



Ministero della cultura



Biblioteca nazionale centrale di Firenze

Ministero della cultura
DIPARTIMENTO PER LE ATTIVITÀ CULTURALI
Direzione generale biblioteche e istituti culturali

Biblioteca nazionale centrale di Firenze

Indicizzazione per soggetto in modalità post-coordinata

Documento tecnico
(draft 21/04/2026)

Hanno curato il testo:

Gruppo di lavoro della BNCF sull'*Indicizzazione per soggetto in modalità post-coordinata*

Elisabetta Viti (coordinamento)

Matilde Biondi

Maria Chiara Iorio

Maria Grazia Pepe

Michela Perino

Ignazio Pirronitto

Paolo Wos Bellini

Consulenti ed esperti

Alberto Cheti e Anna Lucarelli

Ringraziamenti

Nel corso del lavoro ha dato pareri e contributi: Silvia Dessì.

Si ringrazia inoltre: Lorenzo Bacci, Elke Kolbe, Cinzia Manco, Elisabetta Marinari, Michaelangiola Marchiaro, Sabrina Masoli, Pascual Jiménez Huerta, Ginevra Peruginelli, Marzio Pinzauti, Adele Poggi, Marta Ricci, Maurizio Sgroi, Elisa Zilli.

Sommario

Introduzione	p. 4
1. Scopo e campo di applicazione	p. 6
2. Riferimenti	p. 7
3. Definizioni	p. 7
4. Indicizzazione post-coordinata	p. 11
4.1 Analisi concettuale dell'opera	p. 11
4.2 Formulazione dell'enunciato di soggetto	p. 14
4.3 Scelta e controllo dei descrittori	p. 14
4.3.1 Scelta dei descrittori	p. 15
4.3.2 Controllo dei descrittori	p. 16
4.3.2.1 Concetti espressi da termini	p. 16
4.3.2.2 Entità individuali espresse da nomi propri e da titoli di opere	p. 17
5. Vantaggi e svantaggi dell'indicizzazione post-coordinata	p. 21

Introduzione

La Biblioteca nazionale centrale di Firenze (da ora in poi BNCF), in virtù della legge sul deposito legale e delle sue funzioni istituzionali, costituisce l'archivio nazionale della produzione editoriale italiana e, oltre al compito di raccogliere, conservare, tutelare e valorizzare le proprie raccolte, in quanto memoria storica della Nazione, ha anche quello di produrre la *Bibliografia nazionale italiana* (da ora in poi BNI), di contribuire allo sviluppo dei servizi bibliografici nazionali e alla realizzazione degli strumenti di indicizzazione semantica impiegati in Italia¹, promuovendo la standardizzazione e l'apertura dei dati in conformità ai Principi IFLA² e ai *FAIR Principles*³.

In questo contesto la BNCF cura il sistema *Nuovo soggettario*⁴, il linguaggio di indicizzazione per soggetto impiegabile dalle biblioteche italiane, ma anche da altri istituti, sia in modalità pre-coordinata (elaborazione di stringhe di soggetto coestese con il tema della risorsa)⁵ che in modalità post-coordinata (attribuzione di parole chiave controllate)⁶.

Il progressivo sviluppo degli strumenti e delle modalità di accesso all'informazione, nelle sue molteplici forme e manifestazioni, e l'evoluzione dei comportamenti di ricerca degli utenti rendono sempre più centrale l'indicizzazione per soggetto e, in particolare, l'uso di linguaggi e vocabolari controllati. Tali tecniche sono finalizzate a rispondere in modo più efficace alle esigenze di gestione e interrogazione di un numero crescente di informazioni all'interno di ecosistemi digitali complessi e interconnessi. Il recupero dell'informazione con linguaggi non controllati (per esempio basati su parole estratte da titolo e abstract) è insoddisfacente poiché a un alto grado di richiamo⁷ corrisponde un basso grado di precisione⁸.

In Italia le iniziative di indicizzazione post-coordinata sono state sinora abbastanza rare, in certi casi realizzate da alcuni poli del Servizio bibliotecario nazionale (da ora in poi SBN), da sistemi di biblioteche, da altre realtà (come specifici musei o archivi)⁹. Generalmente hanno riguardato

¹ Ministero della cultura, d. min. 270, 5/9/2024, *Articolazione degli uffici dirigenziali e gli istituti dotati di autonomia speciale di livello non generale del Ministero della cultura*, art. 39, comma 2 lettere d) e j). <https://cultura.gov.it/comunicato/26813>.

² International Federation of Library Associations and Institutions Cataloguing Section. ICP Working Group, *Statement International Cataloging Principles (ICP)*. March 2025 edition submitted for worldwide review. Haag Netherlands: IFLA, 2025.

³ Linee guida per migliorare la reperibilità, l'accessibilità, l'interoperabilità e il riutilizzo delle risorse digitali. I principi sottolineano l'importanza della *machine-actionability*, ovvero la capacità dei sistemi informatici di trovare, accedere, interagire e riutilizzare i dati con un intervento umano minimo o nullo. Cfr. Mark D. Wilkinson [et al.], *The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship*, «Scientific data», 3 (2016), p. 1-9.

⁴ Biblioteca nazionale centrale di Firenze, *Nuovo soggettario. Guida al sistema italiano di indicizzazione per soggetto*. 2. ed. interamente rivista e aggiornata. Roma: Associazione italiana biblioteche; Firenze: Biblioteca nazionale centrale di Firenze, 2021, https://bncf.cultura.gov.it/wp-content/uploads/2020/01/Nuovo-soggettario_Guida.pdf.

⁵ BNCF, *Nuovo soggettario* cit., §A.3 *Coestensione*, p. 27-28: «Il principio di coestensione raccomanda che, quando il soggetto di un'opera è rappresentato nel linguaggio di indicizzazione in forma pre-coordinata, la stringa di soggetto sia coestesa con il soggetto, ossia contenga tutti gli elementi (concetti e loro relazioni) idonei a esprimerlo nel modo più completo. La nozione di coestensione, infatti, si riferisce al grado di completezza con cui un soggetto è rappresentato nella relativa stringa. Il principio può essere soddisfatto nel modo seguente: per ogni soggetto, costruire una stringa di soggetto coestesa, ossia ad esso esattamente corrispondente».

⁶ *Ivi*, §A *Principi generali*, p. 21-25 e §F.1 *Indicizzazione pre-coordinata e indicizzazione post-coordinata*, p. 46-47.

⁷ Il richiamo indica il rapporto tra il numero delle risorse pertinenti recuperate nella ricerca e il totale delle risorse pertinenti esistenti nella banca dati interrogata.

⁸ La precisione indica il rapporto tra il numero di risorse pertinenti recuperate nella ricerca e il totale delle risorse (pertinenti o no) recuperate nella ricerca.

⁹ Nell'ambito dei poli SBN l'uso di parole chiave è documentato per esempio nelle attività del Polo rete bibliotecaria di Romagna e San Marino (RAV). In ambito universitario è documentato dal Polo dell'Università degli studi di

attribuzione di parole chiave riferite a generi letterari, forme bibliografiche, fasce d'utenza. In altri casi la redazione di abstract si è affiancata all'assegnazione di parole chiave estratte da thesauri appositamente sviluppati o dal linguaggio naturale.

Le indicazioni metodologiche illustrate in questo documento si inquadrano all'interno del sistema di indicizzazione definito nel già citato volume *Nuovo soggettario. Guida al sistema italiano di indicizzazione per soggetto*, pertanto alcuni dei contenuti presentati risultano trattati anche in quella sede.

Si specifica che tali indicazioni vanno considerate applicabili soltanto in un contesto che contempla adeguate funzionalità tecniche riferibili alla sola indicizzazione post-coordinata (es. campi esclusivamente dedicati e differenziati da quelli destinati a soggetti elaborati in modalità pre-coordinata).

Come è previsto nella *Guida*¹⁰, per rappresentare il soggetto di un'opera, i descrittori (ovvero i termini che esprimono concetti e i nomi propri che indicano entità individuali) possono essere impiegati secondo due modalità:

- indicizzazione pre-coordinata: i descrittori sono combinati fra loro secondo le regole di una sintassi predefinita, costruendo sequenze ordinate (stringhe di soggetto) per rappresentare soggetti complessi;
- indicizzazione post-coordinata: i descrittori sono impiegati in modo indipendente l'uno dall'altro senza che siano esplicitamente indicate le loro relazioni sintattiche, lasciando all'utente la possibilità di associarli nella fase di ricerca.

Queste due modalità hanno in comune i medesimi principi, criteri, metodi di analisi e strumenti del sistema *Nuovo soggettario*. Quello che le differenzia è la diversa organizzazione dei concetti e delle entità individuali selezionati attraverso l'analisi: in un caso, concetti ed entità individuali sono coordinati in una stringa di soggetto in fase di indicizzazione; nell'altro, sono indicizzati come elementi singoli, indipendenti l'uno dall'altro, e possono essere coordinati in fase di ricerca. Dunque, la discriminante tra le due modalità non consiste nell'analisi concettuale, nella selezione dei concetti o nella scelta dei descrittori, ma nell'organizzazione di questi ultimi, ossia nella fase finale del processo di indicizzazione. Ne consegue che entrambe le modalità possono beneficiare di tutte le proprietà e potenzialità metodologiche e strumentali del Sistema, per esempio dei criteri che indicano cosa si intenda per pertinenza e rilevanza o della varietà terminologica e relazionale offerta dal Thesaurus *Nuovo soggettario* (da ora in poi ThNS)¹¹.

Trieste (TSA), vedi: *Codici, abstract e keywords per i libri della sezione ragazzi*, a cura di Paola Poli (per conto del polo TSA). giugno 2023 [documentazione interna]. Sempre in ambito universitario, vedi: Università Bocconi-Biblioteca, *Scelte operative keyword di thesaurus*, [documentazione interna]. Parole chiave sono impiegate anche da IGSG - Istituto di Informatica Giuridica e Sistemi Giudiziari del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Termini del Thesaurus *Nuovo soggettario* sono utilizzati come parole chiave dal Museo Galileo per descrivere le proprie risorse, vedi: Adele Pocci, *Linee guida per l'indicizzazione dell'iconografia*, [documentazione interna]. In ambito archivistico si veda l'esperienza di indicizzazione post-coordinata realizzata dal progetto PERFORMART: Michela Berti; Manuela Grillo, *Strumenti digitali per lo studio delle arti performative storiche: il database e il thesaurus PerformArt*, «Umanistica Digitale», 10 (2021), p. 443-450, DOI: 10.6092/issn.2532-8816/12624.

¹⁰ BNCF, *Nuovo soggettario* cit, §F.1 *Indicizzazione pre-coordinata e indicizzazione post-coordinata*, p. 46-47.

¹¹ Il ThNS è liberamente consultabile, in continuo aggiornamento, multidisciplinare e dunque usabile sia in contesti generali che specialistico-settoriali. È conforme allo standard ISO 25964, ai *FAIR Principles* e, grazie ai suoi dati aperti (in SKOS/RDF), è scaricabile e riutilizzabile secondo la licenza CCBY 4.0. Questo consente anche a specifiche realtà di adattare lo strumento alle proprie esigenze, eventualmente sviluppando la struttura del ThNS con l'inserimento, per esempio, di ulteriori etichette di nodo, della scala gerarchica, di terminologia di dominio, ecc.

Ciò è reso possibile dal fatto che, grazie all'adozione del 'modello analitico-sintetico', il *Nuovo soggettario* è concepito come uno 'strumento multimodale'. Questa caratteristica non riguarda solo le modalità di indicizzazione (pre-coordinazione e post-coordinazione), ma anche le modalità di ricerca, poiché il sistema consente all'utente di ricercare le risorse mediante parole chiave controllate e di navigare attraverso la rete sintetica dei collegamenti semantici, indipendentemente dalla modalità di indicizzazione impiegata.

La metodologia indicata in questo documento sull'impiego dell'indicizzazione post-coordinata presuppone sia l'implementazione di software e funzionalità tecniche che consentano la gestione dei dati, sia la configurazione di un'adeguata interfaccia di ricerca per l'utente.

1. Scopo e campo di applicazione

Il presente documento fornisce indicazioni metodologiche sull'indicizzazione per soggetto in modalità post-coordinata di risorse di varia natura (testuali, iconografiche, sonore e multimediali) in diversi contesti: l'obiettivo è proporre criteri e buone pratiche per l'assegnazione di parole chiave controllate a risorse soprattutto bibliografiche, ma eventualmente anche archivistiche e museali, mediante l'impiego di strumenti ufficiali e basati su standard internazionali, in particolare del ThNS, di authority file e di intestazioni controllate della BNI per i nomi propri di persona, ente, luogo, titolo dell'opera, ecc.

In particolare, il documento ha lo scopo di:

1. offrire indicazioni metodologiche sull'indicizzazione con parole chiave controllate, nel contesto del linguaggio del *Nuovo soggettario*, avvalendosi anche dell'esperienza della BNI sul fronte del controllo bibliografico e della soggettazione;
2. rendere più semplice e veloce il flusso di lavoro in contesti nei quali, per mancanza di risorse umane con adeguata specializzazione, o per precise scelte gestionali o di politiche informative, si preferisce non adottare una modalità di indicizzazione pre-coordinata;
3. favorire, attraverso l'impiego condiviso di medesimi vocabolari controllati o di vocabolari controllati mappati tra loro, forme di interoperabilità semantica e tecnica fra dati aperti prodotti da biblioteche, archivi e musei¹², istituzioni eterogenee per natura, finalità e risorse conservate e trattate;
4. offrire informazioni a chi si occupa di sistemi di intelligenza artificiale su metodi e procedure intellettuali impiegate nell'indicizzazione in ambito documentario.

Per un esempio di importazione e adattamento del ThNS alla realtà specialistica delle arti performative, vedi il Thesaurus PerformArt <https://performart.huma-num.fr/>.

¹² La diffusione di progetti GLAM (Galleries, Libraries, Archives and Museums) ha contraddistinto numerose iniziative di livello internazionale. In Italia la sigla MAB (Musei, Archivi e Biblioteche) si riferisce al coordinamento permanente istituito ufficialmente nel 2012 da AIB (Associazione Italiana Biblioteche), ANAI (Associazione Nazionale Archivistica Italiana) e ICOM Italia (International Council of Museums – Comitato Nazionale Italiano), con l'obiettivo di promuovere confronti, convergenze e collaborazioni trasversali tra archivi, biblioteche e musei e tra i professionisti dell'informazione, <https://tinyurl.com/5292szjs>.

2. Riferimenti

Questo documento tecnico affianca e in certi casi aggiorna parti del volume *Nuovo soggettario. Guida al sistema italiano di indicizzazione per soggetto*¹³ e delle *Linee guida sull'indicizzazione per soggetto e la classificazione nel Servizio bibliotecario nazionale (SBN)*¹⁴ a cura dell'ICCU, là dove si fa riferimento alla possibilità di impiegare l'indicizzazione post-coordinata.

La scelta della terminologia adottata in questo documento è inoltre coerente con il recente modello concettuale *IFLA Library Reference Model (IFLA LRM)*¹⁵, dedicato a «rendere espliciti i principi generali che governano la struttura logica delle informazioni bibliografiche senza presupporre come questi dati possono essere registrati in un particolare sistema o applicazione»¹⁶.

3. Definizioni

Ai fini di un più efficace uso del presente documento si ritiene utile elencare alcune definizioni per la maggior parte già presenti nel volume *Nuovo soggettario. Guida al sistema italiano di indicizzazione per soggetto*. In alcuni casi sono citate o sintetizzate definizioni tratte da tale volume, dagli standard internazionali *ISO 5963*¹⁷, *ISO 25964*¹⁸, da strumenti prodotti da ISKO (International Society of Knowledge Organization)¹⁹, da modelli concettuali come *IFLA LRM*²⁰, da strumenti nazionali di catalogazione come *REICAT*²¹ e da monografie o ulteriori contributi nell'ambito dell'indicizzazione per soggetto.

¹³ BNCF, *Nuovo soggettario* cit., <https://tinyurl.com/mr49j6vt>.

¹⁴ Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche, *Linee guida sull'indicizzazione per soggetto e la classificazione nel Servizio bibliotecario nazionale (SBN)*, § 4.1 *Gli strumenti*, <https://tinyurl.com/4ychcnzr>.

¹⁵ International Federation of Library Associations and Institutions, *IFLA Library Reference Model (LRM): a conceptual model for bibliographic information*, edited by Pat Riva, Patrick Le Boeuf, and Maja Žumer. Den Haag: IFLA, 2017, <https://tinyurl.com/pj5b4rkw> (ed. italiana: *Definizione di un modello concettuale di riferimento per fornire una struttura per l'analisi dei metadati non amministrativi relativi alle risorse di biblioteca*, edizione italiana a cura dell'Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche. Roma: ICCU, 2020).

¹⁶ *Ivi*, §2.1 *Ambito e obiettivi*, p. 9, <https://tinyurl.com/ysz4u4r5>.

¹⁷ International Organization for Standardization, *ISO 5963:1985 - Documentation. Methods for examining documents, determining their subjects, and selecting indexing terms*. Geneva: ISO, 1985 (versione in lingua italiana di ISO 5963:1985: Ente nazionale italiano di unificazione, *Documentazione. Metodi per l'analisi dei documenti, la determinazione del loro soggetto e la selezione dei termini di indicizzazione*. Milano: UNI, 1989). La norma è stata ritirata, anche se non esiste al momento una norma sostitutiva ISO. Sebbene nata per un'indicizzazione tradizionale e in un contesto tecnologicamente superato, la norma conserva tutto il suo valore nell'illuminare le operazioni intellettuali di analisi concettuale delle risorse, a partire dalla relazione di soggetto tra tema e opera (cfr. Alberto Cheti, *Il punto di vista del GRIS sulla 'relazione di soggetto' in FRBR*. In: *Principi di catalogazione internazionali: una piattaforma europea? Considerazioni sull'IME ICC di Francoforte e Buenos Aires. Atti del convegno internazionale, Roma, Bibliocom, 51. Congresso AIB, 27 ottobre 2004*, a cura di Mauro Guerrini. Roma: Associazione italiana biblioteche, 2008, p. 91-100).

¹⁸ ISO, *ISO 25964-1:2011 - Information and documentation. Thesauri and interoperability with other vocabularies. Part 1: Thesauri for information retrieval*. Geneva: ISO, 2011 (current version, reviewed and confirmed in 2022); *Id.*, *ISO 25964-2:2013 - Information and documentation. Thesauri and interoperability with other vocabularies. Part 2: Interoperability with other vocabularies*. Geneva: ISO, 2013 (current version, reviewed and confirmed in 2018); UNI ISO, *UNI ISO 25964-1:2014 - Documentazione e informazione. Thesauri e loro interoperabilità con altri vocabolari. Parte 1: Thesauri per il recupero dell'informazione*. Roma: UNI ISO, 2014.

¹⁹ <https://www.isko.org/>.

²⁰ IFLA, *IFLA Library Reference Model (LRM)* cit.

²¹ *Regole italiane di catalogazione: REICAT*, a cura della Commissione permanente per la revisione delle regole italiane di catalogazione. Roma: ICCU, 2009 (versione Wiki: <https://norme.iccu.sbn.it/index.php?title=Reicat>).

Authority control (Controllo di autorità): creazione di registrazioni di autorità che raccolgono e riuniscono le informazioni relative a entità (persona, ente, opera, ecc.) le cui denominazioni costituiscono accessi controllati e sono corredate da eventuali forme varianti, oltre che da informazioni utili per identificarle (es. date di nascita e morte, professione o attività), da relazioni con altre entità, fonti e normative di riferimento.

Authority file: archivio delle registrazioni di autorità (realizzate grazie all'authority control) riferite alla forma del nome di autori personali e collettivi, di titoli, di luoghi e di soggetti. Costituisce l'insieme dei punti di accesso controllati alle risorse documentarie, prodotti in base a normative e fonti di riferimento comunemente accettati, che raccolgono a grappolo tutte le notizie collegate.

Concetto: unità di pensiero esprimibile in una varietà di modi differenti. I concetti esistono nella mente come entità astratte indipendenti dai termini usati per esprimerli. Possono essere di varia natura, dai più semplici (es. 'bambini') ai più complessi (es. 'legislazione sulla protezione dei bambini')²².

Controllo del vocabolario (Controllo terminologico): riduzione della complessità morfologica e semantica del linguaggio naturale in modo che un concetto sia rappresentato da un solo termine di indicizzazione, in una sola forma, e che a ogni termine di indicizzazione corrisponda un solo concetto.

Descrittore: termine di indicizzazione o nome proprio (es. persona, ente, luogo) usati nell'indicizzazione pre e post-coordinata, normalmente selezionati in vocabolari controllati²³.

Esso rappresenta concetti (espressi da uno o più termini) ed entità individuali (esprese da nomi propri). Inoltre deve avere un ambito concettuale chiaramente definito, affinché non vengano confusi omonimi, omografi e polisemici, forme varianti, ecc.

Possono essere necessari diversi descrittori per rappresentare in modo completo l'argomento di cui tratta un'opera. I descrittori sono assegnati sia in modalità post-coordinata (cosiddette 'parole chiave') sia in modalità pre-coordinata come parte di una stringa di soggetto.

I descrittori sono impiegati anche come *query* nella ricerca.

Entità individuali: entità espresse e rappresentate da un nome proprio (es. nome di persona, ente, luogo) o dal titolo di un'opera.

Enunciato di soggetto: frase coerente e articolata, in forma di sintagma nominale, che rappresenta con precisione e chiarezza tutti i concetti e le entità individuali necessari a identificare il soggetto²⁴.

Indicizzazione per soggetto: analisi intellettuale di una risorsa finalizzata a identificare i concetti e le entità individuali che esprimono il soggetto di un'opera e ad assegnare i corrispondenti descrittori. Questi possono essere impiegati in modalità pre-coordinata o post-coordinata. In entrambe le modalità essi sono generalmente scelti all'interno di vocabolari controllati e, nel caso di nomi propri, acquisiti nella forma prevista da liste di autorità o da altre fonti autorevoli. Per questo l'indicizzazione post-coordinata non va confusa con forme di indicizzazione basate sul libero

²² UNI ISO, *UNI ISO 25964-1:2014* cit., p. 3: «concept[:] unit of thought. Note: Concepts can often be expressed in a variety of different ways. They exist in the mind as abstract entities independent of terms used to express them. They range from the very simple, e.g. 'child', to the very complex, e.g. 'child protection legislation'».

²³ Nella guida al *Nuovo soggettario* tra descrittore e termine di indicizzazione è stabilita una quasi sinonimia anche in ragione del fatto che non è approfondita la tematica della scelta della forma dei nomi propri nell'indicizzazione (cfr. BNCF, *Nuovo soggettario* cit., §2.1.1 *Controllo del vocabolario*, p. 73.

²⁴ *Ivi*, §D.1.4 *Formulazione dell'enunciato di soggetto*, p. 42-43.

impiego di parole della lingua naturale o sull'estrazione di parole dai titoli o dai testi²⁵. L'indicizzazione per soggetto può essere applicata a qualsiasi tipo di risorsa, nel rispetto degli standard in materia, degli strumenti adottati e delle politiche di catalogazione seguite, sulle quali l'ICCU offre specifiche indicazioni alle biblioteche di SBN²⁶.

Indicizzazione post-coordinata: modalità di indicizzazione per soggetto in cui i descrittori sono impiegati in modo indipendente l'uno dall'altro, senza che siano indicate le loro relazioni sintattiche, lasciando all'utente la possibilità di associarli nella fase di ricerca.

Indicizzazione pre-coordinata: modalità di indicizzazione per soggetto in cui i descrittori sono combinati fra loro secondo le regole di una sintassi predefinita che esplicita le relazioni logiche che intercorrono fra loro, costruendo sequenze ordinate (stringhe di soggetto) in grado di rappresentare anche soggetti complessi.

Linguaggio controllato: linguaggio documentario usato per indicizzare risorse e per fornire punti di accesso pertinenti alle risorse stesse. Prevede un vocabolario controllato e norme che guidano nella scelta dei descrittori. Nell'indicizzazione pre-coordinata comprende anche regole sintattiche per la costruzione delle stringhe di soggetto.

Linguaggio naturale: linguaggio liberamente usato nella comunicazione tra individui non sottoposto alla formalizzazione di un vocabolario controllato.

Opera: creazione intellettuale o artistica rappresentata da un testo o da altre forme di espressione (es. musica, balletto, film) o da un oggetto materiale o un manufatto (es. disegno, scultura)²⁷. È l'oggetto dell'analisi concettuale che è alla base dell'indicizzazione per soggetto.

Parola chiave (in inglese *Keyword*): descrittore assegnato per esprimere il contenuto concettuale della risorsa nell'indicizzazione post-coordinata. In alcuni contesti documentari è selezionata dal linguaggio naturale senza forme di controllo del vocabolario oppure estratta (anche automaticamente) da titoli, abstract, full-text o da altre fonti di informazione ritenute utili.

I criteri presentati in questo documento prevedono unicamente l'uso di parole chiave individuate e scelte in vocabolari controllati.

Risorsa: ogni entità, analogica o digitale con cui l'opera, in quanto creazione intellettuale o artistica, si manifesta. Le risorse possono essere di varia natura, forma e materiale (risorse testuali, iconografiche, sonore e multimediali) e comprendere anche parti componenti e aggregati (per es. una carta geografica in tre fogli, l'articolo di una rivista, una serie televisiva in più episodi)²⁸.

²⁵ Ivi, §A. *Principi generali*, p. 21-25 e §F.1 *Indicizzazione pre-coordinata e indicizzazione post-coordinata*, p. 46-47.

²⁶ ICCU, *Linee guida sull'indicizzazione per soggetto e la classificazione nel Servizio bibliotecario nazionale (SBN) cit.*, §2 *Cooperazione in SBN*, <https://tinyurl.com/4bkn5bw7>.

²⁷ *Regole italiane di catalogazione cit.*, § 8.1.1 *Definizione* (versione Wiki: <https://tinyurl.com/56km5hny>). Il termine 'espressione' fa riferimento al significato previsto dal già citato modello concettuale *IFLA LRM*.

²⁸ Il termine 'risorsa' è impiegato a partire dalla fine del XX secolo in ambito anglosassone e utilizzato dai recenti standard e modelli concettuali (RDA, ISBD ed. consolidata, IFLA LRM). «Risorsa (*Resource*): Opera, espressione, manifestazione o item. Il termine include non solo un'entità individuale ma anche aggregati e componenti di tali entità (per esempio, tre fogli di carte geografiche, una diapositiva singola pubblicata come parte di un insieme di venti diapositive, l'articolo di un fascicolo di un giornale accademico). Può indicare un'entità tangibile (per esempio, un'audiocassetta) o un'entità intangibile (per esempio un sito web)». Cfr. *RDA: resource description & access*, developed in a collaborative process led by the Joint Steering Committee for Development of RDA (JSC) representing the American Library Association [et. al.], version April 2014, edizione italiana a cura dell'Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche Italiane e per le informazioni bibliografiche. Roma: ICCU, 2015, <https://tinyurl.com/3du7yfs4>; Mauro Guerrini, *Dalla catalogazione alla metadattazione: tracce di un percorso*,

Sistemi di organizzazione della conoscenza (in inglese *Knowledge Organization Systems*, KOSs): Strumenti per l'organizzazione di risorse informative in base al loro contenuto concettuale (es. intestazioni per soggetto, thesauri), il cui allestimento, gestione e progettazione sono oggetto dell'ambito denominato Organizzazione della conoscenza (*Knowledge Organization*, KO)²⁹.

Soggetto: concetti e/o entità individuali, anche in combinazione tra loro, che rappresentano un tema all'interno di un'opera ('ciò su cui l'opera è', in inglese *aboutness*)³⁰.

Il tema che funge da soggetto coincide innanzitutto con il tema di base (il tema principale) a cui è possibile affiancare ulteriori temi che riguardano parti, aspetti, motivi particolari considerati rilevanti. Il soggetto può comprendere elementi riferibili alla forma intellettuale, artistica, letteraria, bibliografica o alla forma materiale.

Stringa di soggetto: sequenza ordinata di descrittori combinati secondo una sintassi predefinita, che rappresenta il soggetto di un'opera nel linguaggio di indicizzazione impiegato in modalità pre-coordinata. La stringa può consistere anche di un solo descrittore, se sufficiente a esprimere il soggetto di un'opera³¹.

Tema di base: oggetto unitario di conoscenza, al quale sono riferibili i singoli temi particolari presenti nell'opera e al quale sono correlate tutte le informazioni fornite intenzionalmente dall'autore³².

Termine di indicizzazione: termine che rappresenta un concetto assegnato a una risorsa nel processo di indicizzazione, scelto all'interno di un vocabolario controllato.

Thesaurus: tipo di vocabolario controllato impiegato nell'indicizzazione per soggetto di risorse di varia natura, nel quale il controllo del vocabolario è esercitato grazie a relazioni semantiche stabilite tra i termini (relazioni gerarchiche, sinonimiche, associative) e ad alcune tipologie di note³³. In quanto strumento di organizzazione della conoscenza, può essere impiegato anche nella categorizzazione o strutturazione di dati del web. Per l'utente rappresenta un utile strumento di ausilio alla ricerca, soprattutto se integrato con cataloghi e altre tipologie di banche dati.

prefazione di Barbara B. Tillet, postfazione di Giovanni Bergamin. 2. ed. a cura di Denise Biagiotti e Laura Manzoni; con prefazione di Peter Lor. Roma: Associazione italiana biblioteche, 2022, p. 40-42.

²⁹ Fulvio Mazzocchi, *Knowledge organization system (KOS)*. In: *Encyclopedia of Knowledge Organization*, <https://www.isko.org/cyclo/kos.htm>: «Knowledge organization system (KOS): is a generic term used for referring to a wide range of items (e.g. subject headings, thesauri, classification schemes and ontologies), which have been conceived with respect to different purposes, in distinct historical moments. They are characterized by different specific structures and functions, varied ways of relating to technology, and used in a plurality of contexts by diverse communities. However, what they all have in common is that they have been designed to support the organization of knowledge and information in order to make their management and retrieval easier».

³⁰ BNCF, *Nuovo soggettario* cit., §B. *Definizione di soggetto*, p. 29-35.

³¹ *Ivi*, § D.2.2 *Costruzione della stringa di soggetto*, p. 44-45.

³² La definizione di tema di base, nella letteratura professionale italiana, è stata per la prima volta chiarita in: GRIS – Gruppo di ricerca sull'indicizzazione per soggetto, *Guida all'indicizzazione per soggetto*. Roma: AIB, 1996, ristampa con correzioni 2001, p. 13-14, <https://tinyurl.com/ys4heze3>.

³³ UNI ISO, *UNI ISO 25964-1:2014, Documentazione e informazione* cit., p. 12: «thesaurus[:] controlled and structured vocabulary in which concepts are represented by terms, organized so that relationships between concepts are made explicit, and preferred terms are accompanied by lead-in entries for synonyms or quasi-synonyms. NOTE The purpose of a thesaurus is to guide both the indexer and searcher to select the same preferred term or combination of preferred terms to represent a given subject. For this reason a thesaurus is optimized for human navigability and terminological coverage of a domain».

Vocabolario controllato: strumento utile a identificare in modo prescrittivo ogni concetto con un'etichetta coerente. Può avere la forma di un thesaurus (elenco prescrittivo di termini), di uno schema di classificazione, di authority file di nomi, ecc³⁴.

4. Indicizzazione post-coordinata

L'indicizzazione per soggetto ha lo scopo di descrivere e identificare le risorse in base al loro contenuto concettuale tramite l'impiego di un linguaggio di indicizzazione per consentirne il recupero in fase di ricerca. Ogni soggetto è costituito da uno o più descrittori (termini e/o nomi propri), intesi come rappresentazioni del contenuto concettuale dell'opera e combinati o meno mediante regole di sintassi.

La modalità di indicizzazione qui descritta consiste nell'associazione di uno o più descrittori all'opera da soggettare, selezionati da un vocabolario controllato, senza stabilire fra di essi relazioni sintattiche, come invece avviene nell'indicizzazione pre-coordinata. Può essere l'utente, in fase di ricerca, ad associare parole chiave anche mediante operatori logici.

L'indicizzazione post-coordinata consiste nelle seguenti fasi:

1. analisi concettuale dell'opera;
2. formulazione dell'enunciato di soggetto;
3. scelta dei termini di indicizzazione e/o della forma preferita di nomi propri e titoli di opere;
4. attribuzione di una o più parole chiave controllate senza stabilire fra di esse relazioni sintattiche.

Le prime tre fasi sono comuni a entrambe le modalità di indicizzazione (post e pre-coordinata) e si svolgono con le medesime procedure e criteri.

4.1 Analisi concettuale dell'opera

L'analisi concettuale costituisce l'insieme delle operazioni intellettuali finalizzate a individuare e a descrivere, con il massimo grado di precisione e specificità possibile, il contenuto informativo di un'opera³⁵. Il contenuto di un'opera può consistere in uno o più temi che a loro volta possono essere rappresentati da uno o più concetti e/o entità individuali, espressi tramite descrittori. I principi che regolano l'analisi concettuale sono di natura generale e non dipendono dal particolare metodo di indicizzazione adottato.

L'analisi concettuale e i suoi risultati possono essere influenzati da alcuni fattori:

- tipologia della risorsa: testuale, musicale, cartografica, grafica, audiovisiva e oggettuale³⁶;

³⁴ *Ivi*, p. 3: «controlled vocabulary[:] prescribed list of terms, headings or codes , each representing a concept. NOTE Controlled vocabularies are designed for applications in which it is useful to identify each concept with one consistent label, for example when classifying documents, indexing them and/or searching them. Thesauri, subject heading schemes and name authority lists are example of controlled vocabularies».

³⁵ BNCF, *Nuovo soggettario* cit., §D.1 *Analisi concettuale dei documenti*, p. 38-42.

³⁶ ICCU, *Norme per il trattamento di informazioni e dati comuni a tutte le tipologie di materiale*, § 2.2 *Tipo record*, <https://tinyurl.com/yc84xxfu>.

- supporto della risorsa (es. disco in vinile, CD-ROM, DVD, microfiche, microfilm);
- natura bibliografica (es. monografia, periodico, spoglio);
- tipologia dell'istituto di conservazione (es. biblioteca, museo, archivio), suo grado di specializzazione e utenza di riferimento;
- modalità di applicazione del linguaggio di indicizzazione (umana o automatica).

Ai fini dell'indicizzazione per soggetto l'analisi concettuale determina, con la maggiore precisione possibile, il soggetto di un'opera individuando concetti pertinenti (ovvero strettamente connessi a un determinato ambito tematico) e rilevanti (cioè potenzialmente adeguati e rispondenti ai bisogni informativi dell'utente), mediante un'analisi sistematica la cui profondità e articolazione varia in base alla natura della risorsa e alla politica di indicizzazione adottata dalla singola istituzione³⁷.

Si raccomanda, pertanto, di:

1. identificare e selezionare i concetti e le entità individuali essenziali, ossia pertinenti e rilevanti in relazione alle presumibili richieste dell'utente, rappresentando in modo esaustivo e specifico i principali temi dell'opera e/o di una sua parte.
Questa valutazione si basa sull'interazione fra fattori testuali (il rilievo che la trattazione di un tema ha nell'opera) e contestuali (il rilievo che un tema trattato nell'opera ha in relazione a presumibili bisogni degli utenti o a vari tipi di contesti: storico, culturale, bibliografico, epistemologico, ecc.) e deve tenere anche conto del livello di rilevanza che i temi possono avere avuto nei diversi momenti di fruizione dell'opera³⁸;
2. individuare le relazioni di componente che i singoli concetti hanno con il tema di cui fanno parte (tema di base o temi secondari significativi). Nel corso dell'analisi, queste relazioni consentono

³⁷ Le risorse che nelle biblioteche sono definite 'materiali speciali' (fotografie, carte geografiche, disegni, stampe, bandi, ecc.) sono conservate anche in archivi e musei. L'analisi concettuale, per alcune di esse, può essere fatta su più livelli che variano dal pre-iconografico all'iconologico descrivendo e identificando le entità e le azioni raffigurate nell'opera (attribuendo un nome specifico a cose, persone, ecc.), e interpretando simbolicamente in relazione alla volontà dell'autore (fotografo, pittore, scultore, ecc.), al contesto storico e socio-culturale di provenienza e di ricezione dell'opera. Cfr. BNCF, *Nuovo soggetto cit.* 29-34; Accademia della Crusca; BNCF, *Indicizzazione per soggetto di opere antiche: indicazioni metodologiche ed esempi*, p. [Ulteriori criteri per l'impiego dell'indicizzazione post-coordinata di materiali speciali potranno, in futuro, essere individuati o maggiormente precisati con la collaborazione di esperti di tali tipologie di risorse].

³⁸ Accademia della Crusca; BNCF, *Indicizzazione per soggetto di opere antiche*. Firenze: Accademia della Crusca, 2026 [in corso di pubblicazione], § 1.2.1 *Pertinenza, rilevanza, esaustività*, p. XX: «Con pertinenza s'intende l'attinenza (*aboutness* o circolarità) di un'opera (o di una sua parte o aspetto) a un determinato tema (topic o soggetto). Con rilevanza l'importanza per gli utenti (potenziale informativo, interesse, utilità, adeguatezza al livello cognitivo, grado di novità, ecc.) di un tema trattato nell'opera, ai fini del suo recupero. Con esaustività l'insieme dei temi selezionati, tale da coprire i principali contenuti dell'opera ritenuti potenzialmente utili a soddisfare i bisogni degli utenti. [...] Dunque, pertinenza e rilevanza sono da considerare piuttosto come articolazioni ('aspetti') di un'unica nozione, la rilevanza, la cui valutazione è frutto di un bilanciamento tra 'fattori testuali' (rilevanza testuale) e 'fattori contestuali' (rilevanza contestuale). [...] Il giudizio si avvale di fattori testuali (il rilievo che la trattazione di un tema ha nell'opera: per esempio, come tema di base) e di fattori contestuali (il rilievo che un tema trattato nell'opera ha in relazione a presumibili bisogni degli utenti o a vari tipi di contesti: storico, culturale, bibliografico, epistemologico, ecc.), che interagiscono nella formulazione del giudizio». Nell'opera citata si danno anche indicazioni sull'applicazione di questi fattori alle opere antiche.

di contestualizzare i singoli concetti e, al tempo stesso, di integrare il tema con l'aggiunta di ulteriori concetti³⁹.

L'analisi concettuale ha come oggetto l'opera e come risultato l'individuazione del tema (un concetto o una combinazione di concetti, e/o di entità individuali) che ne esprime il soggetto. Il compito dell'indicizzazione per soggetto è, appunto, stabilire la relazione, la connessione logica tra un'opera e uno o più temi, sulla base di requisiti di pertinenza e rilevanza.

Questo vale anche nel caso di una risorsa che consiste di più opere contenute nella stessa 'manifestazione', siano esse 'opere indipendenti' (aggregate in una raccolta) oppure 'opere dipendenti/aggiuntive' (aggregate a una o più opere indipendenti), quando si ritenga che, per la rilevanza e/o specificità del loro contenuto, possano essere oggetto di analisi concettuale e di indicizzazione. Pertanto, nel corso dell'esame di una risorsa, la scelta del numero e della varietà dei temi selezionati non dipende soltanto dal grado di esaustività dell'analisi della singola opera, ma anche dal livello di analisi della risorsa, a seconda che l'analisi si riferisca solo all'opera principale (o 'aggregante', nel caso delle raccolte), oppure anche ad altre opere contenute nella stessa 'manifestazione aggregata'.

A livello della manifestazione, infatti, la risorsa può consistere di una singola opera indipendente, accompagnata da opere supplementari, come prefazioni, introduzioni, commenti, biografie, ecc. (cosiddette opere dipendenti/aggiuntive), oppure può consistere di più opere create indipendentemente e 'pubblicate' insieme in una singola manifestazione, come nel caso delle raccolte.

Sia i materiali supplementari che le singole opere di una raccolta possono essere analizzati e indicizzati. In particolare, nel caso delle raccolte può essere utile individuare i soggetti delle singole opere, oltre a quello dell'opera aggregante, che generalmente è costituito da un tema più generale che riflette il *focus* della raccolta, ossia il criterio in base al quale sono state selezionate e organizzate le singole opere.

Dunque, l'analisi delle opere e la selezione dei temi possono riferirsi a:

- a) opere singole indipendenti;
- b) opere dipendenti/aggiuntive, che integrano una o più opere indipendenti in una 'manifestazione aggregata';
- c) opere singole indipendenti raccolte insieme in una 'manifestazione aggregata';
- d) 'opera aggregante'⁴⁰.

³⁹ BNCF, *Nuovo soggetto cit.*, §F.1 *Indicizzazione pre-coordinata e indicizzazione post-coordinata*, p. 46-47: «Quando, in un'indicizzazione post-coordinata, si stabilisce la relazione di soggetto fra i singoli concetti e l'opera di cui esprimono il tema, questo atto presuppone il riconoscimento delle relazioni sintattiche che esistono fra questi concetti e instaura di fatto una relazione di componente fra i singoli concetti e il loro insieme. Tuttavia, le relazioni stesse non sono indicate esplicitamente e, dunque, non sono rese disponibili all'utente in modo evidente. Parallelamente, quando l'utente coordina i medesimi concetti durante le operazioni di ricerca, questo atto si basa sul presupposto dell'esistenza di determinate relazioni sintattiche fra questi concetti in una o più opere».

⁴⁰ I livelli di analisi di una risorsa e, in particolare, l'analisi degli *aggregati* fanno riferimento al modello *IFLA LRM* (IFLA, *IFLA Library Reference Model (LRM)* cit., p. 93-94).

In questi casi sarebbe necessario assegnare tutte le parole chiave controllate necessarie a rappresentare adeguatamente ciascun soggetto identificato.

Esempio

<p>Alle frontiere della conoscenza : come genetica, neuroscienze e intelligenza artificiale stanno cambiando la nostra percezione del mondo e della vita / a cura di Gianpaolo Bellini ; scritti di Marco Cristoforetti, Lorenzo Fontolan, Paolo Tortora ; prefazione di Silvio Garattini ; presentazione di Lucio Rossi. - Milano : Angeli, ©2024. - 272 p. : ill. ; 22 cm. (Semi ; 18). - ISBN: 9788835116137</p>	
<p>Enunciati di soggetto</p>	<p>1. [l'opera tratta del] progresso scientifico nell'ambito della genetica 2. [l'opera tratta del] progresso scientifico nell'ambito dell'intelligenza artificiale 3. [l'opera tratta del] progresso scientifico nell'ambito delle neuroscienze</p>
<p>Stringhe di soggetto</p>	<p>1. Genetica 2. Intelligenza artificiale 3. Neuroscienze</p>
<p>Parole chiave</p>	<p>Genetica; Intelligenza artificiale; Neuroscienze</p>
<p>Commento</p>	<p><i>La presenza di tre saggi indipendenti con tre temi distinti (rappresentati con tre enunciati differenti) consente l'attribuzione di parole chiave relative a ogni tema.</i></p>

4.2 Formulazione dell'enunciato di soggetto

L'esito del processo di analisi concettuale dell'opera produce la formulazione, nel linguaggio naturale, di una breve frase (sequenza di parole) coerente, articolata e precisa, chiamata 'enunciato di soggetto', che risponde alla domanda 'di che cosa tratta quest'opera?' e che evidenzia il contenuto concettuale nella sua interezza e complessità⁴¹. Tale espressione, che può avere la forma di una 'frase tipo-titolo'⁴² (per la somiglianza che potrebbe avere con il titolo di un documento), è la base per la traduzione del soggetto nel linguaggio di indicizzazione.

4.3 Scelta e controllo dei descrittori

Ogni concetto deve essere rappresentato da uno o più termini di indicizzazione e ogni entità individuale dalla forma preferita del nome proprio (principio di uniformità). Contemporaneamente ciascun termine deve riferirsi a un solo concetto e ciascun nome proprio deve identificare in modo univoco una singola entità individuale (principio di univocità)⁴³. L'applicazione di tali principi richiede l'adozione di strumenti dedicati al controllo terminologico e alla forma dei nomi propri al fine di consentire agli indicizzatori di scegliere lo stesso descrittore per esprimere un determinato

⁴¹ BNCF, *Nuovo soggettario* cit., § A.1 *Esaustività*, p. 25: «In base al numero e alla tipologia di concetti identificati, selezionati e rappresentati nell'indicizzazione, si distinguono due procedimenti, noti come sommarizzazione e indicizzazione spinta: con il primo s'intende un livello di analisi finalizzato prevalentemente all'indicizzazione del tema di base di un'opera, con il secondo anche di temi particolari e di altre caratteristiche o aspetti del suo contenuto valutati come meritevoli di essere segnalati».

⁴² GRIS, *Guida all'indicizzazione per soggetto* cit., p. 7.

⁴³ BNCF, *Nuovo soggettario* cit., §A.4 *Uniformità e univocità*, p. 28-29.

concetto o entità individuale e all'utente finale di reperire le informazioni indipendentemente dalla parola impiegata (sinonimo e variante di un nome proprio) come chiave di ricerca.

I principi di uniformità e univocità garantiscono così una maggiore coerenza e completezza rispetto al metodo seguito e facilitano la successiva traduzione nel linguaggio di indicizzazione (pre-coordinato o post-coordinato).

La parola chiave controllata è la componente di base per l'indicizzazione e il recupero in modalità post-coordinata e può rappresentare le seguenti entità:

1. Persona e famiglia
2. Personaggio immaginario
3. Prodotto e strumento commerciale
4. Ente
5. Luogo (es. paese, città, fiume, mare)
6. Luogo immaginario
7. Edificio e struttura (es. ponte, torre, piazza, palazzo)
8. Titolo dell'opera
9. Concetto
10. Evento o periodo storico
11. Data o arco cronologico
12. Genere/Forma

4.3.1 Scelta dei descrittori

La scelta di quante e quali parole chiave controllate riferite al contenuto concettuale di un'opera è ricondotta sostanzialmente ai principi generali dell'indicizzazione per soggetto e in particolare a quelli di esaustività (quanti descrittori) e di specificità (quali descrittori), che incidono sull'equilibrio tra richiamo e precisione. L'impiego di descrittori generici determina un alto richiamo e una bassa precisione nei risultati di ricerca; viceversa l'uso di descrittori specifici riduce il richiamo e aumenta la precisione⁴⁴.

Quando il soggetto di un'opera è espresso mediante un linguaggio di indicizzazione in forma post-coordinata si raccomanda di:

1. assegnare un numero sufficiente di parole chiave per descrivere in modo esauriente tutti i temi ritenuti pertinenti e rilevanti così che il contenuto concettuale di un'opera sia espresso in modo esaustivo: l'insieme delle parole chiave assegnate deve rappresentare interamente il contenuto concettuale dell'opera⁴⁵;
2. non formulare insiemi di parole chiave il cui ambito superi il contenuto concettuale dell'opera;
3. non usare contestualmente parole chiave che esprimono concetti che nel ThNS sono collegati tra loro da relazioni gerarchiche (genere/specie e parte/tutto) qualora il termine più specifico sia esaustivo e identificativo del tema o dei temi dell'opera (quindi l'impiego anche di un termine più generico sarebbe ridondante). L'accesso dalle parole specifiche a quelle più generali e viceversa è reso disponibile dalla struttura gerarchica del ThNS;

⁴⁴ *Ivi*, §A *Principi generali*, p. 21-25.

⁴⁵ *Ivi*, § A.1 *Esaustività*, p. 25-26.

4. in presenza di parole chiave che rappresentano entità individuali valutare l'opportunità di assegnare anche parole chiave riferite ai concetti che stanno in una relazione paradigmatica⁴⁶ di tipo esemplificativo, con l'entità individuale, quando il concetto generico (la classe di appartenenza dell'entità individuale) serve a precisare il contesto particolare in cui l'entità individuale è trattata nell'opera, distinguendolo da altri contesti in cui può essere considerata (es. **Bianciardi, Luciano e Bibliotecari italiani**, per un'opera che tratta di Luciano Bianciardi come bibliotecario e non come scrittore). La contestualizzazione riguarda soprattutto nomi di persona, essendo una persona associabile spesso ad ambiti distinti di attività, ma può ricorrere anche con altri tipi di nomi propri, come organizzazioni, oggetti, aree, ecc. È sconsigliato, invece, usare in modo generalizzato questo tipo di contestualizzazione in funzione di raggruppamento per evitare deroghe al principio di specificità e un eccessivo 'rumore' nel recupero, limitando quest'uso ai casi in cui, per particolari esigenze di un istituto documentario, si ritenga utile applicarlo a una categoria omogenea di entità individuali (es. in un istituto dedicato alla Resistenza aggiungere al nome proprio di un singolo partigiano il descrittore **Partigiani italiani** per un'opera che tratta di tale persona);
5. escludere nell'assegnazione tutte quelle parti del discorso non significanti (es. articoli, preposizioni, congiunzioni, particelle correlative) oppure parole superflue (es. termini di applicabilità generale che non hanno una significatività e una specificità particolari: **Confronto, Effetti, Giudizi, Impiego, Influssi, Ruolo**);
6. individuare eventuali descrittori relativi al genere e alla forma intellettuale o artistica di un'opera o alla forma fisica della risorsa⁴⁷;
7. valutare l'opportunità di attribuire parole chiave relative a specifiche date o periodi storici anche in riferimento al rumore che questo può comportare. L'indicazione di specifici anni o di secoli infatti non è assimilabile all'assegnazione di veri e propri descrittori dal momento che questi non si trovano attestati né in thesauri né in authority file. Per le scelte grafiche e formali si dovrebbe fare riferimento agli usi della BNI;
8. tutte le parole chiave controllate, così come i descrittori riferiti a generi/forme, devono essere indicati in campi dedicati non assimilati né confusi con quello impiegato per il soggetto attribuito o attribuibile in modalità pre-coordinata.

4.3.2 Controllo dei descrittori

Come già precedentemente indicato, per scegliere il significato e la forma preferita dei termini e dei nomi propri è opportuno fare riferimento a strumenti di controllo terminologico e di attestazione della forma dei nomi propri.

4.3.2.1 Concetti espressi da termini

I descrittori relativi a concetti sono generalmente costituiti da termini della lingua italiana nell'uso corrente attestati in thesauri e ontologie, in authority file, ecc., i quali utilizzano a loro volta fonti

⁴⁶ *Ivi*, §E. *Relazioni semantiche e relazioni sintattiche*, p. 45-46.

⁴⁷ A tal riguardo è indispensabile implementare nei cataloghi il relativo campo di ambito semantico (608 UNIMARC oppure 655 MARC21) parallelamente al campo 140 UNIMARC (006/007 MARC21) di diversa pertinenza.

enciclopediche, dizionariali, ecc⁴⁸. È possibile selezionare terminologia o nomi propri in altre lingue qualora questi siano presenti come preferiti negli strumenti indicati.

Come già detto, per il controllo delle parole chiave che esprimono concetti, espressi da termini che indicano nomi comuni, è auspicabile riferirsi al ThNS, il cuore dell'omonimo sistema⁴⁹. Qualora i concetti/termini non siano presenti nel ThNS, è possibile proporre alla BNCF l'inserimento tramite l'apposito form condiviso con le istituzioni con cui sono state stipulate le necessarie convenzioni.

Come già indicato in premessa, nell'attribuzione di parole chiave controllate istituzioni di tipo non bibliotecario potrebbero impiegare strumenti di settore purché allestiti sulla base dei medesimi standard internazionali sul controllo terminologico⁵⁰.

4.3.2.2 Entità individuali espresse da nomi propri e da titoli di opere

Con entità individuali, normalmente non contenute all'interno di thesauri, ci si riferisce a:

- Nome di persona e famiglia
- Nome di personaggio immaginario
- Nome di prodotto e strumento commerciale
- Nome di ente
- Nome di luogo (odierno e del passato)
- Nome di luogo immaginario
- Nome di edificio e struttura
- Nome di evento e periodo storico
- Titolo dell'opera

Così come avviene nel caso dell'indicizzazione pre-coordinata anche per tali entità è opportuno fare riferimento ai relativi authority file, impiegando la forma che è individuata come preferita. Per alcune delle tipologie indicate si possono trovare attestazioni nel ThNS⁵¹.

Per le biblioteche gli authority file di riferimento sono quelli individuabili all'interno dell'OPAC SBN tramite 'Voci di autorità >Nomi, Opere, Luoghi' (i luoghi solo per la catalogazione di opere antiche)⁵². Quando il nome non è presente negli archivi di riferimento, per individuare la forma accettata e l'eventuale rete sindetica di forme varianti, si seguono le indicazioni delle *REICAT* e del *Nuovo soggetto. Manuale applicativo*⁵³.

⁴⁸ Cfr. Fonti nel sito del *Nuovo soggetto*, <https://thes.bncf.firenze.sbn.it/fonti.php>.

⁴⁹ ICCU, *Linee guida sull'indicizzazione per soggetto e la classificazione nel Servizio bibliotecario nazionale (SBN)* cit., § 4.1 *Gli strumenti*.

⁵⁰ Per la normativa sviluppata dall'Istituto centrale per il catalogo e la documentazione (ICCD): <http://www.iccd.beniculturali.it/it/normative>.

⁵¹ Si ricorda che alcune entità individuali riferite a eventi o a periodi storici sono presenti in ThNS (es. guerre, battaglie e altri eventi e processi storici: **Battaglia di Caporetto <1917>**, **Affare Dreyfus <1894-1906>**, **Lunga marcia <1934-1935>**).

⁵² In questi archivi di autorità confluiscono gli authority file prodotti dalla BNI e dalle biblioteche aderenti a SBN, <https://opac.sbn.it/>.

⁵³ ICCU, *Linee guida sull'indicizzazione per soggetto e la classificazione nel Servizio bibliotecario nazionale (SBN)* cit., § 4.1 *Gli strumenti - Impiego nell'indicizzazione*: «I termini usati sono quelli nella forma preferita prevista dal Thesaurus o, nel caso di nomi propri, sono impiegati nella forma indicata nel Manuale applicativo, § A e B». Nel *Nuovo soggetto. Manuale applicativo* § A.3.1 *Nomi di autori greci, latini, papi, sovrani, ecc.* si esplicita che la

Archivi e musei fanno riferimento a standard descrittivi e criteri propri⁵⁴.

A scopo esemplificativo, si elencano alcuni strumenti autorevoli per ciascuna tipologia di entità, in assenza dei già citati authority di SBN:

Nome di persona e di famiglia

- ISNI⁵⁵, VIAF⁵⁶
- Forma attestata da sistemi di authority di altri Paesi (*Autorités Bibliothèque nationale de France*⁵⁷, *Catálogo de autoridades de la Biblioteca Nacional de España*⁵⁸, *Gemeinsame Normdatei*⁵⁹, *Library of Congress Authorities*⁶⁰, ecc.)
- Dizionari biografici (*Dizionario biografico degli italiani*⁶¹, *World biographical index information system online*, ecc.)
- *ACOLIT: autori cattolici e opere liturgiche*⁶²
- *BISLAM: Bibliotheca scriptorum latinorum medii recentiorisque aevi*⁶³
- *C.A.L.M.A. Compendium auctorum latinorum medii aevi*⁶⁴
- Enciclopedie (*Treccani*⁶⁵, *Wikipedia*⁶⁶, ecc.)
- Wikidata⁶⁷

Nome di ente

- Forma attestata da sistemi di authority di altri Paesi (*Autorités Bibliothèque nationale de France*, *Catálogo de autoridades de la Biblioteca Nacional de España*, *Gemeinsame Normdatei*, *Library of Congress Authorities*, ecc.)
- Banche dati di pubbliche amministrazioni (es. *Indice delle pubbliche amministrazioni (IPA)*⁶⁸, pubblicato da AGID; *Elenco delle amministrazioni pubbliche*, pubblicato annualmente da ISTAT in *Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana*)

forma italiana tradizionalmente impiegata per questi casi specifici è giustificata per favorire una maggiore leggibilità e comprensione della stringa di soggetto.

⁵⁴ Per standard e strumenti archivistici internazionali e nazionali, si rimanda a: <https://icar.cultura.gov.it/standard/standard-internazionali>, <https://san.beniculturali.it/web/san/ricerca-negli-archivi>; Per la normativa e gli standard impiegati in ambito museale, si rimanda a: <http://www.iccd.beniculturali.it/it/standard-catalografici>; Istituto centrale per il catalogo e la documentazione, *Progetto per la verifica e l'aggiornamento degli standard ICCD per gli Authority file AUT - Autore e BIB - Bibliografia per il loro allineamento con altri standard nazionali. Relazione conclusiva*, a cura di Margherita Bartoli, <http://www.iccd.beniculturali.it/getFile.php?id=7566>; Istituto centrale per il catalogo e la documentazione, *Categorie iconografiche normalizzate relative al sottocampo 'DESS - Indicazioni sul soggetto'*, a cura di Marco Lattanzi, <http://www.iccd.beniculturali.it/getFile.php?id=186>.

⁵⁵ <https://isni.org/page/search-database/>

⁵⁶ <https://viaf.org>

⁵⁷ <https://catalogue.bnf.fr/recherche-autorite.do>

⁵⁸ <https://www.bne.es/es/catalogos/catalogo-autoridades>

⁵⁹ https://gnd.network/Webs/gnd/DE/Home/home_node.html

⁶⁰ <https://authorities.loc.gov/>

⁶¹ <https://www.treccani.it/biografico/>

⁶² *ACOLIT: autori cattolici e opere liturgiche: una lista di autorità*, a cura di Mauro Guerrini. Roma: Editrice bibliografica, 1998-2004.

⁶³ <https://www.sismelfirenze.it/index.php/banche-dati/bibliotheca-scriptorum>

⁶⁴ <https://www.sismelfirenze.it/index.php/banche-dati/compendium-auctorum>

⁶⁵ <https://www.treccani.it/>

⁶⁶ <https://www.wikipedia.org/>

⁶⁷ <https://www.wikidata.org>

⁶⁸ <https://www.indicepa.gov.it/ipa-portale/>

- *Annuario pontificio*⁶⁹
- Registri delle persone giuridiche (curati dalle Prefetture italiane)
- Elenco permanente delle ONLUS accreditate, curato dall’Agenzia delle entrate
- Sito ufficiale dell’ente in oggetto
- Enciclopedie (*Treccani, Wikipedia, ecc.*)
- Wikidata

Titolo dell’opera

- Forma attestata da sistemi di authority di altri Paesi (*Autorités Bibliothèque nationale de France, Catálogo de autoridades de la Biblioteca Nacional de España, Gemeinsame Normdatei, Library of Congress Authorities, ecc.*)
- Repertori specialistici di settore disciplinare (Cataloghi generali di musei e gallerie; Cataloghi di artisti)
- *Anonymous classics*⁷⁰
- *Thesaurus linguae latinae*⁷¹
- *Thesaurus linguae graecae*⁷²
- *DOC: dizionario delle opere classiche*⁷³
- *C.A.L.M.A. Compendium auctorum latinorum medii aevi*
- Enciclopedie (*Treccani, Wikipedia, ecc.*)
- Wikidata

Titolo di atto normativo

- *Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana*⁷⁴
- Bollettini ufficiali regionali
- *Gazzetta ufficiale dell’Unione europea*⁷⁵
- *United Nations Digital Library System*⁷⁶ (atti ufficiali prodotti da ONU)
- *Normattiva: il portale della legge vigente*⁷⁷
- Repertori e fonti autorevoli di settore
- Forma attestata in altre banche dati online (ISNI, VIAF)
- Enciclopedie (*Treccani, Wikipedia, ecc.*)
- Wikidata

Titolo di testo religioso e sacro

- *REICAT. Appendice G – Titoli uniformi per le edizioni della Bibbia*
- *ACOLIT: autori cattolici e opere liturgiche*
- Repertori e fonti autorevoli di settore

⁶⁹ «Annuario pontificio». Roma: Tipografia poliglotta vaticana, 1912-.

⁷⁰ <https://repository.ifla.org/handle/20.500.14598/3920>

⁷¹ <https://tll.degruyter.com/>

⁷² <https://stephanus.tlg.uci.edu/>

⁷³ Vittorio Volpi, *DOC: dizionario delle opere classiche: intestazioni uniformi degli autori, elenco delle opere e delle parti componenti, indici degli autori, dei titoli e delle parole chiave della letteratura classica, medievale e bizantina*. Milano: Editrice bibliografica, 1994.

⁷⁴ <https://www.gazzettaufficiale.it/>

⁷⁵ <https://eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html>

⁷⁶ <https://digitallibrary.un.org/>

⁷⁷ <https://www.normattiva.it/ricerca/semplice>

Nome geografico, di edificio e di struttura

- Indici della BNI (descrittori impiegati all'interno di stringhe di soggetto)
- Banca dati Territorio e cartografia⁷⁸ (curata da Istat)
- Banche dati curate dall'Istituto geografico militare
- Catalogo generale dei beni culturali⁷⁹ e banca dati Luoghi della cultura⁸⁰ (curati dal Ministero della cultura)
- *Geonames*⁸¹
- *Geographic Names Server*⁸²
- Volumi della collana *Guida d'Italia del Touring club italiano (TCI)*
- Enciclopedie (*Treccani, Wikipedia, ecc.*)
- Wikidata

Nome di edificio religioso

- Banca dati del Fondo edifici di culto⁸³ (curato dal Ministero dell'interno)
- *Annuario pontificio*

Nome di luogo immaginario

Nel ThNS sono presenti alcuni nomi che identificano luoghi immaginari (es. **Arcadia, Cuccagna, Eldorado**).

Nome di personaggio immaginario, di prodotto e strumento commerciale

- Forma attestata nella BNI (descrittori delle stringhe di soggetto)
- *Nuovo soggettario. Manuale applicativo*, § A.6 *Casistiche di nomi propri per tipologie*
- Banca dati Ufficio italiano brevetti e marchi - UIBM⁸⁴
- Banca dati *Espacenet*⁸⁵ (curata da *European Patent Office - EPO*)
- Banca dati *Patentscope*⁸⁶ (curata da *World Intellectual Property Organization - WIPO*)
- Repertori e fonti autorevoli di settore
- Enciclopedie (*Treccani, Wikipedia, ecc.*)
- Wikidata

Nome di evento e periodo storico

Nel ThNS sono presenti alcuni nomi che identificano entità individuali, che non hanno funzione autoriale, riferite a episodi o eventi storici, periodi, ecc., (es. **Battaglia di Cassino <1944>**; **Antichità**)⁸⁷. Per quelli non presenti ci si può riferire a:

- Forma attestata nella BNI (descrittori impiegati nelle stringhe di soggetto)

⁷⁸ <https://www.istat.it/statistiche-per-temi/focus/informazioni-territoriali-e-cartografiche/>

⁷⁹ <https://catalogo.beniculturali.it/>

⁸⁰ <https://cultura.gov.it/luoghi/cerca-luogo>

⁸¹ <https://www.geonames.org/>

⁸² <https://geonames.nga.mil/geonames/GNSHome/welcome.html>

⁸³ <https://archiviodigitalefec.dlci.interno.it/fec/>

⁸⁴ <https://www.uibm.gov.it/bancadati/home/index/>

⁸⁵ <https://worldwide.espacenet.com/patent/>

⁸⁶ <https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf>

⁸⁷ BNCF, *Nuovo soggettario cit.*, § 2.2.2 *Tipologia dei termini*, p. 82.

- *Nuovo soggettario. Manuale applicativo*, § A.6 *Casistiche di nomi propri per tipologie*
- Repertori e fonti autorevoli di settore
- Enciclopedie (*Treccani, Wikipedia, ecc.*)
- Wikidata

5. Vantaggi e svantaggi dell'indicizzazione post-coordinata

L'impiego dell'indicizzazione post-coordinata comporta i seguenti vantaggi:

- snellimento e semplificazione del lavoro del catalogatore: fermo restando il compito dell'analisi concettuale della risorsa, non è richiesta la conoscenza della sintassi per esplicitare le relazioni fra i descrittori;
- conseguente possibilità di aumentare la quantità delle risorse a cui si dà accesso per soggetto;
- possibilità di affiancare all'indicizzazione pre-coordinata quella post-coordinata per aumentare la tipologia e la quantità di risorse recuperabili tramite accesso per soggetto. Per esempio, nel caso in cui un istituto scelga di indicizzare in modalità pre-coordinata una parte della collezione, la modalità post-coordinata può costituire una soluzione per dare accesso per soggetto anche ad altre parti della collezione;
- possibilità di aumentare il richiamo dei risultati di ricerca arricchendo l'accesso per soggetto con parole chiave rappresentative di tutti gli ulteriori temi rilevanti, oltre a quello di base, per i quali in un'indicizzazione pre-coordinata non si sarebbe formulata una stringa di soggetto;

Esempio

Storia di una rinascita / Luca Barisonzi. - Milano : Mursia, 2025. - 102 p., [6] carte di tav. : ill. ; 21 cm. (Testimonianze fra cronaca e storia. Le nuove guerre). - ISBN 9788842569633	
Enunciati di soggetto	<ol style="list-style-type: none"> 1. [l'opera consiste in] memorie di un alpino relative a un combattimento a Bala Murghab in Afghanistan nel 2011. 2. [l'opera consiste in] memorie di un alpino ferito relative alla sua riabilitazione
Stringa di soggetto	Missioni militari italiane - Afghanistan - 2011 - Memorie
Parole chiave	Afghanistan; Alpini; Bala Murghab; Combattimento; Feriti di guerra; Memorie; Riabilitazione; 2011
Commento	<i>In questo caso, oltre ai descrittori necessari a rappresentare il tema 'memorie di alpini in Afghanistan nel 2011' sono stati impiegati anche descrittori, tratti dal secondo enunciato, necessari per rappresentare concetti più analitici, quali Bala Murghab; Combattimento; Feriti di guerra; Riabilitazione.</i>

- possibilità di aumentare il grado dell'esaustività dell'analisi individuando e selezionando ulteriori concetti oltre a quelli rappresentativi dei principali temi dell'opera, in particolare nell'indicizzazione di risorse come fotografie, carte geografiche (indicizzazione approfondita);
- possibilità di creare cluster tematici in siti web e banche dati grazie alla classificazione e categorizzazione delle informazioni.

Occorre tenere presente che l'uso dell'indicizzazione post-coordinata determina alcuni svantaggi, quali:

- perdita di precisione in quanto il tema non è rappresentato nella sua unitarietà a causa della frammentazione in singoli descrittori non legati tra loro da vincoli sintattici (i ruoli) che ne esplicano le relazioni;

Esempio

La valutazione linguistica in contesto migratorio : il test A2 / Paola Masillo. - Pisa : Pacini, 2019. - 211 p. : ill. ; 23 cm. - (Saggistica). (Studi di linguistica educativa ; 3). - ISBN 9788869955969	
Enunciato di soggetto	[l'opera tratta dell'] impiego dei test per la valutazione dell'apprendimento della lingua italiana da parte delle persone immigrate provenienti da paesi fuori dall'Unione europea.
Stringa di soggetto	Lingua italiana - Apprendimento [da parte degli] Immigrati extracomunitari - Valutazione - Impiego [dei] Test
Parole chiave	Apprendimento; Immigrati extracomunitari; Lingua italiana; Test; Valutazione
Commento	<i>In questo caso, le parole chiave scelte non consentono di ottenere, nell'insieme, lo stesso grado di esaustività e intelligibilità della stringa di soggetto.</i>

- aumento del rumore nei risultati di ricerca, con conseguenze su pertinenza e rilevanza, dovuto alla perdita di precisione nell'indicizzazione e/o nella ricerca. Da una parte, la mancanza di esplicitazione delle relazioni tra i concetti, in fase di indicizzazione, può causare il recupero di risorse in cui gli stessi concetti figurano in contesti non pertinenti alla domanda dell'utente; dall'altra, un'insufficiente specificazione del bisogno informativo nella formulazione della domanda da parte dell'utente, dovuta al numero e al grado di genericità/specificità delle parole chiave impiegate nella *query*, può determinare risultati irrilevanti o scarsamente rilevanti. Il rumore può essere attenuato mediante la selezione di parole chiave specifiche e controllate, in fase di indicizzazione, e da processi interattivi del sistema di recupero (es. *browsing*) che permettano all'utente di precisare il suo bisogno informativo;
- perdita di significatività nel caso di concetti che nel ThNS siano scomposti, ovvero espressi da più di un descrittore, soprattutto se non presentati contigualmente nell'interfaccia di visualizzazione delle parole chiave, non è possibile percepire il significato del concetto complesso;

Esempio

La gestione dei musei di enti locali : criticità, modelli innovativi, prospettive di sviluppo. - [Verona] : I MUV, I musei di Verona ; Modena : Franco Cosimo Panini, ©2025. - 125 p. : ill. ; 27 cm. - Atti del Convegno tenuto a Verona nel 2023. - ISBN 9788857021034	
Enunciato di soggetto	[l'opera consiste in] atti di un convegno sulla gestione dei musei degli enti locali in Italia
Stringa di soggetto	Enti locali - Musei - Gestione - Italia - Atti di congressi
Parole chiave	Atti di congressi; Enti locali; Gestione; Italia; Musei
Commento	<i>Nel ThNS il descrittore Musei degli enti locali è non preferito perché il concetto va espresso usando in combinazione Enti locali+Musei. In questo caso, l'impossibilità di citare consecutivamente i due descrittori comporta una perdita di significatività.</i>

- perdita di specificità dovuta al non impiego di descrittori di applicabilità generale e di connettivi il cui valore semantico (ruolo e funzione logica) assume significato soltanto in una stringa di soggetto. D'altra parte, l'impiego di descrittori e connettivi quali 'Influssi di', 'Effetti del', 'Ruolo dei' nel contesto dell'indicizzazione post-coordinata darebbe luogo a risultati di ricerca con eccessivo e inutile rumore;

Esempio

Se il tempo è matto... : come il cambiamento climatico cambia la nostra mente e il nostro corpo / Clayton Page Aldern. - Sansepolcro : Aboca, ©2025. - 323 p. ; 23 cm. (Human ecology). - ISBN 9788855233033	
Enunciato di soggetto	[l'opera tratta degli] effetti del cambiamento climatico sulla salute.
Stringa di soggetto	Salute - Effetti [del] Cambiamento climatico
Parole chiave	Cambiamento climatico; Salute
Commento	<i>In questo caso non è possibile impiegare il descrittore Effetti perché di applicabilità generale.</i>

- l'onere di ricomporre il tema dell'opera si sposta dal catalogatore all'utente.

L'utilizzo di altri dati resi eventualmente disponibili per l'utente (es. abstract, *table of contents* (TOC) o full text) può tuttavia mitigare la perdita di informazioni sul contenuto dell'opera dovuta alla metodologia di indicizzazione post-coordinata.