dizionario Treccani di Filosofia* o l' Oxford Dictionary of National Biography). Se il confronto dei dati disponibili su Wikidata e di quelli forniti dalla fonte caricata per il confronto, porta alla creazione automatica di una corrispondenza esatta un elemento di Wikidata e tra un lemma, i due elementi vengono associati (match); se non è possibile creare la corrispondenza in modo automatico (per esempio, nei casi di omonimie, sinonimie ecc.) l'interfaccia di Mix'n'Match consente di confermare l'identità tra lemma ed elemento, di crearne uno nuovo oppure di ignorare il confronto e passare al successivo.

OpenRefine – che è consigliato come alternativa anche su Mix'n'match – è un'applicazione desktop gratuita e molto potente che permette la pulizia, la trasformazione e la conversione tra formati diversi dei dati originariamente in forma poco o non strutturata e la loro riconciliazione con i dati del web semantico. Non è uno strumento nato all'interno di o per Wikidata, ma è l'evoluzione di Google Refine, un software prodotto da Google per la gestione e l'elaborazione di grandi quantità di dati poco o male strutturati. Il principale vantaggio di OpenRefine è che consente di partire da dati non omogenei (come quelli che spesso si scaricano dal web, anche con procedure di scraping) e di renderli più uniformi e di qualità (per esempio eliminando duplicati, forme varianti, modificando ed eliminando caratteri o stringhe in eccesso, specificando il formato di un dato ecc.). OpenRefine inoltre consente di dialogare con il web semantico, per esempio arricchendo i propri dati di partenza e non ancora caricati su Wikidata grazie a LOD esterni. Per esempio, a partire da una propria lista di nomi, la si può confrontare con il VIAF e si possono scaricare le date di nascita e di morte delle persone, aggiungendole ai propri dati.

Grazie a una particolare estensione, OpenRefine dialoga con Wikidata e consente di confrontare i dati di partenza con gli elementi di Wikidata, indicando per esempio la classe del dato da confrontare – come ‘fondazione’, ‘raccolta’, ‘disegno’, ‘umano’ ecc. – ed eventuali caratteristiche che devono combaciare con le proprietà di Wikidata, come la data di nascita e di morte. In questo modo, già in fase di prima riconciliazione, si creano molti abbinamenti affidabili. Gli abbinamenti proposti possono essere accettati o controllati; invece, i dati che risultano non riconciliati durante la procedura

¹⁹ <https://www.wikidata.org/wiki/Help:QuickStatements/it>.

²⁰ <https://mix-n-match.toolforge.org/>.

devono essere trattati manualmente (per esempio, scegliendo il match con un particolare elemento oppure la creazione di un nuovo elemento). In fase di riconciliazione, OpenRefine non costringe a conoscere gli identificativi di Wikidata per gli elementi e le proprietà, ma questi vengono gestiti in modo trasparente dall'utente (Figura 6).

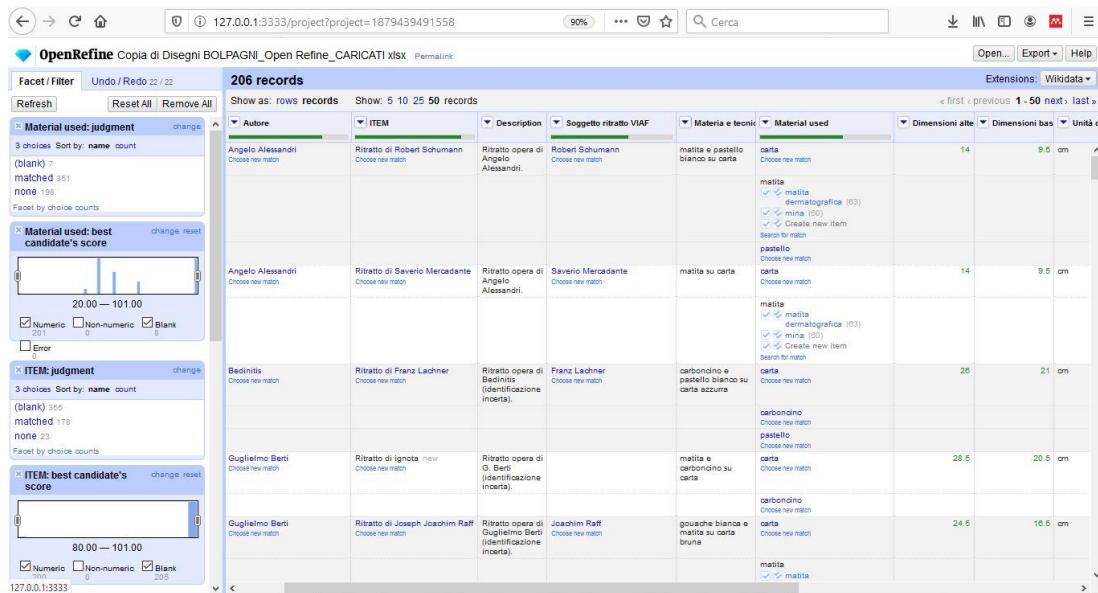


Figura 6. Riconciliazione in OpenRefine

Nel corso del progetto, tutte le entità per le quali è stato definito uno schema dei dati sono state prima riconciliate e caricate separatamente (per le persone ci si è avvalsi anche dei dati del VIAF); solo dopo avere reso disponibili tutti gli elementi di interesse su Wikidata è stato possibile creare le relazioni tra loro.

La fase di riconciliazione ha mostrato quale tipo di contributo può fornire una istituzione come la Fondazione Levi a Wikidata e viceversa. Nelle figure 7 e 8 sono rappresentati i dati relativi alla riconciliazione e alla creazione degli item persona in Wikidata; per le persone autori dei disegni – tipicamente un dato di collezione – la percentuale di item creati è stata del 77%, mostrando un importante contributo della Levi a Wikidata; per le persone raffigurate, in genere personaggi famosi o conosciuti, cioè encyclopedici – la percentuale di item creati è stata solo del 14%, evidenziando così l'importante contributo che Wikidata può dare alla pubblicazione dei dati delle collezioni delle singole istituzioni.

Entità-persona nel Fondo Gambara
Autori (61)

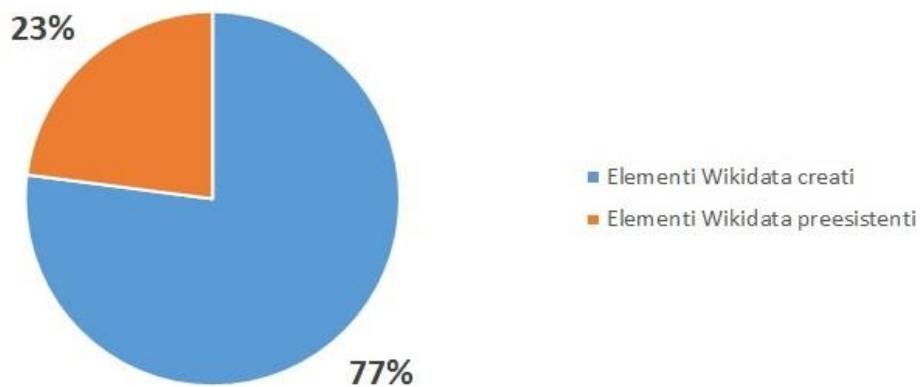


Figura 7. Percentuali di autori di disegni creati e preesistenti in Wikidata

Entità-persona nel Fondo Gambara
Personaggi raffigurati (192)

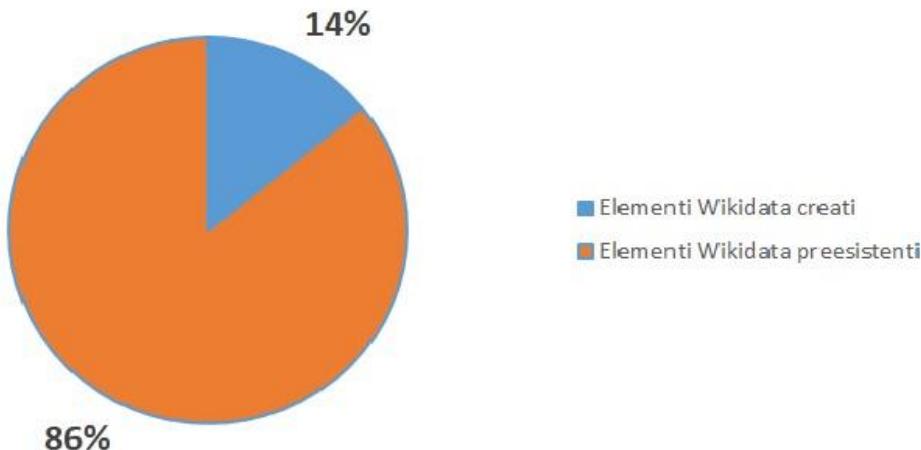


Figura 8. Percentuali di personaggi raffigurati creati e preesistenti in Wikidata

Il processo di riconciliazione e caricamento dei dati si è concluso comunque con una revisione manuale degli elementi per un controllo sulla correttezza e la qualità dei dati caricati. L'elenco dei disegni si può ottenere con la query <https://w.wiki/TB5>.

7. Conclusioni

Il progetto sul Fondo Gambara ha consentito di sperimentare alcune tecniche e strumenti di esposizione di dati culturali in formato LOD, in vista di un'applicazione su più vasta scala sulle raccolte della BGM. Si tratta naturalmente di una strategia che può concretizzarsi solo in un processo graduale, con la pubblicazione di dati riguardanti prima le varie raccolte, poi la descrizione in dettaglio dei loro contenuti più rilevanti, quindi la rappresentazione delle relazioni più significative tra questi contenuti e il web semantico.

La realizzazione di un progetto pilota ha permesso quindi di tracciare un percorso di lavoro specifico per un fondo, ma anche di fornire elementi concreti per pianificare le fasi del lavoro complessivo di pubblicazione dei fondi della BGM, facilitando sia la definizione di possibili scadenze – identificando il tempo e il personale necessario per impostare, svolgere e portare a termine il lavoro di ciascuna fase – sia una previsione degli eventuali costi da sostenere per ogni fase.

Il processo di realizzazione del caso di studio ha messo in evidenza come, in vista dello sviluppo di un progetto generale, siano necessarie alcune operazioni preliminari, come una ricognizione dei fondi alla ricerca di quello più adatto al progetto, una verifica della loro qualità e della loro disponibilità, e l'esistenza di altri prerequisiti, come la disponibilità di dati ben formati sugli oggetti dei fondi stessi.

La definizione degli schemi di dati per ciascuna entità coinvolta nel caso di studio è un'operazione impegnativa (in termini di sforzo intellettuale, di tempi e di costi), ma consente di suddividere il lavoro in modo progressivo. Inoltre, una volta elaborati, gli schemi di dati per le entità del Fondo Gambara potranno senz'altro essere largamente reimpiegati nella descrizione di entità simili in altri fondi della Biblioteca (e si auspica anche in altre istituzioni culturali con esigenze simili).

In prospettiva, il lavoro di pubblicazione dei dati non dovrà limitarsi a quanto concerne il posseduto della Biblioteca, ma dovrebbe concentrarsi, come obiettivo di più lunga durata, sulla realizzazione di una connessione profonda di tutto il patrimonio informativo della Fondazione, con particolare riguardo alla sua identità culturale di istituzione musicale e veneziana. La grande potenzialità espressiva di RDF, struttura portante dei LOD, consente oggi di puntare alla creazione di un sistema informativo acentrico – e indipendente dai formati di scambio, dagli standard di contenuto e bibliografici – e in grado di tenere insieme il dato descrittivo dell'oggetto con il discorso intorno e al di là di esso, con ciò intendendo tutto quanto riguarda il contesto storico-geografico, nonché la produzione scientifica e culturale (attività di ricerca, produzione artistica, comunicazione e divulgazione della cultura musicale) di un'istituzione come la Fondazione Levi.

Riferimenti bibliografici

- Ayers, Phoebe, e Andrea Zanni. 2017. "Wikipedia e biblioteche: una prospettiva globale". *AIB studi* 57 (1):119–25. <https://doi.org/10.2426/aibstudi-11560>.
- Bergamin, Giovanni, e Cristian Bacchi. 2018. "New Ways of Creating and Sharing Bibliographic Information: An Experiment of Using the Wikibase Data Model for UNIMARC Data". *JLIS.it* 9 (3):35–74. <https://doi.org/10.gfxg48>.
- Bianchini, Carlo. 2019a. "Il lavoro sulle collezioni della Fondazione Levi". In *Biblioteca Gianni Milner 2012-2022*, a cura di Giorgio Busetto, 153–56. Quaderni 1. Venezia: Fondazione Ugo e Olga Levi.
- . 2019b. "Una convenzione tra la Fondazione Levi e l'Università di Pavia". In *Biblioteca Gianni Milner 2012-2022*, a cura di Giorgio Busetto, 286–92. Quaderni 1. Venezia: Fondazione Ugo e Olga Levi.
- Boccone, Alessandra, Claudio Forzati, Tania Maio, e Remo Rivelli. 2017. "Valorizzazione dei fondi privati in una biblioteca accademica: divulgazione, comunicazione, ricerca". *Bibliothecae.it* 6 (2):255–84. <https://doi.org/10.ggxj9x>.
- Boccone, Alessandra, e Remo Rivelli. 2019. "I metadati bibliografici in Wikidata: Wikicite e il case study di "Bibliothecae.it"". *Bibliothecae.it* 8 (1):227–48. <https://doi.org/10.6092/ISSN.2283-9364/9503>.
- Bolpagni, Paolo. 2019. "Iconografie del musicista nella seconda metà dell'Ottocento. La Collezione Gambara Bovardi alla Fondazione Ugo e Olga Levi". In *Biblioteca Gianni Milner 2012-2022*, a cura di Giorgio Busetto, 107–26. Quaderni 1. Venezia: Fondazione Ugo e Olga Levi.
- Busetto, Giorgio. 2008. "Con Gianni Milner alla Fondazione Ugo e Olga Levi". *Musica e storia* 16 (1):167–89.
- . 2011a. "La Biblioteca della Fondazione Ugo e Olga Levi". In *Ricordi di musica per film nelle raccolte di casa Levi*, 15–25. Venezia: Fondazione Ugo e Olga Levi. <https://archivio.fondazionelevi.it/record/58032>.
- , a c. di. 2011b. *Ricordi della musica per film nelle raccolte di casa Levi*. Venezia: Edizioni Fondazione Levi.
- . 2012. "Ugo e Olga Levi e la loro fondazione. Primi appunti per una storia". In *14 febbraio 1962/2012. 50° Fondazione Levi*, 211–39. Venezia: Fondazione Ugo e Olga Levi.
- . 2019. *Biblioteca Gianni Milner 2012-2022*. Quaderni 1. Venezia: Fondazione Ugo e Olga Levi. <https://archivio.fondazionelevi.it/record/59131>.
- Casati, Stefano, e Camilla Rotoli. 2017. "La Biblioteca digitale del Museo Galileo e il progetto GLAM". *Biblioteche oggi* 35 (luglio-agosto):33–36. <https://doi.org/10.ggxj9s>.
- Catalani, Luigi. 2017a. "Biblioteche e Wikimedia: strategie comuni per l'accesso aperto alla conoscenza e la costruzione collaborativa del sapere libero". *JLIS.it* 8 (3):100–114. <https://doi.org/10.ggxj9p>.

———. 2017b. “I progetti Wikimedia per l'apprendimento delle competenze informative e digitali in biblioteca, a scuola, nelle università”. *AIB studi* 57 (2):253–263. <https://doi.org/10.2426/aibstudi-11654>.

De Francesca, Valeria, e Federica Viazzi. 2019. “Il catalogo che cresce: gli autori della BEIC Digital Library in Wikidata”. In *La Biblioteca che cresce. Contenuti e servizi tra frammentazione e integrazione, Milano, 14-15 marzo 2019*, 313–17. Milano: Bibliografica.

Forzati, Claudio, e Valeria Lo Castro. 2018. “La connessione tra i dati delle biblioteche e il coinvolgimento della comunità: il progetto SHARE Catalogue-Wikidata”. *JLIS.it* 9 (3):109–20. <https://doi.org/10.4403/jlis.it-12648>.

IFLA Rare book and Special Collection Section. 2015. *Linee guida per pianificare la digitalizzazione di collezioni di libri rari e manoscritti*. Den Haag: IFLA.

Leva, Federico, e Marco Chemello. 2018. “The effectiveness of a Wikimedian in permanent residence: the BEIC case study”. *JLIS.it* 9 (3):141–47. <https://doi.org/10.4403/jlis.it-12481>.

Martinelli, Luca. 2016. “Wikidata: la soluzione wikimediana ai linked open data”. *AIB studi* 56 (1):75–85. <https://doi.org/10.2426/aibstudi-11434>.

Riva, Pat, Patrick Le Boeuf, e Maja Zumer. 2017. *IFLA Library Reference Model*. Draft. Den Haag: IFLA. https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla_lrm_2017-03.pdf.

Rossi, Franco. 1986. *La Fondazione Levi di Venezia. Catalogo del fondo musicale*. Venezia: Fondazione Ugo e Olga Levi. <https://archivio.fondazionelevi.it/record/57994>.

———. 1994. *San Marco: vitalità di una tradizione. Il fondo musicale e la Cappella dal Settecento ad oggi*. 3 vol. Venezia: Fondazione Ugo e Olga Levi. <https://archivio.fondazionelevi.it/record/58002>.

Sardo, Lucia. 2016. “Là ci darem la mano... Wikipedia e le biblioteche”. *AIB studi* 56 (3):435–440. <https://doi.org/10.2426/aibstudi-11542>.

Spinelli, Pasquale. 2019. “Levidata. Un repository istituzionale per la Fondazione Ugo e Olga Levi”. In *Biblioteca Gianni Milner 2012-2022*, a cura di Giorgio Busetto, 91–105. Quaderni 1. Venezia: Fondazione Ugo e Olga Levi.

Appendice 1

1. Schema delle proprietà per entità “oggetto d’arte”, “disegno”

Etichetta	Descrizione	Forme alternative del nome
<i>Ritratto di</i> [nome del soggetto] ²¹	<i>Ritratto opera di</i> [nome dell’autore]	

Proprietà	Descrizione	Valore	Qualificatore	Riferimento
P31	istanza di	disegno [Q93184] ritratto [Q134307] opera d’arte [Q838948]		
P571	data di fondazione o creazione	[elemento literal: anno]		descritto nella fonte [P1343] <i>con valore</i> [Q66022874]
P135	movimento	Biedermeier [Q154432]		descritto nella fonte [P1343] <i>con valore</i> [Q66022874]
P276	luogo	Palazzo Giustinian Lolin [Q3890235]		URL di riferimento [P854] <i>con valore</i> URL (sito web istituzionale)
P136	genere	ritratto [Q154307]		
P170	creatore	[elemento URI autore] ²²		descritto nella fonte [P1343] <i>con valore</i> [Q66022874]
P495	paese di origine	Regno d’Italia [Q172579]		descritto nella fonte [P1343] <i>con valore</i> [Q66022874]

²¹ Le attribuzioni dubbie sono segnalate in etichetta con l’abbreviazione “prob.” (probabile). Se veda come esempio l’elemento <https://www.wikidata.org/wiki/Q66023459>.

²² Paola Gambara Bovardi, oltre che proprietaria del fondo omonimo, era anche un’artista dilettante ed è autrice di diversi disegni della sua collezione.

P528	codice di catalogo	[elemento literal: numero di descrizione catalografica]	catalogo [P972] <i>con valore</i> [Q66052065]	URL [P2699] <i>con valore</i> URI (record Levidata)
P186	materiale usato	acquerello carboncino [Q1424515] carta [Q11472] cartoncino [Q6432723] inchiostro [Q127418] matita [Q14674] pastello [Q189085] tempera [Q175166]	colore [P462] <i>con valore</i> URI (colore del supporto)	descritto nella fonte [P1343] <i>con valore</i> [Q66022874]
P180	raffigura	[elemento URI persona raffigurata]		descritto nella fonte [P1343] <i>con valore</i> [Q66022874]
P195	collezione	Fondo Gambara [Q64348199]		
P217	numero di inventario	[elemento literal: segnatura]	collezione [P195] <i>con valore</i> Biblioteca Gianni Milner [Q61882877]	
P127	proprietario	Fondazione Ugo e Olga Levi [Q3747226]		
P2049	larghezza	[elemento literal: misura in centimetri]		descritto nella fonte [P1343] <i>con valore</i> [Q66022874]
P2048	altezza	[elemento literal: misura in centimetri]		descritto nella fonte [P1343] <i>con valore</i> [Q66022874]
P4765	immagine compatibile Commons disponibile all'URL	[elemento URL: record Levidata]		
P6216	stato del copyright	pubblico dominio [Q19652]		

2. Schema delle proprietà per entità persona-autore

Etichetta	Descrizione	Forme alternative del nome
[Nome dell'autore]		

Proprietà wd	Descrizione	Valore	Qualificatore	Riferimento
P31	istanza di	umano [Q5]		
P6379	ha opere nella collezione	Fondo Gambara [Q64348199]	opere rilevanti [P800] <i>con valore</i> [oggetto d'arte: disegno (URI)]	fonte dell'affermazione [P248] <i>con valore</i> [entità bibliografica: opera (URI)]

3. Schema delle proprietà per fonte bibliografica

Nell'ultima colonna a destra viene proposta la mappatura sullo standard MARC21, utilizzabile come fonte per l'estrazione dei dati bibliografici da riconciliare in OpenRefine.²³

Etichetta	Descrizione	Forme alternative del nome	Tag Marc21 equivalente
[Titolo della risorsa]	[descrizione sintetica del contenuto]		245__a, 246__a, 520__a

Proprietà comuni a tutte le risorse

Proprietà wd	Descrizione	Valore	Tag Marc21 equivalente
P31	istanza di	monografia [193495] edizione digitale [Q1224889] articolo [Q191067] saggio [Q35760]	008 (vari elementi)

²³ In particolare, occorrerà riconciliare i termini di soggetto e i nomi di autori, luoghi di pubblicazione, editori.

P921	argomento principale	[elemento URI: soggetto]	650_a
P170	creatore	[elemento URI: autore]	100_a
P577	data di pubblicazione	[elemento literal: anno]	260_c
P407	lingua dell'opera o del nome	[elemento URI: lingua di pubblicazione]	008 (posizioni 35-37)
P953	testo completo disponibile all'indirizzo	[elemento URL: record Levidata] [elemento URL: pagina web del sito istituzionale]	8564_u

Proprietà per le risorse ospiti (monografiche/seriali)

P98	curatore editoriale	[elemento URI: curatore]	700_a
P291	luogo di pubblicazione	[elemento URI: città]	260_a
P123	casa editrice	[elemento URI: editore]	260_b
P1104	numero di pagine	[elemento literal: numero di pagine]	300_a
P212	ISBN-13	[elemento URI: International Standard Book Number]	020_a

P236	ISSN	[elemento URI: International Standard Serial Number]	022__a
P5485	Identificativo SBN di un'edizione	[elemento literal: codice identificativo ICCU in forma completa (es.: "IT\ICCU\PAV\0162769")]	001

Proprietà per i titoli analitici

P1433	pubblicato in	[elemento URI: accesso d'item ospite]	773__t
-------	---------------	---------------------------------------	--------