

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

Facoltà di Lettere e Filosofia

Corso di Laurea Magistrale in Storia e Documentazione Storica

**GESTIRE LA MULTICULTURALITÀ NELL'ACCESSO
ALL'INFORMAZIONE: I THESAURI MULTILINGUE
IN BIBLIOTECA**

Tesi di Laurea di:

Federica VIGNATI

Matr. n. 715862

Relatore:

Prof. Fabio VENUDA

Correlatore:

Prof. Giorgio MONTECCHI

Anno Accademico 2007-2008

INDICE

Introduzione	p. 4
1. Multilinguismo e multiculturalismo: un problema complesso per l'accesso all'informazione	p. 9
1.1 I servizi bibliotecari in un contesto multiculturale	p. 11
1.2 Indicizzazione semantica e biblioteche specialistiche multiculturali	p. 16
1.3 Scelta dello strumento di indicizzazione semantica	p. 18
2. I thesauri multilingue: normativa, problematiche e sviluppi	p. 23
2.1 Gli standard di riferimento	p. 29
2.1.1 Norme ISO 2788: Linee guida per la costruzione e lo sviluppo di thesauri monolingue e ISO 5964: Linee guida per la costruzione e lo sviluppo di thesauri multilingue	p. 31
2.1.2 Linee guida IFLA per thesauri multilingue	p. 35
2.1.3 Standard BS 8723: Structured vocabularies for information retrieval - Guide	p. 40
2.1.4 Nuovo standard ISO 25964: Thesauri and interoperability with other vocabularies	p. 45
2.2 Analisi di uno strumento multilingue: il thesaurus Eurovoc	p. 46
2.2.1 Definizione e obiettivi del thesaurus	p. 49
2.2.2 Storia ed edizioni successive	p. 50
2.2.3 Gestione, aggiornamento e responsabilità	p. 54
2.2.4 Settori disciplinari considerati	p. 57

2.2.5	Versioni linguistiche	p. 59
2.2.6	Utilizzo ai fini dell'indicizzazione	p. 61
2.2.7	Struttura	p. 66
2.2.8	Lati positivi e negativi	p. 70
3.	Oltre il thesaurus multilingue	p. 73
3.1	Le esperienze di integrazione a livello internazionale	p. 74
3.1.1	Il progetto MACS: Multilingual access to subject	p. 77
3.1.2	Il progetto HILT: High Level Thesaurus project(s)	p. 85
3.1.3	Il progetto RENARDUS: Academic Subject Gateway Service in Europe	p. 95
3.2	Nuovi strumenti per l'indicizzazione semantica: accenni al web 2.0 e al web semantico	p. 104
4.	Il sistema Bibliorete: proposta per uno strumento multiculturale	p. 111
4.1	Bibliorete: struttura e gestione	p. 112
4.2	Indicizzazione semantica: gli strumenti attualmente utilizzati	p. 125
4.3	Nuove prospettive progettuali	p. 131
4.3.1	Analisi dei bisogni	p. 133
4.3.2	Ipotesi di realizzazione	p. 140
	Conclusione	p. 151
	Bibliografia	p. 152
	Allegati	p. 160

INTRODUZIONE

Obiettivo del presente lavoro è fornire delle linee guida per la creazione di uno strumento multilingue di indicizzazione e ricerca per il patrimonio documentario del sistema di biblioteche specialistiche milanesi “Bibliorete”. Per giungere a questo obiettivo, oltre all’analisi delle esigenze delle biblioteche stesse, ho ritenuto fondamentale chiarire, in primo luogo, le problematiche e le risorse che un contesto multiculturale presenta. Da qui l’analisi delle differenze tra multilinguismo e multiculturalismo nell’accesso all’informazione e negli strumenti approntati per la gestione ottimale delle esigenze di utenze straniere, o appartenenti a comunità linguistiche differenti. Esigenze che, ovviamente, si presentano diversificate non tanto e non solo per provenienza geografica ma soprattutto per tipologia di servizi che alla biblioteca vengono richiesti: gli utenti di biblioteche specialistiche e centri di documentazione, come in questo caso, presentano caratteristiche abbastanza omogenee indipendentemente dalla lingua in cui i servizi vengono erogati. Diverso è il discorso per le biblioteche pubbliche, che ho brevemente analizzato attraverso l’esperienza della biblioteca Lazzerini di Prato.

In un contesto specialistico, la scelta del thesaurus come strumento di indicizzazione semantica è, a mio parere, superiore dal punto di vista della facilità e dell’esaustività rispetto ad altri strumenti di ricerca. Per questo motivo particolare attenzione è stata dedicata all’analisi delle normative e degli standard che definiscono i criteri di costruzione ed utilizzo di questi strumenti. A partire dagli standard ISO 2788 Linee guida per la costruzione e lo sviluppo di thesauri monolingue e ISO 5964 Linee guida per la costruzione e lo sviluppo di thesauri multilingue,

ormai datati e bisognosi di un aggiornamento non solo formale, ma strutturale e rispondente ai nuovi bisogni della società dell'informazione, ormai completamente inserita in un contesto tecnologico assolutamente imprescindibile. Sino ad arrivare allo standard americano di riferimento, ANSI-NISO Z39.19-2005 recentemente aggiornato e, soprattutto, al nuovo standard inglese BS 8723, di nuovissima pubblicazione, che regola il settore dell'indicizzazione semantica nell'accezione più ampia del termine, pur mantenendo una particolare attenzione nei confronti della forma thesaurale, monolingue o multilingue. Maggiore deve essere l'interesse nei confronti di questo standard se si pensa che, in tempi brevi, una nuova unica norma ISO in buona parte mutuata dal BS 8723 sostituirà le due precedenti, relative ai thesauri monolingue e multilingue. Infine, le linee guida IFLA per i thesauri multilingue sottolineano quali siano gli snodi fondamentali nella costruzione, e pertanto sono un buon punto di partenza per l'analisi delle problematiche da affrontare nel rapporto tra le diverse lingue. Tuttavia la normativa non può esaurire la complessità che uno strumento multilingue porta con sé: è quanto mai necessaria una riflessione teorica, presente e viva all'interno della comunità scientifica internazionale, in particolare biblioteconomica, che indirizzi scelte e lavoro di chi opera a tutela e promozione tanto di un patrimonio documentario quanto della sua libera consultabilità. Due tematiche risultano infatti essere cruciali nella società contemporanea: l'esplosione del numero di informazioni, che all'apparenza risultano facilmente accessibili sotto diverse forme, e la compressione delle distanze, fisiche ma non culturali, che rendono il mondo più piccolo di quanto non sia mai stato in precedenza. Innegabile è l'utilità che le nuove tecnologie di ricerca portano con sé, ed è indubbio che soprattutto gli strumenti di indicizzazione semantica debbano avvantaggiarsene, ma è altrettanto importante mantenere un

controllo su di esse, in modo tale da garantire l'integrazione con gli attuali servizi documentari, e non la loro approssimativa sostituzione. A questa necessità cercano di rispondere i paragrafi dedicati all'analisi dei benefici che il Web 2.0 e il *Social Tagging*, ovvero l'attribuzione di parole chiave ai documenti effettuata direttamente dagli utenti, possono portare alla creazione e, soprattutto, all'aggiornamento di strumenti multilingue.

Numerose sono le esperienze che si pongono come obiettivo il superamento dei singoli thesauri per la creazione di reti complesse di accesso all'informazione in più lingue, ed in particolare sono stati analizzati progetti volutamente appartenenti a diversi settori di studio, e che sperimentano diverse soluzioni per l'integrazione degli strumenti. Ne è un esempio il progetto HILT¹, ovvero High Level Thesaurus project, che ha come finalità il dialogo tra differenti linguaggi di indicizzazione, utilizzati in contesti diversi (biblioteche, archivi, centri di documentazione). L'ormai notissimo progetto MACS², ovvero Multilingual Access to Subjects ed il progetto RENARDUS³, Academic Subject Gateway Service in Europe, completano una panoramica che vuole essere esemplificativa e non esaustiva di metodologie diverse di integrazione dei linguaggi⁴. Tuttavia questi esempi sono finalizzati all'integrazione di quanto già esistente, non ad una nuova creazione in

¹ HILT: High-Level Thesaurus project(s): Home, <<http://hilt.cdlr.strarth.ac.uk/>>, copyright 2006, consultato in data 15 gennaio 2009.

² MACS - Multilingual access to subjects, <<https://macs.vub.ac.be/pub/>>, copyright 2007, consultato in data 15 gennaio 2009.

³ Renardus project at SUB Göttingen: Academic Subject Gateway Service Europe, <<http://renardus.sub.uni-goettingen.de/>>, copyright 2002, consultato in data 15 gennaio 2009

⁴ Una rassegna delle diverse esperienze di mappatura tra diversi linguaggi di indicizzazione in corso è riportata nel lavoro di tesi di Elena Franchini, *Nuove prospettive nell'evoluzione dei thesauri: interoperabilità, integrazione, standard*. Tesi del master di II livello in Archivistica Biblioteconomia e Codicologia, Università di Firenze, aa 2004-2005.

più lingue; ho però ritenuto fondamentale inserirli in questo lavoro in quanto rappresentano la forma più avanzata di dialogo interculturale sulle tematiche in questione, e pertanto nuove prospettive e modalità di intervento da essi presentate devono essere tenute costantemente in considerazione anche nell'elaborazione di nuovi strumenti.

Per fornire invece un primo e rappresentativo esempio di thesaurus multilingue la scelta è invece caduta su EUROVOC, in uso presso le istituzioni centrali della Comunità Europea, che presenta come caratteristiche fondamentali l'altissimo numero di lingue in cui viene prodotto ed utilizzato, e un processo di aggiornamento efficiente e collaudato, oltre alla semplicità di utilizzo da parte di enti esterni grazie alla modularità e alla simmetria tra le versioni linguistiche. La decisione di approfondire la struttura e il funzionamento di questo thesaurus è stata altresì legata alle scelte del sistema di biblioteche in oggetto, in quanto inizialmente il lavoro di indicizzazione semantica prevedeva un lavoro di recupero di parole chiave da EUROVOC.

Naturalmente un piano di sviluppo di strumenti di indicizzazione semantica non poteva prescindere dall'analisi delle realtà che li avrebbero utilizzati, né della tipologia di patrimonio documentario e di utenti. Per questo motivo ho dedicato una parte importante di questo lavoro alla descrizione della "realtà Biblioteche": un sistema di biblioteche milanesi, in parte di emanazione religiosa, con raccolte documentarie in lingua italiana e straniera e di argomento prevalentemente sociologico, economico, antropologico e religioso⁵. La necessità di rivedere l'attuale sistema di soggettazione in senso multiculturale si è fatta più urgente, a mio parere, con il probabile ingresso nel sistema di un centro di

⁵ Fanno attualmente parte del sistema Biblioteche la Biblioteca di San Fedele, il Centro documentazione Mondialità, la sezione documentazione della Caritas Ambrosiana, la Biblioteca del Confine appartenente alla fondazione Casa della Carità, la biblioteca delle Acli, con sezione del Centro Sociale Ambrosiano.

documentazione specifico sulle migrazioni⁶, e con un'utenza diversificata per provenienza ed interessi. Inoltre l'acquisizione di un fondo di carattere antropologico da parte della Biblioteca del Confine, in particolare riguardante le migrazioni e la cultura del continente africano⁷, comprendente materiali in lingue europee ed africane impone ai fini di una adeguata promozione e un proficuo utilizzo la creazione di strumenti ad hoc per l'indicizzazione e la ricerca.

Questo lavoro di ricerca può quindi definirsi ad ampio raggio in quanto si è rivelato necessario, per formulare un'ipotesi di lavoro compiuta, confrontare attentamente le nuove strade che si prospettano percorribili in tempi brevi per evitare una rapida obsolescenza delle soluzioni proposte, e una non-corrispondenza non solo con le esigenze, ma anche con le aspettative di un'utenza specialistica. La molteplicità di possibili risposte a queste necessità ricorda che ogni elemento va valutato attentamente, e che le peculiarità del contesto in cui si lavora non vanno banalizzate, ma valorizzate. In quest'ottica ritengo che la sola adozione del thesaurus EUROVOC non risponda adeguatamente ai bisogni di questo sistema di biblioteche, e che sia necessario approfondire l'analisi di strumenti alternativi, o che possano integrare le lacune manifestatesi in Eurovoc durante lo studio intrapreso.

⁶ Si tratta del centro di documentazione appartenente alla Fondazione ISMU (Iniziativa e Studi sulla Multietnicità), che si appresta ad adottare il medesimo software di gestione delle altre biblioteche di sistema, e far confluire il proprio nel comune catalogo.

⁷ Fondo appartenente al COSA (Centro Orientamento Studi Africani), in precedenza gestito dal Centre culturel français e custodito presso il Palazzo delle Stelline a Milano. Una importante parte del fondo, costituita essenzialmente da materiali per bambini in lingua, è stata depositata presso la Biblioteca pubblica di Crescenzago.

CAPITOLO 1

MULTILINGUISMO E MULTICULTURALISMO: UN PROBLEMA COMPLESSO PER L'ACCESSO ALL'INFORMAZIONE

“L'accessibilità della biblioteca, in tutte le sue molteplici accezioni (fisica, documentaria, informativa) diventa il prerequisito affinché ogni servizio bibliotecario possa essere davvero per tutti: un obbligo per le biblioteche pubbliche, vincolante anche per ogni altra tipologia di biblioteca (universitaria, scolastica ecc.)”⁸

Queste parole indicano in modo inequivocabile la necessità che la biblioteca, come tramite per il raggiungimento dell'informazione, adatti i propri strumenti ed i propri servizi alle esigenze del numero più ampio possibile di utenti, reali o potenziali. Naturalmente, si parla di servizi configurati appositamente per la tipologia di utenza che la biblioteca ha o prevede di avere: il fornire strumenti adeguati rappresenta già di per sé una facilitazione all'accesso all'informazione. Per definire quali siano questi strumenti, e in che modo vadano sviluppati è però fondamentale comprendere il primo luogo la natura della biblioteca. Le biblioteche infatti differiscono tra loro non solo per tipologia di documentazione conservata ma anche per “finalità, funzioni e per il particolare legame che, più o meno consapevolmente, esse istituiscono con il pubblico a cui sono rivolte, tramite le raccolte e le relazioni bibliografiche che si instaurano tra i documenti”⁹. Possono essere individuate varie tipologie di biblioteche, tra cui biblioteche di pubblica lettura¹⁰, biblioteche

⁸ Commissione nazionale biblioteche pubbliche (a cura di), *Biblioteche per tutti: Servizi per lettori in difficoltà*, Roma, Associazione italiana biblioteche, 2007, p.7.

⁹ Mauro Guerrini (diretta da), *Biblioteconomia: Guida classificata*, Milano, Editrice Bibliografica, 2007, p.167.

¹⁰ “La biblioteca pubblica è il centro informativo locale che rende prontamente disponibile per i suoi utenti ogni genere di conoscenza e informazione.

specialistiche¹¹, biblioteche delle università¹², biblioteche scolastiche¹³ e così via, e tipologie di utenza: generica, specialistica, studentesca, monolingue, multilingue o altre: distinzioni non sempre semplici ed immediate, e spesso necessariamente approssimative, ma in ogni caso utili per avere una prima idea non solamente dei servizi che possono essere offerti, ma anche delle aspettative che l'utente può avere nei confronti della biblioteca stessa.

L'attenzione sarà qui rivolta prevalentemente alle biblioteche speciali e specialistiche, che rispondono quindi ai bisogni di un gruppo di utenti interessati, a vari livelli, ad un medesimo settore culturale o scientifico. In questo senso l'omogeneità tematica si accompagna spesso ad una omogeneità dell'utenza (caratteristica non propria delle biblioteche pubbliche) e quindi dei bisogni. Non sempre, però, a ciò si associa anche l'omogeneità linguistica. In questo settore, infatti, e in molti casi prima ancora che questa necessità si avvertisse nelle biblioteche pubbliche, si è

I servizi della biblioteca pubblica sono forniti sulla base dell'uguaglianza di accesso per tutti, senza distinzione di età, razza, sesso, religione, nazionalità, lingua o condizione sociale. Servizi e materiali specifici devono essere forniti a quegli utenti che, per qualsiasi ragione, non abbiano la possibilità di utilizzare servizi e materiali ordinari, per esempio le minoranze linguistiche, le persone disabili, ricoverate in ospedale, detenute nelle carceri.

Ogni fascia d'età deve trovare materiale rispondente ai propri bisogni. Le raccolte e i servizi devono comprendere tutti i generi appropriati di mezzi e nuove tecnologie, così come i materiali tradizionali. L'alta qualità e la rispondenza ai bisogni e alle condizioni locali sono fonda. mentali. I materiali devono riflettere gli orientamenti attuali e l'evoluzione della società, così come la memoria dell'immaginazione e degli sforzi dell'uomo. Le raccolte e i servizi non devono essere soggetti ad alcun tipo di censura ideologica, politica o religiosa, né a pressioni commerciali.” *Manifesto UNESCO per le biblioteche pubbliche*, pubblicato in "AIB Notizie", n. 5, 1995, pp. 1-2, traduzione di Maria Teresa Natale.

¹¹ Biblioteche le cui raccolte documentarie riguardano principalmente un argomento specifico o un ristretto settore di interesse, e spesso ospitate e finanziate da enti o associazioni attive nell'ambito di ricerca della biblioteca stessa.

¹² Biblioteche afferenti ad altri istituti di alta formazione, aventi patrimoni documentari e servizi utili allo svolgimento dell'attività didattica e di ricerca propria del contesto universitario, tanto per studenti quanto per docenti e ricercatori.

¹³ Biblioteche appartenenti ad istituti scolastici di grado inferiore all'universitario, e con materiali diretti a studenti ed insegnanti.

reso necessario l'utilizzo di strumenti di indicizzazione semantica con più versioni linguistiche, e servizi di reference che rispondessero adeguatamente ad una richiesta di materiali ed informazioni provenienti dalla e per la comunità scientifica o culturale internazionale.

I doveri della biblioteca specialistica differiscono quindi da quelli della biblioteca pubblica nella tipologia di servizi da offrire all'utente, ma trovano corrispondenza nelle finalità definite dall'UNESCO per ogni tipologia di biblioteca: “la finalità di ogni biblioteca, di ogni centro di documentazione, di ogni servizio di informazione, come di ogni sistema nazionale o rete regionale di informazione, è di servire gli utenti dell'informazione”¹⁴, si potrebbe aggiungere “secondo le specifiche necessità culturali, scientifiche e linguistiche di ognuno”.

1.1 I servizi bibliotecari in un contesto multiculturale

“ Il termine “multiculturalismo” ha conquistato, da almeno un decennio, una posizione centrale nel dibattito politico e sociologico del mondo occidentale. Ma a che cosa ci si riferisce esattamente quando lo si usa? Non, evidentemente, al fatto che sul nostro pianeta sono sempre state presenti culture e civiltà tra loro diverse, e che tale pluralità di modi di pensare e di vivere gli uomini sono sempre stati consapevoli. Piuttosto ciò che si vuole sottolineare, quando si parla di multiculturalismo, è un'esigenza, e cioè la necessità che tra tali orientamenti ed atteggiamenti differenti, e talvolta opposti, si stabilisca un rapporto di coesistenza e di reciproca accettazione. Il multiculturalismo, così come lo concepiamo oggi, non è insomma la constatazione di una realtà, antica quanto il mito della Torre di Babele, ma l'indicazione di un problema”¹⁵

Al multiculturalismo visto come “problema”, in quanto molto spesso mancano gli strumenti per gestire al meglio i cambiamenti che

¹⁴ *Formation des utilisateurs de l'information scientifique et technique. Guide de l'Unisist pour les enseignants*, Paris, Unesco, 1977, p. I.

¹⁵ Antonio Gambino, *Gli altri e noi: la sfida del multiculturalismo*, Bologna, il Mulino, 1996, p.7.

avvengono all'interno della società, si può contrapporre una visione a mio parere più corretta, ovvero il presentarsi di una molteplicità di esigenze differenti fino ad ora mai verificatesi, o verificatesi in termini meno urgenti, a cui dare immediata e soddisfacente risposta. Come dimostrato dalla notevole mole di studi prodotti in questo settore, e non solo in ambito strettamente biblioteconomico, l'approfondimento delle tematiche inerenti le modificazioni della società in senso multiculturale è di primario interesse per dare nuovi significati ai servizi offerti ai cittadini.

In ambito biblioteconomico le più direttamente investite dall'urgenza sono indubbiamente le biblioteche pubbliche e, ancor di più, quelle scolastiche. Tuttavia, per la scarsa diffusione che le seconde hanno nel nostro paese, molte delle funzioni ad esse attribuibili devono essere svolte dalle prime.

Numerosi sono quindi gli interventi effettuati nelle biblioteche pubbliche volti a favorire l'integrazione, l'alfabetizzazione e l'approfondimento della cultura del paese di origine e del paese ospitante. La necessità è proprio quella di garantire, all'interno del proprio patrimonio documentario e, in senso lato, all'interno della società, l'adeguata visibilità alle culture provenienti da altre parti del mondo, e rappresentate sul territorio da gruppi etnici più o meno vari e più o meno numerosi. Sin qui, in generale, le necessità di biblioteche che si rivolgono ad un'utenza non specialistica.

Ma in che modo cambiano invece le esigenze dell'utenza ed i servizi offerti dalle biblioteche specialistiche, poste di fronte alle problematiche multiculturali?

Partendo dall'assunto che i servizi offerti dalle due tipologie di biblioteche sono per natura differenti, e che giustamente rispondono alle esigenze di utenti diversi, vi sono però problematiche comuni. Il

multilinguismo, tema centrale in questo lavoro, è una questione da affrontare in entrambi i casi, seppur a livelli diversi. Che si espliciti nell'*authority control*¹⁶, nel servizio di *reference* o nei servizi di accoglienza degli utenti, l'attenzione su questo aspetto ricopre un'importanza fondamentale perché il servizio offerto sia soddisfacente. E poiché la lingua non esaurisce la cultura di un popolo, pur essendo parte fondamentale di essa, e mezzo di espressione della stessa, andrà posta ancora maggior cura affinché il multilinguismo sia “garante” anche della pluralità delle culture. In altri termini, non è sufficiente possedere del materiale in lingua straniera perché siano garantiti la rappresentanza di una cultura e un buon servizio alle persone provenienti da paesi stranieri. La lingua è il mezzo che la cultura di un popolo utilizza per esprimersi, ma esiste una pluralità di culture molto maggiore rispetto alle lingue parlate, e quindi ciò che più è importante è prestare attenzione alla fornitura di materiali e servizi affini all'utenza non solo per lingua, ma anche per cultura. Tuttavia, anche le modificazioni che una lingua subisce rispecchiano l'evolversi ed il modificarsi della cultura che ne è origine e quindi, in un certo senso, è il multilinguismo, inteso nel senso più ampio del termine, a garantire e rappresentare l'esistenza, anche lontano dalla terra di origine, di queste culture.

Il problema maggiore, in questo senso, lo si affronta all'interno delle biblioteche pubbliche: molteplici sono infatti i linguaggi (e non solo le lingue) che vengono utilizzati, perché molteplici sono i settori di competenza che, per quanto in modo non approfondito, devono essere affrontati.

In questo, le biblioteche specializzate ed i centri di documentazione hanno un vantaggio: un linguaggio già di per sé ristretto e tecnico, che

¹⁶ Per *authority control* si intende in processo di creazione e mantenimento delle intestazioni presenti in catalogo.

agevola il controllo del vocabolario riconducendolo ad un'unica, o a poche, aree semantiche. Univoca, o per lo meno con meno problematiche di fraintendimento e mancata comprensione, potrà anche essere l'interpretazione nelle varie lingue. Bisogna infatti considerare che per ogni lingua utilizzata vi sono non solo numerosi linguaggi specialistici, ma anche molteplici possibilità di intendere medesimi concetti. Si pensi ad esempio alle diverse interpretazioni che possono originare le tematiche del matrimonio, o dei diritti delle donne, nelle diverse culture. Per quanto il compito appaia complicato e difficilmente risolvibile in modo definitivo, non bisogna tuttavia perdere di vista l'obiettivo finale, ossia garantire, per quanto possibile e nel migliore dei modi, l'accesso all'informazione ad ogni utente, indipendentemente dalla lingua parlata e dalla cultura di provenienza. Tenendo conto, però, che già di per sé l'accesso alla documentazione specialistica è limitato non già dalla conoscenza delle lingue utilizzate e conosciute (problema a cui si può, anche se non facilmente, ovviare), ma dalla conoscenza del linguaggio proprio del settore di interesse. Il linguaggio "tecnico" funziona, insomma, come fornitore di concetti chiave riconosciuti dagli addetti ai lavori, e declinati poi nelle lingue desiderate, pur con tutte le difficoltà del caso. In questo senso il libero accesso all'informazione ha come limite non solo le differenze linguistiche, ma soprattutto le differenze culturali (nel senso di conoscenze proprie del settore) che determinano uno stimolo di ricerca più o meno approfondito e specifico.

Dando però per assodato che gli utenti di una biblioteca specialistica, o di un centro di documentazione su tematiche specifiche, abbiano una adeguata conoscenza del tema trattato, indipendentemente dalla lingua parlata, la biblioteca può approntare vari strumenti per rendere il materiale posseduto, cartaceo o virtuale che sia, più facilmente rintracciabile ed utilizzabile. Tra i servizi connessi all'utilizzo del

catalogo ritengo di primaria importanza gli strumenti di indicizzazione e ricerca semantica, che molto spesso all'interno delle biblioteche pubbliche sono, per quanto riguarda gli aspetti multiculturali, lasciati in secondo piano. Anche in esperienze particolarmente avanzate, che comprendono catalogazione in lingua e servizi dedicati¹⁷, gli strumenti legati all'indicizzazione semantica sono toccati solo tangenzialmente dall'interesse dei bibliotecari e, forse, anche dei lettori. Nel caso preso in esame, la biblioteca Lazzerini di Prato, le schede sono consultabili nelle lingue straniere utilizzate dai gruppi linguistici più numerosi presenti sul territorio, ma non ricercabili con caratteri non traslitterati, e presentano come accesso semantico la sola classificazione decimale Dewey, scarsamente intuitiva e poco utilizzabile da parte dell'utente per la ricerca. Mentre la mancanza di un sistema di accessi semantici può essere comprensibile e giustificabile all'interno di una biblioteca a scaffale aperto, con materiali suddivisi per lingua, può generare problemi più gravi all'interno di altri tipi di biblioteche. Queste non sono infatti condizioni che si presentano frequentemente all'interno di centri di documentazione, in cui materiali di lingue diverse, con alto livello di specificità, spesso non sono direttamente accessibili, o comprendono documenti su supporto diverso, ad esempio, documentazione digitale, per i quali la ricercabilità attraverso accessi di tipo formale risulta di primaria importanza. In questo senso la soggettazione, la classificazione

¹⁷ Mi riferisco alle esperienze all'avanguardia nel settore multiculturale del polo regionale di documentazione interculturale della Toscana e della biblioteca Lazzerini di Prato. Particolarmente interessanti le iniziative legate al corso per bibliotecari operativi in contesti multiculturali e la possibilità di catalogazione dei materiali (interni ed esterni al polo bibliotecario) in lingua originale, con schede traslitterate e non. Maggiori informazioni sono reperibili sui siti internet del Polo regionale di documentazione interculturale della regione Toscana, <<http://www.cultura.toscana.it/biblioteche/servizi/intercultura/progetto.shtml>>, della biblioteca Alessandro Lazzerini <<http://www.bibliotecalazzerini.prato.it/>>, o nel volume di Franco Neri (a cura di), *I servizi interculturali nelle biblioteche pubbliche*, Milano, Editrice bibliografica, 2008.

e l'authority control sono elementi fondamentali per garantire una risposta adeguata alle interrogazioni dell'utente al catalogo. L'attenzione con cui queste procedure devono essere approntate dovrà essere ancora maggiore in un contesto in cui la lingua non accomuni documentazione, catalogazione ed utenza.

1.2 Indicizzazione semantica e biblioteche specialistiche multiculturali

L'idea di fornire pari opportunità di accesso ad un patrimonio documentario di interesse specialistico porta con sé importanti implicazioni di carattere etico. La ricerca scientifica, intesa nel senso più alto del termine, ha caratteristiche di internazionalità ed interculturalità profondamente connesse alle finalità di progresso ed avanzamento della società, e ha nella comunicazione e nella condivisione dei risultati il fine dei propri sforzi.

Da questo punto di vista quindi ci si è sempre dovuti confrontare con delle modalità di diffusione della conoscenza che permettessero di avere la più ampia eco possibile. Indubbiamente le biblioteche ed i centri di documentazione non sono i soli mezzi a disposizione per ottenere e restituire informazioni, ma svolgono comunque un ruolo di primaria importanza in questo processo di distribuzione. La garanzia della conservazione dei materiali, inoltre, avrebbe in sé poco senso se non fosse accompagnata dalla predisposizione di strumenti utili a garantire il reperimento della documentazione stessa, anche in luoghi e tempi diversi da quelli di produzione. La progettazione e la gestione di questa strumentazione rientra tra i compiti del personale delle biblioteche, in accordo e condivisione con gli utenti che usufruiscono della

documentazione stessa. È interessante notare che spesso gli utenti di biblioteche specialistiche possiedono un bagaglio di conoscenze proprie del settore che può rivelarsi di notevole utilità per il bibliotecario, impegnato prima nella scelta o nella creazione di un linguaggio di indicizzazione e successivamente nella sua quotidiana applicazione. Per questo il bibliotecario, che possiede conoscenze specifiche del proprio settore disciplinare, necessita nell'ambito dell'indicizzazione semantica del supporto prezioso di esperti della materia per risolvere i nodi fondamentali che, se non adeguatamente gestiti, rischiano di portare a risultati non soddisfacenti. In particolare la scelta dello strumento adatto all'indicizzazione (adozione o modificazione di uno strumento già esistente, o creazione ad hoc) e la sua applicazione non possono prescindere da un confronto diretto con specialisti del settore. In un contesto multiculturale, e quindi multilinguistico, la situazione si complica ulteriormente per la necessità di avere, in questo processo, un supporto esterno qualificato non solo nell'ambito della disciplina specifica, ma che possieda anche conoscenze linguistiche adeguate. Che si tratti di un thesaurus, di un'ontologia, di un soggettario o di parole chiave, il processo di selezione o creazione di uno strumento multilingue di accesso all'informazione non solo somma le problematiche proprie di ogni lingua, come le omonimie o le omografie, ma moltiplica le potenzialità e le criticità che il contatto tra lingue diverse porta con sé, per la necessità di creare reali corrispondenze tra le lingue senza produrre forzature. Una volta scelto e realizzato, pur con tutte le difficoltà del caso, lo strumento prescelto, si presentano poi problemi di diversa natura, quale il processo di indicizzazione che, per quanto vi siano numerose pubblicazioni legate alla corretta metodologia da utilizzare, non è sempre di semplice applicazione, specialmente in caso di lingue straniere ed in particolare con alfabeti differenti. Se a ciò si

aggiunge un settore disciplinare non familiare al catalogatore, si può indubbiamente avere un quadro del grado di complessità che il lavoro richiede e quindi, in risposta, il livello di competenza necessario alla realizzazione. Competenza che deve e può essere richiesta al personale della biblioteca per quanto riguarda le conoscenze biblioteconomiche, ma che deve necessariamente chiamare in causa professionisti diversi in tutti quei campi in cui la conoscenza della materia trattata dalla biblioteca risulta determinante. Questa esigenza deve, in primo luogo, essere riconosciuta dai bibliotecari stessi che possono, grazie alle loro competenze, coordinare e gestire le indicazioni fornite dagli esperti.

1.3 Scelta dello strumento di indicizzazione semantica

Per la scelta dello strumento adeguato tra i molti possibili per “organizzare la conoscenza”, Claudio Gnoli¹⁸ indica dei parametri di analisi generalmente validi, consigliando di analizzare la tipologia del patrimonio, la tipologia di utenza, il multilinguismo (in realtà da Gnoli indicato solo come “familiarità con la lingua inglese”), l'utilizzo degli schemi di classificazione solo come accessi nel catalogo o anche come collocazione, la visualizzazione tramite elenchi alfabetici o strutture utili alla ricerca. A questi principi di tipo biblioteconomico si somma un altro aspetto più pratico, ma da tenere assolutamente in considerazione: la disponibilità di risorse economiche ed umane, in quanto l'indicizzazione semantica è un processo costoso, che richiede competenze adeguate, nella realizzazione del quale è bene procedere con gradi di complessità commisurati alle reali possibilità della biblioteca. Sempre per Gnoli,

¹⁸ Claudio Gnoli, *La biblioteca semantica*, Milano, Editrice bibliografica, 2007, pp. 22-23.

infatti, la scelta di quale sistema usare si rivela una questione di investimento minore o maggiore nell'indicizzazione semantica, nella quale all'aumentare dei benefici per l'utenza aumentano i costi da sostenere da parte della biblioteca¹⁹.

È indubbio infatti che ogni sistema di indicizzazione semantica presenti delle peculiarità che possono farlo preferire ad un altro, non solo rispetto alle esigenze dell'utenza della biblioteca, ma anche in base alle risorse disponibili per la sua creazione ed il suo mantenimento. La necessità è quindi quella di trovare un equilibrio tra necessità dell'utenza, disponibilità di risorse della biblioteca e livello di dettaglio della procedura di indicizzazione semantica.

Nel caso di una biblioteca caratterizzata dal multilinguismo si sono visti ottenere buoni risultati con l'utilizzo di parole chiave²⁰ e thesauri²¹. La scelta delle parole chiave come metodo di indicizzazione semantica è indubbiamente meno onerosa dal punto di vista del lavoro necessario per la realizzazione e la manutenzione, ma certo non offre la struttura gerarchica che invece garantisce la forma thesaurale. D'altra parte, le prime possono essere più facilmente utilizzate in contesti disciplinari multisetoriali, mentre il mantenimento di thesauri di ampie dimensione risulta in questi casi difficoltoso.

¹⁹ Claudio Gnoli, *La classificazione come investimento nella qualità dell'informazione*, testo dell'intervento al seminario "Lo scaffale aperto nelle nuove biblioteche di Ca' Foscari : ipotesi per l'adozione di sistemi di collocazione classificata", organizzato dal Sistema bibliotecario di ateneo dell'Università di Venezia "Ca' Foscari", Venezia, 22 maggio 2003, in "AIB-web", 2003, <<http://www.aib.it/aib/contr/gnoli4.htm>>.

²⁰ Serie di termini di un linguaggio controllato, che vengono utilizzati per designare i concetti espressi all'interno del documento da indicizzare.

²¹ Vocabolario controllato caratterizzato da relazioni esplicite di subordinazione e correlazione tra i termini, utilizzato per l'indicizzazione semantica.

Le necessità che può presentare una biblioteca specialistica sono però a mio avviso meglio soddisfatte dalla forma thesaurale²², specialmente in contesti multilingui. In primo luogo perché le opzioni offerte durante la ricerca sono più numerose e più valide: la visualizzazione gerarchica e le relazioni tra i termini garantiscono una navigazione immediata e “visibile”²³ che richiama, per la sua organizzazione interna, la struttura di un sistema di classificazione²⁴ che consente una visibilità maggiore dei termini, ma non impedisce la loro ricercabilità alfabetica.

La possibilità che offre un thesaurus è infatti quella di poter visualizzare la struttura gerarchica ed associativa che i termini utilizzati per l'indicizzazione formano, e procedere grazie a questa ad un ampliamento o ad una restrizione della propria ricerca. Ciò non esclude la visualizzazione dei termini in un elenco alfabetico, che facilita la ricerca di termini nei casi in cui si sia già a conoscenza del termine specifico da ricercare. Questi vantaggi risultano amplificati nelle versioni multilingue dei thesauri che consentono la visualizzazione in parallelo di più varianti linguistiche, permettendo il passaggio da una lingua all'altra. Inoltre, va ricordato che le facilitazioni, in un contesto multilingue, non sono determinate solamente dalla fornitura di strumenti nella lingua madre

²² La norma ISO 2788 definisce il thesaurus come “Vocabolario di un linguaggio di indicizzazione controllato, formalmente organizzato in modo da rendere esplicite le relazioni a priori fra i concetti” UNI ISO 2788:1993, *Linee guida per la costruzione e lo sviluppo di thesauri monolingua*, Roma, UNI, 1993, p.3.

²³ Gnoli riporta l'efficace esempio fornito da Ranganathan sulla “naturalità” degli accessi semantici, che costituiscono la prima richiesta che viene sottoposta al bibliotecario, paragonando l'utente ad una donna che intenda acquistare un sari: per il negoziante-bibliotecario sarà più facile mostrare i modelli presenti in negozio piuttosto che chiederle di descrivere le sue preferenze in fatto di colore, tessuto etc. Cfr. Claudio Gnoli, *La biblioteca semantica*, Milano, Editrice bibliografica, 2007, p. 59.

²⁴ Carlo Revelli sottolinea come la sintesi tra classificazione alfabetica e classificazione avvicini i thesauri ai passati cataloghi alfabetico-classificati, e agli attuali strumenti informatici che permettono di collegare le voci di una classificazione ai termini di un soggetto. Carlo Revelli, *Il catalogo*, Milano, Editrice bibliografica, 2004, p. 336.

dell'utente, ma anche dalla fornitura di strumenti che, per la loro struttura, semplifichino la ricerca anche a chi ha modeste conoscenze della lingua. Pensiamo quindi a quante potenzialità ha un thesauro nel guidare un utente poco esperto della materia o con lacune linguistiche nella ricerca della documentazione desiderata, specialmente grazie alla visualizzazione gerarchica dei termini.

Una volta individuata la tipologia thesaurale come ottimale risposta alle esigenze di ricerca ed indicizzazione di una biblioteca specialistica multiculturale, è poi necessario definire in che modo procedere alla sua realizzazione, e quindi decidere se sia più opportuno

- creare un nuovo thesaurus
- adottarne uno già in uso presso altre istituzioni senza apportare modifiche
- modificarne uno già in uso secondo le proprie esigenze specifiche.

La strada della creazione di un nuovo strumento, specie se multilingue, richiede come detto in precedenza una mole di lavoro e di competenze biblioteconomiche, disciplinari e linguistiche non sempre disponibili, ma garantisce la conformità dello strumento thesaurale alle esigenze della biblioteca. Anche la scelta di un thesaurus già in uso, tuttavia, non è semplice, perché la perfetta corrispondenza tra uno strumento creato all'esterno e le esigenze della singola biblioteca è difficile da soddisfare pienamente. Se infatti una biblioteca pubblica ha un basso grado di specializzazione ed un alto numero di strumenti generali a disposizione, una biblioteca speciale avrà caratteristiche proprie, con un alto grado di specializzazione, e pochi strumenti che rispondano compiutamente a queste caratteristiche. Questo in primo luogo perché è raro che gli strumenti di indicizzazione vengano creati in astratto, e cioè senza un legame forte con il patrimonio che rappresentano, e mostrano quindi

difficoltà di utilizzo ottimale in realtà differenti²⁵. Una volta scelto quindi un thesaurus che possa essere conforme alle esigenze della propria biblioteca (scelto ad esempio in base ai criteri esposti precedentemente), l'adattamento risulta quindi indispensabile. Sia che si modifichi uno strumento esistente, sia che se ne crei uno ex novo si presenta la necessità di mantenere, nel lavoro di realizzazione o aggiornamento, specie nell'ottica delle nuove esperienze di integrazione di sistemi di indicizzazione semantica²⁶, un equilibrio tra la rispondenza alle necessità della singola realtà e la conformità alle norme di costruzione che presiedono al corretto sviluppo di thesauri, mappe tematiche ed ontologie.

L'integrazione di strumenti di indicizzazione semantica basati su linguaggi controllati è ormai una realtà concreta, in costante sviluppo, che presenta potenzialità notevoli al fine di ampliare le possibilità di ricerca documentaria in ambito internazionale e multilinguistico ed il discostarsi notevolmente dalle indicazioni fornite per la creazione di thesauri potrebbe rendere più difficoltoso una futura integrazione del proprio sistema all'interno di progetti di ricerca comuni, senza peraltro apportare benefici concreti al proprio lavoro di indicizzazione.

²⁵ “Non può esistere uno strumento di controllo valido in assoluto in quanto ogni strumento va progettato, costruito, adattato per uno specifico ambito e per un particolare obiettivo informativo”. Paola Capitani, *Il servizio informativo*, Milano, Editrice bibliografica, 2003, p. 107.

²⁶ La tematica verrà illustrata in modo specifico nel capitolo 3.1 “Le esperienze di integrazione a livello internazionale”, con l’analisi di casi rilevanti a livello internazionale.

CAPITOLO 2

I THESAURI MULTILINGUE: NORMATIVA, PROBLEMATICHE E SVILUPPI

Le funzioni fondamentali di un thesaurus, di qualunque tipologia o settore disciplinare esso faccia parte, consistono essenzialmente nella gestione e nel recupero dell'informazione. Per giungere a questi scopi la forma thesaurale prevede l'utilizzo di un vocabolario controllato e di relazioni stabilite a priori tra i termini, al fine di garantire omogeneità e coerenza alla struttura del vocabolario. Per questo è necessario giungere alla semplificazione e alla schematizzazione del linguaggio naturale, riducendo la quantità dei termini e dei rapporti relazionali tra di essi ad un numero gestibile dall'indicizzatore. Per la chiarezza e la linearità del thesaurus, come di qualsiasi altra forma di linguaggio di indicizzazione basato su un linguaggio controllato, ogni concetto deve essere espresso da un solo termine di indicizzazione, e viceversa²⁷.

L'uso del termine “thesaurus” per indicare sistemi di indicizzazione per parole chiave viene introdotto per la prima volta negli anni Cinquanta del Novecento, ma solo negli anni Sessanta si assiste ad una strutturazione più rigorosa e all'uso dei tipici rimandi simboleggianti le relazioni gerarchiche, associative e di equivalenza. Lo strumento fondamentale prodotto in questo periodo, che ha influenzato notevolmente la

²⁷ Per una analisi compiuta della strutturazione del thesaurus come è concepito attualmente è stato fondamentale il testo di Elena Franchini, *025.47 Tesauri* all'interno di Mauro Guerrini (diretta da), *Biblioteconomia: guida classificata*, Milano, Editrice bibliografica, 2007, pp. 645-649.

Numerosi spunti anche in Antony C. Foskett, *Il soggetto*, Milano, Editrice bibliografica, 2001, pp.121-125 e Vanda Broughton, *Costruire thesauri*, Milano, Editrice bibliografica, 2008, pp.23-35.

costruzione dei successivi thesauri, è indubbiamente il *Thesaurofacet*²⁸. Le peculiarità di questo thesaurus sono due: in primo luogo la costruzione secondo la metodologia “a faccette” proposta da Ranganathan, cioè basata sulla suddivisione della conoscenza in classi concettuali, ed in secondo luogo la visualizzazione sistematica accanto a quella alfabetica; caratteristiche che risulteranno corrispondenti ai bisogni e quindi sempre più utilizzate. Dagli anni Settanta, sotto la guida di organismi di standardizzazione nazionali ed internazionali, prende avvio il processo di definizione di norme e standard per la costruzione e l'uso di thesauri monolingue e multilingue, che continua ancora oggi, e che ha portato in ultima battuta allo studio per il nuovo standard ISO NP 25964, ovvero l'adozione dello standard britannico BS 8723, di cui si parlerà più avanti, come standard internazionale.

"Gli standard e i criteri, le regole e i metodi, [sono] spesso abbandonati perché pesanti da seguire e rigidi da "indossare", ma sono tuttavia necessari se si vuole procedere con rigore e chiarezza, con univocità e criteri trasparenti: sono le uniche modalità da seguire, anche se devono essere

²⁸ “The term "thesaurofacet" was coined by Aitchison et al. (1969) as the combination of a faceted classification and a thesaurus. Aitchison (1970) describes a faceted classification and thesaurus covering engineering and related scientific, technical, and management subjects. A novel feature of the system is the integration of the classification schedules and thesaurus. Each term appears both in the thesaurus and in the schedules. In the schedules the term is displayed in the most appropriate facet and hierarchy: the thesaurus supplements this information by indicating alternative hierarchies and other relationships which cut across the classified arrangement. The thesaurus also controls word forms and synonyms and acts as the alphabetical index to the class numbers. The resulting tool is multipurpose, as easily applicable to shelf arrangement and conventional classified card catalogues as to coordinate indexing and computerized retrieval systems. The reasons are given for modifying certain traditional facet techniques, including the choice of traditional disciplines for main classes, the lack of a 'built-in' preferred order, and the use, in certain instances, of enumeration rather than synthesis to express multi-term concepts.” Birger Hjørland, *thesaurofacet*, Lifeboat for Knowledge Organization, consultabile all'indirizzo
<http://www.db.dk/bh/lifeboat_ko/concepts/thesaurofacet.htm>.

migliorate e aggiornate, ma pur sempre condivise in un'ottica di sinergia e razionalizzazione."²⁹

L'importanza di considerare gli standard come strumenti a disposizione per una più compiuta realizzazione dei thesauri e non come una imposizione fastidiosa è qui ben espressa da Paola Capitani³⁰, coordinatrice del Gruppo semantica e terminologia nei portali, che sottolinea anche come lo studio di una terminologia comune e univoca sia il presupposto per una elaborazione condivisa degli strumenti e di maggiore utilità per indicizzatori ed utenti finali.

L'attualità dei thesauri e dei sistemi di classificazione, monolingue o multilingue che siano, viene riproposto oltre che da Paola Capitani³¹ anche da Susanna Keranen³² nella presentazione di uno studio di traducibilità di un thesaurus di scienze sociali dal finlandese all'inglese. Anche Jessica Milstead³³ sottolinea come l'utilizzo di thesauri sia

²⁹ Paola Capitani, *Gruppo semantica e terminologia nei portali - Gruppo interdisciplinare e multilingue*, p.1, testo dell'intervento al convegno Biblioteche digitali per la ricerca e la didattica: esperienze e prospettive, Università di Parma, 22 Novembre 2003,

<<http://dspace-unipr.cilea.it/bitstream/1889/85/2/Capitani.pdf>>, consultato in data 10 febbraio 2009.

³⁰ *Ibid.*

³¹ "Le chimeriche promesse del web, ipotetica bacchetta magica sventolata come soluzione ai problemi informativi in rete, si sono da tempo rivelate inforndate, tornando ad utilizzare schemi di classificazione e thesauri, anche se talvolta camuffati sotto termini quali "mappe concettuali" e presuppongono "ontologie", che fanno sì tendenza, ma che presuppongono schemi classificatori e costruzioni di gerarchie e di insiemi, di antica fattura." *Ibid.*

³² Cfr. Susanna Keranen, *Content Management - Concept and Indexing Term Equivalence in a Multilingual Thesaurus*, in IS2002 Proceedings of the Informing science + IT Education Conference, 19-21 Giugno 2002, Cork, p.795-808 <<http://informingscience.org/proceedings/IS2002Proceedings/papers/keran122conte.pdf>>, consultato in data 15 febbraio 2009.

³³ "The information retrieval world has changed dramatically in recent years, with the immense increase in availability of searchable full text and the increasing availability of powerful engines for searching the text. It is reasonable to ask whether there is any place left for thesauri in this new information retrieval environment. I believe there is a place for thesauri or something like them but they must change in order to continue to be of value, and it is hard to predict just what the changes will be. Today it is beginning to seem as if all information is available in full text.

importante soprattutto perché attualmente la totalità della documentazione non è prodotta in formato digitale, e quindi non consente la ricercabilità full-text che viene normalmente utilizzata in ambito informatico: allo stesso tempo però la possibilità di sopravvivenza nel futuro di questi strumenti di indicizzazione semantica viene strettamente legata alla loro possibilità di integrazione con altri strumenti di ricerca, compresa appunto la ricerca automatizzata full-text. A questo proposito numerosi sono gli interventi finalizzati all'integrazione di strumenti esistenti o alla creazione di linguaggi che permettano l'interoperabilità, anche e soprattutto tra lingue differenti³⁴, per garantire migliori standard di ricerca.

Tuttavia non sempre gli strumenti approntati rispondono alle esigenze di una molteplicità di culture, e non già per problematiche tecniche, che trovano adeguata risposta negli standard suddetti, ma per problemi legati alla comunicazione interculturale e al concetto di equivalenza tra termini che non sempre può trovare semplice risposta. Problema che viene sollevato, oltre che dalla già citata Keranen, anche da Ginevra Peruginelli nel suo studio sulle tendenze in atto all'interno dell'accesso all'informazione multilingue³⁵, sottolineando come uno strumento

However, this is not true, nor will it be true in the immediate future. Vast numbers of legacy documents remain, and converting these to searchable text is an expensive, long-term proposition. Furthermore, many documents are still being produced only in printed form. Therefore, thesauri and indexing will continue to have a place - at least for awhile - in facilitating access to documents for which electronic text is not available. Their long-run value, however, depends on integration with full-text search." Jessica L. Milstead, *Use of Thesauri in the full-text Environment*, basato sull'intervento presentato al 34th Clinic on Library Applications of Data Processing, 2-4 Marzo 1997, Champaign, Illinois, Graduate School of Library and Information Science, University of Illinois, 1998, <<http://www.bayside-indexing.com/Milstead/useof.htm#3R>>.

³⁴ Nel capitolo 3.1 verranno analizzate le varie esperienze di integrazione tra strumenti differenti a livello internazionale e multilingue.

³⁵ "The multilingual thesaurus is more than just the putting together of several monolingual thesauri; it adopts the principle of language equality, offering full conceptual and terminological inventories for each language represented, and

multilingue debba porre sullo stesso piano, senza prevalenza dell'una o dell'altra, le lingue nelle quali si sviluppa. Proposito non sempre di facile attuazione, in quanto molto spesso lo sviluppo di strumenti multilingue avviene grazie alla traduzione in più lingue da una lingua originaria principale. Metodica che è presentata come possibile nello standard ISO 5964/1985, ma che comporta degli squilibri e delle forzature nelle lingue di destinazione. Per superare questi limiti è importante porre attenzione non solo all'adeguatezza del vocabolario utilizzato, ma alla compatibilità e alla condivisione di concetti fondamentali, che garantiscono la base comune di partenza per l'esplicitazione dei termini delle varie lingue. Per Jorna e Davies³⁶ un thesaurus contemporaneo deve contemplare tre caratteristiche fondamentali: il multilinguismo, la struttura semantica, e il supporto alla ricerca mediante scope notes, definizioni e voci di vocabolario. Il multilinguismo è qui visto come caratteristica fondamentale di ogni thesaurus di nuova costruzione, "to support access to information resources not published in one's native language, and in order to facilitate cross-cultural communication in an increasingly global information society"³⁷, indipendentemente dal contesto in cui verrà utilizzato e presenta una visione della società dell'informazione decisamente più libera ed aperta. L'importanza di esplicitare la struttura concettuale, cioè rendere visibile la struttura linguistica e sintattica propria di ogni lingua, viene dalle autrici di questo saggio strettamente legata al metodo di costruzione del thesaurus multilingue stesso, in quanto la struttura classificatoria viene determinata proprio dal

presenting all semantic relationship in each of the language of the thesaurus". Ginevra Peruginelli, *Literature review on Multilingual information access, approaches, developments and trends*, Firenze, Istituto di Teoria e Tecniche dell'Informazione giuridica del CNR, 2004, p.8. <<http://www.ittig.cnr.it/Ricerca/Testi/peruginelli2004a.pdf>>.

³⁶ Kerstin Jorna, Sylvie Davies, *Multilingual thesauri for the modern world. No ideal solution?*, Journal of documentation, vol.57, n. 2, Marzo 2001, pp.284-295.

³⁷ Ivi p. 285.

background culturale che condiziona il successivo sviluppo del thesaurus, conformemente alle richieste di una società multiculturale. Interessante la soluzione adottata quindi dalle autrici per il thesaurus pilota InfoDEFT³⁸, all'interno del quale la scelta per la creazione della struttura è stata determinata dal desiderio di conservare le caratteristiche proprie della terminologia di ciascuna lingua, ma all'interno di uno schema unitario formato da cinque categorie comuni, conformemente al modello del thesaurus a faccette. Elemento chiave di questa tipologia di costruzione è la non simmetria, cioè la non totale corrispondenza tra i descrittori in tutte le lingue, che risponde però alla necessità di rispecchiare l'articolazione di ogni lingua senza forzature, e considerando le mancate corrispondenze come elementi da valorizzare e non da occultare³⁹.

La costruzione dei thesauri deve però essere guidata soprattutto dalla funzione che il thesaurus dovrà ricoprire: ad esempio, nel caso di EUROVOC⁴⁰ una simmetria tra le diverse, e numerosissime, lingue si rende necessaria poiché la finalità è di indicizzare la legislazione comunitaria, che richiede l'attribuzione ad ogni atto del medesimo termine, per garantire un recupero semplice e rapido della documentazione, indipendentemente dalla lingua di redazione ed indicizzazione. Nella presentazione di InfoDEFT, tuttavia, le problematiche relative alle modalità di indicizzazione, che pure sarebbero di primaria importanza, non vengono esplicitate. La necessità di strutture condivise rimane però prioritaria, in quanto

³⁸ Information Deutsch-English-Français Thesaurus, ideato da Kerstin Jorna e Sylvie Davies, School of Information and Media, The Robert Gordon University, Aberdeen. InfoDEFT è un thesaurus trilingue, in inglese, francese e tedesco, basato sulla struttura a faccette.

³⁹ La presenza o la mancanza di un termine corrispondente in tutte le lingue è sintomatica di una diversa strutturazione linguistica, e di una visione culturale differente.

⁴⁰ Vedi cap. 2.2.

"Information retrieval and seeking over national borders are constantly on the rise. The success of creating and using international information resources still depends on common tools and an understanding of the concepts used. Along with expanding use of international databases, cross-cultural indexing is becoming more common and tools like multilingual thesauri are needed."⁴¹

2.1 Gli standard di riferimento

Dopo anni di stasi in cui nonostante gli stravolgimenti tecnologici richiedessero un intervento deciso di aggiornamento la revisione degli standard è stata accantonata, da una decina d'anni l'attività si è fatta molto intensa. Accanto agli standard internazionali *ISO 2788/1986 Guide to establishment and development of monolingual thesauri* e *ISO 5964/1985 Guide to establishment and development of multilingual thesauri*, oggi, per la creazione o la modifica di thesauri multilingue possiamo avvalerci anche delle linee guida IFLA, *Guidelines for Multilingual Thesauri* e dello standard britannico *BS 8723 Structured vocabulary for information retrieval - Guide* nonché, a breve, del nuovo standard internazionale *ISO 25964 Structured vocabularies for information retrieval* da esso derivato.

Tenendo conto che gli ultimi aggiornamenti agli standard internazionali risalgono al 1985 e 1986, si può comprendere come risulti sempre più complicata una loro applicazione in un contesto documentario che ha ormai cambiato forma, modi e tempi di gestione: per quanto i principi di base restino validi, tuttavia troppa distanza c'è tra le attuali modalità di gestione informatica e le direttive create in un contesto completamente

⁴¹ Susanna Keranen, *Content Management - Concept and Indexing Term Equivalence in a Multilingual Thesaurus*, IS2002 Proceedings of the Informing science + IT Education Conference, June 19-21, 2002 Cork, Ireland, pp. 795-805, <<http://informingscience.org/proceedings/IS2002Proceedings/papers/keran122conte.pdf>>.

differente, in cui l'informatica non era ancora determinante per la realizzazione ed il mantenimento degli strumenti di indicizzazione.

Il perché della mancanza di un aggiornamento per così lungo tempo è forse da ricercare nell'enorme sviluppo delle potenzialità dei sistemi informatici di ricerca full-text che hanno portato, per un periodo non breve, a considerare ormai obsoleti gli strumenti di indicizzazione e ricerca semantica, o quanto meno a considerare spropositato il rapporto tra energie necessarie alla loro realizzazione e successivo uso. I nuovi strumenti sembravano infatti meno onerosi ed ugualmente efficaci. Tuttavia, con l'aumento esponenziale della quantità di dati da gestire e le prime esperienze di integrazione di strumenti di ricerca, l'attrattiva dei thesauri è decisamente aumentata, accompagnata dalla consapevolezza che la ricerca esclusivamente full-text fosse inadeguata, e ben presto seguita dalla necessità di una normativa che consentisse ai nuovi sistemi di interfacciarsi ed operare congiuntamente⁴². Standard che, per rispondere all'esigenza della comunicazione tra sistemi, devono però essere assolutamente aggiornati ed in linea con l'evoluzione tecnologica⁴³, ed anzi fornire stimoli per la realizzazione di sistemi integrati di recupero dell'informazione. Una delle finalità principali dei nuovi standard è infatti l'interoperabilità dei sistemi, per garantire agli utenti la possibilità di una ricerca contemporanea su più basi dati, a partire da un'unica interfaccia in cui esprimere la domanda, ed

⁴² Elena Franchini, *Nuove prospettive nell'evoluzione dei thesauri: interoperabilità, integrazione, standard*. Tesi del master di II livello in Archivistica Biblioteconomia e Codicologia, Università di Firenze, aa 2004-2005, in E-Lis, <http://eprints.rclis.org/archive/00004560/01/Tesi_Franchini.pdf>.

⁴³ Problemi in questo senso si sono avuti nel caso della norma *ANSI/NISO Z39.19 - Guidelines for the Construction, Format, and Management of Monolingual Controlled Vocabularies* che, approvata nel 1998, presentava già lacune riconducibili all'evoluzione della tecnologia informatica. Superate con le successive pubblicazioni del 2003 e del 2005, testimoniano tuttavia la difficoltà, per chi deve formalizzare i criteri di costruzione ed aggiornamento, di fornire strumenti adeguati ed in tempi rapidi.

indipendentemente dalla lingua o dal linguaggio, naturale o meno che sia, utilizzati. Per giungere a questo scopo si riscontra la necessità di stabilire criteri validi non solo per i thesauri, ma per qualunque altro tipo di sistemi classificazione, come ontologie, tassonomie e soggettari che, presentando caratteristiche comuni, possano essere interrogati contemporaneamente. Gli standard Z39.19 e BS 8723 rispondono a queste esigenze, e forniscono indicazioni precise riguardo alle caratteristiche che i software per la creazione e la gestione dei thesauri e degli altri vocabolari devono avere. Inoltre sono inserite negli standard anche indicazioni riguardo alla tipologia di struttura da visualizzare non solo in versione cartacea, ma anche multimediale. Caratteristiche che saranno sicuramente riprese nello standard ISO 25964, per il quale è cominciato l'iter di approvazione.

2.1.1 Le norme ISO 2788: Linee guida per la costruzione e lo sviluppo di thesauri monolingue e ISO 5964: Linee guida per la costruzione e lo sviluppo di thesauri multilingue

Le norme ISO 2788 E 5964 sono, a tutt'oggi, le norme internazionali in vigore per la costruzione di thesauri monolingue e multilingue. Ad esse è quindi necessario fare riferimento, anche se sono già avviate le procedure per approvarne di nuove, più aggiornate e rispondenti alle necessità attuali, di cui si parlerà in seguito.

Le prime edizioni di questi due standard risalgono al 1974, e le edizioni definitive ed attualmente utilizzate datano rispettivamente 1986 e 1985: il loro sviluppo e l'aggiornamento sono compito dell'Organizzazione Internazionale per la Standardizzazione (ISO), ma il suo Comitato Tecnico ISO/TC 46, dedicato all' "Informazione e documentazione",

responsabile del progetto, non ha ritenuto opportuno adeguare le norme, che possono essere sottoposte, o meno, a revisione ogni cinque anni secondo il parere della maggioranza dei membri del comitato.

Queste norme sono definite internazionali, ma risultano utilizzate spesso anche come standard nazionali: omologhi sono infatti gli standard britannici BS5723 e 6723 e lo standard statunitense ANSI-NISO Z39.19. A differenza delle norme ISO, però, la norma statunitense è soggetta a continue revisioni, e le norme britanniche sono ormai state sostituite dalla più recente BS 8723.

Lo standard ISO 2788 comprende una parte generale, relativa alle definizioni⁴⁴ e alla struttura propria dei thesauri che è omessa nello standard ISO 5964: per questo motivo è previsto il loro utilizzo congiunto⁴⁵.

Per quanto appaiano datate rispetto agli strumenti informatici e a ciò che ne consegue riguardo a potenzialità di gestione, tuttavia queste norme, ed in particolare la ISO 5964, comprendono elementi di grande attualità, ripresi anche da successive norme, come le Linee guida IFLA di seguito descritte. Le modalità di costruzione dei thesauri multilingue, ovvero la

⁴⁴ La definizione di Thesaurus è qui molto semplice, e riguarda essenzialmente la struttura di questa tipologia di linguaggio, senza addentrarsi nelle finalità di indicizzazione e ricerca. "Thesaurus: Vocabolario di un linguaggio di indicizzazione controllato, formalmente organizzato in modo da rendere esplicite le relazioni a priori tra i concetti (per esempio "generale" e "specifico"). UNI ISO 2788:1993, *Linee guida per la costruzione e lo sviluppo di thesauri monolingue*, Roma, UNI, 1993, p.3. Come si può notare da questa citazione, la norma ISO 2788 è stata adottata senza varianti nella versione italiana UNI-ISO 2788 del 1993.

⁴⁵ "Le raccomandazioni contenute nella presente norma si riferiscono a thesauri monolingue senza riferimento ai requisiti particolari dei thesauri multilingue [...]. La costruzione e il mantenimento di thesauri multilingue sono trattati a parte nella ISO 5964. Poiché i principi su cui si basa la presente norma possono essere considerati indipendenti sia dal linguaggio e sia dalla cultura, questi sono stati accettati anche come base della tipologia multilingue. I principi e procedure che si possono applicare ad entrambe le tipologie di thesauri (monolingue e multilingue) sono descritti solo nella presente norma e non sono ripetuti nella ISO 5964". UNI ISO 2788:1993, *Linee guida per la costruzione e lo sviluppo di thesauri monolingue*, Roma, UNI, 1993, p.3.

costruzione da zero, e la traduzione o la fusione di più thesauri esistenti, sono ugualmente rappresentate, ma l'elemento fondamentale risulta essere la pari dignità ed importanza che le diverse lingue devono mantenere, indipendentemente dal metodo di costruzione, e con particolare riferimento alle modalità di traduzione. Vi è, in ogni caso, nelle norme considerate, la consapevolezza di fornire delle linee guida generali, che potrebbero non essere valide per tutte le lingue e per tutti i settori della conoscenza: gli esempi forniti sono tratti essenzialmente dal settore scientifico e tecnologico, ed espressi nelle lingue europee principali. Ad oggi si riscontra quindi una sostanziale necessità di aggiornamento ed ampliamento della casistica in ambito linguistico ed esemplificativo.

I problemi della costruzione dei thesauri vengono comunque trattati negli standard ISO in modo ampio ed approfondito, in particolare riguardo al controllo del vocabolario, alla determinazione dei rapporti di equivalenza tra i descrittori di lingue diverse⁴⁶ e all'organizzazione delle diverse fasi del lavoro di costruzione. Molta attenzione viene dedicata anche ai problemi linguistici, oltre che alla presentazione dei termini e delle loro relazioni, in particolare riguardo alla presentazione alfabetica o sistematica, ritenuta ormai fondamentale per l'immediatezza della struttura delle relazioni tra i termini, che permette un'agile "navigazione" e una ricerca all'interno del settore semplificata. Le possibili strutturazioni della divisione sistematica sono definite "per settori", "a faccette" o "secondo un criterio misto": nel primo caso la suddivisione per classi principali o discipline richiama la classificazione biblioteconomica; nel secondo caso i termini vengono suddivisi secondo

⁴⁶ Come ripreso poi dalle linee guida IFLA, nelle norme ISO viene utilizzato il sistema della mappatura per definire i rapporti di equivalenza tra descrittori, che può essere definita esatta, parziale, uno-a-molti, inesatta o non-equivalenza, e verrà quindi gestita con modalità diverse.

le categorie di concetti⁴⁷ che essi rappresentano, non tenendo conto dell'ambito disciplinare a cui afferiscono; nel terzo caso, può essere ipotizzato un uso congiunto di entrambi i criteri, suddividendo il settore disciplinare in faccette. I vantaggi, nel primo caso, riguardano essenzialmente la strutturazione del thesaurus per gruppi disciplinari riconosciuti dall'utente, ma rende difficoltoso l'aggiornamento in caso di cambio di settore disciplinare trattato e l'eventuale collegamento con altri thesauri, organizzati verosimilmente secondo il proprio impianto disciplinare, o con struttura a faccette. In questo secondo caso la leggibilità disciplinare del thesaurus non è tenuta in considerazione, ma aumenta la possibilità di accrescimento del numero di termini con procedure semplici, e l'integrazione con altri thesauri di medesima struttura⁴⁸. La sezione riguardante la presentazione grafica, insieme alla sezione riguardante i dispositivi per il trattamento automatico dei dati, sono comprensibilmente le meno adeguate alle odierne necessità, in quanto non contemplano l'utilizzo di supporti informatici oggi diffusissimi.

Interessante infine notare come, contemporaneamente alla norma ISO 5964, sia stato pubblicato lo standard *ISO 5963 - Metodi per l'analisi dei documenti, la determinazione del loro soggetto e la selezione dei termini di indicizzazione*⁴⁹, che completa e definisce i termini di applicazione degli strumenti thesaurali.

Attualmente entrambi gli standard sono esclusi dall'aggiornamento, in quanto in tempi brevi saranno sostituiti dal nuovo standard ISO25964

⁴⁷ Secondo la suddivisione tradizionale illustrata da Ranganathan le categorie sono le seguenti: materia, energia, tempo, spazio e personalità.

⁴⁸ Le varie tipologie di organizzazione sono descritte nello standard ISO 2788, in quanto comuni a thesauri monolingue e multilingue.

⁴⁹ Lo standard, pubblicato nel 1985, definisce processi e scopo dell'indicizzazione, e fornisce delle direttive sulle metodologie di analisi del documento, identificazione dei concetti e scelta dei termini di indicizzazione.

che li comprenderà, con la finalità di estendere l'ambito della normativa ed adeguarla al contesto della società dell'informazione attuale. La commissione ha infatti approvato nel 2007 il progetto di revisione di questi standard in base al lavoro svolto per lo standard britannico BS 8723.

2.1.2 Le linee guida IFLA per thesauri multilingue

La sezione "Classification and Indexing" dell'IFLA, ed in particolare il gruppo di lavoro sui thesauri multilingue⁵⁰, inizia il percorso che ha postato alla costruzione del documento *Guidelines for multilingual thesauri*⁵¹ nel 2002. Gli incontri del gruppo, guidato da Gerhard J.A. Riesthuis, si susseguono nel 2002 ad Amsterdam e Glasgow, nel 2003 a Berlino, nel 2004 a Buenos Aires e nel 2005 ad Oslo, seguendo la cadenza dei congressi internazionali. Il documento completato viene poi pubblicato online, al fine di raccogliere proposte e recensioni, e di sottoporlo a revisione, fino al luglio 2005. L'obiettivo del documento è quello di aggiungersi agli standard e alle pubblicazioni presenti e di completare l'offerta di riferimenti per la costruzione di thesauri multilingue; in particolare vengono citati la norma ISO 5964 e il volume di Aitchison sulla costruzione e l'uso dei thesauri⁵². Fornendo riferimenti di diverse tipologie, come standard e manuali, le linee guida IFLA si presentano come suggerimenti per la costruzione e per il chiarimento di

⁵⁰ I partecipanti al *Working Group on Multilingual Thesauri* provengono da sei diverse nazioni, ed in particolare da Stati Uniti, Gran Bretagna, Germania, Francia, e Portogallo. La presidenza è olandese.

⁵¹ IFLA, *Guidelines for Multilingual Thesauri*, 2005, <<http://ifla.org/VII/s29/pubs/Draft-multilingualthesauri.pdf>>.

⁵² Jean Aitchison, Alan Gilchrist, David Bawden, *Thesaurus construction and use: a practical manual*, Chicago, Fitzroy Dearborn Publishers, 2000.

alcuni punti particolarmente importanti più che come norme organiche per la produzione e l'utilizzo. All'interno del documento l'attenzione è posta esclusivamente sui problemi che si possono riscontrare nella costruzione, secondo diverse tipologie, di thesauri multilingue, dando per assodate definizioni e prassi di costruzione di thesauri monolingue. In particolare le tipologie di costruzione contemplate sono tre: il metodo definito *Bottom up*, il processo di *Linking* e la traduzione di thesauri già esistenti. Il metodo detto *bottom up*⁵³ offre due alternative, ovvero la costruzione di una lingua, alla quale poi aggiungere le successive, oppure la partenza con più lingue simultaneamente; la combinazione di diversi thesauri già esistenti distingue la possibilità della fusione degli strumenti dalla creazione di legami tra di essi, mantenendo l'individualità propria di ciascuno; l'ultima opzione è la traduzione di un thesaurus in più lingue. Le linee guida IFLA prendono in considerazione solamente le prime due metodologie, in quanto la traduzione implica la presenza di una lingua dominante e di lingue secondarie, forzatamente adattate alla struttura della lingua principale di costruzione, ed è stata quindi sconsigliata.

La costruzione da zero e la modalità *linking*⁵⁴ sono invece consigliate, ma in contesti differenti: la prima, apprezzata perché consente una sostanziale uguaglianza di trattamento delle lingue, nel caso in cui sia necessario formare una nuova architettura; la seconda nel caso in cui strumenti già strutturati ed operativi necessitino di un collegamento e della possibilità di effettuare ricerche a partire da uno di essi. In entrambi

⁵³ La costruzione *bottom up*, ovvero ascendente, è anche definita *metodo induttivo*. Consiste nel reperimento dei termini normalmente utilizzati all'interno del settore di interesse, dai quali partire per la creazione della struttura thesaurale, tenendo conto delle relazioni che tra di essi intercorrono.

⁵⁴ Il collegamento tra diversi thesauri già esistenti è una delle prospettive più interessanti e stimolanti del settore: per questo motivo nelle linee guida IFLA l'argomento è trattato, anche se rapidamente, con riferimenti precisi, ad esempio al progetto MACS, Multilingual Access to Subjects.

i casi, i problemi da affrontare sono i medesimi, in quanto dal punto di vista semantico e dal punto di vista strutturale i rapporti tra le lingue devono essere garantiti nella loro complessità, indipendentemente dalle modalità di costruzione. Problemi centrali nell'ambito semantico sono l'equivalenza tra termini, siano essi descrittori o non-descrittori, ed i problemi strutturali che nascono dalle relazioni tra i termini, associative ma soprattutto gerarchiche.

A parte l'introduzione, che fornisce una prima rapida descrizione delle tematiche trattate nel documento, la maggior parte della trattazione riguarda la costruzione da zero, anche se numerosi spunti possono essere ugualmente utilizzati nell'associazione di più thesauri. Le linee guida riconoscono poi l'importanza degli studi effettuati nel settore e la comune visione delle problematiche, rimandando spesso ad essi per definizioni e principi⁵⁵. Ugualmente attenzione viene riservata alle indicazioni fornite dagli standard nazionali, ai quali ci si riferisce in per alcuni esempi, riguardo alla forma dei termini da utilizzare, se il singolare o il plurale, o nella scelta del modo verbale⁵⁶, per preservare le specificità delle diverse lingue ma rendere contemporaneamente possibile la loro comparazione. Nel definire la struttura dei thesauri viene poi fatto esplicito riferimento alla struttura a faccette⁵⁷ come possibile architettura e, benché non venga indicata come soluzione preferita, tuttavia non vi sono riferimenti ad altre possibili. Un piccolo glossario, necessario per il

⁵⁵ In particolare, come già detto, al progetto MACS oltre che alle pubblicazioni del gruppo di lavoro dell' *Underlying Subject Heading Languages*.

⁵⁶ Ad esempio nei casi di parziale equivalenza, nei quali si riprendono esempi forniti proprio dallo standard ISO 5964. Cfr. IFLA, *Guidelines for Multilingual Thesauri*, <<http://ifla.org/VII/s29/pubs/Draft-multilingualthesauri.pdf>>, 2005, p. 9.

⁵⁷ "The concepts represented by descriptors can be grouped into mutually exclusive categories known as facets, based on shared characteristics. Entities, Processes, Attributes, Agents, Geographical places and Chronology are often used as facets" IFLA, *Guidelines for Multilingual Thesauri*, 2005, p. 4, <<http://ifla.org/VII/s29/pubs/Draft-multilingualthesauri.pdf>>.

chiarimento dei termini adottati, ed una appendice esemplificativa di thesauri non-simmetrici concludono il lavoro.

La questione di maggior interesse trattata nel documento, relativamente alla costruzione di nuovi thesauri, è, a mio parere, la distinzione tra thesauri simmetrici e non simmetrici, ovvero thesauri aventi o non aventi una corrispondenza diretta ed univoca tra i termini descrittivi e le loro relazioni. In un thesaurus simmetrico ad un termine *A* nella lingua *X*, dovrà corrispondere uno ed un solo termine *A'* nella lingua *Y*, e così via per tutte le lingue rappresentate. Allo stesso modo le relazioni tra i termini dovranno essere speculari, comportando spesso forzature e disegnando una lingua controllata diversa dalla lingua naturale, non solo per la scelta dei termini ma anche e soprattutto per la formazione delle strutture sintattiche. Per quanto questa modalità di costruzione sia molto più semplice, tuttavia tradisce parzialmente la multiculturalità, intesa come diritto di ogni cultura di esprimersi pienamente in rapporto dialettico con le altre, che dovrebbe invece costituire le fondamenta sulle quali costruire il rapporto tra le lingue, garantendo la manifestazione del loro assetto linguistico. Numerosi sono comunque i thesauri così strutturati che vengono proficuamente utilizzati, specialmente in settori tecnici o legislativi, nei quali la terminologia e la struttura sintattica sono analoghe nelle diverse lingue⁵⁸. Al fine di incentivare la strutturazione non simmetrica, che potrebbe sembrare di costruzione più difficoltosa, sono trattate con molta attenzione le problematiche che possono insorgere. A questo proposito viene mostrato come sia possibile risolvere in modo ottimale i problemi di equivalenza proprio svincolandosi dalla

⁵⁸ Un esempio è proprio il thesaurus Eurovoc, analizzato nella seconda parte del capitolo, e utilizzato inizialmente per l'indicizzazione di documentazione legislativa all'interno della Comunità Europea.

struttura simmetrica⁵⁹. Per la risoluzione di omografie ed omonimie presenti sia all'interno di una lingua, sia tra lingue diverse, viene raccomandato l'uso di *scope note* e *qualifiers*⁶⁰ che garantiscono l'esatta interpretazione del termine e quindi un uso corretto in sede di indicizzazione.

Partendo da thesauri esistenti, invece, la possibilità più complessa è indubbiamente quella di costruire una nuova struttura multilingue mantenendo la terminologia precedentemente in uso nelle diverse lingue: in questo modo però gli utenti dovranno adattarsi all'utilizzo di un nuovo strumento, sia per l'indicizzazione che per la ricerca. Per limitare le problematiche connesse a questo tipo di cambiamento si è affinata la tecnica del *linkaggio*, alla base di molti progetti attualmente in fase di sviluppo, e che giustamente le linee guida IFLA mettono in rilievo, descrivendo le procedure di mappatura e di definizione delle equivalenze nel processo di trasformazione di più thesauri in un thesaurus multilingue non simmetrico.

Per quanto non si tratti certamente di un lavoro esaustivo, tuttavia l'importanza di questo studio riguarda la volontà di aggiornare delle norme che, al momento del lavoro del gruppo di ricerca, risultavano già

⁵⁹ Uno degli esempi forniti riguarda la presenza di termini composti, non sempre ugualmente traducibili ed utilizzabili in diverse lingue: la proposta illustrata nel testo IFLA, da realizzare all'interno di un thesaurus non simmetrico, è quella di mantenere il termine composto solo nelle lingue in cui esso sia abitualmente utilizzato, e scomporlo nelle altre. Altri casi riguardano la parziale corrispondenza tra descrittori, che è possibile risolvere utilizzando la struttura uno-a-molti, ovvero facendo corrispondere ad un termine *A* in una lingua *X* più termini *A' A'' A'''* nella lingua *Y*. Vengono altresì fornite soluzioni per problemi presenti nella costruzione di thesauri simmetrici, in particolare nell'eventualità di una mancata corrispondenza tra descrittori di diverse lingue. In questo caso le possibilità contemplate sono la rimozione del descrittore "orfano", la sua trasformazione in non-descrittore ed il collegamento con un termine assimilabile, il mantenimento della lingua nella quale esiste il descrittore anche nelle altre versioni linguistiche, e la creazione di un neologismo. Problemi che non si pongono in thesauri multilingue non simmetrici.

⁶⁰ Solitamente un termine che caratterizza, limita e qualifica il termine dato. Di norma è sufficiente indicare il settore di riferimento del termine per chiarirne il significato.

ampiamente inadeguate a rispondere alle esigenze delle nuove iniziative di indicizzazione semantica strutturata, e della loro gestione informatizzata. In definitiva vengono forniti spunti che, debitamente approfonditi ed ampliati, verranno poi ripresi dalle successive norme nazionali ed internazionali.

2.1.3 Standard BS 8723: Structured vocabularies for information retrieval - Guide

La risposta britannica alla necessità di aggiornamento delle norme vigenti si esplicita attraverso le cinque sezioni che compongono lo standard BS 8723. A seguito dell'immobilismo delle commissioni ISO, quindi, la commissione IDT/2/2 del British Standards Institution inizia nel 2000 un processo di creazione di un nuovo standard⁶¹, ad oggi pubblicato, che risponda alle esigenze di creazione e mantenimento non solo di thesauri, ma di ogni tipologia di linguaggio di indicizzazione con vocabolario anche controllato e gestito con risorse tecnologiche adeguate⁶². Proprio l'ampliamento del settore di interesse, con l'apertura

⁶¹ Per la difficoltà di creare e gestire una commissione per la creazione di uno standard internazionale è stato deciso di avviare le attività a livello nazionale, lavorando ad uno standard britannico, pur mantenendo forti rapporti con la comunità internazionale del settore, compreso il sottoporre a revisione la documentazione prodotta. Interessante anche la condivisione di bozze e materiali con il comitato di aggiornamento dello standard statunitense, ANSI/NISO Z39.19:2005, *Guidelines for the construction, format and management of monolingual controlled vocabulary*, <<http://www.niso.org/standards/resources/Z39-19-2005.pdf>>, in fase di revisione nel medesimo periodo.

⁶² Cfr. Stella G. Dextre Clarke, Leonard D Will, Nicolas Cochard, *The BS 8723 thesaurus data model and exchange format, and its relationship to SKOS*, relazione presentata al meeting ISKO, University College, Londra, 21 luglio 2008 <http://www.iskouk.org/presentations/dextre_clarke_SKOSmtg21Jul2008.pdf>; Elena Franchini, *Nuove prospettive nell'evoluzione dei thesauri: interoperabilità, integrazione, standard*. Tesi del master di II livello in Archivistica Biblioteconomia e Codicologia, Università di Firenze, aa 2004-2005, pp.27-31,

ad altri linguaggi di indicizzazione è la caratteristica più interessante, insieme all'attenzione per la gestione informatizzata e per le nuove possibilità offerte dal web.

Lo standard è diviso in cinque parti, ed in particolare

- Part 1: Definitions, symbols and abbreviations
- Part 2: Thesauri
- Part 3: Vocabularies other than thesauri
- Part 4: Interoperability between vocabularies
- Part 5: Exchange formats and protocols for interoperability⁶³

In particolare gli elementi più bisognosi di attenzione da parte del nuovo standard, in base a quanto riferito dalla responsabile del progetto Dextre Clarke⁶⁴, sono il cambiamento dalla versione cartacea alle versione elettronica come supporto di riferimento, con le semplificazioni e l'ampliamento di possibilità che esso comporta e la necessità di fornire riferimenti e requisiti minimi per i software di gestione, elemento assolutamente assente nei precedenti standard. Anche la centralità dell'interoperabilità viene ribadita, sia che si intenda tra tesauri di lingue diverse, sia tra thesauri ed altri tipi di vocabolari controllati, arrivando fino alla proposta di formati e protocolli per lo scambio di dati.

La prima parte dello standard fornisce un dettagliato elenco di definizioni di termini comuni a vari linguaggi di indicizzazione, unitamente a concetti chiave che stanno alla base dei sistemi che utilizzano vocabolari controllati: maggiore spazio, rispetto alle precedenti norme, è stato dedicato al glossario perché il desiderio è

<http://eprints.rclis.org/archive/00004560/01/Tesi_Franchini.pdf>.

⁶³ La prima e la seconda parte sono state pubblicate nel 2005, la terza e la quarta nel 2007, la quinta ed ultima parte nel 2008.

⁶⁴ Cfr. Stella G. Dextre Clarke, Alan Gilchrist, Leonard Will, *Revision and extension of thesaurus standards*, relazione presentata a NKOS Workshop at ECDL, Bath, UK, 16 Settembre 2004,

<<http://www2.db.dk/nkos-workshop/pp%20presentationer/NKOS-Stella.pdf>>.

quello di fornire un quadro il più ampio possibile, comprendendo non solo linguaggi usati in ambito biblioteconomico, ma anche nel contesto più ampio dell'*information retrieval*. La seconda parte, che costituisce la rielaborazione dello standard ISO 2788 e BS 5723, si occupa di thesauri monolingue ed aggiunge elementi come le specifiche che i software per creare e mantenere al meglio i thesauri devono possedere, una guida più attenta sulle modalità di costruzione e, soprattutto, maggior spazio dedicato all'analisi a faccette. È importante sottolineare questo aspetto, in quanto si dimostra che la tendenza a considerare la struttura a faccette come preferibile è ormai consolidata.

Dalla terza parte in poi si notano le maggiori modificazioni rispetto agli standard internazionali in vigore, inserendo queste norme in un'ottica decisamente più ampia rispetto alle precedenti, dimostrando la consapevolezza dell'importanza di fornire regole che possano essere utili all'integrazione di sistemi e linguaggi differenti, e quindi ad un'utenza più vasta e varia. In particolare la terza parte passa in rassegna i vocabolari diversi dai thesauri, e si occupa quindi di tassonomie⁶⁵, ontologie⁶⁶, schemi di classificazione⁶⁷, intestazioni per soggetto⁶⁸ ed

⁶⁵ "Monohierarchical classification of concepts, as used, for example, in the classification of biological organisms. The above definition is a personal opinion; the definition proposed in BS 8723-3 is structured vocabulary using classificatory principles as well as thesaural features, designed as a navigation tool for use with electronic media. The term is used loosely to mean various types of classification schemes, subject heading lists or thesauri, particularly when applied to the indexing of Internet resources. In my opinion this use should be avoided because of its vagueness and uncertainty; when a non-specific meaning is intended, concept scheme or controlled vocabulary should be used instead". Leonard Will, *Glossary of terms relating to thesauri and other forms of structured vocabulary for information retrieval*, Willpower information, <<http://willpowerinfo.co.uk/glossary.htm>>.

⁶⁶ "Specification of the concepts of a domain and their relationships, structured to allow computer processing and reasoning" *Ibid*.

⁶⁷ "Schedule of concepts, arranged by classification: grouping together of similar or related things and the separation of dissimilar or unrelated things and the arrangement of the resulting groups in a logical and helpful sequence" *Ibid*.

⁶⁸ "Controlled vocabulary comprising single terms available for subject indexing, plus rules for combining the single terms in strings. The principles for constructing

authority list⁶⁹. La descrizione è finalizzata alla parte successiva, ovvero quella relativa all'integrazione: sebbene vi siano infatti nel testo dei riferimenti alla modalità di costruzione di questi differenti strumenti, tuttavia non sempre la forma assunta corrisponde alle prescrizioni date dallo standard stesso, poiché essi sono provenienti da usi diversi e quindi diversamente strutturati. La quarta parte, che raccoglie l'eredità dello standard ISO 5964 e BS 6723, fa rientrare le metodologie di lavoro sui thesauri multilingue tra le forme di integrazione tra vocabolari: una forma che ha caratteristiche proprie, ma che risponde a tutti gli effetti alle necessità di rielaborazione e mappatura comuni agli altri vocabolari. Tuttavia, secondo Stella Dextre Clarke⁷⁰, molte sono le questioni ancora aperte, e di non semplice soluzione: tra di esse, il problema della mappatura tra schemi di indicizzazione pre-coordinata e post-coordinata, e l'applicazione del Web semantico all'interno dell'interoperabilità dei sistemi. Infine la quinta parte, pubblicata molto recentemente, è la più tecnica in quanto definisce le caratteristiche dei protocolli e dei formati di scambio dei dati, e supporta quindi la parte precedente. È notevole che, per sperimentare e condividere le possibili soluzioni relative allo

subject heading lists differ from the principles of thesaurus construction. Subject heading lists may have provision for the construction of pre-coordinated indexing strings including headings and one or more levels of subheading" *Ibid.*

⁶⁹ "Controlled vocabulary, generally of proper names, for use in naming particular entities consistently. Separate authority lists may be maintained for different types of entity; for example there may be separate lists for personal names, organization names and geographical names. The format of names used in an authority file should be documented and preferably accord with recognised standards". *Ibid.*

⁷⁰ *Cfr.* Stella G. Dextre Clarke, *ISO 2788 + ISO 5964 + Much Energy = ISO 25964*, in *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, Ottobre-Novembre 2008, <http://www.asis.org/Bulletin/Oct-08/OctNov08_DextreClarke.html>.

scambio di dati, sia stato creato un sito internet ad hoc, con numerosi esempi ed un forum di discussione⁷¹.

Va riconosciuto a questo standard il merito di non essere elusivo, ma di affrontare, ammettendo possibili revisioni, tutti i temi di maggior interesse per le discipline del trattamento dell'informazione, fornendo una visione inclusiva e multisetoriale, che cerca non solo di fornire risposte a problemi già presentatisi, ma anche di orientare l'andamento della ricerca in questo settore.

Il processo che porterà alla trasformazione del BS 8723 in standard internazionale è già stato avviato, sotto la direzione della stessa responsabile del progetto britannico.

2.1.4 Nuovo standard ISO 25964: Thesauri and interoperability with other vocabularies

Per concludere la panoramica degli standard vigenti è necessario accennare agli sviluppi ormai prossimi relativi a questo settore: nel 2007, al momento della periodica revisione degli ISO 2788 e 5964 lo standard britannico BS 8723 si configurava già come punto di riferimento imprescindibile, e il comitato ISO tecnico TC 46/SC 9, responsabile della identificazione e descrizione delle risorse informative, ha deciso la sua trasformazione in standard internazionale⁷². Gli scopi e il modo di

⁷¹ Il sito riporta la seguente definizione: "This is the official development website for BS 8723: Structured Vocabularies for Information Retrieval. It was created specifically to support Part 5 of the standard, known as DD 8723-5, dealing with Exchange formats and protocols for interoperability". Home, <<http://schemas.bs8723.org/Home.aspx>>, consultato in data 5 marzo 2009.

⁷² Cfr. Stella G. Dextre Clarke, *ISO 2788 + ISO 5964 + Much Energy = ISO 25964*, in *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, Ottobre-Novembre 2008,

affrontare i problemi sono quindi conformi allo standard britannico, che tuttavia è sottoposto ad un notevole lavoro di rielaborazione ed adattamento, al fine di garantire la compatibilità con le esigenze internazionali. In particolare si è ritenuto opportuno creare un gruppo di lavoro internazionale, chiamato WG8, che rappresentasse numerosi paesi del mondo, ed in particolare Canada, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Nuova Zelanda, Regno Unito, Stati Uniti, Sudafrica, Svezia ed Ucraina e presieduto dalla britannica Stella G. Dextre Clarke. Su mandato dell'ISO la segreteria è svolta dall'organo che si occupa di standardizzazione dell'informazione all'interno degli Stati Uniti, il NISO - National Information Standards Organization.

La prima revisione operata dal gruppo di lavoro nel maggio 2008 è stata la decisione di strutturare il nuovo standard in due parti, adattando così i contenuti delle cinque parti del BS 8723, dividendoli in:

- Part 1: Thesauri for information retrieval
- Part 2: Interoperability with other vocabularies

Questa semplificazione riprende in realtà una tendenza già presente nello standard britannico, in quanto la terza parte, riservata a vocabolari diversi dai thesauri, era trattata con meno approfondimento rispetto alla seconda, e si è quindi deciso di riunire tutti i materiali sui thesauri, siano essi monolingue o multilingue, all'interno della prima parte. Viene risolto così anche il problema delle ripetizioni e quindi dell'appesantimento della trattazione che caratterizzava gli ISO 2788 e 5964. Tutto ciò che riguarda l'interoperabilità con altri vocabolari, e quindi anche la descrizione dei vocabolari stessi, viene inserita nella seconda parte, che include anche le metodologie di integrazione, i processi di mappatura e i formati di scambio dei dati.

<http://www.asis.org/Bulletin/Oct-08/OctNov08_DextreClarke.html>.

La bozza della prima parte, supportata anche dal lavoro di due comitati minori che si occupano di multilinguismo e di trattamento dei dati, sarà resa pubblica nel mese di aprile 2009, dopo la presa visione da parte dell'ISO. Pubblicazione di una bozza, appunto, in quanto rendere pubblico il materiale di lavoro è funzionale al recupero di commenti, pareri ed impressioni, al fine di ottimizzare quanto già prodotto. L'attenzione è attualmente focalizzata sulla prima parte, ma i lavori per la seconda sono già attivi, con l'obiettivo di fornire una guida ancora più completa e trasversale per il dialogo tra diversi sistemi di indicizzazione. La futura pubblicazione della bozza, come è ormai buona consuetudine, segnala il desiderio di dare larga diffusione, ma soprattutto di basare il nuovo standard su un sostegno ampio e condiviso, per facilitarne l'adozione e l'utilizzo. Un tale superamento dei precedenti standard non può che confermare l'interesse che negli ultimi anni si è sviluppato intorno ai thesauri, ma soprattutto intorno ai sistemi di mappatura ed integrazione, poiché l'ampliamento delle possibilità e della qualità della ricerca in ambito informatico costituiscono un primario interesse della società dell'informazione, che individua nella conoscenza una primaria risorsa strategica.

2.2 Analisi di uno strumento multilingue: il thesaurus Eurovoc

Il thesaurus concettuale multilingue Eurovoc⁷³ è uno strumento approntato dall'Unione Europea, ed in particolare curato dall'Ufficio per

⁷³ L'impostazione del capitolo riprende la struttura utilizzata per la descrizione del thesaurus all'interno del sito <<http://europa.eu/eurovoc>>. Ulteriori informazioni sono state richieste ed ottenute dallo stesso Ufficio delle Pubblicazioni.

le Pubblicazioni ufficiali⁷⁴, in prima istanza per l'indicizzazione dei documenti prodotti all'interno dell'ufficio stesso e successivamente per fornire uno strumento di classificazione e ricerca dei documenti prodotti dalle istituzioni comunitarie⁷⁵. Inoltre, per rispondere alle esigenze di multilinguismo proprie dell'Unione, Eurovoc è stato realizzato ed è disponibile online in tutte le lingue europee, ed è aperto a proposte di aggiornamento da parte degli utenti.

Per favorire l'uniformazione e l'interoperabilità con gli altri sistemi di indicizzazione, Eurovoc è stato realizzato conformemente alle norme internazionali dell'Organizzazione Internazionale di Normalizzazione, ed in particolare secondo i principi di:

ISO 2788-1986, Principes directeurs pour l'établissement et le développement des thesaurus monolingues.

ISO 5964-1985, Principes directeurs pour l'établissement et le développement des thesaurus multilingues.

⁷⁴ “L'Office des publications officielles des Communautés européennes est l'éditeur officiel des institutions européennes (qui comprennent le Parlement européen, le Conseil, la Commission, la Cour de justice des Communautés européennes, la Cour des comptes, le Médiateur européen et le Contrôleur européen de la protection des données), ainsi que des autres organisations de l'Union européenne (dont les agences décentralisées). Sa mission est de publier et de distribuer les publications officielles de l'Union européenne sur tous les supports, dont les formats papier et multimédia, et dans les 20 langues officielles de l'Union Européenne”. Alexandre Christie, *Modèles mathématiques pour l'indexation assistée de documents législatifs communautaires*, Luxembourg, Office des publications, 2007, p.11.

L'Ufficio per le Pubblicazioni ufficiali dell'Unione Europea ha sede in Lussemburgo. Detiene i diritti di copyright del thesaurus Eurovoc e fornisce le licenze non esclusive di utilizzo per l'indicizzazione di documenti inseriti in database o siti web; per la traduzione e pubblicazione del thesaurus in altre lingue; per la preparazione di lavori accademici. Gestisce inoltre le proposte di aggiornamento del thesaurus inviate dagli utenti per mezzo di appositi strumenti.

⁷⁵ “EUROVOC est utilisé par le Parlement européen, l'Office des publications, ainsi qu'au moins quinze autres institutions (principalement parlementaires), pour indexer leurs documents multilingues pour la recherche automatique”. Alexandre Christie, *Modèles mathématiques pour l'indexation assistée de documents législatifs communautaires*, Luxembourg, Office des publications, 2007, p.18.

L'esigenza di poter disporre di uno strumento di gestione della documentazione inizia a delinearsi all'inizio degli anni Ottanta e, come si è visto, riguarda in prima istanza le istituzioni deputate alla gestione dei servizi documentari, come l'Ufficio delle Pubblicazioni dell'Unione europea, per supportare la ricerca nel catalogo delle pubblicazioni delle istituzioni e per gli indici della Gazzetta ufficiale, ed il Parlamento europeo, per meglio gestire la documentazione parlamentare e per strutturare i materiali della biblioteca. La creazione del thesaurus Eurovoc è stata intrapresa da un gruppo composito di documentalisti e bibliotecari di varie istituzioni comunitarie, con l'appoggio della Direzione generale "Mercato dell'informazione e dell'innovazione" della Commissione delle Comunità Europee.

La prima edizione del thesaurus viene pubblicata nel 1984, ed è stata seguita da edizioni successive, fino all'attuale versione 4.2, alla quale si farà riferimento nella descrizione della struttura del thesaurus attuale nei paragrafi seguenti.

Per la metodologia di creazione e di aggiornamento, Eurovoc può essere a ragione considerato un notevole sforzo cooperativo, che include l'impegno di organismi centrali e istituzioni nazionali, attivi nel rendere aggiornato e facilmente fruibile lo strumento. Il confronto continuo con un numero notevole di interlocutori è elemento fondamentale per la buona riuscita del progetto, e viene garantita attraverso periodiche consultazioni con comitati e rappresentanti degli enti coinvolti, e con una conferenza periodica, organizzata dal Parlamento europeo. Attualmente la responsabilità del progetto è affidata a due distinti comitati: il Comitato di Gestione e il Comitato di Aggiornamento.

2.2.1 Definizione e obiettivi del thesaurus Eurovoc

Nella presentazione di Eurovoc⁷⁶ viene fornita questa definizione: “un thesaurus è un elenco strutturato di espressioni intese a rappresentare in maniera univoca, in un sistema documentario, i concetti contenuti nei documenti e nelle domande rivolte al sistema”⁷⁷. Per rendere comprensibile questa necessaria “univocità” sono esplicitati gli obiettivi che si pone un thesaurus, ed in particolare quelli di ovviare a sinonimia e omonimia.

Il linguaggio liberamente utilizzato dagli autori dei documenti e dagli utenti che li ricercano, infatti, risulta spesso ambiguo: per questo motivo un concetto che possa essere espresso da più sinonimi sarà obbligatoriamente legato ad uno solo di essi (che assumerà lo stato di "descrittore") e solo indirettamente agli altri (che assumeranno il ruolo di "non-descrittori"). Ovviamente solo i descrittori⁷⁸ possono essere utilizzati per indicizzare i documenti e le domande, cioè per rappresentare il loro contenuto concettuale. In questo modo è possibile ovviare al problema della sinonimia. Per i thesauri multilingue, inoltre, l'instaurazione di una corrispondenza tra concetti identici espressi in lingue differenti consente agli utenti di consultare il sistema nella propria

⁷⁶ Le definizioni utilizzate all'interno di questo capitolo, la presentazione del thesaurus, della sua struttura e delle modalità di ricerca sono disponibili, in 21 lingue europee, sul sito <<http://europa.eu/eurovoc>> . Dallo stesso sito è anche possibile scaricare le diverse parti di Eurovoc nelle varie lingue.

⁷⁷ Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione Europea, *Thesaurus Eurovoc: Volume 2- Presentazione tematica*, Lussemburgo, Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee, 2008 , p.6.

⁷⁸ In Eurovoc i termini descrittori sono 6645, di cui 519 top terms.

lingua ed ottenere come risposta tutti i documenti collegati al descrittore, indipendentemente dalla lingua in cui sono espressi.

In secondo luogo ogni termine può avere differenti significati, a seconda del contesto in cui viene utilizzato. Compito del thesaurus, risolvendo quindi il problema dell'omonimia, è quello di situare il descrittore in un contesto tale che garantisca l'univocità al suo significato.

Pertanto qualsiasi thesaurus sarà formato, secondo le descrizioni fornite da Eurovoc, da descrittori⁷⁹, “vale a dire parole o espressioni che designano in maniera non ambigua i concetti costitutivi del settore coperto dal thesaurus”; da non-descrittori, cioè “parole o espressioni che designano, nel linguaggio naturale, il medesimo concetto o concetti equivalenti o considerati, nel linguaggio del thesaurus, come equivalenti a quelli che rappresentano i descrittori”; infine, da relazioni semantiche⁸⁰, vale a dire relazioni connesse al significato dei termini, tra descrittori e non-descrittori da una parte o tra vari descrittori dall'altra”.

Gli obiettivi specifici del thesaurus Eurovoc sono la gestione completa e coerente dell'informazione documentaria delle istituzioni dell'Unione Europea. Da questo punto di vista, Eurovoc è uno strumento multidisciplinare, allo stesso tempo specifico e di ampio respiro, per garantire la rappresentazione di ottiche sia nazionali sia comunitarie, con particolare attenzione all'attività parlamentare. Garantisce chiaramente anche la ricerca, da parte dell'utenza, tramite un linguaggio controllato.

2.2.2 Storia ed edizioni successive

⁷⁹ Per quanto Eurovoc adotti questa terminologia, non vi è totale accordo nella comunità internazionale. Viene infatti usato, per indicare il termine utilizzato nell'indicizzazione per rappresentare il contenuto di un documento, anche “Termine preferito” (Nuovo soggettario) o “Preferred term” (IFLA).

⁸⁰ Utilizzate anche “Relazione paradigmatica” e “Relazione gerarchica” (Nuovo soggettario).

Eurovoc ha conosciuto, nel corso di più di un ventennio, l'elaborazione di quattro edizioni e diverse varianti e aggiornamenti, spesso utilizzati per risolvere i problemi più urgenti prima dell'uscita dell'edizione successiva⁸¹. Ritengo interessante seguire passo per passo la costruzione di questo strumento: gli ampliamenti linguistici, i passaggi di responsabilità, la diversa struttura e le diverse modalità di pubblicazione, per comprendere in che modo Eurovoc sia cresciuto nel corso del tempo e si sia adattato alle esigenze dei diversi attori coinvolti. E' importante ricordare che i cambiamenti geopolitici, linguistici e legislativi sono stati notevoli, nel corso degli anni, all'interno dell'Unione Europea, e che ad Eurovoc è stato richiesto un aggiornamento costante per rimanere uno strumento efficiente ed utilizzato in modo efficace per la gestione della documentazione di paesi via via entranti nella Comunità.

Gli esordi di Eurovoc sono, come già detto, legati all'esigenza di avere uno strumento comune ed efficiente per la gestione documentaria, da parte di varie Istituzioni comunitarie. Il Parlamento europeo e la Commissione europea hanno quindi deciso di approntare uno strumento multilingue, relativo ai settori inerenti le attività delle istituzioni europee, realizzando un'analisi degli strumenti utilizzati internamente presso le singole istituzioni, e che fosse conforme alle norme internazionali in materia di thesauri.

Secondo la documentazione fornita dall'Ufficio delle pubblicazioni, i materiali di partenza su cui si è lavorato per la costruzione del thesauro sono stati molteplici. In primo luogo, un thesauro monolingue già sviluppato in precedenza dal Parlamento, per il quale ci si era basati sul

⁸¹ La cronologia delle successive edizioni Eurovoc, che verrà ampiamente descritta nel corso del capitolo, è la seguente: ed.1 (1984); ed.2 (1987); ed.3 (1995); ed.3.1 (1999); ed.4 (2002); ed.4.1 (2004); ed.4.2 (2005, attualmente utilizzata).

macrothesauro OCSE⁸². In secondo luogo, su di una prima versione, datata 1978, del thesaurus ECLAS⁸³ della biblioteca centrale della Commissione; a tutt'oggi Eurovoc ed il thesaurus ECLAS procedono parallelamente per molti aspetti, soprattutto per quanto riguarda l'aggiornamento e la proposta di nuovi descrittori. Inoltre, per la scelta dei descrittori, si sono utilizzati anche termini forniti dal Servizio Centrale Automatizzato di Documentazione (SCAD)⁸⁴, descrittori liberi utilizzati per l'indicizzazione di documenti della Commissione, descrittori liberi utilizzati dall'Ufficio delle pubblicazioni per la preparazione degli indici della Gazzetta Ufficiale. A seguito di una valutazione da parte degli Organi responsabili del progetto, la prima edizione, composta da sette lingue (danese, tedesco, greco, inglese, francese, italiano e olandese), vede la luce nel 1984: risulta suddivisa in un thesaurus alfabetico e un thesaurus tematico.

Con la seconda edizione, pubblicata nel 1987, Eurovoc, inizialmente usato quasi esclusivamente dal promotore dell'operazione, l'Ufficio delle pubblicazioni, e dal Parlamento europeo, comincia ad essere conosciuto ed utilizzato anche al di fuori delle istituzioni comunitarie, da parlamenti ed amministrazioni nazionali, regionali, e del settore privato. Proprio basandosi sull'esperienza di indicizzazione maturata nei primi anni di utilizzo, vengono apportate profonde modifiche nella struttura e nei termini utilizzati. In particolare, l'articolazione del thesauro si presenta ora in cinque parti distinte: alle due precedentemente citate, si aggiungono il thesaurus multilingue, il thesaurus permutato, cioè l'elenco

⁸² Thesaurus realizzato dall'OCSE, Organizzazione per lo Sviluppo Economico, in inglese, francese, tedesco e spagnolo, suddiviso in settori tematici.

⁸³ Il thesaurus ECLAS, realizzato dalla biblioteca centrale della Commissione europea ed utilizzato per l'indicizzazione e la ricerca all'interno del proprio catalogo, è consultabile all'indirizzo <<http://ec.europa.eu/eclas>>, consultato in data 10 febbraio 2009.

⁸⁴ Maggiori informazioni su SCAD sono reperibili all'indirizzo <<http://europa.eu/scad>>, consultato in data 14 febbraio 2009.

dei singoli termini, ordinati alfabeticamente, che compongono i descrittori, e l'edizione dei terminogrammi, cioè la presentazione grafica di ogni microthesaurus come un insieme comprendente i top termini e le loro ramificazioni, nel giro di pochi anni. Si aggiungono anche due nuove versioni linguistiche: spagnolo e portoghese. La seconda edizione subirà poi un nuovo aggiornamento nel 1990.

La terza edizione è stata pubblicata nel 1995, dopo un lavoro di riorganizzazione seguito da un gruppo multilingue di traduttori e terminologi della Commissione europea. Il lavoro ha preso spunto dalle indicazioni fornite dagli utenti utilizzatori del thesaurus tramite le richieste di aggiornamento, e questa prassi verrà seguita per tutti gli aggiornamenti successivi, come meglio si vedrà nei paragrafi successivi. Questa edizione presenta nuovamente delle modifiche nella struttura: le parti che compongono il thesaurus si riducono a tre per lingua⁸⁵, in conseguenza della fusione della presentazione permutata e di quella alfabetica. Inoltre, le relazioni associative vengono riportate nella nuova presentazione tematica, facendo decadere la pubblicazione dei terminogrammi, risultati poco interessanti agli occhi degli utenti. Il thesaurus si arricchisce di 566 descrittori e ne perde 26. A partire da questa versione si utilizza Eurovoc anche per l'indicizzazione delle banche dati documentarie dell'Ufficio delle pubblicazioni per la produzione dei cataloghi e degli indici della Gazzetta ufficiale.

La versione 3.1 nasce dall'urgenza di un aggiornamento prima della nuova edizione. Comprende aggiornamenti terminologici, 142 nuovi descrittori e due nuove versioni linguistiche: finlandese e svedese.

⁸⁵ La struttura del thesaurus verrà mantenuta con questa organizzazione fino ad oggi. Tre sono quindi le presentazioni: alfabetica permutata, tematica e multilingue. Dal 2002 la multilingue è disponibile solamente sul sito internet di Eurovoc, e presenta fino a quattro lingue differenti, selezionabili di volta in volta, per ciascun descrittore. La forma tipografica attuale di Eurovoc è quindi in due volumi, che comprendono le prime due presentazioni.

Nel 2000 viene inoltre aperto il sito internet ufficiale di Eurovoc sul server Europa. Il sito è finalizzato soprattutto ad un'ampia diffusione dello strumento, mentre per il confronto tra gestori e per l'aggiornamento viene reso operativo un sistema apposito.

La quarta edizione viene pubblicata solo in versione digitale nel Novembre 2002. Questa edizione è frutto di una profonda revisione, dalle regole ortografiche che hanno portato alla modifica delle versioni tedesca, inglese e olandese, all'aggiunta di 364 descrittori e all'eliminazione di altri 9. La possibilità di scaricare, dal Febbraio 2003, le versioni tematiche e alfabetiche permutate in formato PDF sostituisce la classica versione cartacea. La penultima versione, la 4.1, viene pubblicata, sempre online, all'inizio del 2004. I descrittori ammontano ora a 6501, con 63 novità.

Infine, la versione 4.2, l'attuale, è stata pubblicata il 15 luglio 2005 sul sito di Eurovoc e integra le proposte presentate da vari parlamenti nazionali, tra cui quelli spagnolo, ceco, polacco, svedese, e aggiorna le entità geografiche presenti con i nuovi paesi membri della Comunità. In definitiva, i descrittori sono 6645, come precedentemente detto, con 155 novità. Le lingue disponibili, a partire da questa edizione, sono le ventuno lingue comunitarie più il croato. L'elenco delle differenze con la precedente versione risulta sempre scaricabile dal sito.

2.2.3 Gestione, aggiornamento e responsabilità

Attualmente, a partire dal 1999, la responsabilità della gestione dello strumento è affidata a due diversi comitati: il Comitato di gestione ed il Comitato di aggiornamento. Entrambi sono formati da rappresentanti delle istituzioni interessate da questo progetto: il Parlamento europeo, il

Consiglio dell'Unione europea, la Commissione europea, la Corte di giustizia e la Corte dei conti.

Il Comitato di gestione è il responsabile "istituzionale" del progetto. Si occupa infatti di definire le linee direttive del progetto Eurovoc: ne stabilisce obiettivi e finalità, coordina le risorse e definisce il bilancio, oltre ad adottare ufficialmente ogni nuova versione. Si riunisce due volte l'anno ed è presieduto dal Parlamento europeo, con la collaborazione, per gli aspetti tecnici, dell'Ufficio delle Pubblicazioni.

Il Comitato per l'aggiornamento si occupa appunto di studiare, accettare o respingere le proposte di modifica del thesaurus, ed è quindi l'elemento-cerniera tra lo strumento e le esigenze degli utilizzatori. Come il comitato di gestione, si riunisce due volte l'anno, sotto la presidenza dell'Ufficio delle Pubblicazioni, che ne cura gli aspetti tecnici e ospita anche il nucleo permanente di aggiornamento. A differenza del suddetto comitato, composto da figure istituzionali, il Comitato di aggiornamento è formato prevalentemente da tecnici, in particolare da documentalisti specializzati.

Sì è compreso sin da subito che, per la riuscita del progetto, il confronto continuo tra gli utenti e il personale addetto allo sviluppo e all'aggiornamento sarebbe stato fondamentale. Non minore importanza è stata data al confronto tra gli utenti stessi, per garantire una uniformità di utilizzo e la condivisione delle esperienze di indicizzazione. Entrambi questi aspetti sono strettamente legati alla continua elaborazione e aggiornamento dello strumento, che vengono attuati su invito, in primo luogo, degli utilizzatori.

Per garantire questa condivisione di richieste ed esperienze e per ampliare la conoscenza di Eurovoc presso istituzioni ed enti, dal 1989 vengono organizzati seminari per gli utilizzatori che hanno consentito in passato l'orientamento delle decisioni. Innanzitutto, proprio in occasione

del primo seminario, è stata decisa una collaborazione ad ampio raggio riguardo all'aggiornamento, accettando proposte non solamente dalle istituzioni centrali dell'Unione europea, come sarebbe stato comprensibile fare, ma da tutti gli utilizzatori.⁸⁶ Sul sito internet di Eurovoc è infatti presente un modulo che consente a tutta l'utenza di avanzare proposte per l'aggiornamento.

Grazie alla tecnologia web è anche stato approntato un sistema di aggiornamento elettronico, con accesso limitato ai membri del comitato di aggiornamento, ai Parlamenti nazionali e ai terminologi-traduttori. Questo strumento permette di gestire direttamente le proposte e le richieste degli utenti ed interagire con utilizzatori e colleghi.

Viene inoltre regolarmente organizzata una conferenza relativa ad Eurovoc, gestita sempre dal Parlamento europeo. I partecipanti, soprattutto esponenti dei Parlamenti nazionali, possono così confrontarsi sull'utilizzo dello strumento.

Inoltre, vi sono altre realtà coinvolte nella gestione ottimale del thesaurus: in particolare un ruolo importante è svolto dal CERDP (Centro Europeo di Ricerca e Documentazione Parlamentare)⁸⁷, che è l'ente preposto a mantenere i contatti con i servizi di documentazione dei parlamenti membri del Consiglio d'Europa e a facilitare lo scambio di

⁸⁶ Secondo la documentazione fornita dall'Ufficio delle Pubblicazioni, l'iter di aggiornamento prevede diverse fasi, con l'intervento di attori differenti, ed in particolare ha un ruolo fondamentale l'unità dedicata al Parlamento, che elabora proprie proposte, esamina le istanze di modifica presentate dai parlamenti nazionali e inoltra il tutto all'unità di aggiornamento; l'unità di aggiornamento stessa, che raccoglie le proposte di tutti gli utenti, le vaglia e coordina il lavoro di aggiornamento. L'unità di aggiornamento è anche responsabile delle traduzioni. Infine, il comitato di aggiornamento vota le proposte presentate. Le proposte accettate diventano parte integrante del thesaurus, che viene ufficialmente presentato nella nuova versione dal comitato di gestione.

⁸⁷ Maggiori informazioni sul Centro Europeo di Ricerca e Documentazione Parlamentare all'indirizzo internet <<http://www.ecpdr.com>>.

informazioni attinenti alla documentazione, in un ambito multilinguistico che favorisce comunicazione e cooperazione.

Le biblioteche delle istituzioni dell'Unione europea hanno poi organizzato un sistema di interoperabilità, denominato Eurolib⁸⁸, per promuovere le attività delle biblioteche e sottolineare il contributo che esse danno alle attività svolte dalle istituzioni a cui appartengono. Il desiderio di supportare l'integrazione, anche linguistica, dei paesi europei, si traduce in un contributo determinante per la conoscenza e la diffusione del progetto Eurovoc.

2.2.4 Settori disciplinari considerati

La creazione di un thesaurus richiede una notevole mole di lavoro e ne viene solitamente consigliata la realizzazione solamente per ambiti sufficientemente ristretti e definiti. Nel caso di Eurovoc si presenta la necessità di coprire adeguatamente tutti i campi nei quali operano le Istituzioni europee, e tutti i settori inerenti alle loro attività.

Sono stati pertanto definiti i seguenti settori:

- 04 Vita Politica
- 08 Relazioni Internazionali
- 10 Comunità Europee
- 12 Diritto
- 16 Vita Economica
- 20 Scambi Economici e Commerciali
- 24 Finanze
- 28 Questioni Sociali

⁸⁸ Il sito internet del sistema di cooperazione Eurolib è il seguente: <<http://www.eurolibnet.eu>>.

- 32 Educazione e Comunicazione
- 36 Scienze
- 40 Impresa e Concorrenza
- 44 Occupazione e Lavoro
- 48 Trasporto
- 52 Ambiente
- 56 Agricoltura, Silvicoltura e Pesca
- 60 Agroalimentare
- 64 Produzione, tecnologia e ricerca
- 66 Energia
- 68 Industria
- 72 Geografia
- 76 Organizzazioni Internazionali

Creati per corrispondere alle esigenze delle Comunità Europee i settori hanno diversa estensione in base al maggiore o minore interesse che le tematiche rivestono dal punto di vista delle istituzioni Europee centrali. Un esempio è fornito dal settore "Geografia" all'interno del quale alla suddivisione per continenti, macro-aree geografiche e nazioni, si affianca una ulteriore suddivisione in regioni solamente per i paesi membri.

Uguualmente, vi sono settori dedicati esclusivamente alle attività delle Comunità ("Comunità Europee") oppure, all'interno dei settori dedicati alle "Organizzazioni Internazionali", viene riservato spazio maggiore alle Organizzazioni Europee.

Il thesaurus è stato strutturato in modo da rispondere alle esigenze di indicizzazione e ricerca in ambiti specifici: politica, economia, analisi sociale, istituzioni internazionali: per questo motivo arti, cultura ed altri settori sono stati trattati solo marginalmente. Poiché lo strumento è in

continua evoluzione sono possibili ulteriori ampliamenti in settori fino ad ora non coinvolti..

Particolare attenzione è stata dedicata nella costruzione del raggruppamento dei descrittori per settore: come per la scelta dei descrittori, anche in questo caso la scelta della collocazione può essere, per quanto in minor misura, arbitraria. I descrittori possono infatti appartenere semanticamente a due o più settori, ma nel caso di Eurovoc la scelta è stata di limitare la poligerarchia⁸⁹, cioè generalmente di destinare un descrittore ad un solo settore, per facilitare la gestione e rendere più snello lo strumento.

2.2.5 Versioni linguistiche

Eurovoc è oggi pubblicato nelle ventidue lingue della Comunità Europea. Dapprima è stato pubblicato in spagnolo, ceco, danese, tedesco, greco, inglese, francese, italiano, lettone, lituano, ungherese, olandese, polacco, portoghese, slovacco, sloveno, finlandese e svedese; successivamente, in bulgaro, romeno e croato. Infine, nel 2006, è stata aggiunta la versione estone. Vi sono inoltre traduzioni curate da singoli paesi: Albania, Russia, Ucraina.

Tutte le lingue possiedono la medesima importanza gerarchica: necessariamente ciascun descrittore avrà il corrispondente in ognuna delle lingue presenti. Così come risulteranno rigorosamente equivalenti i settori, i microthesauri, le relazioni gerarchiche ed associative in tutte le lingue⁹⁰. Secondo le norme IFLA, tuttavia, questo tipo di struttura

⁸⁹ Per poligerarchia si intende la dipendenza di un termine da più termini diversi.

⁹⁰ Secondo le linee guida IFLA per la costruzione di thesauri multilingue, Eurovoc risulta quindi essere un *Thesaurus simmetrico*. “Two approaches to the semantic structure of multilingual thesauri can be distinguished. The most common view is

potrebbe frequentemente portare a forzature rispetto ad una costruzione non simmetrica. È probabile però che la complessità della costruzione di uno strumento con un così alto numero di lingue differenti abbia suggerito di sacrificare in taluni casi la perfetta e totale corrispondenza lessicale, o di relazione, a favore della facilità di utilizzo e gestione. A maggior ragione non vi è, né potrebbe esserci, né, in effetti, si presenta una effettiva necessità che vi sia, una corrispondenza tra i termini non-descrittori. Ricchezza e differenze del lessico nelle varie lingue sono tante e tali da rendere impossibile un confronto diretto. Inoltre, la ricchezza lessicale varia in modo considerevole a seconda del settore considerato. E' possibile fare la stessa riflessione per le note che accompagnano i descrittori: anche in questo caso la peculiarità linguistica renderà necessaria un diversificazione.

Come esemplificazione di quanto appena detto, è possibile analizzare la seguente tabella, che mostra le significative differenze tra le varie lingue nel campo dei non-descrittori e delle note:

Versioni linguistiche	Note	Non descrittori
Bulgaro	0	10
Spagnolo	891	7756
Ceco	834	13139
Danese	827	6602
Tedesco	728	8295

that all different language versions of a multilingual thesaurus have to be identical and symmetrical; each descriptor must have one and only one equivalent in every language and be related in the same way to other descriptors in the given language (*a symmetrical thesaurus*)". IFLA, *Guidelines for Multilingual Thesauri*, 2005, p.3, <<http://ifla.org/VII/s29/pubs/Draft-multilingualthesauri.pdf>>, consultato in data 10 marzo 2009.

Estone	819	6131
Greco	825	6866
Inglese	759	6769
Francese	840	6691
Italiano	754	9453
Lettone	680	6009
Lituano	855	6648
Ungherese	889	8618
Olandese	849	6828
Polacco	17	172
Portoghese	761	6308
Rumeno	0	951
Sloveno	27	150
Slovacco	737	5500
Finlandese	859	5445
Svedese	818	6491

Proprio le funzionalità delle note di scopo che accompagnano i descrittori possono limitare i problemi che possono derivare da una corrispondenza forzata ed agevolare il processo di ricerca da parte dell'utente.

2.2.6 Utilizzo ai fini dell'indicizzazione

Nella quantità di documentazione prodotta quotidianamente all'interno dell'Unione europea Eurovoc fornisce una chiave di lettura utile,

semplificante e comunemente accettata perché creata collegialmente. L'importanza di raggiungere in tempi rapidi l'informazione desiderata, indipendentemente dalla lingua di produzione e ricerca è indubbiamente un vantaggio indiscutibile che questo strumento offre. Sicuramente, per garantire questa possibilità di ricerca, l'indicizzazione deve essere eseguita secondo criteri comuni e condivisi: Eurovoc fornisce perciò, con la licenza di utilizzo, anche delle linee guida per l'analisi e l'attribuzione di descrittori ai documenti, insieme a dei consigli per la ricerca ottimale. L'indicizzazione viene definita come "l'operazione di analisi dei concetti di cui tratta un documento o una richiesta documentaria per rappresentarli in forma di descrittori selezionati nel thesaurus" ed i suoi obiettivi sono "far coincidere la presentazione dei documenti con le richieste inserite nel sistema". La logica conseguenza è che "l'efficacia della ricerca in un sistema documentario o la capacità di fornire documenti pertinenti è legata alla qualità dell'indicizzazione". In definitiva il vocabolario utilizzato è importante quanto le modalità seguite per l'indicizzazione.

Nelle indicazioni per l'utilizzo di Eurovoc vengono distinte due fasi: La scelta dei concetti e la loro traduzione. Nella prima fase vengono individuati i concetti che caratterizzano il documento o la richiesta. Questa operazione preliminare, per quanto fondamentale, non è tuttavia sufficiente: una volta individuati i concetti, essi andranno selezionati per determinare quali debbano necessariamente essere utilizzati per l'indicizzazione, seguendo in questo modo il criterio della selettività. Questo criterio viene applicato in base alla politica di indicizzazione perseguita dagli utilizzatori del thesaurus, in ogni singolo sistema documentario. In base a questa politica, il numero di descrittori da associare ad ogni documento può subire notevoli variazioni. L'indicizzazione deve però anche essere esaustiva, cioè fornire tutti gli

elementi utili al recupero di un determinato documento, anche a partire da diverse tipologie di richiesta. Il grado di dettaglio dell'indicizzazione dipende dalla tipologia del thesaurus e, come nel caso precedente, dalla politica di indicizzazione. Al variare dell'importanza dei concetti associati al documento, varia anche il suo grado di pertinenza rispetto alla ricerca effettuata. I concetti potranno quindi essere suddivisi in descrittori principali (sempre significativi) e descrittori secondari (significativi in base alla richiesta effettuata).

In secondo luogo, una volta individuato il concetto, esso va associato ad uno dei termini resi disponibili da Eurovoc. Il termine che viene associato può essere un descrittore, un non-descrittore, oppure può non essere presente una corrispondenza diretta tra il concetto che si desidera esprimere e i termini forniti dal thesaurus. In questo caso, è necessario ricostruire un percorso per raggiungere l'obiettivo: ad esempio può essere utile consultare la presentazione alfabetica permutata, oppure verificare se un sinonimo del concetto ricercato ha una corrispondenza descrittiva o non-descrittiva. Ancora, è possibile consultare la presentazione tematica per microthesaurus o associare l'adozione di più descrittori. Naturalmente l'obiettivo è sempre la maggiore specificità possibile: se è presente un descrittore adeguato, la scelta deve obbligatoriamente cadere in primo luogo su di esso.

Vanno però rispettate, in ogni caso, le cosiddette "specificità": la specificità verticale, ovvero l'associazione di un concetto ad un descrittore dello stesso grado di specificità o, in mancanza, ad un descrittore del grado immediatamente superiore. La specificità orizzontale, cioè la preferenza accordata ad un descrittore composto pre-coordinato piuttosto che a due o più singoli descrittori post-coordinati.

Il grado di specificità dipenderà anche dalla preparazione dell'indicizzatore riguardo al settore di appartenenza del documento, e

dal grado di specificità del thesaurus, rilevabile dal numero di descrittori specifici appartenenti al settore di interesse.

Per “misurare” l’efficacia di un sistema documentario, cioè la sua capacità di fornire risposte adeguate ad una richiesta, in termini di documenti pertinenti alla domanda, si possono utilizzare due parametri: il richiamo e la precisione.

Per “richiamo” si intende la capacità del sistema di recuperare tutti i documenti pertinenti⁹¹: nel caso in cui non vengano reperiti tutti i potenziali documenti pertinenti alla richiesta, si verifica una condizione di “silenzio”, cioè una perdita di informazioni.

La “precisione” misura invece la capacità del sistema di trovare solamente i documenti rispondenti all’interrogazione⁹²: la presenza di documenti non rispondenti alle richieste viene definito “rumore”.

Tendenzialmente le scelte di indicizzazione possono comportare una minore o maggiore esaustività, così come una minore o maggiore specificità della risposta. Una indicizzazione “specificata” avrà come risultato una maggiore precisione nella risposta, a discapito della quantità di informazioni rilevate, che saranno in numero minore. Viceversa una indicizzazione “esaustiva” aumenterà il numero di documenti trovati, ma diminuirà la precisione della risposta. Tuttavia, è possibile apportare dei correttivi e indirizzare quelli che saranno i risultati della ricerca non solamente modificando la normale indicizzazione, ma anche impostando alcune opzioni previste dal programma nel momento dell’inserimento dei documenti nel database oppure in fase di ricerca. L’aumento del tasso di richiamo, per esempio,

⁹¹ Il tasso di richiamo è calcolato dividendo la quantità dei documenti pertinenti trovati dal sistema per il numero dei documenti pertinenti totali contenuto nel sistema.

⁹² Il tasso di precisione è calcolato dividendo il numero di risposte esatte fornito dal sistema per il numero totale di risposte date.

può essere ottenuto con una ricerca inclusiva, oppure mediante l'autoindicizzazione gerarchica⁹³, cioè l'attribuzione automatica dei descrittori appartenenti alle stesse sequenze gerarchiche dei descrittori attribuiti direttamente dall'indicizzatore.

È anche possibile che non siano presenti descrittori che soddisfino le esigenze di indicizzazione del dato documento: indubbiamente andrà intrapreso l'iter di richiesta di aggiornamento ma, per rendere ugualmente accessibile il documento in modo specifico, le indicazioni fornite dall'Ufficio delle pubblicazioni consigliano la redazione di un elenco di descrittori liberi.

Attualmente Eurovoc è utilizzato in Europa in vari ambiti, ed in particolare si applica a diverse iniziative dell'Unione europea. In primo luogo, per l'indicizzazione dei documenti legislativi in EUR-Lex, il sito di accesso alla legislazione dell'Unione europea⁹⁴; poi per l'EU-Bookshop, catalogo elettronico di tutte le pubblicazioni della UE⁹⁵; per l'indicizzazione degli studi parlamentari da parte del Centro europeo di ricerca e documentazione, di cui si è precedentemente parlato; infine dal Parlamento europeo per l'indicizzazione dei fondi archivistici e bibliotecari. Oltre a queste applicazioni, Eurovoc viene usato da altre biblioteche e istituzioni dell'Unione europea, da parlamenti e amministrazioni nazionali e regionali, e da utenti privati di vario genere, come università, consorzi bibliotecari, imprese, associazioni, insegnanti e studenti. Per l'utilizzo di Eurovoc è necessario richiedere la licenza d'uso all'Ufficio delle pubblicazioni della Commissione europea: i dati

⁹³ Può essere impostata in modo ascendente, includendo anche i risultati che soddisfano la richiesta per il termine generico di livello superiore, o in modo discendente, includendo le risposte che soddisfano i termini specifici che dipendono dal determinato descrittore.

⁹⁴ L'indirizzo internet è il seguente: EUR-Lex, <<http://www.eur-lex.europa.eu>>, consultato in data 20 febbraio 2009.

⁹⁵ Consultabile a questo indirizzo: Publisher's choice, <<http://bookshop.europa.eu>>, consultato in data 20 febbraio 2009.

relativi al 2005 rilevano un aumento delle licenze concesse del 43%, per un totale di 44⁹⁶.

2.2.7 *Struttura*

Eurovoc presenta una divisione in ventuno settori, a loro volta suddivisi in centoventisette microthesauri. È impostato quindi su di una classificazione gerarchica a due livelli: i settori sono caratterizzati da un numero di due cifre, accompagnato da un enunciato. I microthesauri, invece, sono identificati da un numero a quattro cifre, delle quali le prime due indicano il settore di appartenenza e le successive il microthesauro specifico, sempre accompagnato da un enunciato⁹⁷. La numerazione di settori e microthesauri è la medesima per tutte le versioni linguistiche.

Sia i termini descrittivi che i non-descrittivi sono spesso accompagnati da note. Le *note operative o di definizione* sono contrassegnate dal

⁹⁶ Le tipologie di licenza sono diverse e riguardano essenzialmente lo studio e l'uso (per necessità personale o ridiffusione in ambito universitario, o per uso amministrativo); l'adattamento linguistico (in cambio il titolare della licenza si impegna a fornire gratuitamente la nuova versione, da sottoporre all'analisi dell'Ufficio delle Pubblicazioni); la trasformazione o l'arricchimento del thesaurus (alle stesse condizioni della tipologia precedente). Le licenze sono concesse a titolo gratuito purché non vi siano finalità commerciali.

⁹⁷ Come esempio si fornisce la suddivisione del primo settore. Per la suddivisione completa si rimanda alle appendici

- 04 VITA POLITICA
- 0406 quadro politico
- 0411 partito politico
- 0416 procedura elettorale e voto
- 0421 Parlamento
- 0426 lavori parlamentari
- 0431 vita politica e sicurezza pubblica
- 0436 potere esecutivo e amministrazione pubblica

simbolo “SN” (Scope note)⁹⁸ ed accompagnano i descrittori per meglio definirli o per fissarne le modalità d’uso all’atto dell’indicizzazione dei documenti e delle domande. Vi sono inoltre note che specificano la natura del termine, qualora dei termini omografi venissero scelti come descrittori o non-descrittori.

A livello di termini descrittori e non-descrittori Eurovoc è impostato su relazioni semantiche⁹⁹, ed in particolare

- Relazione di appartenenza al microthesaurus
- Relazione di equivalenza
- Relazione gerarchica
- Relazione associativa

Le *relazioni di appartenenza al microthesauro* sono contraddistinte dalla sigla “MT” (Microthesaurus), e accompagnano tutti i descrittori.

Le *relazioni di equivalenza* legano invece termini descrittori e non-descrittori, e sono contraddistinte dai simboli “UF” (Used for): posto tra descrittore e non-descrittore che da esso vengono rappresentati; “USE”: posto tra il non-descrittore ed il descrittore che lo rappresenta.

Per quanto la relazione di equivalenza sia intuitivamente semplice da comprendere, tuttavia va specificato che essa non viene, all’interno di Eurovoc, utilizzata esclusivamente per collegare termini tra loro sinonimi, o di identico o affine significato. L’utilizzo è infatti allargato

⁹⁸ La definizione di Scope note o nota d’uso è utilizzata dallo standard UNI ISO 2788:1993 a cui Eurovoc fa riferimento. Il Nuovo soggettario utilizza invece la denominazione “nota d’ambito”.

⁹⁹ Le relazioni semantiche, gerarchiche (termine utilizzato del Nuovo soggettario) o paradigmatiche, sono spesso considerate sinonimi e “indicano una relazione tra concetti vicini di una gerarchia, che indica se essi sono rispettivamente subordinati, sovraordinati o coordinati. In un thesaurus, le relazioni gerarchiche sono espresse per mezzo dei termini più generali e più specifici”. Vanda Broughton, *Costruire thesauri*, Milano, Editrice bibliografica, 2008, pp.273-274. In Eurovoc l’utilizzo del termine “relazioni semantiche” è invece più inclusivo, e comprende ogni tipo di relazione che possa unire due termini, descrittori e non, a livello gerarchico, associativo, di appartenenza o equivalenza.

anche a termini antinomici o di opposto significato e, meno abitualmente, per l'inclusione all'interno di un termine descrittore di termini più specifici. Questa seconda opzione viene spesso utilizzata nel caso in cui i termini specifici siano meno frequentemente utilizzati, e non convenga quindi attribuire loro lo status di descrittore.

Le *relazioni gerarchiche*¹⁰⁰, che vengono naturalmente espresse solamente tra termini descrittori, possono essere contraddistinte dal simbolo "BT" (Broader term)¹⁰¹ che viene posto tra un descrittore più specifico ed uno più generico, o posto ad un livello più alto della gerarchia rispetto al termine dato. In Eurovoc è accompagnato da una cifra che indica il numero di livelli gerarchici tra i due termini in relazione. Il descrittore che non dipende gerarchicamente da altri termini è detto protogerarchico o "Top term", abbreviato in "TT". Il termine può indicare una delle aree semantiche di un thesaurus multidisciplinare¹⁰², e viene anche detto termine apicale.

Come detto in precedenza nel paragrafo relativo ai settori considerati, la poligerarchia è stata fortemente limitata ove possibile: risultano invece essere presenti, comprensibilmente, dei descrittori poligerarchici nei settori 72 Geografia e 76 Organizzazioni Internazionali¹⁰³.

"NT" (Narrower term) è la relazione gerarchica inversa rispetto a "BT": viene posto tra un descrittore generico e un descrittore specifico, ed anche in questo caso è accompagnato da un numero indicante il numero di livelli gerarchici che intercorrono tra i due termini.

¹⁰⁰ Presenti in numero di 6669.

¹⁰¹ Le definizioni delle varie tipologie di relazioni gerarchiche sono invece normalmente equivalenti nei vari standard internazionali, compreso il Nuovo soggettario.

¹⁰² Vanda Broughton, *Costruire thesauri*, Milano, Editrice bibliografica, 2008 p.278.

¹⁰³ Per esempio, "Nigeria" appartiene allo stesso tempo alle categorie: "Africa occidentale", "paesi membri ACP", "paesi dell'OPEC" e "paesi membri della CEAO". Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione Europea, *Thesaurus Eurovoc: Volume 2-Presentazione tematica*, Lussemburgo, Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee, 2008, p.12.

Le relazioni gerarchiche permettono all'utente di adattare il livello di specificità a quello desiderato, e di inserire un termine nel contesto corretto, che lo caratterizza univocamente.

Nelle relazioni gerarchiche si possono riconoscere tre tipologie diverse, benché accomunate dalla relazione tra termini su livelli gerarchici differenti: la più comune è la “relazione generica” che indica la relazione tra un insieme ed i suoi elementi. Vi è poi la “relazione partitiva” in cui il nome di una parte indica il nome del tutto. Infine, vi sono le relazioni poligerarchiche, di cui si è già discusso.

Le *relazioni associative*¹⁰⁴ sono invece caratterizzate dal simbolo “RT” (Related term) e collegano due descrittori a vario titolo correlati tra loro. Le associazioni possono essere di vario tipo, e specificatamente: causalità; strumentalità; concomitanza; successione nel tempo e nello spazio; materiali costitutivi; proprietà oggetto di un'azione, un processo, una disciplina; localizzazione; antinomia.

Particolare attenzione meritano le relazioni associative relative alla gerarchia e alla similarità. In particolare, nel primo caso vengono collegati tra loro termini che dovrebbero essere tra loro posti in relazione gerarchica, ma che per vari motivi (in particolare per evitare la poligerarchia) sono stati mantenuti slegati. L'associazione diventa quindi uno strumento in più per facilitare l'utente nella ricerca e per fornire più strumenti all'indicizzatore, mantenendo però una struttura sufficientemente snella. Nel secondo caso, che si verifica in realtà non molto frequentemente, sono collegati per associazione due termini quasi sinonimi: si trova in modo saltuario proprio perché raramente accade che termini sinonimi siano scelti entrambi come descrittori.

Tra le caratteristiche della relazione associativa si sottolineano la simmetria, l'incompatibilità con la relazione gerarchica (sarebbe inutile

¹⁰⁴ Presenti in numero di 3636.

collegare tra loro anche in modo associativo due termini già collegati gerarchicamente, ma abbiamo visto in che modo può risultare utile fare invece il contrario) e l'impossibilità di associare tra loro descrittori dipendenti da un medesimo top term: si creerebbe infatti una rete di associazioni pressoché infinita ed evidentemente di poca utilità.

2.2.8 Lati positivi e negativi

Eurovoc ha raggiunto un grande risultato: garantire l'accesso alla documentazione comunitaria ad ogni paese membro nella propria lingua. Non solo, il processo che con esso è stato avviato riguardo alla normalizzazione della terminologia ha semplificato la redazione e la traduzione di documenti, creando un lessico di riferimento comune per tutti i paesi aderenti. Ha quindi realizzato un vocabolario univoco e comune, utile in particolar modo nel momento in cui si inseriscono nella Comunità nuovi paesi. Questo significa, in primo luogo, rispondere in modo completo e coerente alle richieste per cui questo thesaurus è stato creato; in secondo luogo, fornire agli utilizzatori che via via si aggiungono non solo uno strumento di uso ormai consolidato, ma anche una serie di servizi di uso e aggiornamento costantemente rinnovati. Infatti, uno dei punti di forza di Eurovoc è senza dubbio quello di aver previsto un aggiornamento continuo, con un'ampia partecipazione dell'utenza e uffici permanenti addetti al vaglio delle richieste, e strettamente legati agli uffici che producono la documentazione. Questo filo diretto fa sì che vi sia una attenzione costante alle richieste di indicizzatori, utenti finali e produttori della documentazione, che usufruiscono in modo diverso, ma ugualmente significativo, del

thesaurus, rendendo altresì possibile lo scambio di note bibliografiche tra i diversi utilizzatori nell'ambito dei servizi documentari.

Inoltre, è necessario sottolineare che Eurovoc è sempre più utilizzato da enti ed istituzioni esterni alla Comunità europea, essenzialmente per due motivi: il multilinguismo e il suo carattere generico, che lo rendono utilizzabile da un'ampia gamma di attori. D'altra parte, è innegabile che il thesaurus sia stato concepito per la gestione della documentazione comunitaria, e proprio per questo settore ci siano i maggiori benefici derivanti dal suo utilizzo.

Il suo carattere generale, dovuto all'ampio numero di aree tematiche coinvolte, e quello specifico, in relazione alla realtà europea, non lo rendono infatti adatto ad essere applicato a tutte le realtà documentarie, in particolare per documentazione con un alto livello di specializzazione. Giustamente, per quanto Eurovoc si concentri su di un'ottica europea piuttosto ampia, l'attenzione maggiore è senza dubbio dedicata alle istituzioni europee centrali e sovranazionali, e le singole realtà nazionali non sono approfondite in modo adeguato. L'obiettivo rimane comunque quello di rendere fruibile il thesaurus anche da utenti esterni alle istituzioni dell'Unione, obiettivo che è sostenuto anche dall'apertura all'aggiornamento a soggetti esterni. Per quanto Eurovoc non possa, e forse non voglia, essere uno strumento esaustivo, resta sempre all'utente la possibilità, tramite apposita licenza, di utilizzare solo alcune parti del thesaurus, integrandolo e modificandolo secondo i propri bisogni e le proprie esigenze, e anzi contribuendo in questo modo, tramite il feedback dei risultati dell'operazione, a rendere lo strumento sempre più completo.

Bisogna anche ricordare che Eurovoc è un thesaurus simmetrico, ed impone quindi alcune forzature terminologiche: tuttavia questa simmetria permette una certa uniformità di classificazione, che può

semplificare la ricerca in ambito legislativo. Inoltre, per quanto negli standard presi a riferimento si sottolinei l'importanza della pari dignità di ogni lingua componente il thesaurus, in Eurovoc si riscontrano delle sproporzioni che è difficile non notare, specialmente nella differenza di quantità di note e termini non-descrittori¹⁰⁵.

¹⁰⁵ Difficile pensare infatti che sia garantita la pari dignità per tutte le lingue, e quindi la pari possibilità di accesso per tutti gli utenti, nel momento in cui vi sono lingue, come il Bulgaro, che dispongono di soli 10 non descrittore e nessuna nota d'uso.

CAPITOLO 3

OLTRE IL THESAURUS MULTILINGUE

L'interoperabilità tra sistemi e la partecipazione attiva dell'utente sono, a mio parere, due degli elementi più interessanti, e che maggiormente influenzano ed influenzeranno, l'indicizzazione semantica. Indicizzazione semantica intesa, in senso molto ampio, come analisi del documento ed attribuzione non solo di soggetti formalmente costruiti, ma di qualunque termine che lo rappresenti e ne indichi l'argomento, rendendolo rintracciabile¹⁰⁶. Definizione che amplia il canonico concetto biblioteconomico di indicizzazione, riferendolo anche ai contributi del *social tagging*, ovvero dell'attribuzione, da parte dell'utente, di un riferimento significativo ad un testo, un documento, una pagina web. La possibilità di affiancare questa modalità di indicizzazione ai metodi tradizionali è una possibilità alla quale molte realtà guardano con interesse. L'integrazione tra contributi provenienti dall'alto, cioè dai gestori di cataloghi, basi dati e subject gateways, e dal basso, cioè dagli utilizzatori di tali risorse, riserva prospettive interessanti.

La divisione tra diverse tipologie di informazione, provenienti cioè da fonti diverse, in lingue diverse e su supporti diversi, diventa via via più labile, grazie proprio agli interventi sulla strutturazione delle risorse presenti sul web e sulla loro classificazione ad opera anche degli utenti. L'"intelligenza collettiva" sulla quale si basano risorse come *wikipedia*¹⁰⁷, e sistemi ad essa correlati presenta una vitalità notevole, ed

¹⁰⁶ Cfr. la definizione di indicizzazione in Marina Della Bella, *Manuale del bibliotecario*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli, 2004, p.307: "In catalogazione, analisi concettuale di un documento ed indicazione dei soggetti in esso rilevati".

¹⁰⁷ Enciclopedia online libera e creata ed aggiornata dagli utenti, continuamente soggetta a revisione, ma deficitaria dal punto di vista del controllo delle informazioni

anche un buon livello di approfondimento ed organizzazione, e costituisce una ricchezza da sfruttare anche ad alti livelli, purché correttamente regolamentata.

L'idea di fondo, sia che si espliciti tramite complesse strutture inter-thesaurali, sia tramite semplici link forniti dall'utente, è quella di creare nuove e più incisive modalità di ricerca, permettendo allo stesso tempo la condivisione dei risultati ottenuti. Elemento importante, in quanto amplifica le possibilità di recupero dell'informazione e la responsabilizzazione dell'utente, chiamato in prima persona a contribuire. In che modo integrare queste due risorse, e fino a che punto sia opportuno farlo, sono domande che possono trovare spunti di riflessione nei progetti già avviati.

Certamente non è possibile né auspicabile delegare totalmente l'indicizzazione semantica all'utente, in quanto è già stato sottolineato che una struttura ben definita è utile alla ricerca ed indispensabile all'interoperabilità, ma contributi esterni forniscono un altro punto di vista rispetto a quello dell'indicizzatore, e con gli strumenti di cui siamo in possesso possono essere proficuamente integrati e resi disponibili come ulteriore punto d'accesso.

3.1 Le esperienze di integrazione a livello internazionale

Dall'analisi dei nuovi standard relativi alla creazione ed al mantenimento dei thesauri si può ben comprendere come limitarsi alla descrizione di questa forma di indicizzazione semantica sia riduttivo e non rispecchi la reale situazione e gli sviluppi di questo settore. Non rispecchia, in realtà,

inserirle e dell'attendibilità dei contributi resi disponibili. Il controllo si basa sulle conoscenze stesse degli utenti, tenuti a modificare informazioni errate o incomplete che trovano durante la navigazione.

neppure la tendenza in atto nella gestione della documentazione, che favorisce i sistemi di mappatura finalizzati all'interoperabilità piuttosto che la formazione ex novo di altri linguaggi. La definizione più semplice di thesaurus multilingue riguarda i thesauri simmetrici, "thesaurus using more than one language, in which each concept is represented by a preferred term in each of the languages, and there is a single structure of hierarchical and associative relationships between concepts which is independent of language"¹⁰⁸, e il thesaurus Eurovoc, precedentemente descritto, ne è un esempio. Un esempio che può essere efficacemente riprodotto nel caso in cui si desideri creare un nuovo thesaurus, ma la mole di lavoro necessaria, e soprattutto la scomodità di passare da uno strumento di indicizzazione ad un altro con il quale si lavora da tempo sconsigliano spesso di percorrere questa strada. In definitiva per una realtà che, partendo da zero, necessita di uno strumento di indicizzazione semantica, la creazione o l'adattamento di un thesaurus può essere una scelta percorribile; per una realtà con procedure di lavoro consolidate ed un'utenza abituata ad un determinato strumento di ricerca, la strada potrebbe essere molto più difficoltosa. Per questo motivo al sorgere della necessità di ricerche su più cataloghi, e in più lingue, la risposta ottimale è risultata quella di un'integrazione tra thesauri, effettuata sovente tramite mappatura, che permettesse ad ogni realtà di mantenere il proprio metodo di indicizzazione, e all'utenza di continuare ad effettuare le ricerche tramite i termini conosciuti, garantendo però una risposta molto più ampia alle interrogazioni, rivolte spesso a più cataloghi e in più lingue diverse. Un lavoro "nascosto" ma assolutamente prezioso, che necessita però di un lavoro rigoroso, il cui risultato sia però garantire elasticità ed adattabilità alle richieste dell'utente. A mio parere, inoltre,

¹⁰⁸ Leonard Will, *Glossary of terms relating to thesauri and other forms of structured vocabulary for information retrieval*, Willpower information, <<http://willpowerinfo.co.uk/glossary.htm>>, consultato in data 3 marzo 2009.

l'interoperabilità tra thesauri offre un altro vantaggio, strettamente legato alla multiculturalità: la possibilità di collegare strumenti che sono stati concepiti e prodotti in un certo contesto, e quindi appartenenti ad esso per lingua e cultura, semplifica notevolmente l'accesso all'informazione da parte dell'utente. Certo, la procedura di mappatura tra vocabolari e lingue diverse deve essere condotta puntualmente, e con attenzione non solo agli aspetti strutturali, ma anche semantici e linguistici, ma presenta buone garanzie di successo. Questi procedimenti sono applicabili a realtà distinte, che intendano integrare i propri cataloghi o quantomeno la ricerca su di essi, ed è probabilmente la realizzazione pratica del desiderio di una rete che supporti e garantisca la conoscenza e l'accesso ad essa secondo le varie necessità del singolo utente.

Queste procedure sono strettamente connesse, ovviamente, al mondo informatico e alle tecnologie web, che sfruttano mappatura ed ontologie per la creazione, ad esempio, di subject gateways¹⁰⁹ per raggruppare e rendere accessibili documenti internet di un determinato settore disciplinare. L'integrazione tra opac, database e subject gateways¹¹⁰, alla base di numerosi progetti, rappresenta l'obiettivo finale per una semplificazione ed un approfondimento della ricerca, in qualunque parte del mondo ci si trovi, riguardo al proprio settore di interesse.

In quanto esempi di tipologie diverse di integrazione, ovvero linguistica, di risorse informatiche e di diversi tipi di strumenti di classificazione, sempre legate ai subject gateways, desidero approfondire i progetti MACS, HILT e RENARDUS, esperienze significative, innovative e

¹⁰⁹ Cfr. Ana L. Cristian, *SACO e i Subject gateways*, intervento al Congresso sull'Authority control, Firenze, 2003, <http://www.sba.unifi.it/ac/relazioni/cristan_ita.pdf>.

¹¹⁰ Cfr. Desire project, development of a European Service for Information on Research and Education, <<http://www.desire.org/>>, copyright 2000, consultato in data 22 febbraio 2009.

consolidate all'interno del panorama della gestione dell'accesso all'informazione. In questo contesto spesso multilinguismo e multiculturalismo vengono affrontati solo tangenzialmente, ovvero non come finalità principale, ma come necessaria conseguenza di un processo di integrazione che, così come nel mondo reale, coinvolgerà la documentazione in modo totale.

3.1.1 Il progetto MACS: Multilingual access to subject

Il progetto MACS nasce dall'esigenza di creare degli accessi multilingue per soggetto nei database europei. Nel 1997 viene infatti formulata questa richiesta all'interno della CENL, Conference of European National Librarians¹¹¹, e viene creato un gruppo di lavoro per confrontare possibili soluzioni al problema. Questa decisione rispecchia una presa di coscienza dell'importanza di lavorare in modo integrato, per la risoluzione di problematiche comuni a tutti i paesi europei, con la volontà di sperimentare soluzioni originali e commisurate alle risorse, ma anche all'importanza del progetto. Per questo all'interno del gruppo di lavoro sono stati discussi diversi approcci al problema, ed è stata infine avviata una sperimentazione basata sulla interconnessione tra diversi linguaggi di indicizzazione in uso presso le biblioteche nazionali svizzera, francese, britannica e tedesca. La Swiss National Library, la Bibliothèque National de France, la British Library e la Deutsche

¹¹¹ La conferenza dei bibliotecari nazionali europei è una fondazione che appartiene alla giurisdizione olandese, con lo scopo di consolidare il ruolo delle biblioteche nazionali in Europa, in particolare rispetto alla loro responsabilità di conservare il patrimonio culturale nazionale e garantire l'accesso alla conoscenza in quel campo. I membri della conferenza sono i bibliotecari nazionali di tutti gli stati membri del Consiglio d'Europa. La conferenza attualmente si compone di 48 membri da 46 paesi europei. CENL-Foundation Conference of European National Libraries, <<http://www.cenl.org/>>, consultato in data 5 marzo 2009.

Bibliothek avviano così una sperimentazione che ha come obiettivo l'interoperabilità dei sistemi di indicizzazione effettuata per mezzo dell'authority file, ovvero un vocabolario controllato per identificare coerentemente determinati concetti, o nomi propri; in questo caso la tipologia di authority list considerata è quella per soggetto.

La scelta di questa metodologia di lavoro presenta dei vantaggi indiscutibili rispetto alla creazione ex novo di un linguaggio di indicizzazione, poiché permette alle biblioteche partecipanti al progetto di continuare ad utilizzare i sistemi di indicizzazione già in uso. Tenendo conto della quantità e della qualità del lavoro necessarie alla creazione, al mantenimento e all'apprendimento dell'utilizzo dello strumento di indicizzazione semantica scelto è comprensibile che una proposta che richiedesse il suo abbandono avrebbe incontrato maggiori resistenze, senza apportare reali benefici. Inoltre, l'utilizzo di un nuovo sistema di indicizzazione avrebbe richiesto il recupero dei documenti indicizzati con il precedente sistema, e il loro numero sarebbe stato scoraggiante, trattandosi di biblioteche nazionali. In caso contrario questi documenti sarebbero stati esclusi dalla ricerca semantica, o sarebbe stato necessario adottare un metodo di compresenza di più linguaggi di indicizzazione. Inoltre, i vocabolari adottati per l'indicizzazione del patrimonio delle biblioteche in oggetto, in particolare SWD/RSWK¹¹² per il tedesco, RAMEAU¹¹³ per il francese e LCSH¹¹⁴ per l'inglese,

¹¹²L'authority file tedesco di soggetti è denominato *Schlagwortnormdatei*, ed è gestito dalla Deutsche Nationalbibliothek in collaborazione con diverse reti di biblioteche. Anche la biblioteca nazionale svizzera, partecipante al progetto MACS, collabora attivamente per l'aggiornamento del vocabolario, raccogliendo ed organizzando i contributi forniti dalle biblioteche svizzere che utilizzano lo stesso linguaggio di indicizzazione semantica.

¹¹³ Il *Répertoire d'autorité-matière encyclopédique et alphabétique unifié* viene creato a partire dal 1980 dalla Bibliothèque nationale de France, in collaborazione con l'Université Laval in Québec, tradotto dal Library of Congress Subject Headings. Si tratta di un linguaggio di indicizzazione costruito a posteriori, che non contempla quindi una struttura thesaurale. Utilizzato, oltre che dalla biblioteca

costituiscono dei punti di riferimento a livello internazionale, e vantano un'ampia applicazione sia all'interno del paese di origine sia nei paesi che ne condividono la lingua¹¹⁵. Il prestigio ed il vasto utilizzo di questi sistemi, e di conseguenza la loro integrazione, comporta quindi l'ampliamento dell'accesso alla documentazione di interesse anche al di fuori dei confini delle biblioteche stesse, a comprendere anche quegli enti o istituzioni che adottano il medesimo sistema di indicizzazione. La struttura consolidata di questi vocabolari permette inoltre di effettuare un lavoro di collegamento che rimanga stabile nel tempo, e che abbia nel contempo buone prospettive di sviluppo, in quanto rappresenta una sperimentazione autorevole alla quale è auspicabile che, conclusa la fase di sperimentazione ed adeguamento del prototipo, anche altre biblioteche nazionali vogliano aderire. I benefici del mantenimento dei sistemi di soggettazione precedenti, ed il collegamento tramite authority file, presenta aspetti positivi anche per gli utenti, per i quali alla comodità di ricerca nella propria lingua madre si affianca l'uso di uno strumento di ricerca già conosciuto, nella sua strutturazione semantica e sintattica.

Tecnicamente, il lavoro di interconnessione viene effettuato "manualmente", quindi non sfruttando degli automatismi informatici, ma analizzando voce per voce ed effettuando i collegamenti tra i descrittori o le stringhe di soggetto. Questo permette una maggiore precisione del lavoro, anche se richiede una quantità di risorse di molto superiore rispetto al procedimento informatico, e permette di analizzare casi

nazionale, anche da numerose biblioteche universitarie, di pubblica lettura, e di enti privati. <<http://rameau.bnf.fr/>>.

¹¹⁴ Il *Library of Congress Subject Headings* è un thesaurus per la soggettazione creato e mantenuto dalla Library of Congress, ed utilizzato in buona parte dei paesi parlanti lingua inglese.

¹¹⁵ SWD risulta diffuso in Germania, Austria e Svizzera, RAMEAU in Francia in biblioteche di diversa tipologia e in altri paesi francofoni, LCSH nei paesi anglofoni e in numerose istituzioni internazionali. Cfr Genevieve Clavel-Merrin, *MACS (Multilingual Access to Subject): Un authority file virtuale multilingue*, intervento al Congresso sull'Authority control, Firenze, 2003.

particolari, come ad esempio equivalenze parziali o complesse, che necessitano cioè di un collegamento diverso dalla tipologia uno a uno, che prevede una ed una sola relazione tra descrittori. Le scelte relative alle modalità di mappatura sono state effettuate durante le fasi preliminari del progetto, riuscendo ad individuare procedure comuni per la gestione, come detto in precedenza, di equivalenze uno a molti e molti a molti. La procedura di verifica, riportata da Clavel-Merrin nel suo intervento al congresso di Firenze sull'Authority control¹¹⁶, si basa sulla risposta del sistema alla ricerca per soggetti equivalenti: i risultati devono essere simili, se non identici, effettuando la ricerca in una qualunque delle lingue; si è in definitiva dimostrata la fattibilità di un tale tipo di collegamento nella quasi totalità dei casi sottoposti a sperimentazione.

I principi base sui quali è stata basata la sperimentazione sono ben espressi da Patrice Landry, responsabile del settore indicizzazione e classificazione della Swiss National Library¹¹⁷, nel suo lavoro di presentazione del progetto, e sono conformi alle indicazioni fornite dagli standard da poco pubblicati riguardo ad interoperabilità dei sistemi di indicizzazione¹¹⁸. Sono infatti elementi basilari la pari dignità tra le lingue e i linguaggi di indicizzazione per soggetto utilizzati, e la loro

¹¹⁶ " Una combinazione o un collegamento sono stati considerati riusciti quando un concetto, rappresentato da intestazioni simili nei diversi linguaggi e collegate manualmente (intellettualmente) davano risultati quasi equivalenti nel recupero per soggetto". Genevieve Clavel-Merrin, *MACS (Multilingual Access to Subject): Un authority file virtuale multilingue*, intervento al Congresso sull'Authority control, Firenze, 2003, <http://www.sba.unifi.it/ac/relazioni/clavel-merrin_ita.pdf>.

¹¹⁷ Patrice Landry, *Multilingual Access to Subjects (MACS)*, presentazione effettuata presso M-CAST Seminar, Praga, 24 novembre 2006, p.7 <www.m-cast.infovide.pl/polski/doc/other/macs-MCAST-Prague2006.ppt>.

¹¹⁸ Il rapporto tra MACS e standard *BS 8723-4:2007 Structured vocabularies for information retrieval. Guide. Interoperability between vocabularies* è analizzato da Patrice Landry, *MACS: Multilingual access to subjects: Mise à jour du projet*, presentazione datata 19 febbraio 2007, pp. 18-21, <<http://rameau.bnf.fr/informations/pdf/MACS-bnf-2007.pdf>>.

autonomia di utilizzo; l'equivalenza tra termini non basata su di un nuovo linguaggio, né sulla traduzione; collegamenti di equivalenza concepiti come *concept cluster*, cioè gruppi di concetti frutto del processo di mappatura, contraddistinti da un numero; l'orientamento al risultato come elemento di verifica del funzionamento del sistema, ovvero il recupero ottimale dell'informazione da parte dell'utente finale come obiettivo; ed infine la possibile estensione ad altri linguaggi di indicizzazione, anche in lingue differenti. La finalità del progetto è di creare, attraverso i legami tra authority file, un unico elenco di record, multilingue e multiculturale¹¹⁹.

In base a questi principi viene avviato un primo prototipo¹²⁰, comprendente: le intestazioni di quattro settori, ovvero sport, teatro, psicologia e matematica, oltre alle intestazioni maggiormente utilizzate all'interno del RAMEAU e i loro equivalenti negli altri vocabolari, i collegamenti creati tra i termini, le schede catalografiche collegate ai suddetti termini di indicizzazione. Il prototipo costituisce quindi un catalogo indipendente, che non coinvolge i cataloghi delle biblioteche interessate, e che suddivide in due moduli le funzionalità che avrà il sistema una volta definito, e cioè il collegamento dei termini e la ricerca. La parte del sistema denominata *Link management interface* costituisce la parte operativa, ovvero quella che si occupa della creazione e del mantenimento dei collegamenti realizzati tra i vari linguaggi, dei quali

¹¹⁹ Cfr. Elisabeth Freyre - Max Naudi. *MACS: Subject access across languages and networks*, in "Subject retrieval in a networked environment: papers presented at an IFLA satellite meeting sponsored" by IFLA Section on classification and indexing & IFLA Section on information technology, OCLC, Dublin, OHIO, Stati Uniti, 14-16 Agosto 2001, Dublin (OH), OCLC, 2001.

¹²⁰ Il contratto per lo sviluppo del sistema è stato affidato alle società Index Data, danese, e alla Tilburg University Library, olandese. Cfr. Jeroen Hoppenbrouwers, *MACS: Multilingual access to subjects: Architecture of the MACS system*, documento di lavoro, <<https://macs.vub.ac.be/pub/system/files?file=architecture.pdf&PHPSESSID=5988589f64299b85c3b687574d892d36>>.

ogni biblioteca partner è responsabile per il proprio linguaggio. La scelta di non avere un coordinatore generale, ma di suddividere le responsabilità, l'attività e la comunicazione tra tutti i partecipanti riflette anche la pari dignità che i linguaggi devono avere all'interno del progetto. A questo proposito è interessante notare la struttura non-simmetrica del collegamento, non solo per la possibilità del collegamento uno a molti, ma anche per la possibilità di non collegare termini che non rispondano compiutamente ad alcuna equivalenza. Inoltre, e ritengo sia la chiave del percorso di mappatura ed elemento fondamentale per il suo funzionamento, le strutture gerarchiche, le relazioni thesaurali o i termini non-descrittori non sono tenuti in considerazione, concentrando l'attenzione solo sui descrittori o sulle stringhe di soggetto in quanto tali, e non in quanto inserite in un insieme di relazioni. Processo obbligato, in quanto la corrispondenza non solo dei termini, ma anche dell'architettura del linguaggio è pressoché impossibile da ottenere se non tramite pesanti forzature¹²¹. Tale rinuncia a mio avviso è però solo apparente: ogni linguaggio mantiene infatti la propria struttura, visualizzabile ed utilizzabile per la ricerca, arricchita dei collegamenti agli altri linguaggi, anche se effettuati mediante termini slegati.

La parte finalizzata alla ricerca, denominata *User search interface*, e resa disponibile per la sperimentazione nel 2001, rappresenta invece l'interfaccia attraverso la quale l'utente potrà ricercare, tramite Z39.50, nella lingua preferita su più cataloghi contemporaneamente. Le possibilità di ricerca contemplanò la possibilità di scegliere in quali

¹²¹ I linguaggi di indicizzazione partecipanti al progetto presentano infatti caratteristiche differenti in quanto, ad esempio, la struttura di RAMEAU presenta stringhe di soggetto post-coordinate, mentre il LCSH presenta una forma thesaurale e quindi con caratteristiche di pre-coordinazione.

cataloghi effettuare la ricerca e di visualizzare le liste di termini parallele nelle diverse lingue, selezionando il gruppo concettuale di interesse.

Il progetto così strutturato suscita notevole interesse, e presenta elementi indubbiamente positivi, in particolare inserendosi nel progetto TEL, The European Library, che si propone, attraverso un portale, di favorire l'accesso ai patrimoni delle biblioteche nazionali europee. In effetti l'obiettivo di MACS sarà creare un portale di accesso multilingue ai cataloghi delle biblioteche aderenti al progetto, e la sua integrazione con un progetto quale TEL potrebbe indubbiamente aumentarne le potenzialità, avvicinandosi ad una integrazione dei cataloghi e degli accessi ad essi. Grazie a questo lavoro i linguaggi di indicizzazione interessati aumentano il loro valore e la loro visibilità, e benché la quantità di lavoro da affrontare sia notevole ci sono già richieste di adesione da parte di altri paesi, come l'Italia, che con il Nuovo Soggettario potrebbe entrare a far parte del progetto. Molto interessata a questo ingresso è la Swiss National Library, che con l'aggiunta di un linguaggio di indicizzazione in lingua italiana completerebbe l'offerta per i propri utenti, garantendo l'accesso al patrimonio della biblioteca nazionale in tutte le tre lingue ufficiali del paese¹²².

Le biblioteche che finora hanno aderito stanno integrando le liste realizzate e aggiornate mensilmente nel database MACS¹²³, attivo dal 2005 e completato ad inizio 2008 con il caricamento delle liste di intestazione dei tre linguaggi. Sono ora in via di collegamento tutti i termini dei linguaggi, anche se permangono delle difficoltà, legate soprattutto al non-automatismo del progetto. Inoltre vi è un limite, al

¹²² Cfr. BN - Biblioteca Nazionale svizzera - MACS, <http://www.nb.admin.ch/slb/slb_professionnel/erschliessen/01495/01497/index.htm l?lang=it>, consultato in data 12 marzo 2009.

¹²³ Homepage del progetto MACS, con forum di discussione ed aggiornamento: The MACS project, <<https://macs.hoppie.nl/pub/>>, consultato in data 13 marzo 2009.

quale si sta cercando di porre rimedio, ed è la ricercabilità solo attraverso le intestazioni accettate, le uniche correlate a termini di altri linguaggi. Come detto in precedenza, si tratta di una semplificazione necessaria per l'avvio del progetto, ma la difficoltà da parte dell'utente di ricercare senza poter utilizzare alcuna forma di rinvio è reale. Per questa problematica una delle possibili soluzioni pensate è quella di creare un accesso agli authority file nazionali, cioè al vocabolario del linguaggio di indicizzazione che si decide di utilizzare per la ricerca, permettendo all'utente di effettuare una selezione preliminare dei termini accettati, e quindi soggetti a collegamento. In effetti la necessità è ora quella di unire i vantaggi di un accesso multilingue alla documentazione con quelli propri di ogni linguaggio di indicizzazione nella sua complessità, così da rendere la fase preliminare di ricerca del termine accettato, e quindi collegato ai termini equivalenti nelle altre lingue, più semplice e rapida. Il progetto è quindi in piena fase attuativa, ed i risultati ottenuti rivelano la lungimiranza dell'idea originale, che integra tre tra i maggiori linguaggi di indicizzazione a livello internazionale, utilizzati però non solo da grandi biblioteche ed istituzioni, e che potrebbero quindi garantire una maggiore diffusione del progetto, inglobando diversi livelli di specializzazione.

Una sperimentazione di tale portata è però possibile solo in presenza di linguaggi di indicizzazione perfettamente strutturati, consolidati nell'uso e stabili nel tempo, nonché soggetti ad un processo di aggiornamento pianificato e condiviso, ed in presenza di risorse economiche ed umane adeguate. È conveniente infatti effettuare questo tipo di collegamento, laborioso e costoso, solo su strumenti che abbiano una buona diffusione, ed un numero elevato di documenti con essi indicizzati, oltre che istituzioni stabili che li gestiscono, come è appunto nel caso delle Biblioteche nazionali. I benefici di questo lavoro ricadranno comunque

sull'intera rete di utilizzatori, soprattutto appartenenti all'ambiente accademico ed universitario, dei linguaggi di indicizzazione interessati, che avranno a disposizione il risultato di un lavoro di alta precisione nell'accesso multilingue al patrimonio bibliotecario.

3.1.2 Il progetto HILT: High Level Thesaurus project(s)

As it becomes increasingly difficult for users to satisfy their information needs due to the rapid expansion of the Web and its sprawling nature, it is also becoming progressively impractical for users to consult a wide range of sources to satisfy an information query. Consequently, it is of growing importance that users are able to search multiple distributed heterogeneous digital repositories simultaneously. With such a wide variety of resources available, however, the feasibility of achieving interoperability between them is gradually diminishing. Not only do services employ different technical standards, indexing practices, search facilities and algorithms, but also the basic language on which retrieval systems are founded differs widely. It is no longer sufficient for users to make decisions on whether to use keyword or phrase searching, employ Boolean operators, or try their luck with truncation, they must also now give consideration to the terminology they use. Problems relating to disparate terminology use have been an impediment to information retrieval for many years, but the growth of Web, associated heterogeneous digital repositories, and the need for distributed cross-searching within multi-scheme information environments has recently drawn the issue into sharp focus. The HILT project, which is now in phase IV, aims to research, investigate and develop pilot solutions for problems pertaining to cross-searching multi-subject scheme information environments, as well as providing a variety of other terminological searching aids.¹²⁴

Il progetto HILT, High Level Thesaurus project(s)¹²⁵, inglese, cerca di rispondere ad uno dei bisogni che si è via via creato con l'aumentare delle informazioni accessibili online: la necessità di ottimizzare le proprie ricerche. In particolare, si desidera fornire uno strumento che

¹²⁴ HILT: High Level Thesaurus project(s): HOME, <<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk/>>, consultato in data 18 marzo 2009.

¹²⁵ Il sito ufficiale del progetto HILT, che riporta documentazione e report delle fasi di lavoro concluse ed attive è consultabile alla pagina <<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk/>>.

supporti le ricerche per soggetto, effettuate su diversi cataloghi, basi dati, e risorse e servizi di varia tipologia, indicizzati con linguaggi diversi e con lingue differenti. A differenza del progetto MACS l'obiettivo di HILT è quello di integrare linguaggi di indicizzazione appartenenti ed utilizzati da diverse tipologie di enti ed istituzioni. Non solo biblioteche, quindi, ma anche musei, archivi, centri di documentazione¹²⁶, che differiscono per tipologia di materiali conservati e, conseguentemente, per tipologia di strumenti utilizzati per la loro gestione.

Il progetto è ospitato dal Department of Computer and Information Sciences all'Università di Strathclyde, in particolare dal Centre for Digital Library Research (CDLR), e finanziato dal Research Support Libraries Programme (RSLP)¹²⁷ e dal Joint Information Systems Committee (JISC)¹²⁸, con l'intervento di altri partner scientifici¹²⁹. Interessante è notare come il progetto sia articolato in fasi successive, con un obiettivo preciso, ed una procedura di verifica e reportistica molto chiara. È quindi necessario analizzare fase per fase il lavoro relativo al progetto HILT, in quanto dai risultati ottenuti dalle fasi precedenti si articola la fase successiva. Sono state concluse tre fasi, ed è attualmente in lavorazione la quarta.

¹²⁶ "The list below is representative of the area but is by no means exhaustive: Libraries, Museums, Archives, the DNR, clumps, the DNER, the RDN, Bibliographic databases, Numeric data". About HILT - Overview, <<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk/AboutHILT/overview.html>>, consultato in data 18 marzo 2009.

¹²⁷ Cfr. Welcome to the Research Support Libraries Programme, <<http://www.rslp.ac.uk/>>, consultato in data 18 marzo 2009.

¹²⁸ Cfr. JISC: Supporting education and research, <<http://www.jisc.ac.uk/>>, consultato in data 18 marzo 2009.

¹²⁹ In particolare collaborano al progetto Museum Documentation Association (MDA), National Council on Archives, National Grid for Learning (NGfL), Online Computer Library Center (OCLC), Scottish Library and Information Council (SLIC), Scottish University for Industry, the UK Office for Library and Information Networking (UKOLN).

La prima fase, avviata nel 2000 e della durata prevista di un anno, si configurava come uno studio conoscitivo sulle necessità della ricerca incrociata per soggetto su più basi dati, effettuato tramite il coinvolgimento di numerosissimi attori coinvolti nel processo di indicizzazione e ricerca. I principali obiettivi della prima fase possono essere riassunti, in base a quanto esposto nel sito del progetto¹³⁰, in cinque punti principali:

- Studiare attentamente il problema della ricerca integrata, raccogliendo dati significativi e focalizzandosi sulle necessità del mondo britannico, ma mantenendo una visione di ampio respiro, conformemente agli standard internazionali.
- Analizzare i dati raccolti e discuterli con i rappresentanti delle istituzioni coinvolte, in modo da raggiungere un consenso ampio ed informato riguardo al progetto e alle modalità di azione riguardo ai sistemi di indicizzazione in uso o di nuova creazione.
- Ampliare la discussione del progetto a quanti abbiano interesse riguardo alle tematiche trattate, in modo da ampliare il consenso e la condivisione, attraverso workshop e incontri.
- Raccogliere valutazioni esterne al progetto, ed integrarle nell'elaborazione.
- Riportare ai partner e alla comunità internazionale i risultati conseguiti.

In seguito allo studio preliminare, è stata confermata la presenza di numerosissimi sistemi di ricerca per soggetto, ma anche la convinzione che la possibilità di ricerca ampliata all'interno di essi possa essere un valore aggiunto di notevole importanza, tanto per gli utenti quanto per

¹³⁰ *Hilt Phase I overview*, About HILT - Overview, <<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk/AboutHILT/overview.html>>, consultato in data 18 marzo 2009.

gli addetti ai lavori. Quindi è stato riscontrato un forte consenso intorno al progetto, ed anche delle necessità concrete da parte di alcuni enti di iniziare una sperimentazione in questo senso; in effetti la possibilità di avviare un primo progetto pilota, al fine di valutare i costi-benefici del sistema, era già previsto all'interno di questa prima fase. Altro elemento considerato di primaria importanza è, in questa prima fase, il monitoraggio degli attuali sistemi di indicizzazione per soggetto usati, della terminologia e delle modalità di applicazione, nonché un'analisi approfondita degli altri progetti di ricerca congiunta attivi a livello internazionale¹³¹. Non vi è stato, almeno inizialmente, accordo sulle modalità da seguire per la realizzazione dell'interoperabilità, né sulla scelta del settore da utilizzare come sperimentazione¹³². Elemento discusso è anche la scelta del metodo di collegamento dei linguaggi, e tra gli altri viene proposta la duplice indicizzazione anche attraverso la Classificazione Decimale Dewey, che non incontra però molto successo per l'aumento della mole di lavoro e la presenza comunque di un pregresso non indicizzato secondo questi criteri. Viene quindi proposta una soluzione legata ad una "Web-based Interactive Terminologies Route Map (TeRM)", ovvero un sistema di mappatura che colleghi, tramite un linguaggio di scambio, la terminologia utilizzata dall'utente con i vocabolari utilizzati in sede di indicizzazione, ed i vocabolari stessi tra loro, come esemplificato dallo schema in appendice¹³³. A seguito del workshop a cui hanno partecipato i soggetti interessati all'operazione e

¹³¹ Nel report finale vi è una rapida rassegna dei progetti attivi, tra cui anche i progetti MACS e Renardus, descritti in questo capitolo. *HILT: High Level Thesaurus Project: Final Report to RSLP & JISC*, dicembre 2001, pp. 22-23. <<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk/Reports/Documents/HILTfinalreport.doc>>.

¹³² "There is no clear consensus on the question of whether or not focussing initially on collection descriptions only would be an advantageous approach". *HILT: High Level Thesaurus Project: Final Report to RSLP & JISC*, dicembre 2001, p.5. <<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk/Reports/Documents/HILTfinalreport.doc>>.

¹³³ Cfr. Appendice 2, Interactive Terminologies Route Map (TeRM) Diagram.

alla valutazione dell'osservatore esterno¹³⁴, le indicazioni fornite per il proseguimento del progetto riguardano essenzialmente le modalità di mappatura dei linguaggi utilizzati, problematiche comuni ad ogni progetto di integrazione, e l'analisi dell'offerta di software di gestione di vocabolari condivisi. Le caratteristiche del progetto pilota TeRM, precedentemente citato, sono ben espresse nel lavoro di Dennis Nicholson¹³⁵, responsabile del progetto: in primo luogo TeRM si configura come un servizio online interattivo, che effettua una mappatura tra i termini dei linguaggi utilizzati (LCSH, DDC, Thesaurus UNESCO, ma anche il linguaggio utilizzato dagli utenti nella ricerca); ne chiarisce il significato, fornendo termini correlati e a diversi livelli di gerarchia; identifica la tipologia della richiesta sottoposta dall'utente, indirizzando al ricerca nel settore opportuno; fornisce suggerimenti allo staff per l'indicizzazione. La struttura di scambio è immaginata come una forma thesaurale, che integri in un'unica struttura la terminologia propria di ogni linguaggio, rendendolo ricercabile dall'utente tramite un'unica interfaccia, ed eventualmente tramite un linguaggio non controllato, poiché la terminologia utilizzata dall'utente sarà integrata nel thesaurus stesso, acquistando di volta in volta il ruolo di non-descrittori.

¹³⁴ Per avere un punto di vista imparziale è stata inserita nel progetto una valutazione esterna dell'operato, affidata a Leonard Will, esperto del settore del trattamento dell'informazione, che esprime parere positivo sul progetto: "Despite some reservations expressed above, I am in general agreement with the conclusions and recommendations of the project. Increasing interoperability and effective searching of resources of all types is of increasing importance, and mapping and sharing of indexing vocabularies and searching techniques is an important aspect of this". *HILT: High Level Thesaurus Project: Final Report to RSLP & JISC*, dicembre 2001, p.61. <<http://hilt.cdli.strath.ac.uk/Reports/Documents/HILTfinalreport.doc>>.

¹³⁵ Cfr. Dennis Nicholson: Centre for Digital Library Research, Strathclyde University, *Report to the JISC/NSF Conference on HILT Phase I (completed) and HILT Phase II (just starting)*, <www.ukoln.ac.uk/events/dli2/presentations/dennis-nicholson.ppt>.

La seconda fase del progetto HILT riprende le indicazioni fornite dalla prima ed ha come finalità la realizzazione di un progetto pilota di quanto teorizzato in precedenza, seguendo le indicazioni fornite dal valutatore esterno, e in particolare quella di iniziare una mappatura a livello di collezioni, e non di singolo documento. In questo modo la possibilità di sperimentare le modalità di mappatura e collegamento non costituirà un compito troppo gravoso, ma mostrerà tutte le potenzialità del caso, mantenendo una propria autonomia, completezza ed utilità anche in caso di rinuncia al progetto. È considerato di primaria importanza, in ogni caso, tenere a mente che la sperimentazione ha come obiettivo l'approfondimento della ricerca, e quindi la mappatura per singolo documento¹³⁶. L'obiettivo è, in questo caso, l'analisi delle necessità terminologiche per l'accesso per soggetto al patrimonio del JISC, commissionario del progetto, e l'indicazione di procedure per uno sviluppo futuro. Per quanto questo fosse l'obiettivo finale, è stato ritenuto opportuno un coinvolgimento non solo del JISC con anche di altre realtà partecipanti al progetto, nazionali ed internazionali: ciò ha portato ad un ampliamento della struttura di mappatura, realizzata collegando tra loro schemi di linguaggi, anziché adottarne uno solo¹³⁷. Ciò semplificherà l'eventuale ingresso di altri enti, che avranno provveduto alla mappatura dei loro linguaggi di indicizzazione, e l'interoperabilità con altri progetti di ricerca e di integrazione di vocabolari controllati. Per giungere alla realizzazione sono stati in primo luogo definiti i requisiti che le strutture dei linguaggi avrebbero dovuto avere per partecipare alla realizzazione della mappatura, al fine di rispondere alle esigenze di interoperabilità, sia

¹³⁶ Cfr. *HILT Phase II Overview*, About HILT II - Overview, <<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk/hilt2web/AboutHILT/overview.html>>, consultato in data 20 marzo 2009.

¹³⁷ L'adozione di un unico schema è stata oggetto di dibattito, ma ha ottenuto pochi consensi in quanto poco elastica e difficilmente modificabile con l'ingresso di nuovi partner.

all'interno di diversi schemi di classificazione e di indicizzazione, sia tra gli schemi stessi e le modificazioni eventualmente necessarie in corso d'opera, sia tra gli schemi e le richieste degli utenti. La possibile soluzione è stata trovata utilizzando la struttura della CDD come elemento portante di dialogo tra i sistemi di indicizzazione e gli schemi di mappatura: è stata scelta come linguaggio di riferimento in primo luogo perché già estensivamente mappata con LCSH, secondariamente perché utilizzata in altri sistemi di mappatura ed integrazione, come il RENARDUS, infine perché tradotta in oltre trenta lingue. Inoltre viene previsto l'ingresso di altri linguaggi oltre a quelli previsti inizialmente (LCSH e UNESCO), ma anche un adattamento alle esigenze della realtà britannica, rispetto alle direttive offerte dagli standard internazionali. . Il software utilizzato per la realizzazione è una modificazione di Wordmap¹³⁸, software generalmente usato per la gestione di tassonomie. La partecipazione attiva dell'utente nell'utilizzo del sistema è prevista e richiesta, in quanto viene ipotizzata anche la presenza di moduli di formazione non solo per lo staff, ma anche per l'utente finale. Elemento importante è anche il "M2M", Machine to Machine Facilities and Interactivity Issues, ovvero la necessità di rendere il sistema di ricerca integrato anche con il resto delle funzionalità e dei servizi proposti da JISC, per rendere un servizio di migliore qualità all'utente¹³⁹.

¹³⁸ "A commercially available taxonomy management software application that supports management of multiple controlled vocabularies", HILT Phase III: M2M Pilot Demonstrator Project Proposal, <<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk/hilt3web/AboutHilt/HILTM2MPilotbid.pdf>>, consultato in data 22 marzo 2009. Cfr. Wordmap, Taxonomy Management Software, <<http://www.wordmap.com/>>, consultato in data 22 marzo 2009.

¹³⁹ Ampio spazio è dedicato all'interno del progetto alle analisi delle possibilità offerte dall'integrazione del servizio di ricerca con altre modalità di fruizione del portale. Lo studio ha come finalità : "determine the feasibility of providing a machine to machine (M2M) demonstrator of the functionality created in the HILT Phase II terminologies server pilot; Establish details of the likely scope and costs of a follow-up project to develop the actual M2M demonstrator". *About HILT M2M Feasibility*

La terza fase, conclusasi nel 2007, denominata M2M Pilot Demonstrator Project, rappresenta il seguito dello studio preliminare effettuato sulle possibilità di integrazione all'interno del portale JISC, e ne costituisce la proposta di realizzazione¹⁴⁰.

La quarta fase, tutt'ora in corso, e denominata Transition to Service Testbed and Future Requirements Study, costituisce una prima realizzazione dei progetti pilota descritti in precedenza¹⁴¹, ma mantiene una forte caratteristica di ricerca e sviluppo di nuove modalità di interoperabilità, in quanto ha come finalità quella di ricercare, analizzare e sviluppare soluzioni pilota per ambienti con problematiche inerenti la ricerca incrociata per soggetto, fornendo anche supporto in altre tipologie di ricerca ed analisi terminologica.

L'interesse principale di questo progetto, caratterizzato da una notevole complessità, è la ricerca di nuove possibilità di dialogo tra sistemi diversi di indicizzazione, non limitandosi alle problematiche del multilinguismo, o del rapporto tra soggettazione e classificazione, ma facendo rientrare tutti questi aspetti in un progetto globale, espandibile ed adattabile a realtà differenti. La lingua è quindi vista come uno dei possibili elementi per i quali due sistemi differiscono, e decisamente non il più complesso da affrontare: la Classificazione Decimale Dewey, sistema numerico

Study..., HILT: High Level Thesaurus Project(s): HILT M2M Feasibility Study, <<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk/hiltm2mfs/index.html>>, consultato in data 22 marzo 2009.

¹⁴⁰HILT Phase III: M2M Pilot Demonstrator Project Proposal, <<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk/hilt3web/AboutHilt/HILTM2MPilotbid.pdf>>.

¹⁴¹ "HILT phase IV will build on the work of phase III by moving HILT to a transition to service phase. This will allow an initial entry-level service to be built, tested for user requirements and retrieval effectiveness, refined in line with the findings, and extended to permit the use of a range of distributed terminology services for interoperability. It will also allow an examination of the level of need and interest amongst JISC services in respect of an operational service and, if appropriate, a scoping of the costs and requirements of a future operational phase of the service" *About HILT Phase IV*, HILT: High Level Thesaurus Project(s): HILT phase IV: Home, <<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk/hilt4/index.html>>, consultato in data 22 marzo 2009.

associato a numerose varianti linguistiche, funge da tramite per raggiungere l'informazione desiderata. Anche l'ipotesi di rendere le parole digitate dall'utente per la ricerca un ulteriore accesso mappato e disponibile, equipara i termini scelti per l'indicizzazione ai termini del linguaggio naturale usati dagli utenti, con una notevole semplificazione ed ampliamento delle possibilità di ottenere l'informazione desiderata in modo diretto e con un buon grado di precisione.

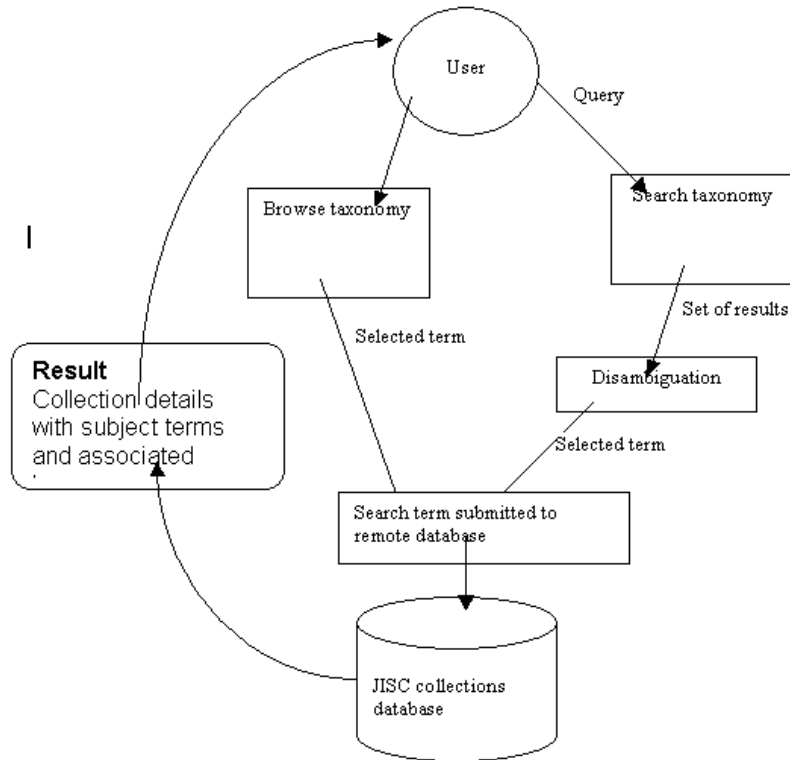
In definitiva questo progetto mostra numerosi aspetti peculiari che, se debitamente sviluppati, possono costituire una possibile soluzione ai problemi di integrazione e di dialogo di sistemi di indicizzazione: la presenza di un "linguaggio di scambio" è allo stesso tempo un punto di forza e di debolezza. Punto di forza, in quanto la presenza di un unico linguaggio di riferimento permette l'ampliamento ad un numero molto ampio di realtà diverse, che possono gestire anche in autonomia la creazione di legami e quindi la realizzazione del proprio progetto di collegamento. La scelta della Classificazione Decimale Dewey come linguaggio di scambio¹⁴², utilizzata soprattutto in ambito bibliotecario, potrebbe però non rispondere adeguatamente alle esigenze di istituzioni differenti, ed in ogni caso la presenza di un linguaggio di scambio costituisce un ulteriore filtro rispetto alla mappatura diretta tra linguaggi (come avviene nel progetto MACS) che può, seppur in piccola parte, creare delle incongruenze nella ricerca. Le modalità di ricerca, che sono ben descritte nello schema seguente¹⁴³, presentano però delle correzioni alle possibili difficoltà, ed in particolare, come successo in altri progetti,

¹⁴² Cfr. Dennis Nicholson, Alan Dawson, Ali Shiri, *HILT: A pilot terminology mapping service with a DDC spine*, *Cataloging & Classification Quarterly*, vol.42, n.3/4, 2006, pp. 187-200,

<<http://strathprints.strath.ac.uk/2319/1/strathprints002319.pdf>>.

¹⁴³ *Ivi*, p. 193.

la ricerca effettuata tramite la navigazione nella tassonomia offre i risultati più rapidi e soddisfacenti.



1. Visualizzazione del processo di ricerca con HILT

Tuttavia la struttura del linguaggio di scambio serve anche all'identificazione dell'ambito disciplinare del termine o dei termini ricercati, come avviene all'interno di un thesaurus, e permette in ogni caso la guida dell'utente all'interno delle risorse disponibili.

3.1.3 Il progetto RENARDUS: Academic Subject Gateway Service in Europe

Il progetto RENARDUS, Academic Subject Gateway Service in Europe¹⁴⁴, prende avvio nel 1999, con finanziamenti dell'Unione Europea¹⁴⁵, con la finalità di creare un unico accesso per soggetto a più repertori di risorse elettroniche, grazie ad una comune struttura dei metadati e ad un comune sistema di classificazione. In particolare si desiderano collegare subject gateways¹⁴⁶, cataloghi e biblioteche digitali di diversi atenei europei, e di diversi ambiti disciplinari, utilizzando anche in questo caso la Classificazione Decimale Dewey. Riveste un notevole interesse il fatto che questo progetto sia rivolto esclusivamente a risorse elettroniche, e che sia sviluppato in funzione dell'ambito accademico, con notevole partecipazione da parte di numerose istituzioni universitarie e non universitarie¹⁴⁷. Elemento ancora più importante se si considera che il tentativo di controllare e garantire l'autorevolezza delle

¹⁴⁴ Il sito ufficiale riportato nella documentazione è <http://www.renardus.org>, attualmente però non raggiungibile. Interessanti informazioni possono essere trovate nel sito della partecipazione di UKOLN al progetto, all'indirizzo <<http://www.ukoln.ac.uk/metadata/renardus/>>.

¹⁴⁵ Progetto inserito nel progetto finanziato dall'Unione Europea Fifth Framework Programme "User-friendly Information Society" (IST).

¹⁴⁶ I *Subject Gateways* sono servizi basati sulla tecnologia web che consentono un accesso mediato alle risorse internet. Normalmente viene fornita all'utente la possibilità di ricercare tramite parole chiave o di navigare all'interno della struttura utilizzata per l'indicizzazione. Molti sono gli schemi usati per la classificazione, dalla Decimale Dewey alla Universale Decimale, alla Library of Congress Classification, ed è possibile che vengano utilizzati schemi costruiti appositamente per il contesto o le discipline considerate all'interno del Subject Gateway. Cfr. Michael Day (UKOLN), *Renardus DDC classification mapping - a summary of work in progress*, 12 giugno 2001, <<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk/Dissemination/Workshop%20documents/Renardus%20Report.doc>>.

¹⁴⁷ Gli enti coinvolti sono undici, di sette paesi europei differenti. L'Italia non partecipa a questo progetto. Cfr. Brunella Longo, *Progettazione del sito web della mediateca di Santa Teresa (MST) : Relazione*, 30 aprile 2003, pp. 26-27, <<http://www.pantarei.it/webmst.pdf>>.

fonti reperibili sul web è diventato importante per chiunque necessiti di informazioni aggiornate e attendibili, come nel caso di ricerche effettuate per supportare la ricerca scientifica. La scelta poi di organizzare le risorse descrivendole tramite metadati, ed attribuendo loro classificazione e soggetto, avvicina la gestione delle risorse elettroniche a quella delle risorse tradizionalmente presenti in biblioteca, equiparando quindi anche le professionalità necessarie alla loro gestione. Si tratta infatti di una vera e propria catalogazione, che necessita di competenze specifiche dal punto di vista tecnico e specialistiche per garantire l'autorevolezza delle fonti di ambito disciplinare differente¹⁴⁸. Anche il multilinguismo è uno degli elementi principali, in quanto la maschera di ricerca, e l'albero dei soggetti sono disponibili in cinque lingue: inglese, olandese, finlandese, francese e tedesco, conformemente alle esigenze dei paesi partecipanti. Il successo che sta riscontrando questo progetto ha favorito il diffondersi delle linee guida utilizzate per la sua realizzazione anche all'esterno del progetto, e sono in aumento le adesioni al consorzio, aperto nel 2002. L'apertura del consorzio rappresenta il termine della fase di studio, con la realizzazione di quanto ci si era proposto, e l'avvio di una fase di ampliamento del numero di partner coinvolti.

Inizialmente il progetto prevedeva come aderenti le seguenti istituzioni:

- Koninklijke Bibliotheek (KB) - Olanda, Coordinatore di progetto
- Bibliothèque nationale de France (BnF)- Francia
- Die Deutsche Bibliothek (DDB) - Germania

¹⁴⁸ Cfr. Stefania Manzi, Enrico Martellini, *Alcune riflessioni in margine al convegno Le risorse elettroniche, Roma 26-28 novembre 2001*, in "Archivi e computer", anno XI, n.3, 2001, pp. 269-281.

- Institute for Learning and Research Technology (ILRT), University of Bristol - Regno Unito
- Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB) - Germania
- Lund University Library Research and Development Department (NetLab), Lund University - Svezia
- Technical Knowledge Centre and Library of Denmark (DTV) - Danimarca
- Finnish Virtual Library Project, Jyväskylä University Library (JyU) - Finlandia
- Zentralstelle für Agrardokumentation und- information (ZADI) - Germania
- Viikki Science Library, University of Helsinki (ALUH) - Finlandia
- Center for Scientific Computing (CSC) - Finlandia

L'obiettivo del progetto è quello di ampliare le possibilità di accesso per soggetto alle risorse web individuate. Obiettivo perseguito in precedenza da numerosi progetti finanziati dall'Unione Europea, come DESIRE, e da vari progetti nazionali, come l'olandese DutchESS.

Il progetto RENARDUS si presenta quindi come elemento unificatore di tutte queste esperienze: il tentativo, meritorio, di monitorare, conservare e catalogare le risorse web risponde all'esigenza di selezionare la sovrabbondanza di informazioni che è possibile ottenere tramite il web, e limitare quindi la difficoltà di garantire standard elevati di servizio all'utente nell'accesso a queste risorse. L'unione delle forze da parte di istituzioni con precedenti esperienze nel settore, e con progetti già avviati, permette l'ottimizzazione delle risorse, con economie di scala per quanto riguarda la creazione dei metadati e l'indicizzazione, nonché un

miglioramento nei servizi di ricerca¹⁴⁹. Naturalmente per una riuscita ottimale di questo processo è necessaria una sempre maggiore collaborazione da parte di altre organizzazioni, o biblioteche nazionali; è infatti possibile per nuove istituzioni aderire al progetto, purché seguano nella realizzazione dei loro sistemi le linee guida fornite, che riguardano essenzialmente le necessità dei sistemi di una mappatura uniforme e quindi l'interoperabilità tra tali sistemi. In particolare la prima fase, per membri fondatori e partner intervenuti successivamente, è la mappatura tra il proprio sistema di indicizzazione e la Classificazione Decimale Dewey, utilizzata come sistema di scambio tra i linguaggi utilizzati dalle singole realtà. Michale Day, rappresentante del Renardus DDC Mapping Working Group, sottolinea come la complessità della struttura di indicizzazione utilizzata dal singolo subject gateway determini la minore o maggiore precisione del risultato, in abbinamento alla CDD. In particolare se le due strutture si presentano simili, sarà più semplice effettuare il collegamento e si avrà una risposta più precisa alla ricerca effettuata. In ogni caso, per venire incontro alle differenze strutturali e semantiche inevitabilmente riscontrate tra i linguaggi, sono stati messi a punto livelli gerarchici tra i termini della Classificazione Decimale Dewey, che vanno specificati nel momento della mappatura. È interessante notare che, come in molti progetti di questo tipo, la parte più rilevante del lavoro, di solito effettuata secondo lo standard Dublin Core¹⁵⁰, e la mappatura tra linguaggi di indicizzazione, viene eseguita non in modo automatico, ma direttamente da operatori qualificati. L'importanza di questa modalità di lavoro per la buona riuscita del

¹⁴⁹ Cfr. Lesly Huxley, *Renardus: follow the fox!*, Cultivate Interactive, vol. I, 2000, <<http://www.cultivate-int.org/issue1/renardus/>>.

¹⁵⁰ Il Dublin Core è uno standard di creazione di metadati, sviluppato in ambito OCLC e riconosciuto a livello internazionale.

lavoro di *linking* è dimostrata dal suo inserimento come requisito fondamentale per l'adesione al progetto.

Le fasi di lavoro all'interno di RENARDUS, e la sua durata temporale, sono state chiaramente definite all'inizio del lavoro, con tempistiche molto ridotte rispetto a esperienze simili: di soli due anni e mezzo, dal gennaio 2000 al giugno 2002. La motivazione di questa scelta è chiarita da Lesly Huxley, responsabile del Renardus Dissemination and Support Team, che sottolinea come un arco temporale breve permetta di porsi obiettivi definiti ed in linea con le esigenze e le tecnologie disponibili nella fase di progettazione. Inoltre viene rilevata l'importanza di mantenere un collegamento con progetti simili, con i quali è necessario confrontarsi periodicamente, per verificare se risultati che si sperava di ottenere siano stati raggiunti in altri contesti, rendendo possibile una rimodulazione del proprio lavoro a partire dalle nuove conoscenze acquisite. Anche l'istituzione di un gruppo di lavoro per ampliare i contatti e le conoscenze acquisite esprime la volontà di inserirsi in un sistema internazionale di cooperazione ed integrazione, elemento imprescindibile per la buona riuscita di progetti simili.

Il progetto iniziale risulta organizzato in due filoni di ricerca principali, ovvero *Access to Content* e *Content Sharing and Building*, tramite i quali si fa procedere parallelamente il lavoro di costruzione dei collegamenti e di ricerca finale. Un terzo filone procede in sinergia con i due precedenti, e riguarda il settore *Dissemination and Promotion*, ovvero la divulgazione di quanto realizzato e il mantenimento dei contatti con operazioni con punti di interesse comuni. Tre sono le fasi principali di lavoro, denominate *Data Gathering and Research*, *Analysis and Design* e *Implementation*, che vanno quindi dalla raccolta dei dati, all'analisi di essi e alla progettazione, ed infine alla realizzazione.

Le fasi di lavoro sono suddivise in step successivi, ad ognuno dei quali, secondo le specificità, gli interessi e la preparazione in materia, è stato attribuito un ente responsabile, scelto tra quelli coinvolti. Sicuramente la suddivisione del lavoro per settori di interesse e preparazione garantisce maggiore equilibrio alla ricerca, che si avvantaggia delle competenze maturate dall'ente responsabile nell'area di approfondimento. Di seguito sono elencati gli step di lavoro e le responsabilità ad essi relative¹⁵¹:

- 1 *Functional Model*, UK Office of Library and Information Networking (UKOLN), University of Bath, UK
- 2 *Design and Implementation*, Technical Knowledge Centre and Library of Denmark (DTV)
- 3 *Organisational Infrastructure*, Koninklijke Bibliotheek (KB) - National Library of the Netherlands
- 4 *Service Provision*, Koninklijke Bibliotheek (KB) - National Library of the Netherlands
- 5 *Verification and Evaluation*, Finnish Virtual Library Project/Jyväskylä University Library (JyU)
- 6 *Data Model and Data Flow*, Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB)
- 7 *Data Interoperability*, Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB)
- 8 *Business Issues*, UK Office of Library and Information Networking (UKOLN), University of Bath, UK
- 9 *Dissemination and Support*, Institute for Learning and Research Technology (ILRT), Bristol, UK

¹⁵¹ . Lesly Huxley, *Renardus: follow the fox!*, Cultivate Interactive, vol. I, 2000, <<http://www.cultivate-int.org/issue1/renardus/>>.

- 10 *Project Management*, Koninklijke Bibliotheek (KB) - National Library of the Netherland

La realizzazione del progetto pilota, inizialmente ospitata dal sito www.renardus.org, si è evoluta in una fase operativa, ospitata dalla Goettingen State and University Library (SUB), ed è gestita dal consorzio creatosi al termine della fase di studio¹⁵². Concluso il progetto RENARDUS nel 2002, infatti, è stato quindi avviata la realizzazione pratica, attraverso la creazione di un consorzio denominato RENARDUS CONSORTIUM, che condivide con il precedente l'obiettivo di creare una fonte di risorse internet selezionate e di qualità per l'educazione universitaria, con scopi di didattica e ricerca. Il consorzio è costituito dagli enti gestori dei subject gateways interessati e da partner tecnici¹⁵³. Interessante notare il ruolo svolto da UKOLN, UK Office for Library and Information Networking, attraverso la partecipazione di Intute, ex Resource Discovery Network (RDN)¹⁵⁴, un gateway che raccoglie i record di diversi database, nel quale Renardus effettua le ricerche.

¹⁵² Cfr. Michael Day, Traugott Koch, Heike Neuroth, *Searching and browsing multiple subject gateways in the renardus service*, in Recent developments and applications in social science methodology: proceedings of the Sixth International Conference on Logic and Methodology, 17-20 Agosto 2004, Amsterdam. Amsterdam, SISWO Instituut voor Maatschappijwetenschappen, p.1 <<http://www.ukoln.ac.uk/metadata/publications/rc33-2004/renardus-paper.pdf>>.

¹⁵³ Il consorzio è costituito da: Anglistik Guide: Virtual Library of Anglo-American Culture - Literature (SUB Göttingen); DAINet - German Agricultural information Network; Danmarks Elektroniske Forskningsbibliotek (deff); DutchESS - Dutch Electronic Subject Service (DutchESS); Finnish Virtual Library (FVL); Geo-Guide: Virtual Library of Earth Sciences, Geography, Thematic Maps, and Mining (SUB Göttingen); History Guide: Virtual Library of Anglo-American Culture - History (SUBGöttingen); MathGuide: Part of the Virtual Library of Mathematics (SUB Göttingen); DNB-Theses, Germany (Die Deutsche Bibliothek); Resource Discovery Network (RDN).

¹⁵⁴ "Intute is a free online service providing access to the very best web resources for education and research. All material is evaluated and selected by a network of subject specialists to create the Intute database", Intute - the new name for the RDN, <<http://www.intute.ac.uk/about.html>>, consultato in data 25 marzo 2009.

Attraverso il protocollo Z39.50, infatti, Renardus interroga i gateway partecipanti, come ad esempio RDN e Geo-Guide, che raggruppano ciascuno oltre 120 database, NOVAGate, DutchESS e FVL¹⁵⁵, rilevando le risorse descritte secondo il Dublin Core Metadata Element Set (DCMES). I successivi sviluppi, invece, oltre alla manutenzione e all'implementazione di nuovi gateway, riguardano anche un possibile ampliamento del multilinguismo, consentito dalla traduzione della Dewey in più varianti, e già testato con profitto nel progetto pilota di Renardus, e un aumento degli automatismi nell'attribuzione del numero di classificazione, con una velocizzazione dei processi di mappatura.

Per quanto i progetti sin qui descritti, MACS, HILT e Renardus, perseguano lo stesso scopo, ovvero l'integrazione di linguaggi per l'ampliamento della ricerca semantica, le modalità utilizzate dai tre progetti sono differenti, e presentano elementi di indubbio pregio in tutti i casi. Nel caso MACS, Multilingual Access to Subjects, ad esempio, la scelta di collegare direttamente tra loro lingue e linguaggi diversi ha il proprio punto di forza nell'alta precisione del lavoro, effettuato manualmente, e che permette di mantenere le peculiarità di ciascuna lingua, facendo mantenendo i vocabolari autonomi e paralleli. Il punto debole è invece la laboriosità del procedimento, specialmente nel caso in cui lo si voglia ampliare ad altri linguaggi di indicizzazione, in quanto per elaborare in modo compiuto dei nuovi collegamenti, devono essere analizzati tutti gli altri già inseriti nel progetto, al fine di creare

¹⁵⁵ Michael Day, *Cross-browsing subject gateways with the Dewey Decimal Classification in the Renardus Service*, Demonstration for the JISC Terminology Services Workshop, London, 13 February 2004, <<http://www.ukoln.ac.uk/metadata/presentations/jiscterm-2004/demo.html>>.

collegamenti omogenei e mirati. Inoltre, il multilinguismo rappresenta per MACS un elemento centrale, una finalità prioritaria del lavoro, in quanto richiede il confronto diretto tra lingue utilizzate abitualmente in paesi diversi, che si vuole che mantengano autonomia e rilevanza, oltre alle peculiarità proprie di ognuna, garantite dalla struttura non simmetrica. I punti di forza di HILT e RENARDUS, pur perseguendo i medesimi obiettivi, sono opposti rispetto a MACS: l'aspetto più importante di questi progetti è infatti la possibilità di ampliare il numero degli enti partecipanti, e quindi l'accesso alle risorse, in modo molto più semplice e diretto, in quanto per i nuovi partecipanti sarà inizialmente sufficiente mappare, in autonomia ma secondo le regole fornite, il proprio linguaggio con la CDD, che fungerà quindi da tramite. Il multilinguismo, in questo caso, è una conseguenza indiretta del processo di integrazione, ma non richiede una elaborazione specifica per il rapporto tra le lingue, che viene mediato da uno strumento "neutro", in quanto esplicitato numericamente, e con più versioni linguistiche disponibili a cui fare riferimento. Inoltre i due progetti, diversamente da MACS, partono con l'intenzione di integrare linguaggi diversi indipendentemente dalla loro lingua, puntando maggiormente l'attenzione sulla struttura. L'utilizzo di un linguaggio di scambio per l'integrazione richiama fortemente le tendenze in atto per il rinnovamento del web, ed in particolare le novità legate al Web Semantico, la cui caratteristica principale prevede la classificazione delle risorse tramite ontologie, utilizzabili per definire semanticamente i documenti e renderli più facilmente ricercabili.

3.2 Nuovi strumenti per l'indicizzazione semantica: accenni al web 2.0 e al web semantico

Innovazioni strutturali si stanno susseguendo nell'ambito del WEB, tanto da modificarne la definizione. Termini come Web 2.0, Web 3.0 e Web semantico sono ormai di uso comune, e la loro realizzazione ha comportato, comporta e, a maggior ragione, comporterà modificazioni notevoli anche per i servizi di gestione dell'informazione prima e dei servizi bibliotecari poi.

Desidero accennare in questa sede al Web 2.0 e al Web semantico perché, come dimostrato dall'interesse suscitato dalle prime esperienze in questo campo, possono fornire un supporto prezioso alle procedure di indicizzazione semantica e, per la loro natura di innovazioni a livello "globale", hanno al loro interno anche elementi di interesse per il multilinguismo e il multiculturalismo. Inoltre, come detto in precedenza soprattutto per il Web semantico, presentano caratteristiche comuni con progetti per l'integrazione dell'indicizzazione semantica attualmente attivi. Naturalmente, essendo fasi diverse dello sviluppo del Web, il Web 2.0 ed il Web semantico presentano caratteristiche differenti, con diversi utilizzi possibili attualmente o in futuro da parte di indicizzatori, cioè addetti al processo di soggettazione, bibliotecari ed utenti. In particolare la caratteristica che interessa maggiormente del Web 2.0 è l'interazione tra il creatore dell'informazione e chi usufruisce della stessa, con un'intercambiabilità di ruoli inedita. Il riferimento esplicito è, in questo ambito, non solo alla possibilità data all'utente di completare, aggiungere o modificare materiali presenti sul web, ma soprattutto al fenomeno del *social tagging*, ovvero la possibilità di attribuire a documenti e pagine web termini significativi che rappresentino il contenuto del documento,

visibili ed utilizzabili anche da altri utenti. Da questo punto di vista viene modificato il ruolo dell'utente come fruitore passivo, per trasformarlo in co-produttore, della documentazione stessa o degli accessi ad essa¹⁵⁶: l'utente può, di volta in volta, vestire i panni dell'autore e del catalogatore. Catalogatore non convenzionale, in quanto il normale utente non è in possesso di strumenti e competenze che tradizionalmente caratterizzano chi cataloga per professione, ed attua la propria indicizzazione con finalità diverse. Il catalogatore indicizza dal punto di vista semantico il documento utilizzando un vocabolario controllato e strutturato, seguendo regole precise ed adottando tecniche di analisi del documento standardizzate, finalizzate al recupero del documento da parte degli utenti della biblioteca. L'utente web 2.0, nei panni di catalogatore, invece, indicizza risorse e documenti in primo luogo per se stesso, utilizzando termini del linguaggio naturale che siano significativi nell'ambito della propria ricerca, ma senza la volontà primaria di fornire un servizio per la ricerca altrui. Non necessariamente l'utente è specializzato nel settore disciplinare del documento al quale attribuisce dei descrittori, ma del resto neppure il catalogatore professionista lo è, e dal Web 2.0 non è richiesto: attribuire *tag* è un processo "democratico", libero e non sottoposto a controllo.

In che modo un processo di libera espressione può allora favorire ed integrare un lavoro rigoroso come l'indicizzazione semantica tradizionalmente intesa? Molti OPAC di biblioteche di diverso tipo, da quelle di pubblica lettura¹⁵⁷ a quelle delle università, hanno inserito applicazioni legate al Web 2.0 (come recensioni e votazione dei

¹⁵⁶ Cfr. Paul Gabriele Weston, Caratteristiche degli opac e strategie delle biblioteche, in "Bibliotime", vol. XI, n.1, marzo 2008,

<<http://didattica.spbo.unibo.it/bibliotime/num-xi-1/weston.htm>>.

¹⁵⁷ A solo titolo esemplificativo, si veda il catalogo online del Consorzio Sistema Bibliotecario Nord Ovest Milano, <www.csbno.it>.

documenti, visualizzazione dei termini più frequentemente ricercati, etc.) e al social tagging, ma mantenendoli su di un binario parallelo rispetto al lavoro professionale svolto dai catalogatori, e caratterizzandoli come un servizio offerto dagli utenti per gli utenti. Ma tentativi di integrare questo contributo spontaneo all'interno del sistema di ricerca "istituzionale" sono sempre più frequenti, in quando costituiscono una via privilegiata per dialogare con gli utenti in una lingua comprensibile e conosciuta, e quindi meglio padroneggiabile. Gli strumenti tecnologici permettono ora di rendere meno rigide, ma ugualmente rigorose, le strutture dei linguaggi di indicizzazione, rendendo possibile l'integrazione con spunti provenienti da fonti diverse: con appositi strumenti di verifica e correzione¹⁵⁸ è senza dubbio auspicabile una integrazione totale dei sistemi di ricerca, a livello sia generale, sia di alta specializzazione disciplinare. Specialmente a livello di documentazione specialistica, infatti, il contributo dato da utenti conoscitori della materia potrebbe fornire spunti interessanti non solo per il raggiungimento dell'informazione, digitale o cartacea che sia, tramite il tag fornito, ma anche preziose informazioni per gli indicizzatori, che permetterebbero di verificare il livello di adeguatezza dell'indicizzazione semantica proposta con la catalogazione professionale. Anche il multilinguismo è, nella libera associazione di parole chiave, favorito: indubbiamente può trattarsi di una valorizzazione per quella documentazione in lingua che, pur presente nel catalogo, non sia supportata da un adeguato sistema di indicizzazione semantica in lingua originale, o fornire un confronto diretto con le necessità degli utenti per la gestione di questi accessi. La possibilità di integrare o sviluppare sistemi multilingue può ricevere un impulso determinante, sia per quanto riguarda l'istituzione di accessi

¹⁵⁸ Cfr. Andrea Marchitelli, Tessa Pazzini, *Opac, sopac e social networking: cataloghi di biblioteca 2.0?*, in "Biblioteche oggi", marzo 2008, pp.82-92.

nelle diverse lingue generati direttamente dagli utenti, in mancanza di un sistema predefinito, sia per quanto riguarda la modificazione del sistema stesso in base alle informazioni fornite dagli utenti. Sui pro e contro delle *folksonomie*, cioè del sistema di classificazione e di soggettazione creati dall'utenza attraverso le parole chiave attribuite, senza adottare una struttura precostituita, molti autori si sono espressi¹⁵⁹ sottolineando le caratteristiche proprie di ciascun sistema, ed in particolare soffermandosi sulla divisione che caratterizza i due sistemi, quello standardizzato e quello intuitivo. Se le folksonomie sono caratterizzate da immediatezza d'uso e di linguaggio, ed il loro utilizzo determinato dal desiderio di comunicare e condividere, e dal piacere della scoperta fortuita, esse mancano totalmente delle regole che permettono alla tradizionale indicizzazione, di garantire la non ambiguità dei termini utilizzati, di specificarne il contesto disciplinare di riferimento e una uniformità di impiego; anche i costi sono, ovviamente, notevolmente diversi tra i due sistemi di indicizzazione. Tuttavia, non sono in discussione la legittimità e l'utilità di entrambi i sistemi, ma eventualmente la loro conciliabilità, all'interno di un sistema di indicizzazione integrato e corrispondente ai bisogni dell'utente¹⁶⁰. Le nuove possibilità offerte dal Web 2.0 in effetti non costituiscono una rivoluzione tecnologica, ma un cambiamento di focus dall'oggetto-documento al soggetto-utente, che risulta quindi essere non solo elemento centrale dei nuovi processi, ma anche la misura

¹⁵⁹ Cfr. Barbara Fiorentini, *Il social bookmarking nel servizio di reference*, in "Bibliotime", anno XI, numero 1 marzo 2008, <<http://didattica.spbo.unibo.it/bibliotime/num-xi-1/fiorenti.htm>> ; Nicola Benvenuti, *Accesso all'informazione per codificazione o per condivisione? Le "folksonomie"*, relazione al convegno "Interoperabilità delle biblioteche digitali: costituzione, diffusione e condivisione delle risorse informative", Roma, 10 ottobre 2006, <http://host.uniroma3.it/biblioteche/download/Benvenuti_Codificazione.pdf>.

¹⁶⁰ Cfr. Gino Roncaglia, *Folksonomies e semantiche controllate: due strade conciliabili*, relazione al convegno "Interoperabilità delle biblioteche digitali: costituzione, diffusione e condivisione delle risorse informative", Roma, 10 ottobre 2006.

per verificare la loro funzionalità. Diversamente dal web semantico, evoluzione successiva, l'elemento fondamentale per il web 2.0 non è l'evoluzione tecnologica: le strutture del web, sostanzialmente, non cambiano. Cambia, come già detto, l'approccio che si ha con esso: le applicazioni che il Web 2.0 utilizza sono da tempo attive e disponibili, e per quanto riguarda il social tagging sono applicabili, anche se per via indiretta, cioè mediata da un opac, tanto alle risorse digitali online quanto a quelle non disponibili direttamente sul web, come la documentazione cartacea o multimediale conservata in biblioteca.

Il web semantico, al contrario, prevede un profondo rinnovamento delle strutture stesse del web in una nuova forma in cui ad ogni elemento pubblicato in rete siano associati dei metadati che ne permettano l'identificazione e ne indichino univocamente l'appartenenza ad un determinato settore semantico. I risultati di ricerche associate a questo cambiamento sarebbero più mirate e precise, il "rumore" che normalmente si ottiene da una qualunque ricerca sarebbe drasticamente ridotto, e le modalità stesse di impostazione della ricerca consentirebbero l'utilizzo di un linguaggio più naturale, ma ugualmente efficace. La struttura del Web semantico, infatti, riorganizzerebbe completamente le informazioni disponibili sul web in base a settori disciplinari, creando e mantenendo, tramite l'attività dei produttori delle pagine web, ontologie per ogni dominio del sapere e della conoscenza. La ricerca avverrebbe quindi non più, o non solo, attraverso la ricerca di parole chiave all'interno del documento, ma sfruttando anche le indicazioni fornite all'interno dei metadati che accompagnano l'informazione. La descrizione delle pagine web tramite metadati, costruiti secondo standard precisi, accomuna le risorse web a qualunque altro documento digitale o cartaceo che sia, ricercabile quindi per accessi formali e, nell'idea degli ideatori, direttamente dai normali motori di ricerca.

La presenza di una catalogazione delle risorse web permetterebbe inoltre un semplice inserimento nei cataloghi online delle biblioteche e la ricerca tramite i normali strumenti in uso, che si appoggiano non sul contenuto del documento, ma sui dati ad esso associati dal catalogatore. Questo permette alle risorse online di integrarsi con la documentazione cartacea posseduta dalle biblioteche, e di poter effettuare ricerche nel catalogo indifferentemente su documenti cartacei o digitali. Per garantire uniformità ed interoperabilità tra le risorse la struttura dei metadati dovrà essere standardizzata, ed attualmente sono tre gli standard di riferimento: XML¹⁶¹, RDF¹⁶² e DC¹⁶³. Il progetto, oltre che ambizioso, è di difficile realizzazione per la mole di risorse necessarie, e per l'accordo a livello globale che risulta fondamentale ottenere per garantirne la riuscita. Le prospettive, per le biblioteche ed in generale per chi favorisce l'accesso all'informazione, sono di moltiplicazione delle fonti disponibili, ed il compito principale dovrà essere quello di selezionare, all'interno del risultato della ricerca, informazioni di qualità¹⁶⁴.

È comunque interessante notare, nell'attesa di applicazioni pratiche disponibili diffusamente, che il concetto fondamentale che caratterizza il Web semantico è quello dell'interoperabilità, elemento centrale nella

¹⁶¹ L'XML, Extensible Markup Language, è un linguaggio per la marcatura di documenti o pagine Web personalizzabile, cioè nel quale è possibile utilizzare parole chiave personalizzate. Realizzato nel 1998 dal World Wide Web Consortium ha una struttura flessibile che permette l'adattabilità a contesti diversi, in presenza di documenti strutturati.

¹⁶² L'RDF, Resource Description Framework, fornisce ai metadati la struttura, che permette l'interoperabilità di diversi sistemi. Realizzato dal World Wide Web Consortium al fine di codificare, scambiare e riutilizzare metadati strutturati.

¹⁶³ Il DC, Dublin Core Metadata Initiative, sviluppato da OCLC a partire dal 1995, comprende un elenco di elementi fondamentali per la descrizione di documenti digitali, che possano essere forniti direttamente dall'autore del documento. La versione italiana è curata dall'ICCU.

¹⁶⁴ Cfr. Fabio Di Giammarco, *Il Web semantico*, articolo pubblicato su Cultura digitale, <<http://www.culturadigitale.it/articoli/PDF/Il%20WebSemantico.pdf>>, consultato in data 22 marzo 2009.

maggior parte dei progetti legati all'ampliamento dell'accesso all'informazione tramite soggetto. Sia che riguardi documentazione digitale disponibile via web, sia che si tratti di documentazione collocata fisicamente in biblioteche o centri di documentazione, l'idea di integrare gli strumenti di indicizzazione semantica attraverso la creazione di una lingua comune, nel caso del Web semantico detta interlingua e basata sulle ontologie, è la via ritenuta maggiormente praticabile.

CAPITOLO 4

IL SISTEMA BIBLIORETE: PROPOSTA PER UNO STRUMENTO MULTICULTURALE

Quanto fino ad ora esposto ha svolto la funzione di uno studio preliminare, di una panoramica ragionata sulle alternative possibili all'interno dei sistemi di indicizzazione semantica, con particolare attenzione agli aspetti dell'aggiornamento tecnologico e del multilinguismo. Analisi necessaria per la formulazione di una proposta, teorica ma legata agli sviluppi delle metodologie di soggettazione, per l'arricchimento degli accessi semantici nel catalogo di un sistema di biblioteche. La necessità è in primo luogo quella di un ampliamento in senso multiculturale dell'accessibilità del proprio patrimonio.

Il sistema in questione, denominato Bibliorete¹⁶⁵, è attualmente formato da cinque biblioteche presenti sul territorio milanese, e accomunate dall'appartenenza o dal legame con strutture religiose, e dal patrimonio riferibile essenzialmente ai temi della politica, della religione, della società contemporanea, della pace, e dell'intercultura, con approfondimenti in particolare riguardo ai temi dell'assistenza sociale e del dialogo interreligioso ed interculturale. Oltre ad un patrimonio librario selezionato il catalogo di Bibliorete comprende anche un notevole numero di testate periodiche, di cui una gran parte è soggetta a spoglio. Per ampliare l'accessibilità a questo patrimonio incentrato su tematiche internazionali, e tenendo conto dell'aumento dell'utenza straniera, sarebbe utile un ampliamento del numero dei materiali in lingua e la modificazione o l'integrazione dei sistemi di indicizzazione

¹⁶⁵ Bibliorete.org, <<http://www.bibliorete.org>>, consultato in data 8 marzo 2009.

semantica utilizzati, affiancandoli a nuovi accessi multilingui, e facendo tesoro dei progetti sviluppati altrove in contesti simili.

4.1 Bibliorete: struttura e gestione

Il sistema di Bibliorete, di cui attualmente fanno parte Caritas Ambrosiana¹⁶⁶, Centro Documentazione Mondialità¹⁶⁷ (CDM), Fondazione Culturale San Fedele¹⁶⁸, Fondazione Casa della Carità: Biblioteca del Confine¹⁶⁹ e, di recente, Fondazione Acli milanesi¹⁷⁰, ha mosso i primi passi nel 2003.

Le biblioteche del Centro Sociale Ambrosiano (CSA)¹⁷¹, CDM, Caritas e ACLI formalizzano i primi contatti per la creazione di un sistema di biblioteche nel momento in cui viene decisa l'adozione di un software comune, Bibliowin 4.0¹⁷², per la catalogazione e la gestione della circolazione del patrimonio. La comunanza di temi trattati e l'attività all'interno della diocesi milanese aveva però già permesso di avviare tra

¹⁶⁶ Caritas ambrosiana, realtà di assistenza alle emergenze sociali, ha avviato un centro di documentazione per promuovere le proprie pubblicazioni ed incentivare l'approfondimento delle tematiche sociali.

¹⁶⁷ Centro di documentazione per lo studio della mondialità e dell'intercultura, legato all'ambito missionario, promuove eventi legati alla conoscenza dei rapporti tra nord e sud del mondo.

¹⁶⁸ La Biblioteca di San Fedele, centro gesuitico milanese, supporta l'attività delle redazioni interne al centro ed offre materiali riguardanti l'analisi sociale, la spiritualità e la politica internazionale.

¹⁶⁹ La Biblioteca del Confine è parte delle realizzazioni culturali di Casa della Carità, centro di accoglienza per persone in difficoltà, senza dimora e con disagio psichico.

¹⁷⁰ La biblioteca delle ACLI approfondisce tematiche legate ai diritti dei lavoratori e alla solidarietà sociale, in linea con le attività svolte dall'associazione.

¹⁷¹ Il CSA, ovvero Centro Sociale Ambrosiano, membro fondatore di Bibliorete inizialmente autonomo, è stato poi assorbito dal CDM, Centro Documentazione Mondialità.

¹⁷² Il software Bibliowin 4.0 è fornito dalla CG sistemi informatici di Udine, e presenta costi contenuti, elemento importante per realtà piccole, e la possibilità di importare record bibliografici. Tra i limiti della prima versione adottata vi è l'aggiornamento non in tempo reale del catalogo online.

le biblioteche una comunicazione ed un confronto sulle tematiche dello spoglio dei periodici, effettuato da alcune realtà, e sulle scelte riguardanti l'indicizzazione semantica. La prima strutturazione di Bibliorete viene realizzata quindi attraverso la creazione di un tavolo di confronto sulle modalità di lavoro utilizzate, e denominata "Coordinamento di biblioteche tematiche", cioè accomunate dall'interesse per il sociale.

La realizzazione di un sistema vero e proprio, con caratteristiche specifiche ed un buon livello di integrazione lavorativa avviene, come anticipato, con la scelta di un software comune, Bibliowin, a seguito del parere positivo espresso dal CSA¹⁷³ che già lo utilizzava. Tra gli altri pregi sottolineati¹⁷⁴, vi è quello di poter più facilmente attuare il proposito di un OPAC collettivo. Il software nel 2003 viene quindi adottato anche da CDM e Caritas, mentre le ACLI lasciano momentaneamente il progetto, pur mantenendo rapporti con il sistema. Ogni biblioteca inizia la catalogazione dei materiali posseduti in modo individuale e realizza quindi il proprio OPAC, anche se l'obiettivo nel lungo termine è appunto quello di creare un sistema con un catalogo comune, che permetta però una maggiore visibilità alle singole biblioteche e al patrimonio di ognuna, e che offra nuovi servizi all'utenza, tra cui la consultazione dei titoli analitici catalogati nello spoglio dei periodici e la possibilità di usufruire di un sistema di aree

¹⁷³ CSA infatti utilizza già il software per la catalogazione, mentre gli altri enti sono alla ricerca di uno strumento che permetta la gestione della propria biblioteca, ancora non informatizzata.

¹⁷⁴ Tra le caratteristiche considerate importanti per la scelta del nuovo software sono elencate la possibilità di gestione integrata della biblioteca, dalla catalogazione, alla gestione delle acquisizioni, al prestito; la messa online del catalogo con aggiornamento costante (non ancora in tempo reale, come prima specificato); la possibilità di utilizzare il sistema per la gestione della rassegna stampa, con realizzazione ed invio di documentazione in formato pdf agli utenti. Cfr. Coordinamento biblioteche tematiche, *Resoconto giornata seminariale al CSA (29 maggio 2003)*, documento ad uso interno non pubblicato, Milano, 6 giugno 2003.

tematiche comuni, uguali per tutte le biblioteche e rappresentative del patrimonio documentario, per la ricerca da parte degli utenti.

Proprio la collaborazione nella catalogazione e lo spoglio dei periodici sono i due elementi fondamentali del sistema. È infatti interessante notare come già in un primo momento, e con cataloghi ancora separati, l'attenzione sia focalizzata sull'uniformità dell'indicizzazione semantica, che viene strutturata sia con parole chiave sia con aree tematiche, realizzate ed aggiornate in modo comunitario dalle biblioteche aderenti. In particolare, le biblioteche hanno deciso di realizzare un “albero delle aree tematiche” condiviso, analizzando i settori tematici maggiormente presenti all'interno del patrimonio grazie alla mappatura dei materiali effettuata da ciascuna biblioteca. Per avere un supporto scientifico adeguato, le biblioteche hanno scelto di utilizzare il Thesaurus italiano di Sociologia, opportunamente aggiornato ed integrato, come fonte per il recupero delle parole chiave e come esempio di strutturazione delle aree tematiche. Alcune aree, in particolar modo quelle più specialistiche, come quella di diritto, hanno presentato alcuni problemi di suddivisione, superati grazie all'intervento di personale con specifiche conoscenze nel campo. Lo spoglio selettivo dei periodici, realizzato congiuntamente, costituisce il secondo elemento peculiare di Bibliorete, che riesce a strutturare nel tempo un ingente numero di notizie bibliografiche su tematiche specifiche, ricercabili direttamente nel catalogo, corredate non solo di parole chiave ed aree tematiche, ma accompagnate anche da un breve abstract. La collaborazione nello spoglio dei periodici ha permesso l'avvio di una rassegna stampa sui temi della mondialità, dell'intercultura e dell'emergenza sociale curata congiuntamente da Centro documentazione mondialità e Centro Sociale Ambrosiano.

Bibliorete si configura, in una prima fase, come un sistema di tre biblioteche, CSA, CDM e Caritas, dotate di OPAC singoli, ma

coordinate per la gestione degli accessi semantici e la divisione dei compiti nello spoglio periodici.

Dalla fine del 2005 si aggiunge a questo progetto la Fondazione San Fedele, comunità dei Gesuiti milanesi attiva non solo nell'ambito dell'assistenza sociale, ma anche nel settore culturale ed editoriale. L'ingresso è finalizzato ad una collaborazione nel lavoro di selezione e catalogazione degli articoli da periodico, già realizzato su un numero ingente di riviste dai bibliotecari di San Fedele, attraverso lo scambio dei record bibliografici, con conseguente riduzione dei costi di catalogazione e ampliamento degli articoli disponibili per l'utenza¹⁷⁵.

Nel 2007 vengono quindi definite, tramite un protocollo di intesa che formalizza la nascita di Bibliorete, le finalità del progetto, le biblioteche aderenti e le modalità di collaborazione, oltre alla eventualità di nuovi ingressi nel sistema. Le finalità sono legate alla valorizzazione del patrimonio delle biblioteche, provenienti da realtà eterogenee ma "accomunate da una spiccata attenzione alla dimensione sociale e al dialogo interculturale"¹⁷⁶. Elemento fondante è la collaborazione all'attività di spoglio dei periodici, per offrire una selezione di articoli di oltre 150 testate italiane e straniere¹⁷⁷. La possibilità offerta dall'unione delle biblioteche è quindi quella di ottimizzare l'utilizzo delle risorse disponibili, dividendo gli oneri di acquisto dei periodici e il costo della catalogazione, permettendo allo stesso tempo a tutte le biblioteche di beneficiare del lavoro svolto. La prospettata realizzazione del catalogo unico viene in parte modificata, in quanto San Fedele partecipa ad esso

¹⁷⁵ Cfr. Coordinamento biblioteche tematiche (CSA, CDM, CARITAS AMBROSIANA) con utilizzo di Bibliowin, *Stato del progetto al 30 novembre 2005 e prospettive di sviluppo nel 2006*, documento ad uso interno non pubblicato, Milano, 30 novembre 2005.

¹⁷⁶ Cfr. *Bibliorete: il senso del progetto*, documento ad uso interno non pubblicato, Milano, 10 settembre 2007.

¹⁷⁷ *Ibid.*

solo per quanto riguarda la sezione periodici, mantenendo separate le monografie, mentre le altre biblioteche riversano totalmente il loro patrimonio.

Nel protocollo i soggetti partecipanti sono distinti in enti promotori (Centro Documentazione Mondialità, Caritas, Centro Sociale Ambrosiano e Fondazione San Fedele) ed enti aderenti¹⁷⁸, con differenziazione di ruoli e di facoltà decisionale. La natura delle realtà facenti parte del progetto si lega strettamente agli obiettivi perseguiti, quali la specializzazione tematica, la localizzazione nell'area urbana milanese in quanto polo primario di intervento, e l'interesse per l'aumento della visibilità del proprio patrimonio. Infine, vi è il desiderio di contribuire al confronto culturale e religioso, arricchito dalla valorizzazione delle diversità e supportato dal confronto diretto con le realtà della società civile¹⁷⁹. È infatti interessante notare che tutte le realtà aderenti si configurano come biblioteche di studio ed approfondimento facenti parte di enti attivi sul territorio, con una presenza consolidata soprattutto nell'attività di analisi e supporto a situazioni di emergenza sociale, accoglienza, gestione del disagio abitativo, lavorativo e sanitario, supporto alle attività di volontariato ed integrazione culturale.

Il protocollo di intesa prevede poi il criterio dell'unanimità per l'ingresso nel sistema di nuovi membri¹⁸⁰, al fine di garantire la continuità con gli obiettivi originari, tutelati dai membri promotori. Nel 2008 in questo modo viene approvato l'ingresso della Biblioteca del Confine, e nel 2009

¹⁷⁸ Per enti aderenti si intendono le biblioteche successivamente entranti nel sistema.

¹⁷⁹ Cfr. *Bibliorete: l'identità dei partecipanti*, documento ad uso interno non pubblicato, Milano, 10 settembre 2007.

¹⁸⁰ Cfr. *Bibliorete: Il protocollo di intesa e l'ingresso di nuovi soggetti*, documento ad uso interno non pubblicato, Milano, 10 settembre 2007.

della biblioteca delle Acli milanesi¹⁸¹. Si verifica inoltre il passaggio del patrimonio documentario del CSA al CDM, che ne acquisisce anche gli oneri di gestione.

Dal 2008 le biblioteche effettuano il passaggio dal software Bibliowin 4.0 alla versione successiva, la 5.0, che presenta caratteristiche in linea con le esigenze del sistema, e che permette l'aggiornamento del catalogo in tempo reale: in precedenza, infatti, l'aggiornamento del catalogo era effettuato quotidianamente. Il catalogo collettivo viene completato con la migrazione dei dati dai singoli cataloghi verso il nuovo, e l'inizio della catalogazione dei nuovi aderenti direttamente nell'OPAC unico.

Bibliorete assume così la sua configurazione attuale: le biblioteche partecipanti sono cinque, con un patrimonio complessivo di 17000 volumi, ed un importante numero di periodici, circa 650, di cui 150 soggetti a spoglio¹⁸². Con l'ingresso delle ACLI ed il completamento del passaggio dei dati al catalogo comune, si aggiungeranno al posseduto circa 15000 volumi, raggiungendo così un totale di 32000. Il patrimonio librario della Fondazione culturale San Fedele, consistente di circa 69000 volumi, non è invece presente nel catalogo, in quanto la collaborazione tra questa biblioteca e Bibliorete riguarda essenzialmente lo spoglio dei periodici. Per comprendere la tipologia di materiali e servizi offerti ritengo importante fornire alcune informazioni sulle biblioteche aderenti al progetto, ed alcuni accenni ai possibili nuovi ingressi.

¹⁸¹ Entrambi gli enti di nuovo ingresso adottano Bibliowin 5.0 come software per la catalogazione e la gestione della circolazione del patrimonio.

¹⁸² Il totale degli articoli catalogati è intorno a 42000 unità, cfr. Bibliorete.org, <<http://www.bibliorete.org/>>, consultato in data 6 marzo 2009.

Centro Documentazione Mondialità

Il Centro di documentazione Mondialità nasce a Milano nel 1999 per iniziativa del Centro Ambrosiano, della Pastorale missionaria e della Caritas Ambrosiana. La funzione assegnata al Centro è quella di raccogliere, aggiornare e rendere disponibili al pubblico materiali (monografie, riviste italiane e straniere, audiovisivi) sulle tematiche della mondialità, multiculturalità, globalizzazione, missioni e rapporti tra Nord e Sud del mondo¹⁸³. Sono presenti inoltre servizi di supporto alla ricerca bibliografica ed informazioni su iniziative e progetti in corso.

Il patrimonio si compone di circa 5000 volumi, ai quali si aggiunge la gestione dei 7000 del CSA, e 65 testate periodiche, tra italiane, straniere e missionarie: tra gli aspetti peculiari della promozione del patrimonio vi è la rassegna stampa mensile, realizzata sulla base dello spoglio dei periodici ed inviata agli utenti interessati.

Centro Documentazione Caritas Ambrosiana

Il Centro nasce nel 1983, inizialmente come supporto per l'aggiornamento degli operatori Caritas e poi per un'utenza più ampia, interessata ad approfondire i temi sociali. A questo proposito i servizi sono stati ampliati e modificati in modo da soddisfare le esigenze di un pubblico composito, composto da operatori sociali, studenti e volontari, con una preponderanza di laureandi e dipendenti Caritas.

Il patrimonio è attualmente di circa 4500 monografie e di 60 periodici, di cui una parte soggetta a spoglio, oltre ad una selezione dei maggiori quotidiani nazionali. Le tematiche trattate, conformemente all'attività dell'ente, sono legate alla povertà nelle diverse forme e al disagio sociale e psichico, oltre che ai fenomeni migratori.

¹⁸³ Cfr. Arcidiocesi di Milano, <<http://www.chiesadimilano.it/cdm>>, consultato in data 3 marzo 2009.

In aggiunta ad una consulenza bibliografica personalizzata, il Centro coordina anche l'attività editoriale e di promozione di Caritas ambrosiana, che realizza pubblicazioni relative a corsi di formazione, convegni e ricerche. Caritas pubblica poi report annuali relativi ai settori in cui realizza la propria attività, e cioè assistenza a malati, anziani, minori o disabili; problemi nell'ambito della carcerazione, delle dipendenze e della salute mentale; intervento in situazioni di emarginazione ed immigrazione. Tra gli obiettivi del centro, ci sono il mantenimento di un forte legame con la realtà di interesse e l'ampliamento delle relazioni con altri centri presenti sul territorio, oltre alla creazione di una bibliografia qualificata sull'emarginazione e sulle risposte proposte per la risoluzione di essa: ascolto ed ospitalità.

Biblioteca della Fondazione Culturale San Fedele

La biblioteca di San Fedele nasce con le attuali caratteristiche nel 1996, ma con diverse forme ha accompagnato le attività del centro gesuitico fin dal secondo dopoguerra¹⁸⁴. Si configura, in primo luogo, come documentazione di supporto all'attività redazionale, culturale e pastorale¹⁸⁵ della comunità di padri gesuiti, e caratterizzata quindi da un'utenza essenzialmente interna¹⁸⁶. Il patrimonio documentario inizia da subito a formarsi intorno alle redazioni, e per soddisfare i bisogni informativi dei redattori, creando così due poli principali collocati in luoghi diversi e con modalità di gestione differenti: una biblioteca

¹⁸⁴ Cfr. Biblioteca San Fedele, <<http://www.bibliotecasanfedele.it/homepage.htm>>, consultato in data 27 febbraio 2009.

¹⁸⁵ L'attività redazionale riguarda attualmente le riviste *Aggiornamenti Sociali*, pubblicata dal 1950 e *Popoli*, curata dai Gesuiti dal 1962, attualmente riunite sotto un'unica direzione. Il calendario delle attività culturali comprende mostre, proiezioni cinematografiche, incontri e dibattiti.

Cfr. SanFedele.net, <<http://www.sanfedele.net>>, consultato in data 27 febbraio 2009.

¹⁸⁶ Cfr. Biblioteca della Fondazione Culturale San Fedele, *La storia*, documento ad uso interno non pubblicato, Milano, 2004, pp. 3-5.

collegata da Aggiornamenti sociali e una legata a Popoli. Altre biblioteche, sempre ad uso interno, erano presenti in precedenza e collegate alla rivista cessata Letture e al centro culturale.

Nel 1996 l'unione di direzione ed amministrazione delle due riviste provoca anche la fusione delle due biblioteche principali, che richiede quindi una riorganizzazione di spazi e servizi, con particolare riguardo all'emeroteca. La fusione dei due cataloghi, e l'informatizzazione del catalogo unificato costituiscono l'elemento centrale della nuova biblioteca. La conversione da cartaceo ad elettronico inizia proprio dalle riviste, con creazione di banche dati riguardanti sia le testate possedute sia lo spoglio integrale di Aggiornamenti Sociali, per proseguire poi con le monografie appartenenti alle diverse biblioteche. La riorganizzazione totale della biblioteca, con la creazione di fondi speciali¹⁸⁷ e l'unificazione dei cataloghi, ha consentito la razionalizzazione degli acquisti e del patrimonio, con l'esclusione di materiali non inerenti i temi trattati, obsoleti o in duplice copia¹⁸⁸.

Periodici e monografie afferiscono a due cataloghi diversi: per i periodici e i titoli analitici il catalogo di riferimento è quello di Biblioteche mentre, per le monografie, dal 2005 la biblioteca è presente su SBN¹⁸⁹, con circa un terzo del patrimonio attualmente ricercabile dall'OPAC SBN San Fedele. Il patrimonio, al 30 giugno 2003, comprendeva oltre 67000 monografie¹⁹⁰, 530 riviste correnti per un totale di oltre 23000 articoli

¹⁸⁷ Tra i fondi realizzati quelli contenenti pubblicazioni storiche della Compagnia di Gesù, l'archivio fotografico della rivista Popoli, e materiali realizzati in occasioni delle iniziative culturali.

¹⁸⁸ Cfr. Biblioteca della Fondazione Culturale San Fedele, *La storia*, documento ad uso interno non pubblicato, Milano, 2004, pp. 7-8.

¹⁸⁹ L'OPAC personalizzato all'interno di SBN si trova all'indirizzo <<http://www.biblioteche.regione.lombardia.it/OPACMI57/cat/SF>>.

¹⁹⁰ I dati relativi al 2003 sono tratti da: Biblioteca della Fondazione Culturale San Fedele, *Il patrimonio*, documento ad uso interno non pubblicato, Milano, 2004, pp. 16-19. Attualmente i libri in catalogo si assestano sui 69000.

schedati. Da sottolineare l'attenzione all'ottica internazionale, con più di un terzo dei periodici in abbonamento in lingua straniera¹⁹¹.

Biblioteca del Confine

La Biblioteca del Confine nasce, nel 2005, all'interno di un progetto di valorizzazione delle culture presenti sul territorio milanese realizzato dalla fondazione Casa della Carità in collaborazione con la Provincia di Milano.

La biblioteca, ospitata all'interno della struttura adibita all'accoglienza di persone senza dimora, con problemi psichici o in stato di grave emarginazione, fa parte delle attività realizzate dal settore cultura della fondazione, che affianca all'aspetto operativo di intervento socio-assistenziale la riflessione teorica e l'approfondimento scientifico e culturale. Le esigenze a cui dare risposta, all'interno di questa struttura, sono due: offrire possibilità di informazione e svago attraverso la lettura agli ospiti presenti, e fornire documentazione utile al lavoro degli operatori, a ricercatori e studenti esterni alla struttura, e a quanti si interessino di interculturalità, globalizzazione, tutela dei diritti, accoglienza, salute mentale, emarginazione e vita carceraria. La biblioteca ospita inoltre un fondo del Centro Orientamento Studi Africani, con materiali per lo studio delle culture e delle lingue africane, acquisito da poco tempo e con un'utenza soprattutto di studenti universitari e ricercatori italiani e stranieri.

I volumi appartenenti al centro di documentazione sono circa 2500, con una ventina di periodici correnti attualmente non soggetti a spoglio ed un patrimonio destinato alla lettura e allo svago di circa 4000 documenti, tra monografie, materiale multimediale e sussidi per l'apprendimento delle

¹⁹¹ 172 riviste straniere su 530, con predominanza delle lingue inglese, francese, spagnolo e portoghese.

lingue. Abbastanza vivace l'attività di prestito, oltre a quella di consultazione, con circa 400 uscite nell'anno 2008.

Biblioteca delle ACLI Milanesi

La biblioteca delle ACLI milanesi¹⁹² è entrata da poco a far parte del sistema, ed attualmente la conversione del proprio catalogo all'interno di quello collettivo è ancora da ultimare. Il patrimonio annovera oltre 15000 volumi, disponibili per la consultazione ma non per il prestito, riguardanti i temi della solidarietà sociale, dell'integrazione lavorativa, dei diritti connessi all'attività lavorativa e delle politiche sociali. I periodici correnti sono 25, con attiva partecipazione allo spoglio effettuato all'interno del sistema.

Altri enti partecipanti e nuovi ingressi

Il catalogo collettivo di Bibliorete ospita inoltre il fondo Bonhoeffer, catalogato con la collaborazione della biblioteca di San Fedele, appartenente al Centro Culturale Protestante e da esso gestito.

Varie realtà hanno dimostrato interesse per l'ingresso nel sistema, in primo luogo il centro di documentazione della Fondazione ISMU, Iniziative e Studi sulla Multietnicità¹⁹³, che presenta una solida esperienza nel settore multiculturalità ad alti livelli scientifici e culturali, ed in linea con gli obiettivi del sistema. Il centro di documentazione ISMU, infatti, possiede un patrimonio di oltre 7000 volumi, 135 periodici italiani e stranieri in abbonamento (ma in passato si è giunti ad oltre 300 testate), e di circa 570 videocassette, oltre a dvd e materiali

¹⁹² Per maggiori informazioni sulla biblioteca e sul rapporto con le altre attività dell'associazione si veda: ACLI - Cosa proponiamo, <http://www.aclimilano.com/cosaoffriamo_interna.php?tipo_soggetto=3&codice_soggetto=3>, consultato in data 10 marzo 2009.

¹⁹³ Cfr. Home page - Fondazione ISMU - Iniziative e studi sulla multietnicità, <<http://www.ismu.org/>>, consultato in data 10 marzo 2009.

grigi ed è riconosciuto quale principale centro di documentazione sulle tematiche della multiculturalità in Italia.

Il coordinamento del progetto, dello spoglio periodici, dell'aggiornamento e della manutenzione del catalogo avviene attraverso incontri periodici dei rappresentanti delle biblioteche coinvolte, che pianificano anche interventi volti alla promozione del patrimonio e delle attività svolte. Anche i problemi connessi alla catalogazione e all'uso del software sono trattati nel corso di queste riunioni, così come la definizione degli standard legati alla circolazione del patrimonio, come il numero massimo di documenti prestabili o la durata del prestito. L'aggiornamento delle liste di autorità, dei termini di indicizzazione, delle aree tematiche e della loro applicazione avviene periodicamente, in modo concordato. Questi aggiornamenti, e la gestione dei periodici, costituiscono i punti centrali della collaborazione. La gestione centralizzata delle acquisizioni, infatti, è attualmente attiva soprattutto per i periodici e costituisce, insieme all'aggiornamento dei termini di indicizzazione semantica, l'attività che maggiormente necessita di un coordinamento centrale, in quanto in base alle esigenze delle biblioteche determina la possibilità di ottimizzare acquisti e catalogazione. In particolare al momento dell'unificazione dei cataloghi sono state rilevate le riviste possedute da più di una realtà, analizzando l'importanza delle stesse per le singole biblioteche, le modalità più o meno vantaggiose di abbonamento¹⁹⁴ e se le riviste fossero o meno soggette a spoglio. Ferma restando la consultabilità delle riviste per tutti gli utenti di Bibliorete, indipendentemente dalla collocazione della rivista stessa, ciascuna

¹⁹⁴ Alcune biblioteche godono infatti di particolari agevolazioni nella sottoscrizione di abbonamenti, o sono depositarie di abbonamenti omaggio. Oppure, come nel caso di San Fedele, un alto numero di riviste entra in biblioteca come oggetto di scambio con le pubblicazioni dell'ente.

biblioteca ha determinato quali fossero le riviste delle quali avrebbe mantenuto l'abbonamento attivo. Procedura utile anche per le nuove biblioteche aderenti, che hanno potuto stabilire una politica di abbonamento che integrasse i periodici già posseduti dal sistema. Anche la suddivisione dei lavori di spoglio delle riviste ha seguito procedure simili: partendo dall'elenco dei periodici soggetti a spoglio da parte di più di una realtà¹⁹⁵, è stata effettuata la suddivisione del lavoro in base al settore di interesse delle biblioteche, e alla possibilità di usufruire di modalità di lavoro semplificate¹⁹⁶. Un esempio è il caso della Fondazione culturale San Fedele, che effettua lo spoglio integrale di *Aggiornamenti Sociali* sin dalla nascita della rivista, e che può contare sul supporto della redazione per l'attribuzione di parole chiave agli articoli. Inoltre, sempre grazie all'attività delle redazioni interne, la scelta degli articoli da analizzare analiticamente viene effettuata su segnalazione dei redattori che utilizzano numerose riviste per il proprio lavoro. Da segnalare, infatti, che lo spoglio periodici non viene effettuato integralmente ma in modo selettivo: in base alle tematiche trattate, e alle riviste attribuite, ciascuna biblioteca seleziona alcuni articoli¹⁹⁷ che possano essere in linea con le richieste non solo della propria utenza, ma di quella di tutte le biblioteche aderenti. Con la suddivisione del lavoro, infatti, anche le modalità di selezione sono cambiate e ciascuna biblioteca deve integrare i propri settori di interesse con quelli caratteristici del sistema nella sue articolazioni. Nella suddivisione del lavoro è però emersa la volontà delle biblioteche di mantenere l'attività

¹⁹⁵ L'integrazione è avvenuta soprattutto tra il lavoro di San Fedele e quello di CDM e Caritas, che procedevano già in modo coordinato.

¹⁹⁶ Per la divisione delle mansioni si veda: *Bibliorete*, suddivisione dello spoglio periodici, Allegati n.3.

¹⁹⁷ Normalmente vengono selezionati tre o quattro articoli per numero di periodico, con la possibilità di ampliarne il numero nel caso in cui siano presenti testi di particolare interesse.

di catalogazione degli articoli per quei periodici che rivestono particolare importanza o interesse per la propria utenza; ogni realtà ha mantenuto poi lo spoglio di alcuni periodici posseduti solo dalla propria biblioteca. ACLI e Casa della Carità non sono attualmente coinvolte nell'attività di spoglio, che dovrebbe però prendere avvio a breve, con l'ingresso di nuove testate periodiche. Il lavoro integrato permette quindi lo spoglio, in totale, di 193 riviste correnti, italiane e straniere, che spaziano dall'argomento teologico a quello giuridico, dall'economia alla globalizzazione, dalla cultura all'istruzione¹⁹⁸.

4.2 Indicizzazione semantica: gli strumenti attualmente utilizzati

Aree tematiche e parole chiave, ovvero i linguaggi di indicizzazione semantica utilizzati dalle biblioteche aderenti a Bibliorete, sono attualmente sottoposti ad un processo di aggiornamento e revisione. Revisione necessaria per garantire l'uniformità dell'indicizzazione semantica, in quanto le biblioteche utilizzano strumenti di soggettazione differenti. In particolare, CDM, Caritas e Fondazione San Fedele hanno vocabolari strutturati su parole chiave, realizzati in modi differenti secondo le esigenze del patrimonio e la storia di ogni biblioteca. Le aree tematiche sono invece state aggiunte in un secondo momento, e realizzate in accordo tra CSA, CDM e Caritas, per semplificare la ricerca per settore ed iniziare il processo di integrazione.

Interessanti sono i processi che hanno portato alla creazione, per ciascuna biblioteca, dei linguaggi di indicizzazione: per Caritas e CDM per la scelta delle parole chiave si è attinto al Thesaurus italiano di

¹⁹⁸ Per un elenco completo dei periodici soggetti a spoglio all'interno del catalogo si veda: Bibliorete, elenco dei periodici soggetti a spoglio, Allegati n. 4.

Sociologia, che copriva un settore abbastanza ampio delle tematiche di interesse, e che garantiva l'attendibilità scientifica. Ai termini tratti dal thesaurus si sono accompagnati poi vocaboli estratti da titoli di pubblicazioni dell'ambito religioso, settore non trattato dal thesaurus di sociologia, e da articoli riguardanti l'attualità¹⁹⁹.

Le parole chiave utilizzate dalla biblioteca di San Fedele provengono, inizialmente, da una serie di descrittori attribuiti dalla redazione della rivista *Aggiornamenti Sociali*, redatta e pubblicata all'interno della fondazione, agli articoli della rivista stessa, ed utilizzati per la suddivisione degli indici e delle rubriche²⁰⁰. A queste voci-chiave redazionali, attribuite anche oggi agli articoli oggetto di spoglio, si sono aggiunti in occasione della riorganizzazione dei cataloghi una serie di termini estratti dal thesaurus multilingue Eurovoc, di cui è però stata sfruttata solamente la versione italiana, per l'indicizzazione delle altre riviste. L'insieme dei termini di indicizzazione è confluito all'interno di una base dati interna denominata *Thesauro*, poi importata nel catalogo comune. In data 30 giugno 2003 i termini complessivi ammontavano a 4114, tra i quali si possono vedere riportati in tabella quelli maggiormente utilizzati²⁰¹. I numeri collegati ai descrittori indicano la quantità di schede ad essi collegate.

¹⁹⁹ A titolo esemplificativo si riportano le parole chiave utilizzate dal CDM: Parole chiave Centro Documentazione Mondialità, Allegati n. 4. L'ultimo aggiornamento è datato luglio 2008, per un totale di oltre 1600 voci.

²⁰⁰ Gli Indici di *Aggiornamenti Sociali* sono pubblicazioni che raccolgono tutti gli articoli prodotti in un determinato periodo di tempo e pubblicati sulla rivista. L'organizzazione degli articoli prevede tre suddivisioni: per descrittori, per autori e per rubriche. Le rubriche costituiscono una classificazione semantica decimale delle tematiche sociali, come riportato in *Indici di Aggiornamenti Sociali 1980-1989*, Milano, *Aggiornamenti Sociali*, 1991.

²⁰¹ La tabella riporta i termini maggiormente utilizzati per l'indicizzazione all'interno dello spoglio periodici, e numero di articoli ad essi correlati. I descrittori possono anche fornire una prima idea sulle tematiche di interesse maggiormente rappresentate all'interno del patrimonio della biblioteca. Cfr. Biblioteca della Fondazione Culturale

DIRITTI UMANI	475	RELIGIONE	266
BIOETICA	464	GLOBALIZZAZIONE	265
UNIONE EUROPEA	424	SOLIDARIETA'	265
FAMIGLIA	420	CRISTOLOGIA	258
ISLAMISMO	362	POVERTA'	248
ECUMENISMO	338	ECCLESIOLOGIA	239
TEOLOGIA	323	GIOVANE	226
DIALOGO INTERRELIGIOSO	308	DONNA	223
DEMOCRAZIA	291	CHIESA ITALIANA	217
CRISTIANESIMO	286	FORMAZIONE PROFESSIONALE	214

Si ricorda che, per la Fondazione San Fedele, il sistema delle parole chiave è utilizzato in Bibliowin solamente per l'indicizzazione dei periodici e dei titoli analitici risultato dello spoglio, in quanto per le monografie catalogate in SBN viene adottato per la soggettazione il Soggettario della Biblioteca Centrale di Firenze.

Tra le nuove realtà entranti nel sistema, le ACLI utilizzano un sistema con proprie parole chiave, mentre la Biblioteca del Confine si è appoggiata ai termini già presenti nel database, con eventuali integrazioni. Poiché si tratta di una biblioteca di nuova istituzione, infatti, non era ancora stato scelto un vocabolario compiuto per l'indicizzazione.

Attualmente il numero delle parole chiave utilizzate globalmente dalle biblioteche è di 8087, ma il numero non è di per sé significativo, infatti con l'unificazione del catalogo, avvenuta nel settembre 2008, gli elenchi di parole chiave sono stati riuniti, ma non integrati tra loro. Per questo motivo sono presenti doppioni ed incongruenze, che rendono più

San Fedele, *Il patrimonio*, documento ad uso interno non pubblicato, Milano, 2004, p. 16-19.

difficoltosa la ricerca e meno chiara l'impostazione dell'indicizzazione, rendendo così necessario un intervento di bonifica. Il software di gestione permette infatti l'organizzazione di elenchi di parole chiave, con la possibilità di attribuire ai termini lo status di descrittori²⁰² e non descrittori, utilizzando rinvii e note: possibilità che sarebbe utile sfruttare, al fine di creare un elenco coerente e di semplice utilizzo. Proprio la semplicità di utilizzo, ha caratterizzato la scelta delle parole chiave come metodo di indicizzazione, poiché si configurano come sistema di immediata comprensione ed applicazione tanto per il catalogatore, anche se non esperto nella soggettazione, quanto per l'utente.

La documentazione viene classificata anche in base ad un albero di aree tematiche²⁰³, che costituiscono un sistema di classificazione del patrimonio documentario, adottato da tutte le istituzioni partecipanti, e che ha una triplice funzione: di integrazione, ricerca e suddivisione del patrimonio. In primo luogo, l'utilizzo delle aree tematiche da parte di tutte le biblioteche rende visibile l'unità del sistema e del catalogo, e la comunanza dei temi trattati, favorendo l'integrazione non solo del patrimonio, ma anche delle procedure di indicizzazione. Risulta fondamentale, infatti, un confronto continuo sulle modalità di applicazione di questo tipo di classificazione, per assicurare l'omogeneità della catalogazione²⁰⁴. In secondo luogo la possibilità per l'utente di visualizzare l'intero albero delle aree tematiche e di navigare direttamente al suo interno rende la ricerca più immediata, anche se

²⁰² Per descrittore si intende il termini designato per esprimere un determinato concetto, al quale vengono rimandati altri termini sinonimi, definiti non-descrittori.

²⁰³ Cfr. Albero delle aree tematiche di Bibliorete, Allegati n. 5.

²⁰⁴ Nelle riunioni periodiche vengono solitamente sollevate anche questioni riguardanti l'applicazione delle aree tematiche, stabilendo di volta in volta le procedure da seguire per una corretta indicizzazione, ed inserendole in un documento di buone prassi.

talvolta con problemi di sovrabbondanza di risposta nel caso dei settori maggiormente utilizzati. Una ricerca incrociata per area tematica e parola chiave permette però un buon livello di specificità, correggendo un possibile richiamo eccessivo. Infine, la divisione per aree tematiche permette una prima analisi della suddivisione del patrimonio, e consente quindi di verificare in quali settori la documentazione risulti adeguatamente ripartita, e in quali sia invece carente, e quale apporto dia ciascuna biblioteca nel proprio settore di specializzazione. Le aree tematiche possono quindi essere utilizzate anche come parametro di verifica e, di conseguenza, come strumento per la pianificazione delle acquisizioni: in base al numero di consultazioni o prestiti effettuate per area tematica, ad esempio, può essere possibile decidere di investire su materiali riguardanti il diritto pubblico piuttosto che la storia della filosofia.

La realizzazione dell'albero delle aree tematiche è partita appunto dall'analisi della documentazione posseduta dalle biblioteche aderenti, creando quindi uno strumento flessibile, che si adattasse alla realtà documentaria. Le fonti sono state, oltre al suddetto Thesaurus di Sociologia, il Thesaurus Eurovoc, gli elementi verbali della versione italiana della Classificazione Decimale Dewey e testi specifici di diritto, religione e sociologia, oltre alla consulenza di esperti dei settori di interesse.

Attualmente la struttura delle aree tematiche è sottoposta a revisione²⁰⁵, in primo luogo per garantire che anche le nuove realtà siano rappresentate adeguatamente, con le specificità del proprio patrimonio, ed in secondo luogo per modificare alcuni settori che non hanno risposto fino ad ora alle necessità presentatesi. In particolare è in corso di

²⁰⁵ Nella sezione Allegati è stata fornita l'ultima versione ufficiale, anche se viene attualmente utilizzata una nuova versione sperimentale.

realizzazione un nuovo settore dedicato alla geografia, che si basa esplicitamente sulla suddivisione presente nel thesaurus Eurovoc²⁰⁶, pur cercando di limitarne l'impostazione eurocentrica. Inoltre è previsto, ma non ancora realizzato, l'ampliamento dei settori arte, cultura e letteratura, secondo la suddivisione fornita dalla Classificazione Decimale Dewey. Oltre a questi cambiamenti strutturali, alcune aggiunte permettono di aggiornare la suddivisione attuale anche in vista di nuovi ingressi nel sistema: l'ipotizzato inserimento, ad esempio, di un settore dedicato all'insegnamento della lingua italiana agli stranieri soddisfa le attuali esigenze della Biblioteca del Confine e predispone le aree tematiche all'accoglienza di materiale specifico, come può essere quello dell'ISMU. Anche le aree tematiche sono organizzate ed aggiornate attraverso il software di gestione, che prevede la presenza di liste personalizzate. Le caratteristiche di flessibilità ed apertura dimostrate da questo sistema di indicizzazione non sono, per il momento, state sfruttate nel senso del multilinguismo e della multiculturalità. Inizialmente, infatti, le esigenze di consultazione riguardavano un'utenza di lingua italiana, e con un buon livello di specializzazione riguardo alle tematiche affrontate. Con l'ingresso attuale o futuro di nuovi enti, caratterizzati da un dinamismo differente nell'ambito delle lingue e delle culture che entrano in contatto con il patrimonio²⁰⁷, si rende però necessaria almeno una riflessione sull'opportunità di modificare gli strumenti fino ad ora utilizzati.

²⁰⁶ Sono state però effettuate alcune modifiche, come ad esempio lo spostamento del Messico, posizionato da Eurovoc in America del Nord, nell'America Centrale, in accordo con la suddivisione delle aree geografiche comunemente utilizzata.

²⁰⁷ Un esempio è l'utenza della Biblioteca del Confine, che comprende anche gli ospiti della comunità, provenienti dall'area africana ed est-europea.

4.3 Nuove prospettive progettuali

Nei precedenti capitoli si è detto che, nella scelta di uno strumento di indicizzazione, vanno tenuti in considerazione sia i bisogni degli utenti, sia l'adeguatezza del vocabolario scelto rispetto al patrimonio e alle modalità di indicizzazione. Necessità che dovrebbero aiutare a definire le caratteristiche ottimali della scelta da effettuare. Tuttavia, è anche necessario chiedersi se nella progettazione di un nuovo sistema di indicizzazione sia sufficiente rispondere ai bisogni attuali di utenti ed indicizzatori, o se sia invece utile ampliare la propria analisi anche a necessità future. Come detto in precedenza, infatti, la realizzazione di un sistema di indicizzazione richiede tempo e risorse che devono essere investite nel migliore dei modi. Ciò significa, a mio parere, che il sistema di indicizzazione scelto deve rispondere in modo ottimale alle problematiche che si presentano nel momento della scelta, ma anche presentare una flessibilità che permetta una modificazione agevole nel caso in cui si presentassero nuove necessità. Il prevedere eventuali sviluppi futuri ed iniziare attivamente ad affrontarli significa infatti non solo ottimizzare il proprio investimento di tempo e risorse, ma anche fornire stimoli nuovi ad operatori ed utenti. Il caso del multilinguismo risulta in questo contesto emblematico: negli studi di Jorna e Davies citati in precedenza²⁰⁸, si sottolinea come sia ormai necessario che ogni nuovo thesaurus presenti tra le proprie caratteristiche il multilinguismo, non solo per supportare l'accesso alle risorse pubblicate in una lingua differente dalla propria, ma come strumento per favorire l'integrazione culturale, e la creazione di una società dell'informazione globale e condivisa, cercando quindi di soddisfare i bisogni non solo dei propri

²⁰⁸ Kerstin Jorna, Sylvie Davies, *Multilingual thesauri for the modern world. No ideal solution?*, *Journal of documentation*, vol.57, n. 2, Marzo 2001, pp.284-295.

utenti, ma di un'utenza potenzialmente molto più ampia e diversificata. Come sottolineato dalle autrici e da Michèle Hudon²⁰⁹ il servizio reso all'utenza è migliore se realizzato attraverso strumenti costruiti secondo criteri che tengano in considerazione non solo le differenze linguistiche, ma anche quelle culturali, proprie di ciascuna lingua utilizzata. Per questo il thesaurus multilingue viene associato da Michèle Hudon alla tipologia dell'enciclopedia, per la necessità di fornire adeguato supporto alla comprensione dei termini, corredandoli con note non solo legate all'utilizzo del termine nel processo di indicizzazione, definite scope note o note d'uso, ma che spieghino ampiamente anche il significato del termine nella lingua di riferimento.

A questi elementi penso sia necessario fare riferimento nel momento in cui si pianifica un intervento di rinnovamento degli strumenti di indicizzazione, mediando tra le risorse a disposizione e il desiderio di ampliamento degli accessi alla documentazione.

Nel caso di Bibliorete, l'introduzione di un sistema di indicizzazione semantica multilingue, ed in particolare di un thesaurus, potrebbe in primo luogo rispondere ai bisogni dell'utenza straniera attuale e futura, ed in secondo luogo essere strumento di promozione del patrimonio documentario presso fasce di potenziali utenti. In questo senso l'introduzione di un thesaurus multilingue dovrebbe inserirsi anche in un'ottica di incentivo all'utilizzo del patrimonio, effettuato tramite politiche dedicate alle nuove fasce di utenza. Ritengo quindi importante sottolineare che, nel caso in cui si decida di dotare il sistema di biblioteche di strumenti multiculturali, sia altrettanto importante inserirli un una riorganizzazione dei servizi volti a semplificare la ricerca e la

²⁰⁹ Michèle Hudon, *Multilingual thesaurus construction - integrating the views of different cultures in one gateway to knowledge and concepts*, in "Information Services and Use", vol.17 n.2/3, 1997, pp.111-123.

fruizione del patrimonio da parte degli utenti già attivi e a favorire l'avvicinarsi di nuovi. Questo lavoro di integrazione risulta importante nel caso in oggetto in quanto, essendo una realtà in espansione, ed avendo tra i propri obiettivi quello di ampliare il dialogo interculturale, è necessario dotare il sistema anche degli strumenti adeguati a rispondere ai bisogni di una nuova utenza in modo integrato.

In particolare l'ingresso nel sistema della Biblioteca del Confine può rappresentare lo spunto per una riflessione sulle necessità semantiche del mondo multiculturale in quanto presenta un'utenza, specialistica e non, in buona parte straniera, ed in particolare proveniente dall'Africa e dall'est Europa, con un discreto numero di persone appartenenti all'etnia rom. Accanto alla fascia degli utenti interni, ovvero soggiornanti nella struttura di accoglienza, e agli operatori, si è aggiunta l'utenza del Centro Orientamento Studi Africani, costituita da studenti e ricercatori italiani e stranieri, interessati ad approfondire le tematiche della storia e della cultura del mondo africano, con particolare riferimento alla linguistica. Oltre a questa utenza, acquisita dal sistema Bibliorete, vi è il potenziale ingresso dell'ISMU, dedicato totalmente alle tematiche dell'intercultura, e caratterizzato da un'utenza in parte straniera. Alla luce di queste novità, è probabile che, in ogni caso, gli strumenti di indicizzazione semantica debbano subire una parziale revisione, almeno per ampliare il ventaglio di aree prese in considerazione.

4.3.1 Analisi dei bisogni

Nella scelta di un nuovo vocabolario strutturato adatto a questo sistema di biblioteche vanno prese in considerazione le caratteristiche maggiormente indicative della struttura del sistema, del patrimonio

documentario e del complesso dell'utenza che possono determinarne il successo o l'insuccesso.

In primo luogo desidero definire le caratteristiche del sistema Bibliorete, sintetizzabili nei seguenti punti:

- Dinamicità
- Ridotte dimensioni
- Software di gestione comune
- Buon livello di coordinamento

La dinamicità del sistema Bibliorete è riferita all'ingresso di nuovi membri nel breve termine, e all'interesse che altre biblioteche hanno dimostrato nei confronti di un futuro ingresso nel sistema²¹⁰. La struttura non si configura quindi come statica e definitiva, ma in continua evoluzione, ed è quindi delicato il compito di selezionare i settori di interesse sui quali sviluppare un'analisi semantica comune. L'eventuale sistema di indicizzazione, quindi, dovrebbe avere caratteristiche di estrema flessibilità ed adattabilità alle nuove esigenze, pur rispondendo in prima istanza ai bisogni attuali.

Il sistema è caratterizzato da ridotte dimensioni, nel numero di realtà coinvolte, nella consistenza delle risorse documentarie, nella quantità di personale operativo e di utenza: le nuove procedure di indicizzazione vanno quindi attentamente calibrate sulle risorse disponibili e sulle esigenze degli utenti, cercando di evitare la sproporzione tra i due elementi.

Come detto in precedenza, le biblioteche aderenti utilizzano anche il medesimo software di gestione per la catalogazione e la circolazione del patrimonio documentario, e sono dotate di un catalogo comune. Il

²¹⁰ Oltre al suddetto ISMU, hanno dimostrato il loro interesse anche i settori documentari di Ciessevi, Centro Servizi per il Volontariato della Provincia di Milano, Centro Culturale Protestante, Centro di Documentazione Ebraica.

sistema, Bibliowin 5.0, supporta l'utilizzo e l'aggiornamento di varie tipologie di vocabolari per l'indicizzazione semantica, tra cui le parole chiave e le aree tematiche attualmente utilizzate, ma anche thesauri e soggettari. È quindi possibile ipotizzare l'utilizzo anche di queste forme senza prevedere costi aggiuntivi di gestione, e mantenendo l'uso di processi già appresi.

Il sistema, forse proprio grazie alle ridotte dimensioni, presenta un buon livello di coordinamento delle attività, coinvolgendo rappresentanti di tutte le realtà aderenti in modo paritario, definendo linee di azione comuni sia per la catalogazione sia per le strategie di promozione. Potendo contare su una comunicazione interna efficace e sull'attenzione delle diverse realtà per il buon funzionamento dei progetti comuni, sicuramente la realizzazione di eventuali nuove procedure discusse e condivise potrà essere semplificata ed attuata in modo ottimale.

La natura propria di ciascuna delle biblioteche caratterizza poi la formazione del patrimonio documentario, che forma un catalogo composito e che presenta in particolare questi elementi di interesse:

- Diversificazione
- Multilinguismo
- Collegamento diretto con le attività degli enti ospitanti le biblioteche
- Materiali di particolare pregio

Il catalogo ospita materiali che si caratterizzano per diversa natura, cioè monografie, letteratura grigia, titoli analitici derivanti dallo spoglio dei periodici, atti di convegni e pubblicazioni interne. Inoltre, la diversificazione si presenta anche nel genere dei materiali posseduti, in

quanto per rispondere ad esigenze di lettura e svago²¹¹ sono inclusi nel catalogo, oltre alla letteratura specialistica, anche materiali propri di una biblioteca di pubblica lettura. La maggior parte del patrimonio, però, si configura come materiale di studio ed approfondimento, manualistica per operatori del settore sociale, testi di riferimento legislativo e medico, di riflessione religiosa, dizionari e materiali didattici. La varietà del patrimonio documentario richiede quindi uno strumento di indicizzazione che risponda non solo all'ampia varietà di temi trattati, ma anche ai diversi livelli di specificità che caratterizzano il materiale: la necessità sarà quindi quella di definire dei punti di interesse primario, ai quali dedicare maggior spazio e attenzione, ed eventuali punti di interesse secondario, da non tralasciare ma da poter trattare meno approfonditamente.

I materiali in lingua straniera, pur essendo presenti nel catalogo, non sono attualmente una quantità rilevante, in quanto costituiscono circa il 4% del patrimonio, per un totale di 1400 titoli²¹². Le lingue maggiormente rappresentate sono il francese e l'inglese, seguite dallo spagnolo, e vi è la presenza anche di materiali in arabo, cinese, portoghese e in lingue africane. La previsione è quella di un aumento dei materiali in lingua straniera, non solamente per rispondere più adeguatamente alle richieste di utenti stranieri, ma anche per ampliare il punto di vista di culture differenti sulle tematiche trattate, favorendo l'ingresso di materiali non tradotti in lingua italiana. La presenza di materiali in lingua straniera non modifica sostanzialmente le direttive per la creazione di un nuovo sistema di indicizzazione multilingue, ma può

²¹¹ Caratteristica soprattutto della Biblioteca del Confine, che possiede anche un patrimonio dedicato agli ospiti della struttura, composto da narrativa, manualistica e letteratura per l'infanzia in italiano ed in lingua straniera, soprattutto in francese, inglese e spagnolo.

²¹² Per il calcolo sono stati considerati monografie, periodici ed articoli da periodico soggetti a spoglio, oltre a materiali multimediali e cartografici.

essere un indicatore importante del livello di presenza di spunti multiculturali all'interno del catalogo, verificando quali settori ne siano maggiormente interessati.

Il patrimonio di queste biblioteche presenta inoltre un carattere peculiare, e cioè la stretta connessione con le attività degli enti o delle istituzioni di cui le biblioteche fanno parte. La formazione delle collezioni, infatti, per molte delle biblioteche è avvenuta attraverso l'accumulo di materiali di lavoro utili alle operazioni svolte internamente: si pensi alle biblioteche delle redazioni di Popoli e Aggiornamenti Sociali, e ai materiali di supporto all'ambito di assistenza legale o psicologica nei settori documentazione di Caritas o Casa della Carità. Inoltre, le attività degli enti si rispecchiano nel catalogo, che contiene pubblicazioni degli enti stessi, come i dossier pubblicati da Caritas o lo spoglio integrale e la catalogazione degli articoli della rivista Aggiornamenti Sociali. Questa particolarità delle collezioni deve essere tenuta in considerazione nel momento della scelta dello strumento di indicizzazione, in quanto in primo luogo sarà sicuramente necessario adattare il nuovo vocabolario alla specificità del patrimonio, ed in secondo luogo i termini utilizzati, specialmente se derivati dal lavoro quotidiano, andranno compresi nel nuovo strumento.

Infine, alcuni settori del patrimonio documentario meritano particolare attenzione, e costituiscono forse gli elementi più interessanti di questo sistema: mi riferisco ai già citati Centro Orientamento Studi Africani, alle opere pubblicate da Caritas e allo spoglio di Aggiornamenti Sociali. Per quanto non si tratti di materiali rari, tuttavia rappresentano l'identità di Biblioteche, e le modalità di lavoro e di coordinamento più avanzate. L'attenzione per la corretta indicizzazione semantica di queste risorse riposa sugli stessi presupposti citati in precedenza per il patrimonio nel suo complesso: è necessario valorizzarne l'importanza e la specificità,

ampliandone allo stesso tempo l'accesso tramite un vocabolario controllato che guidi la ricerca dell'utente.

Gli utenti del sistema presentano caratteristiche diverse per ciascuna biblioteca, ma è possibile delineare dei tratti comuni, ed in particolare:

- Elevata percentuale di utenza interna
- Rilevante presenza di studiosi e studenti universitari
- Utenza straniera specialistica e non specialistica

Come specificato per la struttura del patrimonio, la maggior parte delle biblioteche che formano Bibliorete hanno costituito le proprie collezioni per un uso interno, di operatori sociali, sanitari e culturali in alcuni casi, e di redazioni giornalistiche in altri. La presenza di personale specializzato, interno alle strutture, rappresenta non solamente una fascia di utenza le cui necessità di ricerca devono essere tenute in considerazione, ma anche un'importante risorsa per la comprensione, la scelta e l'utilizzo di un linguaggio di indicizzazione specialistico, la cui applicabilità quindi può essere sottoposta ad una verifica dagli stessi utenti, in collaborazione con le biblioteche.

Rilevante anche la percentuale di utenti provenienti dal mondo universitario, in particolare studenti con necessità di ricerca bibliografica ai fini della preparazione della tesi di laurea, o ricercatori nell'ambito della sociologia e del diritto, che possono essere assimilabili in ogni caso ad un'utenza specialistica.

L'utenza straniera, invece, non si caratterizza esclusivamente come specialistica, ma è composta anche da persone che si rivolgono alle biblioteche sia per soddisfare interessi informativi generali, sia per motivi di svago²¹³. Sul versante specialistico, oltre all'utilizzo delle

²¹³ Elemento presente soprattutto nel caso di biblioteche ospitate da strutture residenziali, come ad esempio la Biblioteca del Confine.

collezioni delle biblioteche da parte di studiosi stranieri e mediatori culturali, va segnalato che il Centro Orientamento Studi Africani raccoglie intorno a sé, per volontà dell'ideatore²¹⁴, studiosi di africanistica italiani e stranieri.

Le difficoltà di realizzazione di un sistema di indicizzazione multilingue coerente, in questo ambito, sono essenzialmente due: la scelta di quali lingue includere ed il livello di specializzazione da adottare. La scelta delle lingue, e delle culture, da rappresentare è resa difficile dalla continua rotazione degli utenti non specialistici all'interno di queste realtà, con la possibilità di trovare uno scenario completamente mutato nell'arco di pochi mesi, in base alle emergenze che si presentano sul territorio e a livello internazionale. In secondo luogo, anche la definizione di quali settori comprendere, e con quale livello di specializzazione semantica e linguistica non è semplice, poiché utenza specialistica e non specialistica presentano esigenze diverse, e non totalmente conciliabili.

L'analisi delle componenti del sistema e dei bisogni che ciascun settore presenta chiarisce, a mio parere, quali siano punti di forza e di debolezza di Bibliorete, e quali possano essere le caratteristiche che le nuove modalità di indicizzazione devono avere per risultare efficaci.

²¹⁴ Il C.O.S.A., <<http://www.cosafrica.it>>, è stato costituito da Baye Ndiaye nel 1998, con l'intento di creare un punto di riferimento sociale e culturale per gli studi sul continente africano, che permettesse agli africani presenti in Italia di approfondire la propria cultura di origine e agli italiani di conoscere realmente la cultura africana, supportando le raccolte documentarie con iniziative ed eventi di scambio e confronto culturale.

4.3.2 Ipotesi di realizzazione

La fase di indagine ed esame delle necessità delle biblioteche costituisce un punto di partenza obbligato per la definizione delle caratteristiche del nuovo linguaggio da utilizzare. In base alle valutazioni effettuate in precedenza, infatti, è possibile delineare la forma dello strumento di indicizzazione semantica da utilizzare nel contesto di Bibliorete²¹⁵, ed in particolare gli elementi che dovrebbero essere propri del nuovo vocabolario:

- Elasticità ed ampliabilità
- Semplicità di utilizzo ed aggiornamento
- Multilinguismo e multiculturalismo
- Grado di specificità calibrato sull'utenza e sul patrimonio
- Compatibilità con i settori disciplinari trattati

In primo luogo, è necessario definire quale tipologia di linguaggio controllato sia opportuno utilizzare in questo contesto: a mio parere, la forma da preferire è quella thesaurale.

Il thesaurus, infatti, offre maggiori possibilità per la ricerca, che si avvantaggia non solo delle relazioni tra i termini, che permettono l'ampliamento o la restrizione del campo di ricerca, ma anche della visualizzazione grafica, che chiarisce la struttura e rende visibili i legami che caratterizzano i termini. Tale semplificazione è ancora più importante nei casi in cui sia necessario rendere più agevole la ricerca a chi ha poca dimestichezza con una lingua straniera, o con un linguaggio specialistico: partendo da un termine conosciuto è infatti possibile essere guidati alla scoperta del patrimonio documentario grazie ai legami che la

²¹⁵ Benché vi sia, all'interno di Bibliorete, una piccola sezione di materiali non specialistici, in questa sede si volgerà l'attenzione all'indicizzazione semantica della gran parte del patrimonio, caratterizzata quindi da materiali tecnici riferibili ad aree tematiche specifiche, e con un'utenza di operatori, ricercatori e studenti.

parola, o il concetto, hanno nella struttura thesaurale. Ciò vale sia nel caso in cui si sia a conoscenza di un concetto molto specifico, sia nel caso in cui si conosca solo vagamente il settore di interesse: l'ideazione del percorso di ricerca che, con l'utilizzo di parole chiave, è totalmente a carico dell'utente, trova un supporto nelle relazioni che, in un thesaurus, intercorrono tra i termini e ne formano la struttura. Inoltre, l'organizzazione di tipo thesaurale caratterizza molti dei vocabolari di indicizzazione utilizzati da importanti biblioteche, che effettuano importanti studi e sperimentazioni di integrazione, e che possono essere prese a modello per l'utilizzo e l'aggiornamento. Infine, le caratteristiche proprie del thesaurus sono riscontrabili anche in nuove forme di indicizzazione, legate soprattutto alle nuove evoluzioni del web, delle quali anche gli strumenti redatti secondo norme più tradizionali possono avvantaggiarsi.

Pur avendo analizzato altre possibilità, come ad esempio l'uso di parole chiave o di un soggettario, ho ritenuto che non corrispondessero alle esigenze di questo sistema, sia per la mancanza di una struttura gerarchica che facilitasse la ricerca, sia per le maggiori difficoltà di applicazione nel momento dell'indicizzazione e della ricerca, riferito soprattutto all'uso di un soggettario.

In secondo luogo, il problema da porsi è in che modo giungere ad avere un thesaurus che risponda a queste esigenze. Secondo le linee guida IFLA per la creazione di thesauri multilingue, vi sono tre metodi di costruzione possibili: la realizzazione da zero, l'integrazione di diversi thesauri o la traduzione di un thesaurus esistente. La prima ipotesi presenta costi molto elevati, e necessita di personale adeguatamente preparato; la terza ipotesi crea un rapporto di sudditanza tra la lingua del thesaurus originale e le lingue di traduzione. Si è quindi scelto di adottare la seconda possibilità, ovvero l'integrazione di più vocabolari:

pur partendo da un nucleo ben definito, l'ipotesi è quella di assemblare elementi provenienti da thesauri di settori specifici, arricchendo via via la struttura così creata grazie all'inserimento di termini utilizzati in precedenza per l'indicizzazione o suggeriti dagli utenti.

L'idea di questo progetto è di utilizzare come base di partenza alcuni settori del Thesaurus EUROVOC precedentemente descritto. Questo thesaurus, dal quale sono state tratte alcune delle parole chiave e delle aree tematiche utilizzate, è infatti già conosciuto ed utilizzato dalle biblioteche del sistema, che hanno effettuato la riorganizzazione delle aree tematiche di ambito geografico proprio basandosi sulla suddivisione presente all'interno di Eurovoc. Inoltre, presenta caratteristiche che possono renderlo rispondente alle esigenze, quali la suddivisione in settori tematici autonomi, detti microthesauri, un ampio ventaglio di lingue disponibili e l'aggiornamento periodico effettuato grazie ai contributi delle realtà che utilizzano questo vocabolario. Presenta anche elementi non allineati a quanto detto in precedenza, in quanto non copre la totalità delle tematiche proposte da Bibliorete, né si configura come uno strumento spiccatamente multiculturale. La sua creazione a fini di indicizzazione della documentazione prodotta dalla comunità europea, infatti, risponde ad un'ottica di centralità della realtà europea, ed anche le lingue al suo interno non sono trattate in modo paritario²¹⁶. Sono pertanto necessari degli interventi correttivi da attuare per rendere questo vocabolario idoneo alle esigenze di Bibliorete.

La modularità di questo thesaurus permette di selezionare quali settori siano di nostro interesse, e sui quali poi sia possibile costruire la struttura definitiva: in base alle tematiche trattate, è possibile ipotizzare il mantenimento dei seguenti settori originari di Eurovoc:

²¹⁶ Si pensi alla disparità di termini non accettati presenti nelle diverse lingue: prendendo i casi limite, la lingua ceca presenta oltre 13000 non-descrittori, mentre la lingua bulgara solamente 10.

- 04 Vita politica
- 08 Relazioni internazionali
- 12 Diritto
- 16 Vita economica
- 28 Questioni sociali
- 32 Educazione e comunicazione
- 36 Scienze
- 44 Occupazione e lavoro
- 52 Ambiente
- 72 Geografia

Benché non esauriscano, infatti, i temi di interesse delle biblioteche, risultano tuttavia efficacemente rappresentati i settori primari delle attività istituzionali, quali l'analisi politica e sociale, il lavoro, la tutela dei diritti, l'indagine economica e dei rapporti internazionali, la geopolitica. Restano esclusi, però, alcuni elementi che caratterizzano la realtà di Bibliorete: in particolare, l'approfondimento culturale e artistico e quello religioso. Mentre per il primo Eurovoc presenta alcune voci adatte, in particolare nei settori 32 Educazione e Comunicazione e 36 Scienze, che possono essere ampliate mantenendone la struttura, per il settore religioso vi è la necessità di una integrazione sostanziale.

Nell'ambito della cultura e della letteratura, oltre che dell'arte, il thesaurus dell'UNESCO²¹⁷, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, può costituire un punto di riferimento importante, grazie al quale integrare le lacune presentate da Eurovoc. Il livello di specificità è conforme alle esigenze del sistema, ed assimilabile a quello di Eurovoc, permettendo così di mantenere una coerenza di fondo nella

²¹⁷ UNESCO Thesaurus Home Page, <<http://www2.ulcc.ac.uk/unesco/#brow>>, consultato in data 6 marzo 2009.

strutturazione del vocabolario²¹⁸. La ricerca di un adeguato supporto al settore religione si è presentata invece maggiormente complicata per il fatto che, pur presentando un forte interesse per tutte le religioni, l'appartenenza di alcune biblioteche del sistema al mondo cattolico richiedesse un vocabolario adeguato a supportare la ricca documentazione posseduta in quest'ambito, e facilitasse la ricerca degli utenti interessati a questo settore. In definitiva, quindi, numerose fonti possono offrire spunti per l'ampliamento delle tematiche religiose in generale, ma pochissime offrono un approfondimento dedicato ai diversi aspetti della religione cattolica. Alcune fonti analizzate, come la classificazione utilizzata dalla biblioteca della Pontificia Università Gregoriana, presentano una suddivisione interessante, ma sproporzionata rispetto alle aree trattate, ed inoltre solamente in lingua italiana. Alcune esperienze di thesauri multilingue su tematiche religiose sono in via di sviluppo²¹⁹, ma non sono attualmente ancora disponibili od utilizzabili. Vari spunti per la realizzazione di un settore dedicato alla religione cattolica possono venire anche da fonti non direttamente appartenenti al contesto biblioteconomico, come ad esempio la classificazione utilizzata da alcune case editrici, come la Elledici²²⁰ di Torino, che presenta una suddivisione delle proprie pubblicazioni che rispecchia l'articolazione dei materiali posseduti dalle biblioteche. In mancanza di uno strumento che soddisfi le esigenze multilingui di questo settore del patrimonio è opportuno mantenere l'attenzione anche su queste nuove realtà, iniziando al tempo stesso un ampliamento delle aree

²¹⁸ A livello di esempio si veda il settore "3.05 - Culture" del thesaurus UNESCO, riportato negli allegati, Allegato n. 6.

²¹⁹ Si veda, ad esempio, il progetto F-THES, esperienza indiana di thesaurus con struttura a faccette sui temi della religione e del misticismo, dichiaratamente multilingue e multiconfessionale.

²²⁰ Casa editrice legata alla figura di Don Bosco, con un catalogo di editoria dedicato alla formazione, all'istruzione e all'approfondimento religioso.

tematiche attualmente utilizzate, in attesa che siano resi disponibili vocabolari adeguati.

L'arricchimento dei termini appartenenti al thesaurus risulta fondamentale non solo in relazione all'ambito religioso, ma per la completezza del vocabolario nella sua globalità. Una volta strutturato il nuovo sistema, infatti, l'articolazione delle parole chiave precedentemente utilizzate andrà integrata con la nuova terminologia, specialmente nei casi in cui le parole chiave siano parte integrante del processo lavorativo, come accade per l'attribuzione di chiavi redazionali agli articoli di Aggiornamenti Sociali. L'integrazione con il precedente sistema di indicizzazione permette anche di mantenere una continuità della ricerca in fase di implementazione del nuovo sistema, oltre a caratterizzare sin da subito il vocabolario con termini propri della tradizione del sistema di biblioteche.

Per definire e rendere operativo il thesaurus sono però necessarie alcune operazioni preliminari, quali la definizione delle lingue da utilizzare e la normalizzazione dei legami tra i termini. La scelta delle lingue rappresenta un punto allo stesso tempo molto delicato e di notevole importanza: anche in questo caso la mediazione deve avvenire tra le richieste dell'utenza, l'obiettivo di ampliamento dell'utenza che il sistema si pone, l'adeguatezza degli strumenti e degli operatori preposti all'indicizzazione. Tenendo conto delle lingue parlate dall'utenza straniera²²¹, e della maggior diffusione di esse anche tra un pubblico più ampio, può essere ipotizzabile l'avvio di una fase di sperimentazione con un thesaurus che comprenda francese, inglese ed italiano. Per l'ingresso di altre lingue, come il rumeno, parlato soprattutto dall'utenza non specialistica che frequenta le biblioteche, penso sia opportuno attendere

²²¹ L'esempio è fornito dal C.O.S.A., la cui utenza straniera è costituita da studenti o studiosi africani francofoni o anglofoni, in linea con i materiali posseduti dal centro.

la verifica di una prima fase di rodaggio. Eurovoc presenta versioni linguistiche nelle tre lingue considerate, mentre il thesaurus Unesco non possiede la versione italiana²²²: la linearità della struttura e la possibilità di confrontare le tre varianti linguistiche precedenti, però, rendono semplice la realizzazione di una versione italiana del vocabolario, che permetterebbe anche l'immediata integrazione di alcune parole chiave come termini non-descrittori. L'ambito religioso resta un problema aperto, per la cui risoluzione è ipotizzabile una prima strutturazione multilingue delle aree tematiche fino ad ora utilizzate, realizzata con il supporto di esperti, oltre che di materiali quali vocabolari ed enciclopedie specifiche.

La seconda operazione preliminare è determinata dal fatto che l'utilizzo di parti di thesauri assemblate tra loro richiede la verifica dei legami che i termini avevano con aree non appartenenti alla nuova forma del thesaurus. Si pensi, ad esempio, a descrittori di Eurovoc collegati tramite relazioni associative a termini appartenenti a microthesauri non selezionati per la costruzione della nuova forma thesaurale: i legami andranno verificati ed eventualmente mantenuti, nel caso in cui il termine collegato possa essere utile per l'indicizzazione del patrimonio. Allo stesso modo, andrà sondata l'opportunità di creare relazioni tra termini delle diverse parti, per creare una struttura compatta ed omogenea.

Oltre alla creazione del vocabolario, appare altrettanto importante il processo di aggiornamento, che in questo progetto vuole essere elemento di integrazione con le proposte degli utenti. Punto focale del progetto è infatti la realizzazione di un sistema di aggiornamento diretto ed indiretto, realizzato sulle basi delle innovazioni apportate dal web 2.0, grazie al quale gli utenti possano alimentare il thesaurus attraverso le

²²² Il Thesaurus Unesco è disponibile nelle lingue inglese, francese e spagnolo.

ricerche effettuate ed le parole chiave attribuite ai documenti in base alle procedure di tagging. In particolare è prevista la presenza di un duplice canale di aggiornamento, realizzato sempre sotto il controllo di operatori addetti all'indicizzazione: da una parte l'analisi dei termini utilizzati dagli utenti per la ricerca, dall'altra la possibilità per gli utenti di associare alla documentazione cartacea o digitale consultata una serie di descrittori, in italiano o nella lingua madre del lettore, ed eventualmente di fornirne una breve recensione. I due processi si integrano a vicenda, in quanto grazie alla tracciabilità della ricerca si potrà comprendere in che modo l'utente pensa di poter raggiungere un documento di suo interesse, e di verificare quindi se il percorso di ricerca è soddisfatto dal vocabolario attuale, o se è necessario introdurre un nuovo termine di accesso. I termini attribuiti dal lettore al documento, invece, costituiscono un'analisi a posteriori, e quindi consapevole, del contenuto, e ne rispecchiano la visione che può essere in sintonia con quella dell'indicizzatore, e quindi soddisfatta dal soggetto assegnato, oppure discordante, e quindi meritevole di analisi ed approfondimento. La procedura ipotizzata è quindi suddivisa in tre fasi successive: il recupero dei termini, la loro analisi e l'eventuale inserimento nella struttura del vocabolario. Il recupero di termini e concetti avviene tramite la mappatura sia delle parole utilizzate per la ricerca, sia di quelle attribuite dagli utenti ai documenti. Per valutarne l'utilità ai fini della ricerca è poi necessario un confronto con il thesaurus e con il patrimonio documentario. L'eventuale inserimento nella struttura del vocabolario può essere valutato caso per caso, permettendo così di decidere se il nuovo termine debba essere inserito come descrittore o non-descrittore, e quali siano le relazioni, gerarchiche o associative, che collegano il nuovo vocabolo con quelli già presenti. L'utenza specialistica e multilingue, se adeguatamente preparata alla collaborazione, potrà garantire un

contributo notevole, e permettere l'ampliamento del thesaurus sia in termini di approfondimento degli ambiti disciplinari, integrando il thesaurus con termini specialistici, più aggiornati, o che rispecchino maggiormente il linguaggio scientifico utilizzato nel proprio settore di specializzazione, sia del versante linguistico, che potrebbe ampliarsi in termini di numero di vocaboli specialistici inseriti e numero di lingue utilizzate. Inoltre, l'ingresso di servizi legati al web 2.0 e basati sulle procedure del social tagging permetterebbero comunque la visualizzazione immediata delle tag associate ai documenti e offrirebbero quindi un'altra chiave di accesso per l'utenza, anche se indubbiamente parziale e soggettiva. La realizzazione di questa parte del progetto necessita di una valutazione di compatibilità delle applicazioni web 2.0 con il software attualmente in uso.

Un altro punto di estremo interesse, e che completa la fase teorica progettuale, è la possibilità di utilizzare anche delle visualizzazioni dinamiche della struttura thesaurale, che permettano la visibilità delle relazioni tra le lingue, basandosi su mappe concettuali create dalle relazioni tra i termini. L'esempio è fornito dal *Visual Thesaurus*²²³, thesaurus e dizionario visuale interattivo e multilingue, progettato per semplificare la ricerca e l'apprendimento.

²²³ Visual Thesaurus è realizzato grazie al sistema Thinkmap (<<http://www.thinkmap.com/>>, consultato in data 26 marzo 2009), che permette la creazione di mappe concettuali e strutture gerarchiche di termini dinamiche, già ampiamente sperimentato in contesti diversi da quello biblioteconomico. Tra le aziende che utilizzano questa tecnologia per rendere più facile la ricerca e più intuitivi i processi di selezione dell'informazione vi sono Sony e Motorola.

ed in supporto ad essa, sono visualizzate le definizioni dei termini presenti nell'immagine, richiamando l'idea di Thesaurus multilingue come elemento a cavallo tra l'enciclopedia ed il vocabolario controllato.

La ricerca attraverso una struttura dinamica come quella esemplificata nell'immagine 2, quindi, sarebbe certamente più intuitiva, ma anche meno controllabile e precisa. Non sarebbe possibile, ad esempio, incrociare più criteri di ricerca, ma renderebbe immediatamente comprensibile la struttura sulla quale si basano i processi di indicizzazione. L'ideale sarebbe quindi poter associare ad una visualizzazione di questo tipo la possibilità di impostare parametri di ricerca in modo più tradizionale, consentendo di mantenere gli effetti positivi di entrambe le modalità di ricerca.

La soluzione proposta non pretende di essere esaustiva ed immediatamente realizzabile, ma di fornire una prima analisi progettuale, compatibile con le risorse presenti all'interno del sistema, e che cerchi di valorizzare gli elementi di pregio presenti in Bibliorete. Il progetto, che necessita della realizzazione di un primo prototipo da sottoporre al vaglio di utenti ed operatori, presenta però i vantaggi di basarsi su uno strumento conosciuto, di poter essere supportato dal software attualmente utilizzato, di cercare una via alternativa per garantire processi di integrazione linguistica e culturale attraverso la partecipazione attiva degli utenti e di mantenere costi di produzione ed aggiornamento contenuti.

CONCLUSIONE

In questo lavoro si è cercato di dare una panoramica che fosse una significativa rappresentazione della natura e dell'evoluzione dell'utilizzo dei thesauri multilingue in biblioteca. Per fare ciò è stato necessario analizzare non solo le norme vigenti ed i progetti in corso, ma anche approfondire la costruzione propria di un Thesaurus multilingue, Eurovoc, per comprenderne la struttura e le applicazioni. Inoltre, le caratteristiche che accomunano i thesauri alle nuove forme di indicizzazione partecipata proprie del Web 2.0 hanno richiesto un'attenzione particolare anche per questo settore.

La presentazione offerta nella prima parte del lavoro non è fine a se stessa, ma finalizzata alla raccolta e all'esposizioni di dati, progetti e strategie funzionali all'elaborazione del progetto finale. L'intento della parte progettuale di questo lavoro non è di dare una risposta esauriente e definitiva al problema dell'indicizzazione semantica in Biblioteche, quanto piuttosto aiutare a focalizzare l'attenzione sui punti maggiormente significativi per iniziare un processo di rinnovamento dei vocabolari controllati che sia coerente ed adeguato. Il punto di partenza deve però a mio parere essere sempre rappresentato dall'analisi dei bisogni, intesi sia come necessità presenti al momento dell'elaborazione del progetto, sia come obiettivi che si desidera realizzare in un prossimo futuro. Definiti i bisogni, le proposte per rispondere ad essi potranno essere diverse: in questa sede ne è stata presentata una possibile, dalla quale partire per formulare nuove ipotesi di lavoro.

BIBLIOGRAFIA

Monografie

Jean Aitchison, Alan Gilchrist, *Thesaurus construction : a practical manual*, Londra, Aslib, 1972.

Jean Aitchison, *The language web : the power and problem of words*, Cambridge, Cambridge university press, 1997.

Benedetto Aschero, *Teoria e tecnica della indicizzazione per soggetto*, Milano, Editrice bibliografica, 1993.

Associazione italiana biblioteche – Gris Gruppo di ricerca sull'indicizzazione per soggetto, *Guida all'indicizzazione per soggetto*, Roma, Associazione italiana biblioteche, 2001, *Authority control: definizioni ed esperienze internazionali*, Roma, Associazione italiana biblioteche, 2003.

Carla Basili, *La biblioteca in rete : strategie e servizi nella società dell'informazione*, Milano, Bibliografica, 1999.

Biblioteca nazionale centrale di Firenze, *Per un nuovo Soggettario: studio di fattibilità sul rinnovamento del Soggettario per i cataloghi delle biblioteche italiane*, Milano, Editrice bibliografica, 2002.

Biblioteca nazionale centrale di Firenze, *Nuovo soggettario. Guida al sistema italiano di indicizzazione per soggetto, prototipo del Thesaurus*, Milano, Editrice bibliografica, 2007.

Vanda Broughton, *Costruire thesauri*, Milano, Editrice bibliografica, 2008.

Daniela Canali, *Standard per la biblioteca digitale*, Milano, Editrice bibliografica, 2006.

Paola Capitani, *Il servizio informativo*, Milano, Editrice bibliografica, 2003.

Maria Pia Carosella, Maria Valenti (a cura di), *Documentazione e biblioteconomia*, Milano, Franco Angeli, 1992.

Commissione italiana biblioteche pubbliche (a cura di), *Biblioteche per tutti: Servizi per lettori in difficoltà*, Roma, Associazione italiana biblioteche, 2007.

Daniele Danesi, *Le variabili del thesaurus: gestione e struttura*, Firenze, IFNIA, 1990.

John Davies, Rudi Studer, Paul Warren, *Semantic web technologies : trends and research in ontology-based systems*, Chichester, John Wiley & sons, 2006.

Marina Della Bella, *Manuale del bibliotecario*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli, 2004.

Paola Ferro, Anna Rita Zenobi, *Esercizi di soggettazione e classificazione*, Milano, Editrice Bibliografica, 1994.

Ornella Foglieni (a cura di), *La Qualità nel sistema biblioteca*, Milano, Editrice bibliografica, 2001.

A.C. Foskett, *Il soggetto*, Milano, Editrice bibliografica, 2001.

Elena Franchini, *Nuove prospettive nell'evoluzione dei thesauri: interoperabilità, integrazione, standard*. Tesi del master di II livello in Archivistica Biblioteconomia e Codicologia, Università di Firenze, aa 2004-2005,
<http://eprints.rclis.org/archive/00004560/01/Tesi_Franchini.pdf>
(consultato in data 15 ottobre 2008).

Antonio Gambino, *Gli altri e noi: la sfida del multiculturalismo*, Bologna, il Mulino, 1996.

Maria Chiara Giunti, *Soggettazione*, Roma, Associazione italiana biblioteche, 2001.

Claudio Gnoli, *La biblioteca semantica*, Milano, Editrice bibliografica, 2007.

Claudio Gnoli, *Ontologia e organizzazione della conoscenza: introduzione ai fondamenti teorici dell' indicizzazione semantica*, Lecce, Pensa multimedia, 2008.

Michael Gorman, *I nostri valori: la biblioteconomia nel XXI secolo*, Udine, Forum, 2002.

Mauro Guerrini (diretta da), *Biblioteconomia: Guida Classificata*, Milano, Editrice bibliografica, 2007.

Mauro Guerrini, Lucia Sardo, *Authority control*, Roma, Associazione italiana biblioteche, 2003.

La biblioteca ecclesiastica del duemila: la gestione delle raccolte, Palermo, L'epos, 2001.

Fabio Metitieri, Riccardo Ridi, *Ricerche bibliografiche in Internet : strumenti e strategie di ricerca, OPAC e biblioteche virtuali*, Milano, Apogeo, 1998.

Fabio Metitieri, Riccardo Ridi, *Biblioteche in rete: istruzioni per l'uso*, Roma-Bari, Laterza, 2005.

Franco Neri (a cura di), *I servizi interculturali nelle biblioteche pubbliche*, Milano, Editrice bibliografica, 2008.

Vinicio Ongini, *Lo scaffale multiculturale*, Milano, Mondadori, 1999.

Carlo Revelli, *Il catalogo*, Milano, Editrice bibliografica, 2004.

Riccardo Ridi, *Internet in biblioteca*, Milano, Bibliografica, 1998.

Riccardo Ridi, *La biblioteca come ipertesto*, Milano, Editrice bibliografica, 2007.

Alberto Salarelli, *Biblioteca e identità*, Milano, Editrice bibliografica, 2008.

Alberto Salarelli, Anna Maria Tammaro, *La biblioteca digitale*, Milano, Editrice bibliografica, 2006.

Michele Santoro, *Biblioteche e innovazione*, Milano, Editrice bibliografica, 2006.

Giovanni Solimine, *Controllo bibliografico universale*, Roma, Associazione italiana biblioteche, 1995.

Giovanni Solimine, Paul Gabriele Weston (a cura di), *Biblioteconomia: principi e questioni*, Roma, Carocci, 2007.

Roberto Ventura, *La biblioteca al servizio dell'utente*, Milano, Editrice bibliografica, 2004.

Paul Gabriele Weston, *Il catalogo elettronico : dalla biblioteca cartacea alla biblioteca digitale*, Roma, Carocci, 2002.

Paul Gabriele Weston, *Gli strumenti della cooperazione in rete : dal catalogo elettronico ai sistemi della ricerca interdisciplinare*, Napoli, ClioPress, 2003.

Articoli e atti di convegni

Paola Capitani, *Gruppo semantica e terminologia nei portali - Gruppo interdisciplinare e multilingue*, p.1, testo dell'intervento al convegno Biblioteche digitali per la ricerca e la didattica: esperienze e prospettive, Università di Parma, 22 Novembre 2003,
<<http://dspace-unipr.cilea.it/bitstream/1889/85/2/Capitani.pdf>>,
consultato in data 10 febbraio 2009.

Paola Capitani, *Il Gruppo Web Semantico (2000-2005): una comunità di apprendimento per condividere un metodo di lavoro, repository di glossari bilingue in progress in linea, revisione degli standard ISO 2788 e 5964, ISKO Italia, 2006*
<<http://www.iskoi.org/doc/gruppowebsemantico.htm>> (consultato in data 16 ottobre 2008).

Geneviève Clavel-Merrin, *MACS (Multilingual Access to Subject): Un authority file virtuale multilingue*, intervento al Congresso sull'Authority control, Firenze, 2003

Andrea Fabbrizzi, *Indici semantici e ricerca nel catalogo elettronico, ISKO Italia. Partecipazione al GRIS2, 2006*
<<http://www.iskoi.org/doc/catalogo.htm>> (consultato in data 16 ottobre 2008).

Michael Day, *Cross-browsing subject gateways with the Dewey Decimal Classification in the Renardus Service*, Demonstration for the JISC Terminology Services Workshop, London, 13 February 2004, <<http://www.ukoln.ac.uk/metadata/presentations/jiscsterm-2004/demo.html>>.

Michael Day, Traugott Koch, Heike Neuroth, *Searching and browsing multiple subject gateways in the renardus service*, in Recent developments and applications in social science methodology: proceedings of the Sixth International Conference on Logic and Methodology, 17-20 Agosto 2004, Amsterdam. Amsterdam, SISWO Instituut voor Maatschappijwetenschappen, <<http://www.ukoln.ac.uk/metadata/publications/rc33-2004/renardus-paper.pdf>>.

Stella G. Dextre Clarke, Alan Gilchrist, Leonard Will, *Revision and extension of thesaurus standards*, relazione presentata a NKOS Workshop at ECDL, Bath, UK, 16 Settembre 2004, <<http://www2.db.dk/nkos-workshop/pp%20presentationer/NKOS-Stella.pdf>>.

Stella G. Dextre Clarke, Leonard D Will, Nicolas Cochard, *The BS 8723 thesaurus data model and exchange format, and its relationship to SKOS*, relazione presentata al meeting ISKO, University College, Londra, 21 luglio 2008, <http://www.iskouk.org/presentations/dextre_clarke_SKOSmtg21Jul2008.pdf>.

Stella G. Dextre Clarke, *ISO 2788 + ISO 5964 + Much Energy = ISO 25964*, in Bulletin of the American Society for Information Science and Technology, Ottobre-Novembre 2008, <http://www.asis.org/Bulletin/Oct-08/OctNov08_DextreClarke.html>.

Martin Doerr, Semantic Problems of Thesaurus: Mapping, in "Journal of Digital Information", vol.1, n. 8, 2001.

Barbara Fiorentini, *Il social bookmarking nel servizio di reference*, in "Bibliotime", anno XI, numero 1, marzo 2008, <<http://didattica.spbo.unibo.it/bibliotime/num-xi-1/fiorenti.htm>>.

Elisabeth Freyre - Max Naudi. *MACS: Subject access across languages and networks*, in "Subject retrieval in a networked environment: papers presented at an IFLA satellite meeting sponsored" by IFLA Section on classification and indexing & IFLA Section on information technology, OCLC, Dublin, OHIO, Stati Uniti, 14-16 Agosto 2001, Dublin (OH), OCLC, 2001.

Claudio Gnoli, *La classificazione come investimento nella qualità dell'informazione*, testo dell'intervento al seminario "Lo scaffale aperto nelle nuove biblioteche di Ca' Foscari : ipotesi per l'adozione di sistemi di collocazione classificata", organizzato dal Sistema bibliotecario di ateneo dell'Università di Venezia "Ca' Foscari", Venezia, 22 maggio 2003, in "AIB-web", 2003, <<http://www.aib.it/aib/contr/gnoli4.htm>>.

Michèle Hudon, *Multilingual thesaurus construction - integrating the views of different cultures in one gateway to knowledge and concepts*, in "Information Services and Use", vol.17 n.2/3, 1997, pp.111-123.

Kerstin Jorna, Sylvie Davies, *Multilingual thesauri for the modern world. No ideal solution?*, Journal of documentation, vol.57, n. 2, Marzo 2001, pp.284-295.

Susanna Keranen, *Content Management - Concept and Indexing Term Equivalence in a Multilingual Thesaurus*, in IS2002 Proceedings of the Informing science + IT Education Conference, 19-21 Giugno 2002, Cork, pp.795-808

<<http://informingscience.org/proceedings/IS2002Proceedings/papers/keran122conte.pdf>>, consultato in data 15 febbraio 2009.

Patrice Landry, *Multilingual Access to Subjects (MACS)*, presentazione effettuata presso M-CAST Seminar, Praga, 24 novembre 2006, p.7 <www.m-cast.infovide.pl/polski/doc/other/macs-MCAST-Prague2006.ppt>.

Patrice Landry, *MACS: Multilingual access to subjects: Mise à jour du projet*, presentazione datata 19 febbraio 2007,

<<http://rameau.bnf.fr/informations/pdf/MACS-bnf-2007.pdf>>.

Anna Lucarelli, *Authority control semantico e nuovo Soggettario*, intervento al Congresso sull'Authority control, Firenze, 2003.

Andrea Marchitelli, Tessa Pazzini, *Opac, sopac e social networking: cataloghi di biblioteca 2.0?*, in "Biblioteche oggi", marzo 2008, pp.82-92.

Jessica L. Milstead, *Use of Thesauri in the full-text Environment*, basato sull'intervento presentato al 34th Clinic on Library Applications of Data Processing, 2-4 Marzo 1997, Champaign, Illinois, Graduate School of Library and Information Science, University of Illinois, 1998, <<http://www.bayside-indexing.com/Milstead/useof.htm#3R>>.

Dennis Nicholson, Alan Dawson, Ali Shiri, *HILT: A pilot terminology mapping service with a DDC spine*, *Cataloging & Classification Quarterly*, vol.42, n.3/4, 2006, pp. 187-200, <<http://strathprints.strath.ac.uk/2319/1/strathprints002319.pdf>>.

Ginevra Peruginelli, *Literature review on Multilingual information access, approaches, developments and trends*, Firenze, Istituto di Teoria e Tecniche dell'Informazione giuridica del CNR, 2004, <<http://www.ittig.cnr.it/Ricerca/Testi/peruginelli2004a.pdf>>.

S. Spinelli, *Introduzione ai thesauri*, Università di Bologna, <<http://biocfarm.unibo.it/~spinelli/indicizzazione/thesauri.htm>> (consultato in data 16 ottobre 2008).

Stefano Tartaglia, *Controllo d'autorità e linguaggi di indicizzazione per soggetto*, intervento al Congresso sull' Authority control, Firenze, 2003.

Paul Gabriele Weston, *Caratteristiche degli opac e strategie delle biblioteche*, in "Bibliotime", vol. XI, n.1, marzo 2008, <<http://didattica.spbo.unibo.it/bibliotime/num-xi-1/weston.htm>>.

Standard e norme tecniche

ANSI/NISO Z39.19:2005, *Guidelines for the construction, format and management of monolingual controlled vocabulary*, <<http://www.niso.org/standards/resources/Z39-19-2005.pdf>> (consultato in data 10 ottobre 2008).

IFLA, *Guidelines for Multilingual Thesauri*, <<http://ifla.org/VII/s29/pubs/Draft-multilingualthesauri.pdf>>, 2005 (consultato in data 10 ottobre 2008).

ISO 5964:1985 *Guide to establishment and development of multilingual thesauri*, Ginevra, ISO, 1985.

ISO 2788:1986, *Guide to establishment and development of monolingual thesauri*, Ginevra, ISO, 1986.

UNI ISO 2788:1993, *Linee guida per la costruzione e lo sviluppo di thesauri monolingue*, Roma, UNI, 1993.

Siti web

Comune di Prato: Biblioteca comunale "Alessandro Lazzerini", <<http://www.bibliotecalazzerini.prato.it/>>, consultato in data 24 gennaio 2009.

Eurovoc, <<http://europa.eu/eurovoc>>, consultato in data 10 ottobre 2008.

HILT: High-Level Thesaurus project(s): Home, <<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk/>>, copyright 2006, consultato in data 15 gennaio 2009.

Istituto Centrale per il Catalogo Unico, <www.iccu.sbn.it/genera.jsp>, consultato in data 18 ottobre 2008.

MACS - Multilingual access to subjects, <<https://macs.vub.ac.be/pub/>>, copyright 2007, consultato in data 15 gennaio 2009.

Office for Official Publications of the European Communities, <<http://publications.europa.eu>>, consultato in data 20 ottobre 2008.

Polo regionale per la documentazione interculturale, <<http://www.cultura.toscana.it/biblioteche/servizi/interculturale/index.shtml>>, consultato in data 24 gennaio 2009.

Renardus project at SUB Göttingen: Academic Subject Gateway Service Europe, <<http://renardus.sub.uni-goettingen.de/>>, copyright 2002, consultato in data 15 gennaio 2009.

APPENDICE

1. Thesaurus EUROVOC, Elenco dei settori e dei microthesauri

04. VITA POLITICA

- 0406 quadro politico
- 0411 partito politico
- 0416 procedura elettorale e voto
- 0421 Parlamento
- 0426 lavori parlamentari
- 0431 vita politica e sicurezza pubblica
- 0436 potere esecutivo e amministrazione pubblica

08. RELAZIONI INTERNAZIONALI

- 0806 politica internazionale
- 0811 politica di cooperazione
- 0816 equilibrio internazionale
- 0821 difesa

10. COMUNITÀ EUROPEE

- 1006 istituzioni dell'Unione europea e funzione pubblica europea
- 1011 diritto comunitario
- 1016 costruzione europea
- 1021 finanze comunitarie

12. DIRITTO

- 1206 fonti e branche del diritto
- 1211 diritto civile
- 1216 diritto penale
- 1221 giustizia
- 1226 organizzazione della giustizia
- 1231 diritto internazionale
- 1236 diritti e libertà

16. VITA ECONOMICA

- 1606 politica economica
- 1611 crescita economica
- 1616 regione e politica regionale
- 1621 struttura economica
- 1626 contabilità nazionale
- 1631 analisi economica

20. SCAMBI ECONOMICI E COMMERCIALI

- 2006 politica commerciale
- 2011 politica tariffaria
- 2016 scambi economici
- 2021 commercio internazionale
- 2026 consumo
- 2031 commercializzazione
- 2036 distribuzione commerciale

24. FINANZE

- 2406 relazioni monetarie
- 2411 economia monetaria
- 2416 istituti finanziari e di credito
- 2421 libera circolazione dei capitali
- 2426 investimenti e finanziamenti
- 2431 assicurazioni
- 2436 finanze pubbliche e politica di bilancio
- 2441 bilancio
- 2446 fiscalità
- 2451 prezzi

28. QUESTIONI SOCIALI

- 2806 famiglia
- 2811 migrazione
- 2816 demografia e popolazione
- 2821 quadro sociale
- 2826 vita sociale
- 2831 cultura e religione
- 2836 protezione sociale
- 2841 salute
- 2846 urbanistica e edilizia

32. EDUCAZIONE E COMUNICAZIONE

- 3206 istruzione
- 3211 insegnamento
- 3216 organizzazione scolastica
- 3221 documentazione
- 3226 comunicazione
- 3231 informazione ed elaborazione dell'informazione
- 3236 informatica e trattamento dei dati

36. SCIENZE

- 3606 scienze naturali e applicate
- 3611 scienze umane

40. IMPRESA E CONCORRENZA

- 4006 organizzazione aziendale
- 4011 tipo d'impresa
- 4016 forma giuridica di società
- 4021 gestione amministrativa
- 4026 gestione contabile
- 4031 concorrenza

44. OCCUPAZIONE E LAVORO

- 4406 occupazione
- 4411 mercato del lavoro
- 4416 condizioni e organizzazione del lavoro
- 4421 amministrazione e remunerazione del personale
- 4426 rapporti di lavoro e diritto del lavoro

48. TRASPORTO

- 4806 politica dei trasporti
- 4811 organizzazione dei trasporti
- 4816 trasporti terrestri

4821 trasporti marittimi e fluviali

4826 trasporti aerei e spaziali

52. AMBIENTE

5206 politica dell'ambiente

5211 ambiente naturale

5216 degrado ambientale

56. AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA

5606 politica agricola

5611 produzione e strutture agricole

5616 orientamento produttivo agricolo

5621 coltivazione di terreni agricoli

5626 mezzo di produzione agricola

5631 attività agricola

5636 foresta

5641 pesca

60. AGROALIMENTARE

6006 prodotto vegetale

6011 prodotto animale

6016 prodotto agricolo trasformato

6021 bevande e zucchero

6026 prodotto alimentare

6031 industria agro-alimentare

6036 tecnologia alimentare

64. PRODUZIONE, TECNOLOGIA E RICERCA

6406 produzione

6411 tecnologia e regolamentazione tecnica

6416 ricerca e proprietà intellettuale

66. ENERGIA

6606 politica energetica

6611 industria carboniera e mineraria

6616 industria petrolifera

6621 industria nucleare ed elettrica

6626 energia dolce

68. INDUSTRIA

6806 politiche e strutture industriali

6811 chimica

6816 metallurgia e siderurgia

6821 industria meccanica

6826 elettronica ed elettrotecnica

6831 edilizia e lavori pubblici

6836 industria del legno

6841 industria del cuoio e dei prodotti tessili

6846 industrie varie

72. GEOGRAFIA

7206 Europa ed ex Unione sovietica

7211 regioni degli Stati membri dell'Unione europea

7216 America

7221 Africa

7226 Asia - Oceania

7231 geografia economica

7236 geografia politica

7241 paesi e territori d'oltremare

76. ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI

7606 Nazioni Unite

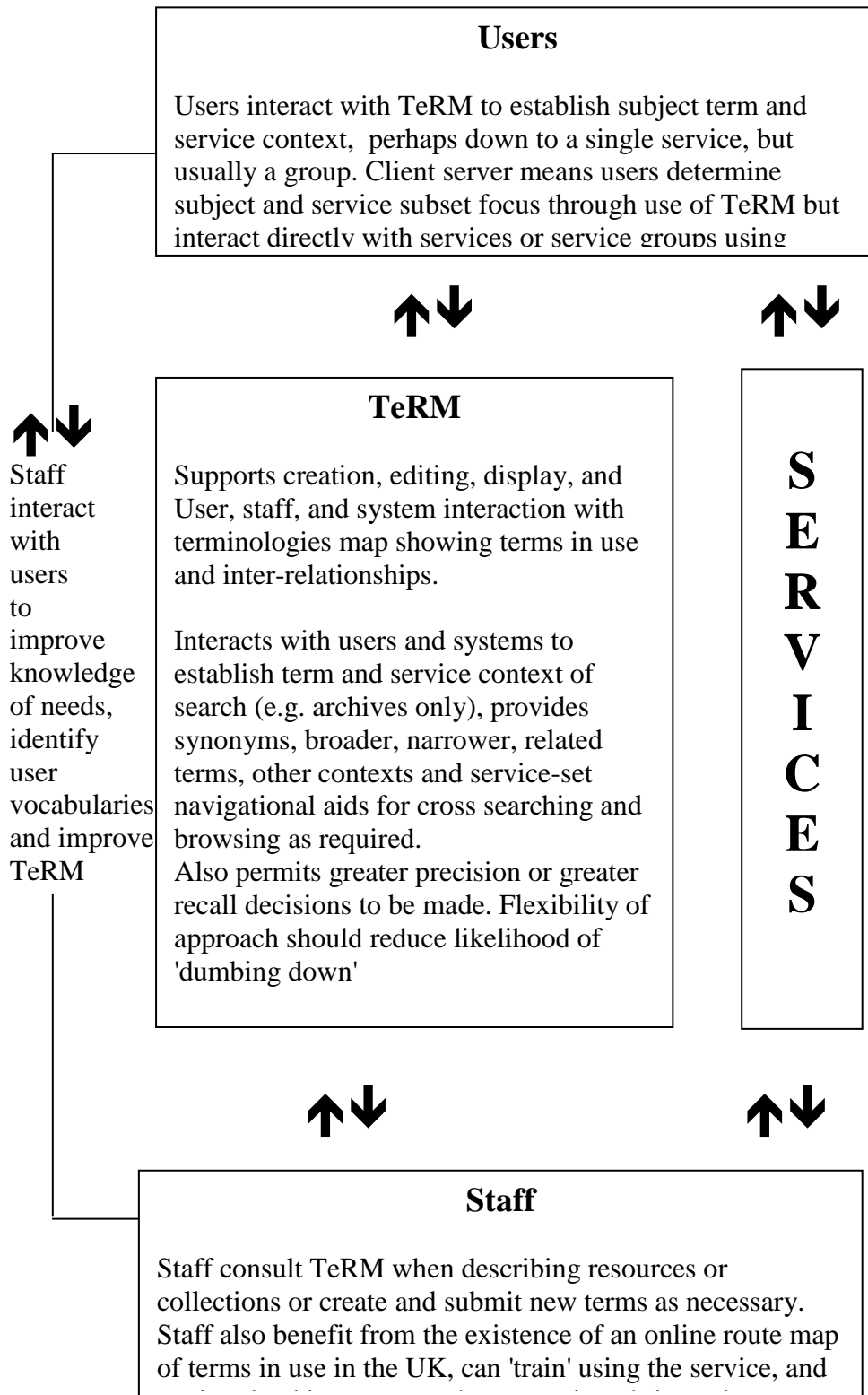
7611 organizzazioni europee

7616 organizzazioni extraeuropee

7621 organizzazioni intergovernative

7626 organizzazione non governativa

2. HILT project, Interactive Terminologies Route Map (TeRM) Diagram



3. Biblioteche, suddivisione dello spoglio periodici

Elenco dei periodici multipli correnti catalogati in biblioteche

sottolineato grassetto = ente cui compete lo spoglio

+ = inserire in altre liste "rassegna periodici cdm mese-anno"

Periodico	BSFL	BCDM	CDCA	FCDC	Acli
africa	BSFL	<u>BCDM</u>			
aggiornamenti sociali	<u>BSFL</u>	BCDM	CDCA	FCDC	Acli
altreconomia	BSFL	<u>BCDM</u>			
animazione sociale	BSFL		<u>CDCA</u>		
appunti di cultura e politica	BSFL	<u>BCDM</u>		FCDC	
civiltà cattolica	<u>BSFL</u> +	BCDM	CDCA		Acli
communitas		BCDM	<u>CDCA</u> +	FCDC	Acli
concilium	<u>BSFL</u>	BCDM			Acli
conflitti		BCDM	<u>CDCA</u> +		
east	<u>BSFL</u>			FCDC	
economist	BSFL	<u>BCDM</u>			
famiglia	BSFL		<u>CDCA</u>		
famiglia oggi	BSFL		<u>CDCA</u>		
internazionale	BSFL	<u>BCDM</u>	CDCA		Acli
jesus	BSFL	BCDM	<u>CDCA</u> +		
lavoro sociale		BCDM	<u>CDCA</u> +		
limes	BSFL	<u>BCDM</u>		FCDC	Acli
mani tese		<u>BCDM</u>	CDCA		
micromega	BSFL	BCDM	<u>CDCA</u> +	FCDC	
minori e giustizia	BSFL		<u>CDCA</u>		
missione oggi	BSFL	<u>BCDM</u>	CDCA		
missioni consolata	BSFL	<u>BCDM</u>			
monde diplomatique	BSFL	<u>BCDM</u>		FCDC	
mondo e missione	BSFL	<u>BCDM</u>	CDCA		

mosaico di pace		BCDM	<u>CDCA</u> +		Acli
il mulino	BSFL		<u>CDCA</u>		
narcomafie	BSFL	BCDM	CDCA		
nigrizia	BSFL	BCDM	<u>CDCA</u> +		Acli
note di pastorale giovanile	BSFL		<u>CDCA</u>		
notizie emmanuel+voci di strada	BSFL			FCDC	
orientamenti pastorali	BSFL		<u>CDCA</u>		
popoli	BSFL	BCDM	CDCA		
popoli e missione	BSFL	BCDM			
prospettive sociali e sanitarie	BSFL		<u>CDCA</u>	FCDC	
regno	BSFL +	BCDM			Acli
rifugiati	BSFL			FCDC	
rivista del clero italiano	BSFL			FCDC	
rivista di teologia morale	BSFL +	BCDM			
rivista sperimentale di freniatria			<u>CDCA</u>	FCDC	
rocca	BSFL	BCDM	<u>CDCA</u> +	FCDC	Acli
scarp de' tenis	BSFL	BCDM	<u>CDCA</u> +		
segno della diocesi di milano			<u>CDCA</u>	FCDC	
societa	BSFL +	BCDM			
solidarieta internazionale		BCDM	CDCA		
studi zancan	BSFL		<u>CDCA</u>		
teologia	BSFL				Acli
terre di mezzo	BSFL	BCDM	CDCA		
valori	BSFL		<u>CDCA</u>	FCDC	
vita	BSFL		<u>CDCA</u>	FCDC	
vita e pensiero	BSFL	BCDM		FCDC	
volontari e terzo mondo	BSFL	BCDM			
volontari per lo sviluppo	BSFL	BCDM	<u>CDCA</u> +		

4. Bibliorete, elenco dei periodici soggetti a spoglio

PERIODICI BIBLIORETE: testate soggette a spoglio
ACCION
AFFARI ESTERI
Africa
Afriche e Orienti
Aggiornamenti sociali
Altreconomia
AMERICA
Animazione sociale
Antigone
Appunti di cultura e politica
Appunti sulle politiche sociali
ARCHIVES DE SCIENCES SOCIALES DES RELIGIONS
Asianews
Autonomie sociali e servizi sociali
Azione nonviolenta
BIOETICA
BIBLIOTECA DELLA LIBERTA'
BROTERIA
CADERNOS DO CEAS
Carta etc
CATHOLICA
Cem Mondialità
CENSIS - NOTE E COMMENTI
CIAS
Città e società
Communio
COMUNICAZIONI SOCIALI
Conflitti
Confronti
Coscienza
Cristianesimo nella storia
DIALOGHI
Diario
DIGNITAS
DIDASKALIA
DIFESA SOCIALE
DOLENTIUM HOMINUM
ECA ESTUDIOS CENTROAMERICANOS
ECONOMIA & LAVORO
Economia politica
Educazione interculturale
Equilibri
ESPERIENZE SOCIALI
ESPRIT
ESTUDOS TEOLOGICOS
ETICA PER LE PROFESSIONI

ETUDES
EUROPA E REGIONE
Famiglia cristiana
FAMIGLIA OGGI
Filosofia politica
Giano
Guerre & pace
HUMAN RIGHTS QUARTERLY
HUMANITAS - NUOVA SERIE
IL DIRITTO DELL'INFORMAZIONE E DELL'INFORMATICA
IL DIRITTO DI FAMIGLIA E DELLE PERSONE
IL DIRITTO ECCLESIASTICO
IL FEDERALISTA : RIVISTA DI POLITICA
Il margine
IL MULINO
IL POLITICO
IL REGNO - ATTUALITA
IL REGNO - DOCUMENTI
Il Segno
InterCulture
Internazionale
ISLAMOCRISTIANA
ItaliaCaritas
Itinerari
IUS ECCLESIAE - RIV INTERNAZ DI DIRITTO CANONICO
IUSTITIA
Jesus
JUS : RIVISTA DI SCIENZE GIURIDICHE
LA CIVILTA CATTOLICA
LA CRITICA SOCIOLOGICA
LA FAMIGLIA
LA NUOVA EUROPA - RIV INTERNAZ DI CULTURA
LA RECHERCHE
LA RIVISTA DEL CLERO ITALIANO
LA SCUOLA CATTOLICA
LA SOCIETA
La società degli individui
L'ARCO DI GIANO
Latinoamerica
Lavoro Sociale
Le Monde diplomatique
LE SCIENZE
LES ETUDES DE LA DOCUMENTATION FRANCAISE
Lettera internazionale
LIMES - RIVISTA ITALIANA DI GEOPOLITICA
Lo straniero
LUMEN VITAE
Mani Tese
MENSAJE
MEDELLIN
MEDICINA E MORALE
MICROMEGA

MINORI E GIUSTIZIA
Missione e salute
Missione Oggi
Missioni Consolata
Missioni francescane
Mondo e missione
Mosaico di pace
MOVI
NARCOMAFIE
Nigrizia
NOTES ET DOCUMENTS
NOTIZIE DI POLITEIA
NOUVELLE REVUE THEOLOGIQUE
NPG - NOTE DI PASTORALE GIOVANILE
NUOVA PROPOSTA
Nuova umanità
Oasis
ORIENTAMENTI PASTORALI
Osservatorio di comunicazione e cultura
PACE, DIRITTI DELL'UOMO, DIRITTI DEI POPOLI
PAPERS - REVISTA DE SOCIOLOGIA
PAROLECHIAVE
PEDAGOGIA E VITA
PEOPLE ON THE MOVE
Polis
Popoli
Popoli e missione
POPULATION
PROFESSIONALITA
PROJET
PROMOTIO IUSTITIE
PROSPETTIVE SOCIALI E SANITARIE
PROYECCION
Psicologia dell'educazione e della formazione
QUADERNI DI DIRITTO E POLITICA ECCLESIASTICA
QUESTIONI E DOCUMENTI
RASSEGNA CNOS
RASSEGNA DI SERVIZIO SOCIALE
RASSEGNA DI TEOLOGIA
RASSEGNA ITALIANA DI SOCIOLOGIA
RAZON Y FE
REB - REVISTA ECCLESIASTICA BRASILEIRA
RELIGIONE E SCUOLA
RELIGIONI E SETTE NEL MONDO
RELIGIONI E SOCIETA
REVISTA DE ESTUDIOS POLITICOS
REVISTA DE FOMENTO SOCIAL
REVISTA JAVERIANA
REVUE TIERS-MONDE
Ricerche di storia politica
RIFD - RIVISTA INTERNAZIONALE DI FILOSOFIA DEL DIRITTO
RIVISTA DELLA COOPERAZIONE

Rivista di Freniatria
RIVISTA DI SCIENZE RELIGIOSE + QUADERNI
RIVISTA DI TEOLOGIA MORALE
Rivista diocesana milanese
RIVISTA ECONOMICA DEL MEZZOGIORNO
Rivista internazionale dei diritti dell'uomo
RIVISTA ITALIANA DI DIRITTO PUBBLICO COMUNITARIO
Rivista italiana di scienza politica
Rocca
SALESIANUM
SALUTE E SVILUPPO
SAPIENZA : RIVISTA DI FILOSOFIA E DI TEOLOGIA
Scarp de tenis
SEMINARIUM
SERVITIUM
SIC
SOCIAL ACTION
SOCIOLOGIA : RIV QUADRIM. IST. STURZO DI ROMA
SOCIOLOGIA DEL LAVORO
Sociologia e politiche sociali
SOCIOLOGIA E RICERCA SOCIALE
Solidarietà internazionale
Stato e mercato
STIMMEN DER ZEIT
STROMATA
STUDI DI SOCIOLOGIA
STUDI ECUMENICI + QUADERNI
STUDI EMIGRAZIONE
STUDI PARLAMENTARI E DI POLITICA COSTITUZIONALE
STUDI ZANCAN : POLITICHE E SERVIZI ALLE PERSONE
STUDIA PATAVINA
STUDIUM
TEOLOGIA
Terra ambrosiana
Terre di mezzo
Testimoni
TESTIMONIANZE
THE ECONOMIST
THEOLOGICAL STUDIES
Valori
Vita
VITA E PENSIERO
Volontari per lo sviluppo

5. Parole chiave Centro Documentazione Mondialità

Abbazia di Casamari	America Latina	Assemblea	Bari
Abbé Pierre	Amministrazioni locali	Ecumenica	Baricco, Alessandro
Abbigliamento	Amministrazioni pubbliche	Assistenti sociali	Barnaba da Colonia
Abhishiktanda, Swami	Amnesty International	Assistenza sociale	<padre>
Abitazioni	Amore	Assistenza sociale e sanitaria	Bartolucci, Enrico
Aborto	Amos	Associazione	Bartolucci, Enrique
Abou-Mourad	Analabetismo	Finanza Etica	Belgio
Béchara	Analisi economica	Associazione Nats	Belgrado
Abramo	Analisi	Associazione Nazionale Amici dei Lebbrosi	Bello, Tonino <don>
Accordi internazionali	Analisi sociostatistiche	Associazioni	Bene
Acholi	Analisi storico-geografica	Associazioni Cristiane Lavoratori Italiani	Benedetto 15. <papa>
ACLI	Anchieta, Giuseppe <beato>	Ateismo	Benedetto 16. <papa>
Acqua	Ande	Atti	Benedetto XVI, papa
Ad Extremas Orientis <enciclica>	Anglicanesimo	Attività economiche	Benessere
Adolescenti	Angola	Attività gestionali	Benetton
Adolescenza	Animali	Attività pastorale	Bengala
Adozione	Aniwati, George <padre>	Attività ricreative	Beni collettivi
Adua	Antico Testamento	Attività sociali	Beni culturali
Adulti	Antifascismo	Augè, Marc	Beni pubblici
Affidamento familiare	Antigone	Augustinum Hipponensem <lettera apostolica>	Benin
Afghanistan	Antiochia	Auschwitz	Benjamin, Walter
Africa	Antisemitismo	Australia	Benvenuti, Maria
Agenda 21	Antropologia	Austria	Giuseppina <madre>
Agostino di Ippona <santo>	Anziani	Autonomia	Bergamo
Agricoltura	Apartheid	Avanti era volgare	Berlino
Ahmadi Nejad, Mamhoud	Apostolicam actuositatem	Azerbaigian	Berton Giuseppe
Aids	Appartenenza	Azienda Sanitaria Locale	Beschi, Costanzo
Al Gazali, Abu Hamid	Apprendimento	Aziende	Giuseppe
Al Qaeda	Arabi, Ibn	Azione Cattolica Italiana	Bettazzi, Luigi
Alaska	Arafat, Yasser	Azione sociale	Bhutan
Albania	Araguaya	Aztechi	Bianchi, Enzo
al-Gazali <mistico>	Araujo, Roberta	Baalbek	Bibbia
Algeria	Archeologia	Bachelet, Vittorio	Bibliografia
Alimentazione	Architettura	Bagatti, Bellarmino <padre>	Bielorussia
Alipio Maria da Origgio <padre>	Area di Libero Commercio delle Americhe	Bakhita, Giuseppina <madre>	Biffi, Eugenio <monsignore>
Allam, Magdi	Area mediterranea	Balcani	Bigard, Jeanne
Allamano, Giuseppe <beato>	Aree geografiche	Bali	Bilancio Sociale
al-Niffari <mistico>	Aree rurali	Balzola, Giovanni <don>	Bin Laden, Osama
Alpi, Ilaria	Argentina	Banca Centrale Europea	Bingu wa, Mathurika
Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i rifugiati	Armamenti	Banca del Tempo	Biodiversità
Altre religioni	Armenia	Banca Mondiale	Bioetica
Amartya, Sen	Armi	Banca Popolare Etica	Biografie
Amazzonia	Arranz, Miguel	Bangladesh	Biologia
Ambientalismo	Arrupe, Pedro <padre>	Bantu	Biotecnologie
Ambiente	Arte	Baraccopoli	Birmania
Ambiente di lavoro	Artigianato	Barbiana	Birra
Ambiente naturale	Ascesi	Barelli, Armida	Bisogni di base
Ambiente sociale	Asia	Bargiggia, Antonio	Bobbio, Norberto
Ambrogio <santo>	Assemblea costituente		Bolivia
America Centrale			Bologna
America del Nord			Bombay

Borlotti, Celso <padre>	Caritas internazionale	Chiesa, Giulietto	Comore
Borromeo, Carlo <santo>	Caritas italiana	Chiese	Compagnia di Gesù
Borsellino, Rita	Cartografia	Chiese evangeliche	Comportamento economico
Boschetti, Enzo <don>	Carzedda, Salvatore <padre>	Chiese ortodosse	Comportamento sessuale
Bosco, Giovanni	Casaldaliga, Pedro	Christifideles laici <esortazione apostolica>	Comportamento sociale
Bosco, Giovanni <santo>	Caselli, Gian Carlo	Ciad	Comte, Auguste
Bosnia-Erzegovina	Caste	Cile	Comunicazione
Botanica	Castel Volturno	Cina	Comunicazione di massa
Bottego, Celestina	Castelli, Mario	Cinema	Comunicazione
Brahamanesimo	Castro, Fidel	Ciotti, Lugi <don>	politica
Bramante	Catechesi	Cipro	Comunicazione
Brasile	Catechesi Tradendae <esortazione apostolica>	Cistercensi della stretta osservanza	profetica
Bravo, Giacomo <don>	Caterina <santa>	Città	Comunismo
Brescia	Cattaneo, Angelo <monsignore>	Cittadinanza	Comunità
Brigate Rosse	Cavour, Camillo	Classi dirigenti	Comunità cristiana
Brignoli, Natalina	Benso: conte di	Classi politiche	Comunità di Bose
Buber, Martin	Cazzaniga, Antonio pietro <padre>	Classi sociali	Comunità di Sant'Egidio
Bucarest	Cecenia	Clero	Comunità Ecclesiali di Base
Buddhismo	Cecoslovacchia	Clet, Francesco	Comunità
Bujumbura	Celibato	Regis	Comunità
Bulgaria	Censimenti	Clima	Economica Europea
Burkina Faso	Centesimus Annus <enciclica>	Coca Cola Company	Comunità Emmaus
Burundi	Centre Jeunes	Codice Civile	Comunità religiose
Bush, George	Kamenge	COE	Comunitarismo
Bush, George jr.	Centre pour le développement auto- centré	Coesione sociale	Concilio Ecumenico
Buterere	Centri di ascolto	Cognitivismo	Vaticano II
Cagliero, Giovanni <cardinale>	Centri di permanenza temporanea	Colombia	Concilio Vaticano I
Calabria	Centro	Colombo, Antonio <don>	Condorcet, Jean
Calcutta	Centro Culturale	Colombo, Cristoforo	Antoine Nicolas : de Caritat, marquis de
California	Albanese AGIMI	Colombo, Dalmazia <suor>	Confederazione
Calvinismo	Centro di Educazione alla Mondialità	Colombo, Davide <don>	Generale Italiana del Lavoro
Cambiamento	Centro laici italiani per le missioni	Colombo, Giovanni <card>	Confederazione Italiana Sindacati
Cambiamento culturale	Centro Missionario Magentino	Colombo, Vittorino	Lavoratori
Cambiamento politico	Chappotin de Neuville, Helene : de	Colonialismo	Conferenza
Cambiamento sociale	Chavez Ugo	Colonizzazione	Episcopale dello Zimbabwe
Cambiamento sociale ed economico	Cherubina : di San Pietro <madre>	Colossi	Conferenza
Cambogia	Chiapas	Colpi di stato	Episcopale Italiana
Camerun	Chicard, Celestino	Comboni, Daniele	Conferenza episcopale tedesca
Campi di concentramento	Goffredo	Comboni, Daniele <santo>	Conferenza
Canada	Chiera, Renato <don>	Comitato di Liberazione Nazionale	Conferenza Episcopale Triveneta
Candia, Marcello	Chierici regolari di San Paolo	COMLA	Conflitti culturali
Capitalismo	Chiesa cattolica	Commercio	Conflitti sociali
Capitini, Aldo	Chiesa di Gesù	Commercio equo e solidale	Conflitto
Caraibi	Cristo dei Santi degli Ultimi Giorni	Commercio illegale	Conforti, Guido
Caravario, Callisto <don>	Chiesa maronita	Commercio internazionale	Maria
Carcano, Franco	Chiesa valdese	Commissione per la verità e la riconciliazione	Conforti, Guido
Carcano, Michele <beato>		Commissione Verità e Riconciliazione	Maria <beato>
Carceri		Communio et progressio	Maria <beato>
Carestie		<istruzione pastorale>	Confucianesimo
Carità			Congo
Caritas			Congo-Brazaville
Caritas Ambrosiana			Congregazione Missionaria delle sorelle di Santa Gemma

Congregazione per l'evangelizzazione dei popoli	Crisi	Dioniso	Educazione
Conoscenza	Crisi economica	Dipendenze	Educazione civica
Conquista	Crisi umanitarie	Diritti	Educazione degli adulti
Consenso	Crispi, Francesco	Diritti civili	Educazione interculturale
Conservatorismo	Cristianesimo	Diritti umani	Efesini
Consiglio d'Europa	Cristianità	Diritto	Egitto
Consiglio ecumenico delle Chiese	Cristianità e cultura	Diritto all'informazione	Eichman, Otto Adolf
Consiglio Episcopale Latinoamericano	Critica	Diritto amministrativo	Eichmann, Otto Adolf
Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro	Croazia	Diritto costituzionale	El Paso
Consultori	Croce Rossa	Diritto del lavoro	El Salvador
Consumatori	Cuba	Diritto internazionale	Elezioni amministrative
Consumismo	Culti	Diritto internazionale	Elezioni politiche
Consumo	Cultura	Disabili	Eltsin, Boris
Consumo culturale	Cultura popolare	Disagio	Emarginazione
Contadini	Cuminetti, Mario	Discipline artistiche	Emergency
Continenti	Custodia di TerraSanta	Discipline umanistiche	Emigrazione
Contratti	Daghestan	Discriminazione razziale	Emilia Romagna
Convenzione di Lomé	Dahomey	Discriminazione sociale	Encicliche
Convenzione Internazionale sui Diritti dell'infanzia e dell'Adolescenza	Dakar	Disobbedienza	Energia atomica
Cooperativa Chico Mendes	Danimarca	Disoccupazione	Ente Nazionale Acli Istruzione
Cooperative	Danubio, Dino	Dissenso	Ente Nazionale Idrocarburi
Cooperazione	Darwin, Charles	Distribuzione	Enver Hoxha
Cooperazione allo sviluppo	Darwinismo	Disuguaglianza	Epistemologia
Cooperazione internazionale	Dayak, Mano	Disuguaglianza economica	Equità
Coopi	Dayton	Disuguaglianza sociale	Era volgare
Corano	De Gasperi, Alcide	Dittatura	Eritrea
Corea	De Jacobis, Giustino	Dives in misericordia	Esclusione sociale
Corruzione	<santo>	<enciclica>	Esegesi
Corte costituzionale	Debito estero	Divorzio	Esercito di liberazione del Kosovo
Corte penale internazionale permanente	Decentramento	Documenti	Esercito zapatista di liberazione nazionale
Coscienza	Dehon, Leone	Dolci, Danilo	Esoterismo
Coscienza di sé	Giovanni	Donne	Esseni
Coscienza individuale	Dei Verbum	Doppio, Antonio	Età antica
Coscienza sociale	<costituzione dogmatica>	<don>	Età contemporanea
Costa d'Avorio	Del Monte	Dossetti, Giuseppe	Età moderna
Costa Rica	Dell'Amore,	dottrine economiche	Età napoleonica
Costituzione	Giordano	Doveri	Etica
Costume	Democratici di Sinistra	Drlik, Marcel	Etica ambientale
Creatività	Democrazia	Droga	Etica economica
Credenze	Democrazia cristiana	Droghe	Etica professionale
Cremona	Demografia	Dubai	Etimologia
Crescitelli, Alberico	Demografia storica	Dupuis, Jacques	Etiopia
<beato>	Deng, Xiaoping	Durazzo	Etnia
Crespi padre Carlo	Depretis, Agostino	Durkheim, Emile	Etnie
Crespi, Delfino	Desideri, Ippolito	Eandi, Luigi	Etnografia
<don>	Destra	Ebadi	Etnologia
Criminalità	Deus caritas est	Ebraismo	Eugenetica
Criminalità organizzata	<enciclica>	Ebrei	Euro
	Devianza sociale	Ecologia	Europa
	Di Bari, Raffaele	Economia	Eutanasia
	Dialogo interreligioso	Economia internazionale	Evangelii nuntiandi
	Dichiarazione del millennio	Economia politica	<esortazione apostolica>
	Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo	Ecosistemi	Evangelizzazione
	Dichiarazione universale dei diritti umani	Ecuador	Ezechiele
	Didattica	Ecumenismo	
	Diocesi	Edith, Stein <santa>	
	Diocesi di Milano	Editoria	

Fame	Fondo Monetario	Geopolitica	Guerre civili
Famiglie	Inmternazionale	Geremia	Guerre sante
Familiaris consortio	Fondo Monetario	Germania	Guevara, Ernesto
<esortazione	Internazionale	Gerusalemme	Guglielmo : da
apostolica>	Fondo Sociale	Gesù Cristo	Vervelli <santo>
Fanatismo	Europeo	Gesualdi, Francesco	Guiana
Fanfani, Amintore	Fonti	Ghana	Guinea
Fantosati, Antonino	fotocartografiche	Ghetti	Guinea Bissau
<monsignore>	Forlani, Arnaldo	Ghica, Vladimir	Guinea Conakry
Farisei	Formazione	Giamaica	Guinea Equatoriale
Farmaci	Formazione	Giannini, Eufemia	Guizigà
Fascismo	professionale	Gemma	Gulu
Fatebenefratelli	Formazione socio-	Giappone	Gutiérrez, Gustavo
Fatima	politica	Giobbe	Gutierrez, Lucio
Fede	Fortugno, Franco	Giolitti, Giovanni	Habermas, Jurgen
Federalismo	Forum del Progetto	Giordani, Iginò	Haiti
Federazione	Culturale	Giordania	Hamas
Organismi Cristiani	Forum sociale	Giornalismo	Hamilton, Alexander
di Servizio	Forze armate	Giornata Mondiale	Hassi Messaoud
Internazionale	Fotografie	per la Pace	Hegel, G. W. F.
Volontario	Foucauld, Charles :	Giornate Mondiali	Hesselblad, Maria
Federazione	De	della Gioventù	Elisabetta
Universitaria	Fox, Vicente	Giovani	Hijazi, Abdel Rahim
Cattolica Italiana	Fraccaro, Valeriano	Giovanni : dal Pian	Hiroshima
Femminismo	<padre>	del Carpine	Hitler, Adolf
Fenomeni naturali	Francescane	Giovanni Paolo II	Hoeren, Jürgen
Ferrari, Andrea	Missionarie di Maria	<papa>	Holt, Kate
<beato>	Francia	Giovanni Paolo II,	Hondarza, Vicente
Ferrari, Francesco	Frank, Anne	papa	Honduras
Luigi	Frankl, Viktor Emil	Giovanni XXIII,	Hong Kong
Feste	Frassati, Pier	papa	Hoxha, Enver
Feste religiose e	Giorgio <beato>	Gioventù Italiana di	Humanae vitae
tempi liturgici	Frați predicatori	Azione Cattolica	<enciclica>
Feudalesimo	Freire, Paulo	Gioventù Operaia	Hurtado Alberto
FIAT	Friuli Venezia	Cristiana	<santo>
Fidei Donum	Giulia	Girard, René	Hussein, Saddam
<enciclica>	Fujimori, Alberto	Giriama	Ibn Battuta
Figli	Fumagalli, Graziella	Giubileo	Ibn Battuta, Abu
Figli della carità	Futuro	Giuliani, Marianna	Abdallah
Figlie della carità	G7/G8	Giulio : Da Nardò	Identità
Figlie di Maria	Gabon	<beato>	Identità culturale
ausiliarice	Galastri, Pietro	Giustizia	Identità nazionale
Figlie di S. Anna	Gandhi, Mohandas	Giustizia sociale	Identità religiosa
Filippesi	Karamchand	Globalizzazione	Identità sessuale
Filippine	Garcia Villas	Gorski, Juan F.	Identità sociale
Filosofia	Marianella	Governo	Ideologie
Filosofia del diritto	Garcias Villas	Grameen Bank	Ideologie politiche
Filosofia della	Marianella	Gran Bretagna	Igiene
religione	Gaspar, Karl	Grandi, Achille	Ignazio di Loyola
Filosofia morale	Gattorno, Rosa	Grasso Emilio	Il Cairo
Filosofia politica	<madre>	Grecia	Illuminismo
Finanza	Gaudium et spes	Grillo Beppe	Immigrazione
Finanziamento	<costituzione	Groppo, Prisca	Impegno socio-
pubblico	pastorale>	Groppo, Prisca	politico
Florenskij, Pavel	Gaza	<suora>	Imperialismo
Florida	Gemelli, Agostino	Gruppi di Acquisto	Impero romano
Folklore	<padre>	Solidali	Impoverimento
Follereau, Raoul	Genetica	Gruppi etnici	Incas
Fondamentalismo	Genitori	Gruppi	Incertezza sociale
politico	Genocchi, Giovanni	occupazionali	Inchieste
Fondamentalismo	<padre>	Gruppi religiosi	Inculturazione
religioso	Genocidio	Gruppi sociali	Indagini
Fondazione	Genova	Guadalupe	Indagini
Giustizia e	Geografia	Guatemala	sociologiche
Solidarietà	Geografia	Guerra fredda	India
Fondo delle Nazioni	economica	Guerra nucleare	Indiani d'America
Unite per l'infanzia	Geografia umana	Guerre	Indicatori economici

Indios	Istituzioni politiche	Libano	Maria della Passione
Individualismo	Istituzioni sociali	Liberalismo	Maria di Nazareth
Individui	Italia	Liberia	Marinoni, Giuseppe
Indocina	Jackson, Andrew	Liberismo	<monsignore>
Indonesia	Jagerstatter, Franz	Libertà	Maritain, Jacques
Induismo	Java	Libertà religiosa	Marocco
Industria	Jefferson, Thomas	Libia	Marretta, Francesca
Industrializzazione	Jihad	Liguria	Marshall, Alfred
Infanticidio	Jubany, Narcis	Lima	Martignoni Abramo
Infanzia	Jugoslavia	Linguaggio	Martini, Carlo Maria
Inflazione	Kant, Immanuel	Lingue	Martini, Carlo Maria
Informatica	Karoli	Lituania	<cardinale>
Informazione	Kashmir	Liturgia	Martino, Vittorio
Innovazioni tecnologiche	Kaunda, Kenneth	Lombardia	Martirio
Inquinamento	Kazachistan	Londra	Marvelli, Alberto
Insegnamento	Kengtung	Longo, Bernardo	<beato>
Insegnamento della religione cattolica	Kenya	<padre>	Marx, Karl
Insegnamento della teologia	Keynes, John	Lopez, Candido	Marxismo
Insurrezioni	Maynard	Lubac, Henri : de	Maschio, Aurelio
Integrazione culturale	Khmer rossi	Lula da Silva, Luiz	<padre>
Integrazione economica	Kikuyu	Inacio	Massaia, Giuseppe
Integrazione politica	Kilimanjaro	Lumen Gentium	<cardinale>
Integrazione sociale	King, Martin Luther	<costituzione dogmatica>	Massarenti, Joshua
Intellettuali	Kinshasa	Luteranesimo	Massignon, Louis
Internazionale socialista	Kirghizistan	Luzzatti, Luigi	Massimiliano di Tebessa
Internet	Kizito, Renato	Mabellini, Vittrcio	Matematica
Intervento civile	Sesana <padre>	<padre>	Mater et magistra
Interviste	Kobia, Samuel	Macchiavelli,	<enciclica>
Investimenti economici	Korogocho	Niccolò	Materialismo storico
Iran	Kosovo	Macedonia	Mathias, Luigi
Iraq	Kurdistan	Macroeconomia	<monsignore>
Irizar, Miguel	Kuwait	Madagascar	Matriarcato
Irizar, Miguel <mons.>	La Pira, Giorgio	Maddalena di Canossa <santa>	Matrimonio
Irlanda	La Rosa, Carmelo	Maddalena, Levet	Mattei, Enrico
Irlanda del Nord	Laborem exercens <enciclica>	Madre Teresa di Calcutta	Mauritania
Isaac, Jules	Laici	Mafia	Maximilien M., Kolbe
Isaia	Laicità	Maggioni, Bruno	Maximum Illud <enciclica>
Iside	Langer, Alexander	<don>	Maya
Islam	Lantrua, Giovanni <santo>	Maghreb	Mazza, Nicola
Islamismo	Laos	Magia	<don>
Israele	Las Casas,	Magistero sociale della Chiesa	Mazzarello, Maria
Istituti di credito	Bartolomeo : de	Magni, Francesco	Domenica <santa>
Istituti Missionari	Lasagna, Luigi	<monsignore>	Mazzini, Giuseppe
Istituti religiosi	<monsignore>	Mahfûz, Nagîb	Mazzolari, Primo
Istituto	Lavallière, Eva	Makhluf, Sciarbel	<don>
Cooperazione con i Paesi in via di Sviluppo	Lavoro	<santo>	Mazzucconi, Giovanni <beato>
Istituto delle Missioni Africane	Lazzati, Giuseppe	Makua	Medellin
Istituto Italo-Cinese per gli scambi Economici e Culturali	Le Saux, Henri	Malattie	Mediazione culturale
Istituto Missioni Consolata	<padre>	Malawi	Medici Senza Frontiere
Istituto per la Ricostruzione Industriale	Leadership	Male	Medicina
	Lebret, Louis-Joseph	Mali	Medicina alternativa
	Lecco	Mandela, Nelson	Medicus Mundi
	Ledóchowska, Maria	Mani Tese	Medio Oriente
	Teresa	Manna, Paolo	Medioevo
	Lefebvre, Marcel	Manna, Paolo	Medjugorje
	<monsignore>	<beato>	Mela, Itala
	Lega Nord	Manobo	Melotto, Angelico
	Legalità	Manuale	<padre>
	Legambiente	Mao, Zedong	Memoria collettiva
	Leggi	Marche	Menchù, Rigoberta
	Leone XIII, papa	Marcora, Giovanni	
	Letteratura	Marcos	
	Levinas, Emmanuel	<subcomandante>	
	Libanio Christo, Carlo Alberto		

Menni, Benedetto <beato>	Moro, Tommaso	North Atlantic Treaty Organisation	Organizzazioni non profit
Mentawai <isole>	Morte	Nuova Partnership	Organizzazioni politiche
Mercato	Moschetti, Daniele	per lo Sviluppo	Organizzazioni religiose
Mercato Comune Europeo	Motter, Giovanni <fratello>	economico in Africa	Oriente
Mercato del lavoro	Mounier, Emmanuel	Nuova Zelanda	Orsucci, Angelo <beato>
Merton, Thomas	Movimenti collettivi	Nuove tecnologie	Osea
Messianismo	Movimenti religiosi	Nuovo Testamento	Ospedali
Messico	Movimento cattolico	Obiettivi di sviluppo del millennio	Oukili, Miloud
Metafisica	Movimento	Obiezione di coscienza	Ovadia, Moni
Metodi di ricerca	Cristiano Lavoratori	Occidente	Pace
Metodismo	Movimento dei Focolari	Oceania	Pacem in terris <enciclica>
Metropoli	Movimento operaio	Octogesima	padre Lorenzo Bianchi
Mezzi di comunicazione	Movimento politico per l'unità	adveniens <lettera apostolica>	Odorico : da Pordenone <beato>
Mezzi di comunicazione di massa	Movimento Sem	Oderone <beato>	Paesaggio
Mezzi di trasporto	Terra	Olanda	Paesi in via di sviluppo
Mezzogiorno	Movimento Shalom	Olivetti, Adriano	Pakistan
Michel, Thomas	Movimento	Olocausto	Palermo
Michelotti, Anna <beata>	Studentesco	Ontologia	Palestina
Microeconomia	Movimento zapatista	Opeka, Pedro <padre>	Pallotta, Maria Assunta <beata>
Midrash	Mozambico	Opera dei Congressi	Pamphilov
Mignosi, Pietro	Mubarak, Hosny	Opera di	Silberberg, Xenia
Migrazione	Mugabe, Robert	Promozione	Paoli, Arturo
Milani, Lorenzo <don>	Mulieris dignitatem <lettera apostolica>	dell'Alfabetizzazione nel Mondo	Paoli, Vincenzo : de'
Milano	Muro di Berlino	Operai	Paolini, Marco
Mill, John Stuart	Musei	Opinione pubblica	Paolo <santo>
Milošević, Slobodan	Musica	Opposizione	Paolo VI, papa
Mina, Gian Paola	Mussolini, Benito	Ordinamento sociale	Papa Benedetto XVI
Minoranze	Myanmar	Ordine Basiliano del Santissimo Salvatore	Papato
Minori	Myrdal, Gunnar	dei Melkiti	Papua Nuova Guinea
Misereor	Nairobi	Ordine di San Francesco	Paraguay
Missionari comboniani	Namibia	Ordine francescano	Pareto, Vilfredo
Missionari comboniani del cuore di Gesù	Nanchino	dei frati minori	Parigi
Missionari d'Africa (Padri Bianchi)	Nanetti, Clelia	cappuccini	Parlamento
Missionari oblati di Maria Immacolata	Napoli	Ordine francescano secolare	Parma
Missionarie della carità	Nascimbene, Franco	Ordini Religiosi	Parrocchia
Missionarie dell'Immacolata	Nascita	Organismi	Partecipazione politica
Missionary Service	Nazionalismo	Geneticamente	Partecipazione sociale
News Agency	Nazioni	Modificati	Partiti politici
Missioni	Nazioni Unite	Organization of the Petroleum Exporting Countries	Partito comunista cubano
Mistica	Nazismo	Organizzazione	Partito comunista italiano
Miti	Necchi, Ludovico	Internazionale del Lavoro	Partito dei Verdi
Modernizzazione	Necchi, Vico	Organizzazione Mondiale del Commercio	Partito Popolare Italiano
Moldavia	Negri, Carlos	Organizzazione Mondiale della Sanità	Partito socialista italiano
Molise	Nenni, Pietro	Organizzazioni internazionali	Pastorale dei migranti
Moltmann, Jurgen	Nepal	Organizzazioni Non Governative	Pastorale della cultura
Moneta	Nestlé		Pastorale giovanile
Mongolia	New Age		Pastorale missionaria
Montesquieu, Charles-Louis : de	New economy		Pastorale per i migranti e gli intineranti
Morale sociale	New Orleans		
Moretto, Antonio <don>	New York		
Moro, Aldo	Nicaragua		
	Nichilismo		
	Niger		
	Nigeria		
	Nigrizia		
	Nilo		
	Nkurunziza, Pierre		
	Nomadismo		
	Non violenza		
	Non-violenza		
	Norme		

Pastorale sociale	Politica familiare	Prostituzione	Riforma sociale
Patagonia	Politica interna	Protestantesimo	Riformismo
Patriarca, Emilio	Politica	Protocollo di Kyoto	Rimini
Patriarcato	internazionale	Province	Rinaldi, Giuseppe
Patristica	Politica sociale	Psicoanalisi	<don>
Patti civili di	Pollio, Gaetano	Psicologia	Risorgimento
solidarietà	<monsignore>	Psicologia	Risorse energetiche
Patti lateranensi	Polo, Marco	ambientale	Risorse naturali
Pechino	Polonia	Psicologia sociale	Risorse umane
Pedagogia	Pontificia Opera di	Pubblicità	Riti
Pedofilia	San Pietro Apostolo	Puebla	Rivoluzioni
Pedretti, Francesco	Pontificia Opera	Puglisi, Giuseppe	Rom
Pedretti, Francesco	Missionaria della	<padre>	Roma
Don	Propagazione della	Putin, Vladimir	Romania
Pena	Fede	Quadragesimo anno	Romero, Oscar
Pena capitale	Pontificia Unione	<enciclica>	Romero, Oscar
Perboyre, Giovanni	Missionaria	Qualità della vita	<monsignore>
Gabriele <beato>	Pontificie Opere	Quartieri	Romero, Oscar
Perdono	Missionarie	questione indigena	Arnulfo
Periferie urbane	Pontificio Istituto	Questione romana	Romite ambrosiane
Perri, Pascal	Missioni Estere	Radio	Rosa, Anna Maria
Persecuzione	Popolazione	Ramanuja	Rosmini, Antonio
Persia	Popolazioni	Ramazzotti, Angelo	Roveggio, Antonio
Personalismo	Popolorum	Ramazzotti, Angelo	Maria
Personalità	Progressio	<mons.>	<monsignore>
Perù	<enciclica>	Ramin Ezechiele	Ruanda
Pessoa, Joao	Populorum	Redditi da lavoro	Ruiz Garcia, Samuel
<arcivescovo>	progressio	Redemptor Hominis	<don>
Pezzotta, Savino	<enciclica>	<enciclica>	Ruiz, Samuel
Pia Società di San	Portogallo	Redemptoris missio	<vescovo>
Francesco Saverio	Positivismo	<enciclica>	Ruoli sociali
per le missioni	Potere	Referendum	Russia
estere	Povertà	Reggio Emilia	Rwanda
Pianificazione	Preghiera	Reinserimento	Sacramenti
Piccole Serve del	Preistoria	Relativismo	Sacrosanctum
Sacro Cuore di Gesù	Premio nobel	culturale	Concilium
per gli ammalati	Prevenzione	Relazioni	<costituzione
poveri	Prevenzione	interpersonali	conciliare>
Piccole Sorelle del	sanitaria	Relazioni sociali	Saddam Hussein
Vangelo	Previdenza sociale	Religione	Sadducei
Piccole Sorelle di	Prezzi	Religioni orientali	Sadun, Manuela
Gesù	Prima guerra	Religioni primitive	Sadunaite, Nijole
Piccoli Fratelli di	mondiale	Repubblica	Sahara
Gesù	Primo dopoguerra	Repubblica	Sahara Occidentale
Picquet, François	Privatizzazione	Centrafricana	Sahrawi
Piemonte	Processi cognitivi	Repubblica	Saint Justin
Pinochet, Augusto	Processi culturali	democratica del	Salerio, Carlo <don>
Pinos, Luigi	Processi economici	Congo	Salmi
<padre>	Procreazione	Rerum Ecclesiae	Salute
Pio IX, papa	artificiale	<enciclica>	Salvador
Pio X, papa	Prodotto Nazionale	Rerum novarum	Salvador Bahia
Pio XI, papa	Lordo	<enciclica>	Samburu
Pio XII, papa	Produttività	Resistenza	San Fedele da
Pizzocaro, Ercole	Produzione	Responsabilità	Sigmaringa
Planque, Agostino	Profeti	Restaurazione	San Francesco
Platone	Profitti	Rete di Lilliput	d'Assisi
Plunket, Oliviero	Profughi	Retord, Pietro	San Francisco
<beato>	Progettazione	<monsignore>	San Giacomo
Pluralismo	Programma delle	Ricchezza	San Giovanni
Pluralismo culturale	Nazioni Unite per lo	Ricci, Ermenegildo	San Giustino
Poesia	Sviluppo	<monsignore>	San Paolo
Politica	Programmazione	Ricci, Matteo	San Pietro
Politica ambientale	economica	Ricerca	San Satiro
Politica culturale	Programmazione	Ricerca scientifica	Sanità
Politica della casa	politica	Ricerca sociale	Santa Maria
Politica economica	Progrettazione	Ricoeur, Paul	Santa Sede
Politica estera	Proprietà privata	Riforma protestante	

Santa, Luigi <monsignore>	Sharon, Ariel	Sollecitudo rei socialis <enciclica>	Suore di Nostra Signora degli Apostoli
Sant'Agostino	Shintoismo	Solovev, Vladimir	Suore di Santa Brigida
Santal	Shirin	Sergeevic	Suore Missionarie "Pie Madri della Nigrizia"
Santiago de Compostela	Siberia	Solovieff, Vladimiro	Suore missionarie della Consolata
Santo Domingo	Sicurezza sociale	Somalia	Suore missionarie dell'Immacolata
Santoro, Alessandro	Sierra Leone	Sondaggi d'opinione	Suore missionarie di Nostra Signora degli Apostoli
Santoro, Andrea	Simboli	Sottosviluppo	Sussidiarietà
Santoro, Andrea <don>	Simbolismo	Spagna	Sviluppo
Sanzioni	Simeone di Sassona	Spagnolo, Giacomo	Sviluppo economico
Sao Tomé	Coburgo Gotha	Spazio privato	Sviluppo locale
Saraceno, Pasquale	Simone, Marie	Spazio pubblico	Sviluppo rurale
Sarajevo	Sincretismo	Spesa pubblica	Sviluppo sociale
Sarti Strada, Teresa	Sindacati	Spese	Sviluppo sostenibile
Sartori, Bernardo	Singa <regina>	Spiritualità	Sviluppo umano
Sato, Gordon	Sinistra	Sport	Svizzera
Satyagraha	Sinodo	Sri Lanka	Swahili
Saverio, Francesco <santo>	Sinodo dei vescovi	Stalinismo	Swaziland
Sbilanciamoci	Sionismo	Stampa	Tablino, Paolo
Scalabrini, Giovanni	Siria	Stati dell'Africa, Caraibi, Pacifico	Tagikistan
Battista <mons.>	Sistema sanitario nazionale	Stati Uniti	Tâhâ, Mahmûd
Scheler, Max	Sistema scolastico	d'America	Muhammad
Schiavitù	Sistema tributario	Statistica	Taiwan
Schmitt, Carl	Sistemi economici	Stato sociale	Taizé
Scholem, Gershom	Sistemi elettorali	Stefani, Irene	Talmud
Schuster, Ildefonso <cardinale>	Slavorum apostoli <enciclica>	Stella, Maria <suor>	Tangentopoli
Schutz, Roger	Slovenia	Sticco, Maria	Tanzania
Scienza	Smith, Adam	Stiglitz, Joseph E.	Taoismo
Scienza politica	Social Watch	Stili di vita	Tassinari, Clodoveo
Scienze della comunicazione	socialismo	Storia	Taylor, Charles
Scienze sociali	Socializzazione	Storia antica	Teatro
Sciiti	Società	Storia	Tecnologia
Scoutismo	Società	contemporanea	Teilhard de Chardin, Pierre
Seattle	Antischiavista	Storia del diritto	Televisione
Secolarizzazione	d'Italia	Storia della Chiesa	Tempo
Seconda Guerra Mondiale	Società civile	Storia della Filosofia	Tempo libero
Secondo dopoguerra	Società complesse	Storia economica	Teologia
Segregazione	Società contemporanee	Storia economica e sociale	Teologia della Liberazione
Segregazione razziale	Società delle Missioni Africane	Storia medievale	Teorie scientifiche
Segreteria Nazionale	Società industriale	Storia moderna	Teresa di Calcutta <beata>
Bilanci di Giustizia	Società missionaria di Maria	Storicismo	Teresa di Gesù Bambino <santa>
Senegal	Società post- industriale	Storiografia	Terra Santa
Senghor, Léopold	Società postmoderne	Strohmenger, Sandro	Terremoti
Sédar	Società primitive	Strumenti	Territorio
Senza dimora	Società salesiana di S. Giovanni Bosco	Strumenti economici	Terrorismo
Serbi	Sociologia	Struttura sociale	Terzo Settore
Serbia e Montenegro, Repubblica Federale di	Sociologia della religione	Strutturalismo	Testimoni di Geova
Servizi pubblici	Sociologia dell'educazione	Sturzo, Luigi <don>	Tettamanzi, Dionigi <cardinale>
Servizi sociali	Sociologia economica	Suardi, Gino	Thailandia
Servizio civile	Sociologia politica	Subcomandante Marcos	Thomas, Richard <padre>
Sessantotto	Sociologia urbana	Sudafrica	Tibet
Sette	Socrate	Sudan	Timor Est
Settimane sociali dei cattolici	Sodalizio di S. Pietro Claver per le Missioni africane	Sufismo	Timoshenko, Yulia
Sfruttamento	Solentiname <isole>	Suigo, Carlo	
Shanghai	Solidarietà sociale	>padre>	
		Sumatra	
		Sunniti	
		Suore Angeliche di San Paolo	
		Suore della Riparazione	

Tobin Tax	Tuoldo, David	Valori	Wangari, Maathai
Tocqueville, Alexis :	Maria	Vanoni, Ezio	Weber, Max
de	Ubiali, Agelo	Vattimo, Gianni	Welfare State
Togo	Uccelli, Pietro	Vecchio Testamento	Wesley, John
Tolleranza	Ucraina	Vénard, Giovanni	Wilson, Woodrow
Toltechi	Uganda	Teofano <beato>	XIII secolo
Tommaso d'Aquino	Uguaglianza sociale	Veneto	XIV secolo
<santo>	Ulivo	Venezia	XIX secolo
Tonelli, Annalena	Umanesimo	Venezuela	XV secolo
Tonini Ersilio	Ungheria	Verità	XV secolo
Toniolo, Giuseppe	Unione Europea	Veritatis splendor	XVI secolo
Torah	Unione Italiana del	<enciclica>	XVII secolo
Torino	Lavoro	Verjus, Enrico	XVIII secolo
Tortura	Unione Missionaria	<monsignore>	XX secolo
Toscana	del Clero	Verona	XXI secolo
Totalitarismo	Unione Missionaria	Verri, Biagio <don>	Yanomami
Tradizioni	del Clero in Italia	Versiglia, Luigi	Yemen
Trattato di non	Unione Sovietica	<monsignore>	Yushenko, Viktor
proliferazione	Unità d'Italia	Veuster, Damiano :	Zaccagnini, Benigno
Trentino Alto Adige	Università	de <padre>	Zaire
Tribunale	Università Cattolica	Viaggio	Zambia
Internazionale	del Sacro Cuore	Vicenza	Zambrano, Maria
dell'Aia	Université Saint-	Vietnam	Zanolini, Ida
Trinidad	Joseph	Vignozzi da Seano,	Zanotelli,
Troiani Maria	Upanisad	Fortunato <padre>	Alessandro <padre>
Caterina	Urbani, Carlo	Violenza	Zanotelli, Alex
Tuareg	Urbanizzazione	Violenza sessuale	Zanotto, Giovanni
Tunisia	Uruguay	Vismara, Clemente	<padre>
Turati, Pietro	Usura	Vita	Zapata, Emiliano
<padre>	Utopie	Vita quotidiana	Zarathustra
Turchia	Uzbekistan	Volontariato	Zebrowski, Zeno
Turismo	Valignano	Von Galen, Clemens	Zenawi, Meles
Turkmenistan	Valle di Susa	August <vescovo>	Zimbabwe

5. Albero delle aree tematiche di Bibliorete

- 1 Ambiente e territorio
 - 1.1 Ecologia
 - 1.2 Geografia
 - 1.2.1 Continenti
 - 1.2.2 Nazioni
- 2 Antropologia ed Etnologia
- 3 Arte e Letteratura
- 4 Chiesa cattolica
 - 4.1 Associazioni e movimenti
 - 4.2 Caritas
 - 4.3 Diocesi di Milano
 - 4.4 Istituti religiosi e congregazioni
 - 4.5 Magistero
 - 4.6 Magistero sociale
 - 4.7 Pastorale
 - 4.8 Pastorale del lavoro
 - 4.9 Pastorale missionaria
 - 4.10 Pastorale sociale
 - 4.10.1 Chiesa
 - 4.11 Spiritualità
 - 4.12 Storia del movimento cattolico
 - 4.13 Storia della Chiesa
- 5 Comunicazione
 - 5.1 Mezzi di comunicazione
- 6 Demografia
- 7 Diritto
 - 7.1 Diritto amministrativo
 - 7.2 Diritto canonico
 - 7.3 Diritto internazionale
 - 7.4 Diritto privato
 - 7.4.1 del lavoro
 - 7.5 Diritto pubblico
 - 7.5.1 costituzionale
- 8 Economia
 - 8.1 Economia aziendale
 - 8.2 Economia civile
 - 8.3 Economia finanziaria
 - 8.4 Economia internazionale
 - 8.5 Economia politica

- 8.6 Globalizzazione
- 8.7 Lavoro
 - 8.7.1 Sindacati
- 8.8 Pensiero economico
- 8.9 Sviluppo
- 9 Filosofia
 - 9.1 Etica
 - 9.1.1 Bioetica
 - 9.1.2 Etica politica
 - 9.1.3 Etica professionale
 - 9.2 Filosofia politica
- 10 Pedagogia ed educazione
 - 10.1 Educazione civica
 - 10.2 Educazione interculturale
 - 10.2.1 politica
 - 10.3 Scuola e istruzione
- 11 Politica
 - 11.1 Amministrazioni pubbliche
 - 11.1.1 locali
 - 11.1.2 statali
 - 11.2 Cattolici e politica
 - 11.3 Comunicazione politica
 - 11.4 Federalismo
 - 11.5 Geopolitica
 - 11.5.1 Guerre
 - 11.5.2 Terrorismo
 - 11.6 Ideologie politiche
 - 11.6.1 Comunismo
 - 11.6.2 Fascismo
 - 11.6.3 Liberalismo
 - 11.6.4 Marxismo
 - 11.6.5 Nazionalsocialismo
 - 11.6.6 Socialismo
 - 11.7 Istituzioni politiche
 - 11.8 Organismi internazionali
 - 11.9 Pace, non violenza
 - 11.9.1 Servizio civile
 - 11.10 Partecipazione politica
 - 11.11 Partiti politici
 - 11.12 Politica ambientale
 - 11.13 Politica economica

- 11.14 Politica interna
- 11.15 Politiche sociali
 - 11.15.1 Welfare State
- 11.16 Relazioni internazionali
- 11.17 Scienza della politica
- 11.18 Storia delle dottrine politiche
- 11.19 Unione Europea
- 12 Psicologia
 - 12.1 Psicologia politica
 - 12.2 Psicologia sociale
- 13 Religioni
 - 13.1 Cristianesimo
 - 13.2 Ebraismo
 - 13.3 Islam
 - 13.4 Religioni orientali
 - 13.5 Teologia
- 14 Società
 - 14.1 Anziani
 - 14.2 Carcere
 - 14.3 Dipendenze
 - 14.4 Diritti umani e diritti civili
 - 14.5 Disabili
 - 14.6 Donne
 - 14.6.1 Prostituzione
 - 14.6.2 Questione femminile
 - 14.6.3 Tratta
 - 14.7 Emarginati e senza fissa dimora
 - 14.8 Famiglia
 - 14.9 Giovani
 - 14.10 Integrazione
 - 14.11 Migrazione
 - 14.12 Minori
 - 14.13 Movimenti sociali
 - 14.14 Povertà
 - 14.15 Rom e Sinti
 - 14.16 Salute e sanità
 - 14.16.1 Aids
 - 14.16.2 Salute mentale
- 15 Sociologia
 - 15.1 Sociologia del lavoro
 - 15.2 Sociologia della devianza

- 15.3 Sociologia economica
- 15.4 Sociologia politica
- 15.5 Storia del pensiero sociologico
- 15.6 Teorie e tecniche della ricerca sociale
- 15.7 Sociologia dei fenomeni culturali
- 16 Storia
 - 16.1 Storia antica
 - 16.2 Storia contemporanea
 - 16.3 Storia medievale
 - 16.4 Storia moderna
- 17 Tecnologia ed Energia

6. Thesaurus UNESCO, settore "3.05 - Culture"

3.05 Culture

Cultural anthropology

Used For

UF Cultural and social anthropology

Cultural change

Used For

UF Cultural mutation

Narrower Term

NT1 Civilization crises

NT2 Cultural crises

NT1 Cultural dynamics

NT1 Cultural innovations

NT1 Cultural revolution

Cultural conditions

Used For

UF Cultural situation

Narrower Term

NT1 Cultural environment

NT1 Cultural factors

NT1 Cultural life

NT2 Everyday life

NT2 Life styles

Cultural creation

Cultural differentiation

Narrower Term

NT1 Cultural discrimination

NT1 Cultural elite

NT1 Cultural inequality

NT1 Cultural minorities

UF Minority cultures

Cultural identity

Used For

UF Cultural alienation, Cultural identification, Ethnic identity

Narrower Term

NT1 Acculturation

UF Cultural assimilation, Cultural integration, Enculturation

NT1 Cultural nationalism
NT2 National identity
UF National character, National consciousness

Cultural interaction

Used For
UF Cultural contact, Cultural influence
Narrower Term
NT1 Cultural conflicts
NT1 Cultural isolation

Cultural research

Narrower Term
NT1 Cross cultural analysis
NT1 Cultural models
NT1 Cultural studies

Cultural systems

Used For
UF Cultural types
Narrower Term
NT1 Contemporary culture
NT1 Countercultures
NT1 Cultural pluralism
UF Cultural diversity
NT2 Biculturalism
NT2 Multiculturalism
NT1 Culture of peace
NT1 Culture of poverty
NT1 Culture of work
UF Culture of enterprise
NT1 Disappearing cultures
NT1 Dominant cultures
UF Cultural dominance, Cultural imperialism
NT1 Mass culture
UF Popular culture
NT1 Scientific culture
UF Technical culture
NT1 Subcultures
NT1 Traditional cultures
NT1 Universal culture
NT1 Working class cultures

Culture

Narrower Term
NT1 Civilization

NT1 Cultural history
NT1 Cultural philosophy
UF Concept of culture
NT1 Cultural sociology

National cultures

Used For

UF Cultures

Narrower Term

NT1 African cultures

NT1 Amerindian cultures

UF North American Indian cultures, South American Indian cultures

NT2 Aztecs

NT2 Incas

NT2 Mayas

NT1 Arctic cultures

NT1 Asian cultures

UF Oriental cultures

NT2 Central Asian cultures

UF Malay culture, Mongolian culture, Tamil cultures

NT1 Caribbean cultures

NT1 European cultures

UF Western cultures

NT2 Baltic cultures

NT2 Central European cultures

NT2 Iberian cultures

NT2 Slav cultures

NT1 Islamic culture

NT2 Arab culture

NT1 Latin American cultures

NT1 North American cultures

NT1 Oceanic cultures