

Guida all'indicizzazione per soggetto

Digitalizzazione della ristampa 2001

promossa dal Servizio Controllo Catalografico del Sistema Bibliotecario di Ateneo
dell'Università di Firenze*

a cura di Andrea Fabbrizzi

La *Guida all'indicizzazione per soggetto* del GRIS, pubblicata dall'Associazione Italiana Biblioteche nel 1996, presenta con chiarezza e rigore il metodo di indicizzazione per soggetto che ha la più significativa realizzazione nel *Nuovo soggettario* della Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.

La digitalizzazione della *Guida* è stata suggerita al Servizio Controllo Catalografico del Sistema Bibliotecario di Ateneo dall'esigenza di introdurre i catalogatori dell'Università di Firenze a un'indicizzazione per soggetto coerente e efficace, considerando l'insufficiente disponibilità del testo cartaceo nelle biblioteche dell'Università; d'altra parte l'edizione in linea pubblicata in AIB-WEB <<http://www.aib.it/aib/gris/gris.htm>>, ferma al testo del 1996, non è mai stata una reale alternativa alla versione cartacea, perché fu pensata piuttosto come strumento per il lavoro del GRIS e di altri soggetti interessati allo sviluppo della *Guida*.

In questa versione elettronica della *Guida all'indicizzazione per soggetto* è dato particolare rilievo all'*Indice analitico*, che fu redatto tenendo presenti le norme GRIS per la morfologia dei termini e per la sintassi delle voci. A questo scopo, mantenendo inalterato il testo dell'indice, si è resa possibile la navigazione dalle indicazioni di pagina associate alle voci ai punti corrispondenti della *Guida*.[†]

La consultazione del documento elettronico può essere condotta anche mediante le due icone in alto a sinistra, *Pagine* e *Segnalibri*. In *Pagine* si ottengono le singole pagine, visualizzate mediante miniature; selezionando le ultime tre si accede rapidamente all'indice analitico. Le voci del *Segnalibri* rappresentano la struttura della *Guida*, che può essere visualizzata nei suoi lineamenti generali oppure articolata nelle voci subordinate. Da ogni voce si può accedere al capitolo o al paragrafo corrispondente; anche dal *Segnalibri* si può accedere rapidamente all'indice analitico.

Le interrogazioni per parole chiave sono possibili solo nelle pagine dell'indice analitico, per cui si procede dalle espressioni di ricerca non controllate alle voci controllate, e da queste al testo pertinente, in modo simile a quanto previsto nella ricerca per soggetto a due stadi raccomandata dal GRIS per i cataloghi elettronici.

A. F.

Firenze, settembre 2010

* Il Sistema Bibliotecario di Ateneo ringrazia il Presidente dell'Associazione Italiana Biblioteche, Prof. Mauro Guerrini, per avere concesso l'autorizzazione alla digitalizzazione della *Guida all'indicizzazione per soggetto* e alla sua consultazione, copia e stampa da parte dei bibliotecari dell'Università di Firenze.

La digitalizzazione è stata realizzata da Matteo Domenici e Giorgia Pappalardo, volontari del Servizio Civile presso la Biblioteca di Ingegneria.

[†] In questa digitalizzazione della Ristampa con correzioni 2001, non sono copie conformi al documento originale le tre pagine finali dell'indice analitico e l'occhietto, sostituito da questa pagina.

Associazione italiana biblioteche
GRIS - Gruppo di ricerca sull'indicizzazione per soggetto

Guida all'indicizzazione per soggetto

Roma
ASSOCIAZIONE ITALIANA BIBLIOTECHE
2001

1ª edizione 1996
Ristampa con correzioni 2001

Copyright © 1996 Associazione italiana biblioteche
C.P. 2461 Roma A-D
ISBN 88-7812-040-5

Finito di stampare nel mese di gennaio 2001 dalla VEANT S.r.l.
Via G. Castelnuovo, 35 - Tel. 06/5599675

GRIS - Gruppo di ricerca sull'indicizzazione per soggetto

1991-1996

Alberto Cheti, *coordinatore*

Vanni Bertini

Daniele Danesi

Andrea Fabbrizzi

Massimo Fedi

Raffaella Gaddoni

Massimo Galli

Paola Gibbin

Loriana Marcocci

Maria Luisa Masetti

Fabrizio Nelli

Simonetta Pagnini

Federica Paradisi

Sara Pollastri

Massimo Rolle

Stefano Tartaglia

Francesca Trombetti

Laura Vannucci

e dal 1997

Leda Bultrini

Marina Corbolante

Luciana Franci

Paolo Panizza

Hanno partecipato: Angela Bargellini, Alessandro Bonechi, Rossana Cecchi, Anna Natili, Carlo Paravano, Milvia Priano, Lisa Sciagrà, Annamaria Sciortino, Maurizio Vivarelli.

Hanno contribuito con le loro osservazioni: Benedetto Aschero, Rossella Caffo, Luigi Crocetti, Ornella Foglieni, Antonia Ida Fontana, Elisa Grignani, Diego Maltese, Alberto Petrucciani, Carlo Revelli.

Si ringraziano per la disponibilità manifestata: Biblioteca nazionale centrale di Firenze, Comune di Bagno a Ripoli, Comune di Fucecchio, Comune di Imola, Comune di Scandicci, Comune di Sesto Fiorentino, Comune di Siena, Giunta regionale toscana, Il Palinsesto snc, Provincia di Firenze, Università dell'Aquila, Università di Bologna, Università di Firenze, Università di Padova, Università di Siena, Università Roma Tre.

La versione web della *Guida all'indicizzazione per soggetto* (<http://www.aib.it/aib/gris/gris.htm>) è curata da Eugenio Gatto.

Presentazione

Nell'ambito degli studi sulle metodologie di analisi e indicizzazione per soggetto sviluppatasi in Italia negli ultimi anni, un aspetto molto significativo è costituito dal filone di ricerca che, partendo dallo studio condotto da Diego Maltese e Alberto Petrucciani sull'applicazione del sistema di indicizzazione PRECIS alla lingua italiana, approda ai risultati del lavoro del Gruppo di ricerca sull'indicizzazione per soggetto, denominato GRIS, presentati in questo volume.

Il progetto di ricerca, che sta alla base di questa *Guida* e che ha ottenuto il sostegno del CNR, rappresenta una tra le più importanti iniziative scientifiche intraprese dall'Associazione italiana biblioteche e testimonia una presenza importante dell'AIB sia nel campo degli studi e delle ricerche nell'area biblioteconomica, sia sulla linea della produzione di strumenti per la professione. Questo lavoro è infatti l'uno e l'altro: prendendo le mosse dallo studio sui fondamenti teorici dell'analisi per soggetto sviluppati in area anglosassone negli ultimi quaranta anni, attraverso uno sforzo di traduzione della teoria nella prassi, elabora una guida pratica per l'indicizzazione per soggetto, indicando in particolare una metodologia per la costruzione di stringhe di soggetto, con l'obiettivo di rendere più agevole il lavoro dei bibliotecari fornendo loro dei riferimenti chiari, facili da seguire in un ambito, quello della catalogazione per soggetto, che si è sempre caratterizzato per mancanza di indirizzi precisi e di norme dettagliate.

Come si diceva, l'iniziativa affonda le proprie radici nella tradizione di studi inglesi sull'analisi per soggetto e le classificazioni che, partendo dalla teoria di Ranganathan e passando attraverso le elaborazioni del Classification Research Group e la considerazione della base linguistica nelle ricerche sull'indicizzazione per soggetto, arriva all'elaborazione del sistema PRECIS.

Il PRECIS, pensato per costruire gli indici per soggetto della British National Bibliography, è un sistema complesso che comprende oltre ad una metodologia di analisi del soggetto e di riorganizzazione della stringa, anche una serie di dispositivi necessari per costruire accessi da ogni elemento significativo della stringa.

Con l'introduzione dei cataloghi automatizzati e di sofisticate procedure di interrogazione come quelle previste nei vari OPAC, il sistema perde la sua attualità per quanto attiene la parte delle metodologie di costruzione degli accessi secondari, dimostratesi oltretutto pesanti e farraginose, mantiene la sua validità e la sua alta qualità scientifica e professionale in relazione alla metodologia di analisi del soggetto, identificazione dei ruoli e costruzione della stringa.

Da questi presupposti ha preso l'avvio la ricerca del GRIS.

Va sottolineata infine una linea di continuità che lega il presente lavoro alla tradizione italiana di studi sull'indicizzazione in ordine soprattutto ad alcuni principi fondamentali che, sviluppati in area angloamericana, costituiscono già da tempo un patrimonio consolidato della nostra tradizione. Si tratta essenzialmente di principi quali il soggetto coestensivo, il soggetto specifico e la sommarizzazione.

Nella nuova prospettiva di studi il rapporto fra soggetto specifico, soggetto coestensivo e sommarizzazione diventa il presupposto dell'impianto teorico e pratico di PRECIS e dei sistemi che ad esso si ispirano. Se infatti il soggetto specifico è coestensivo e sommarizza tutti gli aspetti del contenuto semantico di un documento, copre

PRESENTAZIONE

cioè l'intera area semantica dell'argomento trattato, il soggetto specifico è un soggetto composto e richiede quindi delle regole per la coordinazione degli elementi che costituiscono la stringa.

Attraverso questi percorsi e sulla base di questi fondamenti teorici il lavoro del GRIS ha affrontato l'arduo compito di dare risposta all'esigenza di strumenti di indicizzazione coerenti ed efficaci per le biblioteche italiane.

Nel presentare la *Guida* ai bibliotecari italiani voglio inoltre ringraziare i componenti del Gruppo di ricerca e quanti con consigli, osservazioni e proposte hanno dato il loro contributo per la realizzazione di questa opera.

Rossella Caffo

Introduzione

Questa *Guida all'indicizzazione per soggetto* intende rispondere all'esigenza, largamente sentita, di strumenti per un'indicizzazione efficace, coerente, adeguata alle moderne acquisizioni teoriche e al contesto della cooperazione e dell'automazione.

Il disagio rispetto agli strumenti tradizionali (la soggettazione alfabetica in Italia identificata con il *Soggettario* del 1956, ma anche l'indicizzazione a catena largamente usata, insieme alla Classificazione Dewey, nelle biblioteche pubbliche) è dovuto – ben al di là dei problemi di aggiornamento terminologico, comunque pesanti – alla natura stessa di questi ultimi, nati in un contesto ormai molto lontano, con una letteratura quantitativamente molto più limitata e qualitativamente molto meno specializzata, con metodi di gestione dei cataloghi manuali e approssimativi, con possibilità solo rudimentali e indirette di circolazione e condivisione dei dati bibliografici.

Nell'ultimo mezzo secolo la ricerca e la sperimentazione hanno creato e raffinato tutto l'apparato di concetti e di metodi che oggi adoperiamo nel lavoro quotidiano di analisi e indicizzazione, nel controllo e nella normalizzazione, nell'insegnamento: i concetti di faccette, categorie e ruoli, la distinzione funzionale fra relazioni sintattiche (in una voce o stringa) e relazioni semantiche (fra concetti presenti in una voce e concetti non presenti ma collegati), il concetto di ordine di citazione, i principi che regolano lo scomposizione dei termini composti, la distinzione fra diversi tipi di relazioni semantiche (gerarchiche e associative), la stessa distinzione fra vocabolario di indicizzazione e vocabolario di accesso. Queste acquisizioni sono legate alla radicale rifondazione teorica di Ranganathan e, successivamente, soprattutto ai lavori del Classification Research Group inglese, di Coates e di Farradane, di Derek Austin. Nella pratica, esse si sono diffuse – al di là della cerchia ristretta degli interessati al dibattito teorico – con le norme ISO sull'analisi per soggetto (ISO 5963) e sui tesauri monolingui e multilingui (ISO 2788 e 5964), con la formalizzazione in un sistema di indicizzazione organico ed efficiente su larga scala (PRECIS, applicato per molti anni nella *British National Bibliography*), con la larga anche se talvolta approssimativa proliferazione dei tesauri. Soprattutto, esse hanno permeato tutta la manualistica anche di base, che per la prima volta si è trovata a disporre di concetti e metodi chiari, idonei ad essere insegnati e appresi. Anche se in forme parziali e spesso discutibili, è a questi concetti e a questi metodi che si affidano – e non potrebbe essere altrimenti – i tentativi di rendere più coerenti ed efficienti gli strumenti tradizionali, dalla Classificazione Dewey al soggettario della Library of Congress.

Questi innesti, tuttavia, non leniscono il disagio, anzi rischiano di aggravarlo. Pensiamo al disagio quotidiano di analizzare un soggetto con questi strumenti concettuali, dovendolo quindi tradurre, in maniera spesso mutilata e forzata, in un linguaggio non solo più povero, ma costituzionalmente basato su presupposti diversi, come se cercassimo di tradurre in prosa ciceroniana la teoria del transfert o un manuale di informatica. Nella formazione, è un'esperienza per tutti spaesante se non schizofrenica insegnare da un lato una teoria logica e coerente dell'indicizzazione, dall'altro cercare di far comprendere lo spirito (inespresso, intuitivo, comunque risalente a epoche e mentalità per i giovani ormai preistoriche) che sottosta, per esempio, a certe soluzioni del *Soggettario*.

Il passaggio dal catalogo a schede al catalogo elettronico ha aggravato questo disagio, ha reso più evidenti le incoerenze e le approssimazioni dei sistemi tradizionali, ha fatto saltare gli accomodamenti tanto diffusi e spesso inevitabili nella gestione manuale. Quasi mai si è riusciti a riversare in essi la struttura di controllo e di guida faticosamente elaborata per i cataloghi cartacei, né la si è sostituita con un'altra. Spaesante, ancora, è la specie di teoria della "doppia verità" con cui si deve convivere applicando un sistema di soggettazione tutto basato sull'accesso alfabetico tramite la prima parola con un mezzo per natura opposto, che moltiplica senza sforzo le possibilità di accesso richiedendo proprio per questo, inversamente, maggiore strutturazione, per navigare fra la Scilla del risultato zero e la Cariddi delle centinaia o migliaia di risposte.

Il percorso di lavoro che trova in questa *Guida* la sua prima conclusione è cominciato quasi dieci anni fa. Alle origini del GRIS sono alcune esperienze di aggiornamento professionale svoltesi in Toscana (Associazione intercomunale area fiorentina, Firenze 1987; Sistema bibliotecario del Valdarno superiore sud, San Giovanni Valdarno 1988-1989; AIB Sezione Toscana, Sesto Fiorentino 1989-1990), nelle quali venne avviata una riflessione critica collettiva sugli strumenti tradizionali di indicizzazione per soggetto adoperati, soprattutto nelle biblioteche pubbliche. Ne emerse l'esigenza, particolarmente sensibile nel contesto della cooperazione e dell'impiego di sistemi automatizzati, di un metodo di indicizzazione coerente, basato su norme certe ed esplicite soprattutto di tipo sintattico, che potesse essere insegnato e applicato in maniera omogenea.

Negli stessi anni queste esigenze si esprimevano, in Italia, in altre importanti esperienze di elaborazione di metodi e strumenti per una indicizzazione per soggetto adeguata ai bisogni attuali delle biblioteche e alle acquisizioni teoriche degli ultimi decenni. Tra queste esperienze, che hanno costituito riferimenti importanti per il lavoro del GRIS, bisogna ricordare almeno:

- (a) la proposta di *Regole italiane per il catalogo alfabetico per soggetti*, elaborata da Diego Maltese nell'agosto 1985 nell'ambito della Commissione nazionale sulla catalogazione dell'AIB¹;
- (b) l'attività del Gruppo di ricerca sull'indicizzazione per soggetto nel Servizio bibliotecario nazionale, di cui un primo bilancio fu presentato al convegno di Trieste su "Indicizzazione per soggetto e automazione" (21-22 ottobre 1985)²;
- (c) la sperimentazione italiana del sistema PRECIS, a partire dal 1983, da parte di un gruppo di ricerca coordinato ancora da Diego Maltese, con particolare attenzione al confronto con la tradizione italiana di soggettazione, alla valutazione dei problemi linguistici peculiari della nostra lingua e alle più importanti scelte di politica dell'indicizzazione³.

¹ La bozza è stata pubblicata qualche anno dopo: Diego Maltese, *Regole per il Soggettario: un progetto non finito*, «L'indicizzazione», 3 (1988), n. 2, p. 7-15.

² *Bilancio di un lavoro di ricerca*, in: *Il recupero dell'informazione: atti del Convegno-Esposizione bibliografica "Indicizzazione per soggetto e automazione"*, Trieste, 21-22 ottobre 1985, a cura di Adriano Dugulin, Antonia Ida Fontana, Annamaria Zecchia, Milano: Ed. Bibliografica, 1986, p. 54-67.

³ I risultati della ricerca, già anticipati nel citato convegno di Trieste (Diego Maltese, *SINTESI: un progetto di PRECIS italiano*, in: *Il recupero dell'informazione cit.*, p. 127-136) e sulla stampa professionale (Alberto Petrucciani, *PRECIS: un sistema di indicizzazione in sperimentazione in Italia*, «L'indicizzazione», 2, 1987, n. 1, p. 9-19), sono poi stati esposti compiutamente in Diego Maltese - Alberto Petrucciani, *Un'esperienza di indicizzazione per soggetto: materiali per la versione italiana del PRECIS*, Roma: AIB, 1990.

Il Gruppo di ricerca sull'indicizzazione per soggetto costituito dai colleghi toscani si collegò, nel 1989, all'attività della Commissione nazionale "Informazione e documentazione" dell'AIB; nel seminario organizzato dalla Commissione nel giugno 1990 Alberto Cheti espose le problematiche da affrontare e le linee della ricerca in corso⁴.

Il lavoro del GRIS ricevette un notevole impulso nel 1992, venendo riconosciuto come uno dei progetti nazionali più significativi e qualificanti dell'Associazione italiana biblioteche. Nei primi mesi di quell'anno venne elaborato, e quindi discusso e fatto proprio dalla Commissione nazionale per l'indicizzazione e la catalogazione dell'AIB, un documento rivolto a fissare le finalità e i principi guida del lavoro. Il documento, intitolato *Per un metodo coerente di indicizzazione per soggetto*⁵, ripercorreva le ragioni dell'iniziativa e ne definiva così gli obiettivi:

- «(a) superamento dei metodi tradizionali dell'indicizzazione per soggetto, senza per questo far *tabula rasa* della tradizione italiana di soggettazione, ma proponendo un approccio nuovo che consenta di mettere a punto criteri e regole e si proponga di innovare gli strumenti tradizionali e di migliorare la qualità dell'indicizzazione;
- (b) distinzione logica nella metodologia di indicizzazione fra criteri relativi al controllo sintattico e criteri relativi al controllo terminologico;
- (c) per quanto riguarda il controllo sintattico, individuazione di criteri logici e metodi coerenti di costruzione delle stringhe di soggetto, con regole esplicite ed organiche e con un ordine di citazione logico e coerente;
- (d) per quanto riguarda il controllo terminologico, riferimento "forte" agli standard internazionali, ed in particolare alla norma ISO 2788 (standard per la costruzione di thesauri monolingui) ed adozione dell'apparato concettuale e delle relazioni del thesaurus;
- (e) individuazione del livello irrinunciabile della nuova metodologia di indicizzazione per soggetto (la "struttura profonda" del linguaggio di indicizzazione); rinvio delle opzioni (punteggiatura, ordini di citazione facoltativi, forme di presentazione del vocabolario) al livello delle applicazioni singole o collettive (varianti "dialettali" del linguaggio);
- (f) definizione di un metodo di indicizzazione caratterizzato dal requisito della più ampia applicabilità tanto presso strutture documentarie di tipo diverso quanto in termini di livelli di applicazione diversi;
- (g) sperimentazione approfondita ed estesa del nuovo metodo di indicizzazione per una definitiva messa a punto della metodologia proposta».

Lo stesso documento definiva anche le caratteristiche essenziali del metodo che si andava elaborando.

«Il metodo di indicizzazione proposto non è una forma di indicizzazione a catena, né un sistema basato sullo schema "voce principale / suddivisioni", ma un sistema a stringa, in cui cioè:

- (a) ogni stringa contiene tutti gli elementi indispensabili ad identificare il soggetto;
- (b) gli elementi della stringa sono disposti secondo un ordine di citazione uniforme basato sulle loro relazioni all'interno del soggetto e non sulla loro presunta importanza;

⁴ Alberto Cheti, *Problemi di sintassi dell'indicizzazione per soggetto*, in: *Informazione e documentazione: atti del seminario della Commissione nazionale "Informazione e documentazione"*, Roma, 4 giugno 1990, a cura di Vilma Alberani, Roma: AIB, 1991, p. 24-32.

⁵ Associazione italiana biblioteche, Gruppo di ricerca per l'indicizzazione per soggetto, *Per un metodo coerente di indicizzazione per soggetto*, «AIB notizie», 4 (1992), n. 6/7, p. 10-12.

- (c) ogni elemento ritenuto significativo costituisce un accesso potenziale al soggetto;
- (d) ogni termine d'indicizzazione è controllato mediante un corredo di relazioni semantiche».

Le linee fissate in quella dichiarazione di intenti hanno trovato sostanziale conferma nello svolgimento del lavoro e adeguata rispondenza nel documento finale che viene ora pubblicato.

All'esigenza di normalizzazione si è cercato di rispondere attraverso una guida a tutte e tre le operazioni fondamentali dell'indicizzazione per soggetto. Infatti, mentre nei primi passi della ricerca erano stati presi in considerazione solo gli aspetti sintattici, ritenuti più urgenti anche per la mancanza di standard accettati a cui fare riferimento, si è poi ritenuto opportuno affrontare anche il momento dell'analisi concettuale dei documenti e gli aspetti del controllo terminologico: tre ambiti distinti ma interdipendenti, che vanno perciò affrontati con un approccio omogeneo e coerente.

Tuttavia, oggetto principale – e più innovativo – della normativa è sicuramente la formulazione dei soggetti dei documenti in forma di stringa, considerata – per riprendere qui la formula proposta da Diego Maltese e che ha costituito un importante punto di riferimento negli scogli delle decisioni più difficili e delle alternative più ingarbugliate – come parte integrante della descrizione di un documento.

La formulazione della stringa si basa sull'analisi categoriale, un metodo di analisi chiaro ed efficace, con solidi fondamenti logici e linguistici, basato sull'individuazione di tipi di concetti (entità, attività, proprietà, ecc.) e sul riconoscimento delle funzioni o ruoli che ciascuno di essi svolge (azione, agente, oggetto, ecc.).

Di contro alla limpidezza delle scelte metodologiche, indubbiamente complicata si presenta spesso la messa a punto di tutto l'apparato di decisioni applicative e strumenti necessario per produrre un catalogo o un indice: dettagli di presentazione (come la punteggiatura, nel suo doppio valore per l'interpretazione e per l'ordinamento), metodi di ordinamento e di presentazione, procedure di accesso e di navigazione. Tutti aspetti interdipendenti fra loro e che risentono anche, in maniera più o meno vistosa, delle potenzialità, delle rigidità e delle limitazioni dei mezzi tecnologici impiegati: basta pensare, anche trascurando il problema dei prodotti cartacei che pure possono mantenere funzioni utili, alla varietà e alla scarsa flessibilità dei software di gestione bibliografica e delle interfacce di interrogazione dei cataloghi.

La *Guida* presenta quindi, propriamente, un *metodo* piuttosto che un *sistema* di indicizzazione per soggetto. Conseguentemente, al centro del lavoro si trovano le regole per la costruzione delle stringhe di soggetto e per il controllo della forma dei termini; le parti relative all'analisi concettuale del documento e al controllo delle relazioni fra i termini sono state concepite in funzione soprattutto complementare. Infatti l'indicizzatore, nel costruire la stringa, deve partire dall'enunciato di soggetto, che è il risultato dell'analisi concettuale, e al tempo stesso deve tener conto dei criteri e metodi di controllo della forma dei termini; deve, inoltre, essere consapevole che le relazioni espresse nella stringa sono solo una parte dell'organizzazione prevista dal linguaggio di indicizzazione, mentre l'altra, complementare (e quindi il più possibile priva di sovrapposizioni come di falle lasciate scoperte), è rappresentata dalle relazioni registrate fuori dalla stringa, nel corredo di ciascun termine. Del resto, personalmente ritengo, come ho avuto occasione di notare altrove, che la distinzione fra le sfere che convenzionalmente (ma poco propriamente, a mio parere) si definiscono sintattica e semantica sia indispensabile in un linguaggio ordinato e funzionale, ma che ammetta

equilibri diversi – anche se sempre rigorosamente complementari – a seconda, per esempio, dell'ampiezza e della varietà del campo coperto, della specificità e settorialità del vocabolario, dell'entità e della densità delle notizie bibliografiche.

Dalla natura del lavoro consegue anche, come si è accennato, il carattere delle indicazioni fornite: norme, certo, ma offerte come raccomandazioni piuttosto che come regole rigide, presentate come procedure *preferite*, che rispondono nella maniera migliore ai canoni accolti nel documento (specificità, univocità, intelligibilità, coerenza, prevedibilità, ecc.), anche nei casi nei quali esistono opzioni alternative dotate di fondamento o si è consapevoli delle perplessità che possono essere suscitate dalla novità di alcune soluzioni. In ogni caso, il Gruppo ha vagliato e discusso in maniera particolarmente approfondita quei punti, in effetti pochi e circoscritti, per i quali le varie opzioni considerate sembravano tutte comportare qualche inconveniente. Da persona che ha seguito con partecipazione ma dall'esterno il lavoro del Gruppo, vorrei soltanto ricordare che veicolare significati complessi in maniera piana, concisa, esauriente e magari elegante, in qualsiasi linguaggio (compreso quello ordinario), non è compito che ammetta sempre soluzione. Quando questo accade, è inevitabile soddisfare alcuni requisiti a (parziale) scapito di altri: in generale, le raccomandazioni di questa *Guida* tendono a formulazioni di soggetto precise, esaurienti e univoche, mentre la tradizione della soggettazione privilegia talvolta semplicità sintattica e brevità delle voci a scapito della specificità e dell'intelligibilità per chi non ne conosca le convenzioni.

Il lavoro è stato portato avanti in primo luogo attraverso gli incontri periodici del Gruppo, generalmente mensili, dedicati alla discussione dei documenti via via elaborati e all'esame delle osservazioni ricevute. Alla discussione si è affiancata la sperimentazione, attraverso la raccolta della casistica, la verifica applicativa delle norme, i controlli sul *Soggettario* e sui cataloghi delle biblioteche coinvolte.

Un contributo importante è venuto dalle osservazioni inviate al Gruppo e dal dialogo con esperti e interessati, per corrispondenza, in incontri informali e in seminari di lavoro. Infatti, dopo che si era data la più ampia diffusione al documento metodologico già citato, questo e un primo abbozzo della *Guida* sono stati presentati e discussi in un seminario tenuto a Firenze il 19 settembre 1992⁶. Pochi mesi dopo le linee del lavoro e le problematiche emerse nell'incontro fiorentino sono state esposte in un gruppo di interventi – dall'interno e dall'esterno del GRIS – pubblicati nel «Bollettino AIB»⁷.

Si è voluto, con queste iniziative e con successive informazioni⁸, non solo pubblicizzare il lavoro in corso, ma dare la possibilità a tutti, alle diverse articolazioni dell'Associazione e alle istituzioni, e soprattutto a tutte le persone che potevano esservi interessate, di portare un contributo attivo, discutendo almeno le scelte più importanti via via che venivano affrontate.

⁶ Cfr. il resoconto di Milvia Priano, *Gli obiettivi del GRIS*, «AIB notizie», 4 (1992), n. 11/12, p. 21-23.

⁷ *Le prospettive di lavoro del Gruppo di ricerca sull'indicizzazione per soggetto*, «Bollettino AIB», 32 (1992), n. 4, p. 419-437. Alla premessa di chi scrive seguivano *La costruzione delle stringhe di soggetto: l'approccio del GRIS*, di Alberto Cheti; *Il controllo terminologico*, di Daniele Danesi; *Il GRIS dalla elaborazione alla sperimentazione*, di Massimo Rolle, e *Un codice per le intestazioni di soggetto*, di Carlo Revelli.

⁸ Cfr. Milvia Priano, *Il GRIS in progress*, «AIB notizie», 6 (1994), n. 9, p. 16.

INTRODUZIONE

Nel periodo 1993-1995 il Gruppo ha lavorato essenzialmente su tre piani:

- (a) la revisione delle norme per la costruzione delle stringhe di soggetto, sulla base dei risultati del seminario di Firenze e delle osservazioni pervenute;
- (b) l'elaborazione delle parti della *Guida* relative al controllo terminologico e di quelle sull'analisi concettuale dei documenti;
- (c) l'estensione della sperimentazione.

Il lavoro è stato presentato in alcuni seminari, tenuti presso la Biblioteca di storia moderna e contemporanea di Roma (aprile 1993), l'Associazione italiana biblioteche Sezione Liguria (Genova, giugno 1993), l'Università di Bologna (marzo e settembre 1994), l'Università della Calabria (maggio 1995) e l'Università di Firenze (novembre 1995).

L'ultima fase del lavoro, quest'anno, è stata dedicata alla redazione finale della *Guida*. Una valutazione del lavoro svolto e delle prospettive future è stata compiuta in una riunione tenuta nell'aprile 1996 a Firenze, con la partecipazione di Benedetto Aschero, Rossella Caffo, Luigi Crocetti, Ornella Foglieni, Antonia Ida Fontana, Elisa Grignani, Diego Maltese e Carlo Revelli. La *Guida* viene ora pubblicata dall'Associazione italiana biblioteche e verrà presentata in una tavola rotonda a Trieste il 29 novembre prossimo, nell'ambito del nostro XLII Congresso nazionale.

Al di là del dovuto resoconto delle attività svolte e dei sinceri ringraziamenti a tutti coloro che, nel GRIS e fuori, hanno dato il loro contributo al lavoro, vorrei sottolineare il carattere a mio avviso esemplare, raro e prezioso, di questa esperienza.

Innanzitutto, è da sottolineare il coraggio con cui si è voluto affrontare una delle più grandi lacune degli "strumenti professionali", in uno dei campi indubbiamente più complessi sotto il profilo scientifico e tecnico, con la consapevolezza della difficoltà del compito ma anche della necessità di uscire dalla sterile *impasse* fra la critica degli strumenti inadeguati a disposizione e la ricerca quotidiana degli indispensabili adattamenti.

Un compito così complesso è stato affrontato con un impegno puntuale e continuo, di anni, rarissimo in un sodalizio volontario e in larga misura informale come il nostro, e nello stesso tempo con una tenace disponibilità al dialogo e al confronto, alla ricerca insomma di un consenso professionale non preconstituito o superficiale. In un campo, ripeto, di tale complessità che anche l'opinione degli esperti più qualificati in genere diverge su numerose questioni non di poca importanza.

Si tratta, quindi, di un esempio di maturità professionale che va ben al di là del suo oggetto specifico e che insieme ad altre iniziative di alto profilo seriamente condotte in porto, come l'indagine su "Efficienza e qualità dei servizi nelle biblioteche pubbliche di base", indica una direzione da seguire per sviluppare e irrobustire la nostra cultura professionale e per fare dell'Associazione un punto di riferimento sempre più autorevole e incisivo.

Con la pubblicazione di questa *Guida*, comunque, l'impegno che ne è stato alla base non può considerarsi esaurito. Personalmente ritengo che le questioni connesse alla concreta utilizzazione di questa normativa (così come di qualsiasi altra) nei cataloghi, anche se di carattere sostanzialmente applicativo, non siano tutte banali, e che ingenti risorse umane vengano troppo spesso sprecate, nella nostra tradizione, per un malinteso senso di superiorità rispetto ai problemi tecnici di ogni giorno, affrontati con l'improvvisazione individuale invece che con procedure standard sperimentate e di pubblico dominio.

Ma, in primo luogo, si pone il problema delle prospettive di diffusione del metodo di indicizzazione che questa *Guida* propone ed espone con ammirevole chiarezza e precisione. Non sono mancati, in questi anni, i segni di interesse e di attenzione da parte di importanti istituzioni bibliotecarie, a partire dalla Biblioteca nazionale centrale di Firenze, in cui è storicamente radicata la tradizione italiana della soggettazione alfabetica e che ha attivamente partecipato, negli ultimi anni, ai lavori del GRIS. Siamo tutti consapevoli, d'altra parte, che i grandi cambiamenti tecnologici e organizzativi che hanno investito il mondo delle biblioteche e toccato particolarmente proprio gli istituti con le maggiori responsabilità hanno spesso reso più difficile, un po' paradossalmente, l'innovazione nei campi più squisitamente tecnici, nonostante i notevoli progressi teorici e l'evidente inadeguatezza di metodi e sistemi, non solo di indicizzazione per soggetto, concepiti e messi a punto anche solo pochi decenni fa, ma in un contesto completamente diverso da quello attuale.

Sicuramente, per il suo impianto di guida metodologica e per la sua valenza anche didattica, questo lavoro si offre come strumento di aggiornamento culturale e di affinamento delle capacità professionali per chiunque si occupi di indicizzazione, con qualunque sistema. Le indicazioni che fornisce saranno in molti casi preziose anche a chi opera interamente all'interno di sistemi tradizionali, come bussola per orientarsi nell'analisi dei documenti, per comprendere le scelte che ciascun sistema più o meno consapevolmente incorpora e per ponderare le decisioni da prendere nel lavoro quotidiano. Del resto, anche se in maniera meno organica, parziale e personale, è alle acquisizioni della teoria moderna dell'indicizzazione che ciascuno di noi si è dovuto rivolgere, anche nella pratica dei sistemi tradizionali, per trovare ragione delle scelte quotidiane e perfino per disporre di un linguaggio con cui descriverle, data la povertà e l'approssimazione (basta pensare a un termine sommamente improprio come "suddivisioni") di quello d'origine dei sistemi stessi, ben poco progredito da Cutter in poi.

Tuttavia, questa condizione mi è sempre sembrata simile a quella di chi facesse eseguire complessi calcoli a un elaboratore, per esempio per progettare un ponte o uno scafo, riportandone poi i risultati a mano, con una vecchia squadra e una matita, su una carta millimetrata. A me sembra piuttosto evidente che, in primo luogo, non vi sono le condizioni (forse nemmeno la necessità) per fare *tabula rasa* di una tradizione, quella della nostra soggettazione alfabetica, che ha edificato un patrimonio informativo non indifferente (a partire dai quasi quarant'anni di *Bibliografia nazionale italiana*) e radicato un linguaggio almeno in parte comune a molte biblioteche e a due o tre generazioni di bibliotecari. Altrettanto palese, mi sembra, è che il sistema è ormai fuori controllo: se erano nella migliore delle ipotesi pochissimi i cataloghi cartacei che del *Soggettario* rispettavano l'organizzazione e la logica, con il necessario aggiornamento, non so se ne esista anche uno soltanto fra quelli elettronici.

Come riportare sotto controllo i cataloghi per soggetto, in maniera che possano rispondere alle domande che già Cutter indicava e che si ripetono ritualmente in ogni corso di formazione, mettendo tra parentesi che il controllo del vocabolario è stato abbandonato da quarant'anni e la struttura sindetica, anche in forme rudimentali, almeno da un decennio?

Un approccio, a cui ho accennato in precedenza, è la parziale sovrimposizione ai sistemi tradizionali di concetti e procedure standard dell'indicizzazione per soggetto moderna (per esempio, tipicamente, delle relazioni tesaurali ai tradizionali rinvii e richiami). Un approccio che non può funzionare, però, perché confonde le parole con le cose. Chiamando Ferrari la mia carriola non la faccio andare più veloce: le relazioni

INTRODUZIONE

tesaurali sono una maniera più efficiente e più economica di gestire un vocabolario di indicizzazione, ma presuppongono che il controllo avvenga al livello dei singoli termini (non delle stringhe o delle voci principali) e che le relazioni gerarchiche siano logicamente distinte dalle altre. Questi cambiamenti richiedono un lavoro e producono dei benefici per la consultazione e la gestione; cambiare le etichette, i nomi e non le cose, è un lavoro diverso, magari minore, ma che ovviamente non produce gli stessi benefici.

Il lavoro del GRIS indica un'altra direzione, quella di porre delle fondamenta logiche, coerenti e moderne all'indicizzazione alfabetica. Alcune di queste fondamenta, a ben vedere, sono antiche: da una di queste, il principio di specificità, è nata oltre un secolo fa, come sappiamo, la soggettazione alfabetica che, con qualche ritocco, ha dominato la tradizione bibliotecaria non solo italiana del Novecento. Un'altra di queste fondamenta, la distinzione fra concetti di entità e concetti di attività, si è affermata solo in tempi molto recenti, eppure è sottesa da sempre al linguaggio della soggettazione tradizionale. Gli esempi potrebbero continuare a lungo: basta pensare alla progressiva chiarificazione delle funzioni del reticolo di collegamenti, dall'accesso indiretto a singole pubblicazioni, al richiamo fra soggetti affini, fino al legame fra concetti fra i quali esistano specifiche relazioni semantiche.

A mio avviso, un metodo coerente di indicizzazione alfabetica per soggetto non fa che realizzare le aspirazioni che si trovavano alla base dei sistemi tradizionali, ma in maniera più efficiente e più economica, idonea ad essere insegnata e appresa invece che imitata "a orecchio", suscettibile di essere applicata in modo decisamente più uniforme in luoghi, tempi e da persone diverse. Potremmo scoprire, allora, che il metodo di indicizzazione che questa *Guida* propone parla quasi sempre un linguaggio che conosciamo, spesso proprio il medesimo, perché è il linguaggio delle cose e dei libri, talvolta un linguaggio più preciso, più articolato, che vuole offrire a chi lo cura e a chi lo legge un filo più lucente e più sicuro per non smarrirsi in un labirinto informativo tanto più vasto e più intricato.

Alberto Petrucciani

Sommario

0. NOZIONI GENERALI	pag. 5
0.1. OGGETTO, CAMPO DI APPLICAZIONE E SCOPI	
0.2. RIFERIMENTI	
0.3. DEFINIZIONI	
0.3.1. <i>Documento</i>	
0.3.2. <i>Concetto</i>	
0.3.3. <i>Soggetto</i>	
0.3.4. <i>Enunciato di soggetto</i>	
0.3.5. <i>Termini di indicizzazione</i>	
0.3.6. <i>Termini preferito</i>	
0.3.7. <i>Termini non preferito</i>	
0.3.8. <i>Termini composto</i>	
0.3.9. <i>Stringa di soggetto</i>	
0.3.10. <i>Linguaggio di indicizzazione</i>	
0.3.11. <i>Vocabolario di indicizzazione</i>	
0.3.12. <i>Controllo terminologico</i>	
0.3.13. <i>Relazioni semantiche</i>	
0.3.14. <i>Sintassi</i>	
0.3.15. <i>Ordine di citazione</i>	
0.3.16. <i>Relazioni sintattiche</i>	
0.3.17. <i>Ruolo</i>	
0.4. PRINCIPI GENERALI	
0.4.1. UNIFORMITÀ E UNIVOCITÀ	
0.4.2. ESAUSTIVITÀ	
0.4.3. COESTENSIONE	
0.4.4. SPECIFICITÀ	
0.5. PROCESSO DI INDICIZZAZIONE	
1. ANALISI CONCETTUALE DEI DOCUMENTI	pag. 13
1.1. INTRODUZIONE	
1.2. SOGGETTO	
1.3. PROCEDURA	
1.3.1. ESAME DEL DOCUMENTO	
1.3.2. INDIVIDUAZIONE DEL TEMA DI BASE	
1.3.3. IDENTIFICAZIONE DEI CONCETTI	
1.4. ENUNCIATO DI SOGGETTO	
2. COSTRUZIONE DELLE STRINGHE DI SOGGETTO	pag. 19
2.1. PROCESSO DI COSTRUZIONE DELLA STRINGA	
2.1.1. ANALISI DELL'ENUNCIATO DI SOGGETTO	
2.1.2. SCHEMA DEI RUOLI	
2.1.3. ORDINE DI CITAZIONE	
2.1.4. PUNTEGGIATURA	
2.1.5. CONNETTIVI	

SOMMARIO

- 2.2. ELEMENTI NUCLEARI
 - 2.2.1. CONCETTO CHIAVE
 - 2.2.1.1. ENTITÀ SENZA AZIONE
 - 2.2.1.2. AZIONE SENZA ENTITÀ
 - 2.2.2. AZIONE
 - 2.2.2.1. EFFETTI DELL’AZIONE
 - 2.2.2.2. AZIONE SU AZIONE
 - 2.2.2.3. INTERAZIONE
 - 2.2.2.4. RELAZIONE STABILITA DALL’AUTORE
 - 2.2.3. BENEFICIARIO
 - 2.2.4. AGENTE, STRUMENTO
 - 2.2.4.1. AGENTE INDIRETTO
 - 2.2.4.2. AGENTE E AZIONE SENZA OGGETTO
 - 2.2.4.3. AGENTE E OGGETTO SENZA AZIONE
 - 2.2.4.4. FATTORI
 - 2.3. ELEMENTI DIPENDENTI
 - 2.3.1. PARTE E PROPRIETÀ
 - 2.3.2. CLASSE QUASI GENERICA
 - 2.4. ELEMENTI EXTRANUCLEARI
 - 2.4.1. LUOGO E TEMPO
 - 2.4.1.1. LUOGO COME CONCETTO CHIAVE
 - 2.4.2. ASPETTI DISCIPLINARI
 - 2.4.3. CASO, ESEMPIO, AREA DI STUDIO
 - 2.4.4. DESTINAZIONE
 - 2.4.5. FORMA
 - 2.5. ELEMENTI COORDINATI
3. CONTROLLO TERMINOLOGICO pag. 59
- 3.1. INTRODUZIONE
 - 3.2. ANALISI CATEGORIALE
 - 3.3. MORFOLOGIA
 - 3.3.1. USO DI SINGOLARE E PLURALE
 - 3.3.1.1. PRINCIPIO DELLA NUMERABILITÀ
 - 3.3.1.2. CRITERI DA NON IMPIEGARE
 - 3.3.1.3. APPLICAZIONE DEL PRINCIPIO DELLA NUMERABILITÀ
 - 3.3.1.4. ECCEZIONI AL PRINCIPIO DELLA NUMERABILITÀ
 - 3.3.1.4.1. ECCEZIONI AL PLURALE
 - 3.3.1.4.2. ECCEZIONI AL SINGOLARE
 - 3.3.1.5. RIEPILOGO DEI CRITERI
 - 3.3.1.6. USO DELLE DUE FORME PER LO STESSO LEMMA
 - 3.3.2. TERMINI COMPOSTI
 - 3.3.2.1. INTRODUZIONE
 - 3.3.2.2. ANALISI DEI TERMINI COMPOSTI
 - 3.3.2.2.1. FORME GRAMMATICALI COMPOSTE
 - 3.3.2.2.2. COMPONENTI STRUTTURALI
 - 3.3.2.2.3. TECNICHE DI SCOMPOSIZIONE
 - 3.3.2.3. TERMINI DA MANTENERE NELLA FORMA COMPOSTA
 - 3.3.2.4. TERMINI DA SCOMPORRE SINTATTICAMENTE

SOMMARIO

- 3.3.3. NOMI PROPRI
 - 3.3.3.1. INTRODUZIONE
 - 3.3.3.2. INDICAZIONE DELL'ENTITÀ INDIVIDUALE
 - 3.3.3.3. FORMA DEI NOMI PROPRI
- 3.3.4. OMOGRAFIA
 - 3.3.4.1. INTRODUZIONE
 - 3.3.4.2. METODO DI DISAMBIGUAZIONE
 - 3.3.4.3. LIMITAZIONE DELLA DISAMBIGUAZIONE
- 3.4. STRUTTURA DEL VOCABOLARIO
 - 3.4.1. INTRODUZIONE
 - 3.4.2. SIMBOLI
 - 3.4.3. RELAZIONE DI EQUIVALENZA
 - 3.4.4. RELAZIONI GERARCHICHE
 - 3.4.4.1. RELAZIONE GENERICA
 - 3.4.4.2. RELAZIONE PARTE-TUTTO
 - 3.4.4.3. RELAZIONE ESEMPLIFICATIVA
 - 3.4.5. RELAZIONE ASSOCIATIVA

INDICE ANALITICO

pag. 91

0.

Nozioni generali

0.1. OGGETTO, CAMPO DI APPLICAZIONE E SCOPI

Queste raccomandazioni hanno come oggetto i metodi e le procedure per l'analisi concettuale dei documenti, la costruzione delle stringhe di soggetto e il controllo terminologico. Vogliono essere, dunque, una guida alle diverse fasi del processo di indicizzazione.

La parte centrale del documento è dedicata alle procedure per la costruzione della stringa e alle regole per l'ordine di citazione. Esse sono basate essenzialmente sull'analisi dei ruoli, ossia delle funzioni logiche svolte da ciascun concetto nella definizione del soggetto, e sull'applicazione di un ordine di citazione ad essi associato. Alla costruzione della stringa sono connesse altre due operazioni fondamentali: l'una, preliminare, consiste nell'identificazione del soggetto dei documenti; l'altra, complementare, nella scelta dei termini di indicizzazione e nell'indicazione di alcuni tipi di relazioni che esistono tra loro. Le istruzioni per queste due operazioni sono descritte rispettivamente nella prima ed ultima parte di questo documento. Esse fanno riferimento, in particolare, alle norme internazionali ISO 5963 e ISO 2788 (*vedi* 0.2.).

Il metodo di indicizzazione proposto è caratterizzato principalmente dai seguenti requisiti:

- (a) l'identificazione, mediante l'analisi del documento, dei concetti che definiscono esattamente il soggetto;
- (b) la rappresentazione di questi concetti in un'unica formulazione lineare (stringa di soggetto);
- (c) la disposizione dei concetti nella stringa secondo un ordine di citazione basato sulla loro diversa funzione logica nella definizione del soggetto;
- (d) la possibilità di accedere alla stringa di soggetto tramite ciascun termine ritenuto significativo;
- (e) il controllo di ogni termine di indicizzazione mediante un corredo di relazioni semantiche.

I requisiti (a), (b), (c) ed (e) si riferiscono all'identificazione del soggetto, alla sua formulazione, al controllo dei termini di indicizzazione e delle loro relazioni; il requisito d) ai punti di accesso che un sistema di indicizzazione dovrebbe prevedere nel catalogo, in modo da facilitare all'utente la ricerca dei documenti pertinenti. Va precisato, tuttavia, che queste raccomandazioni si occupano principalmente della formulazione del soggetto, in quanto parte integrante della descrizione di un documento, e non degli aspetti connessi alla sua utilizzazione in un catalogo o indice. Le strategie e gli strumenti per il recupero dell'informazione, il sistema degli accessi, i metodi di ordinamento non sono considerati in queste raccomandazioni.

Le tecniche descritte sono basate, per quanto possibile, su principi generali e criteri logici, la cui validità non è limitata ad un determinato sistema di indicizzazione né ad un campo disciplinare specifico. Tuttavia, esse sono particolarmente indirizzate ai sistemi preordinati, i quali esprimono il contenuto concettuale dei documenti mediante sequenze ordinate di termini o stringhe di soggetto.

Le raccomandazioni contenute nel presente documento sono finalizzate a migliorare la qualità degli strumenti di indicizzazione e ad assicurare una pratica coerente.

La coerenza è un fattore importante nel funzionamento e nell'utilizzazione di un sistema di indicizzazione, soprattutto quando le informazioni sono scambiate tra i diversi centri documentari di una rete. Conferendo, infatti, al sistema la caratteristica della prevedibilità (per esempio, relativamente all'ordine dei concetti in stringhe costruite con termini differenti ma secondo le medesime relazioni sintattiche), essa permette all'utente di porre le sue richieste al sistema nelle forme più appropriate e di interpretarne correttamente le risposte. La prevedibilità dei modi di espressione dei concetti e delle loro relazioni è una delle caratteristiche principali di un linguaggio di indicizzazione.

Dunque, l'indicizzatore dovrebbe compiere ogni sforzo per raggiungere l'obiettivo della coerenza e della prevedibilità in ogni fase del processo di indicizzazione: nell'esame del documento e nella identificazione dei concetti, come pure nella scelta dei termini appropriati e nella costruzione della stringa.

Tali sforzi avranno successo se l'indicizzatore saprà assicurare imparzialità nell'analisi concettuale dei documenti e, acquisita una conoscenza adeguata delle regole e delle procedure proprie del sistema di indicizzazione, saprà applicarle in maniera costante.

Tuttavia, la coerenza non è solamente una prerogativa soggettiva, dovuta cioè all'esperienza e alla competenza dell'indicizzatore; essa dipende anche dalla qualità degli strumenti di indicizzazione, in particolare dall'omogeneità e dalla stabilità dei criteri sui quali sono costruiti.

0.2. RIFERIMENTI

Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri (ISO 2788-1986).

Metodi per l'analisi dei documenti, la determinazione del loro soggetto e la selezione dei termini di indicizzazione (UNI ISO 5963-1989).

0.3. DEFINIZIONI

Nell'ambito del presente documento valgono le definizioni seguenti. Esse sono organizzate sistematicamente secondo quest'ordine: lemmi che identificano i referenti del linguaggio di indicizzazione (0.3.1.-0.3.4.); lemmi che rappresentano le unità del linguaggio di indicizzazione (0.3.5.-0.3.9.); lemmi che definiscono i componenti strutturali del linguaggio di indicizzazione (0.3.10.-0.3.17.).

0.3.1. *Documento*: qualsiasi unità informativa, che possa essere trattata mediante un'operazione di catalogazione.

0.3.2. *Concetto*: unità di pensiero (o idea singola) rappresentata con un termine di indicizzazione (*vedi* 0.3.5.).

0.3.3. *Soggetto*: concetto o combinazione di concetti che rappresenta un tema all'interno di un documento.

Nei sistemi di indicizzazione, prevalentemente preordinati, che esprimono il contenuto concettuale dei documenti in forma di descrizione sintetica, il soggetto è inteso comunemente come il tema complessivo o centrale del documento.

0.3.4. *Enunciato di soggetto*: parola o combinazione di parole del linguaggio naturale che esprime il soggetto di un documento.

Questa definizione si riferisce all'espressione linguistica del soggetto identificato mediante l'analisi del documento, formulata mentalmente o anche per iscritto dall'indicizzatore in risposta alla domanda «di che cosa tratta/che cos'è questo documento?». Tale espressione, detta anche *frase tipo-titolo*, per la sua somiglianza con il titolo di un documento, serve come base per la traduzione del soggetto nel linguaggio di indicizzazione (vedi 0.3.10.).

0.3.5. *Termine di indicizzazione*: rappresentazione lessicale di un concetto, preferibilmente sotto forma di un nome o di un sintagma nominale.

0.3.6. *Termine preferito*: termine di norma utilizzato nelle stringhe di soggetto per rappresentare un determinato concetto. Nel vocabolario è collegato ai termini non preferiti.

0.3.7. *Termine non preferito*: sinonimo, quasi sinonimo o forma variante di un termine preferito. Collegato al termine preferito, costituisce un punto di accesso nel vocabolario. In particolari circostanze può essere utilizzato nelle stringhe di soggetto al posto del termine preferito.

0.3.8. *Termine composto*: termine di indicizzazione che può essere scomposto in componenti separati, dei quali uno è identificato come il *focus*, l'altro o gli altri come *differenze*.

Un termine composto può essere analizzato nei seguenti componenti:

(a) il *focus* (o *testa*), cioè il componente nominale da cui dipendono gli altri elementi e che identifica la classe generale di concetti cui il sintagma nominale si riferisce: per esempio, il componente nominale «edifici» nel termine composto «edifici commerciali»;

(b) la *differenza* (o *modificatore*), cioè uno o più elementi che dipendono dal focus e che ordinariamente ne restringono l'estensione, specificando una delle sottoclassi della classe generale identificata dal focus: per esempio, l'aggettivo «commerciali» nel termine composto «edifici commerciali».

0.3.9. *Stringa di soggetto*: sequenza ordinata di termini, che rappresenta il soggetto di un documento.

0.3.10. *Linguaggio di indicizzazione*: strumento per la rappresentazione coerente, formalizzata e sintetica del contenuto concettuale dei documenti, funzionale alla segnalazione e al reperimento dei documenti stessi.

Un linguaggio di indicizzazione verbale di tipo preordinato è costituito da: (a) un insieme controllato di termini scelti dalla lingua naturale per esprimere uniformemente e univocamente i singoli concetti; (b) un insieme di norme che regolano la disposizione dei termini in sequenze sintatticamente unitarie (stringhe di soggetto).

0.3.11. *Vocabolario di indicizzazione*: insieme controllato dei termini appartenenti al linguaggio di indicizzazione.

0.3.12. *Controllo terminologico*: insieme delle norme e delle procedure che regolano la forma dei termini costituenti il vocabolario di indicizzazione, ne garantiscono l'uniformità e l'univocità e ne stabiliscono le relazioni semantiche.

0.3.13. *Relazioni semantiche*: relazioni che collegano ciascun termine di indicizzazione ad altri termini sulla base del loro significato. Sono dette anche relazioni *a priori*.

0.3.14. *Sintassi*: insieme delle norme che governano la costruzione delle stringhe di soggetto, prescrivendo l'ordine di citazione dei concetti ed altri dispositivi (per esempio, la punteggiatura tra i termini).

0.3.15. *Ordine di citazione*: ordine in cui debbono essere disposti i concetti nella stringa di soggetto.

0.3.16. *Relazioni sintattiche*: relazioni logiche che esistono tra i concetti che definiscono un soggetto e, analogamente, tra i termini che rappresentano ciascun concetto nella relativa stringa. Sono dette anche relazioni *a posteriori*.

0.3.17. *Ruolo*: la funzione logica svolta dal singolo concetto (e dal termine che lo rappresenta) nella definizione di un soggetto.

0.4. PRINCIPI GENERALI

All'indicizzazione per soggetto sottostanno alcuni principi, che costituiscono le direttive generali cui dovrebbero uniformarsi le attività di analisi concettuale dei documenti, di costruzione delle stringhe di soggetto e di controllo terminologico.

Tali principi sono riconducibili alle nozioni di uniformità e univocità, esaustività, coestensione e specificità. La loro applicazione concorre a determinare i requisiti o le qualità fondamentali di un sistema di indicizzazione in grado di rispondere efficacemente alle richieste degli utenti.

Trattandosi di principi fondamentali, se ne darà nei paragrafi che seguono una definizione generale, precisandone tuttavia l'applicazione ad un metodo di indicizzazione preordinato in linguaggio naturale.

0.4.1. UNIFORMITÀ E UNIVOCITÀ

Il principio dell'*uniformità* stabilisce che un soggetto sia rappresentato nel linguaggio di indicizzazione da un solo termine o sequenza di termini. Parallelamente, il principio dell'*univocità* stabilisce che ciascun termine o sequenza di termini rappresenti un solo soggetto.

L'applicazione di questo duplice principio garantisce una corrispondenza biunivoca tra il soggetto e la sua rappresentazione nel linguaggio di indicizzazione, imponendo il primo il controllo della sinonimia, il secondo quello della polisemia.

Entrambi questi tipi di controllo si esercitano sia su singoli termini di indicizzazione che su sequenze di termini.

Il controllo della sinonimia implica:

- (a) la scelta di un solo termine come termine preferito da utilizzare nell'indicizzazione per rappresentare un concetto, e la creazione di punti di accesso dai suoi sinonimi, quasi-sinonimi o forme varianti, che rinviano al termine preferito;
- (b) la scelta di un ordine di citazione preferito per la disposizione dei termini nelle stringhe di soggetto.

Il controllo della polisemia implica:

- (a) la precisazione del significato con il quale un termine è utilizzato nel linguaggio di indicizzazione e la disambiguazione dei termini cosiddetti *omonimi* mediante mezzi appropriati (p.e., note esplicative e qualificazioni in parentesi);
- (b) l'adozione di un metodo logico di costruzione delle stringhe di soggetto, che ne assicuri l'*intelligibilità*, prevenendo possibili fenomeni di ambiguità sintattica. L'intelligibilità indica la proprietà delle stringhe di soggetto di risultare facilmente comprensibili, cosicché l'utente sia in grado di identificare con chiarezza il soggetto che esse rappresentano e di distinguere soggetti espressi con gli stessi termini ma disposti in modo diverso, ossia secondo differenti relazioni sintattiche.

In particolari circostanze, termini non preferiti possono essere utilizzati nella stringa di soggetto per favorirne l'intelligibilità. La presenza del termine non preferito non viola il principio dell'*uniformità*, purché gli strumenti di reperimento e di organizzazione delle informazioni utilizzati nell'indicizzazione realizzino la completa equivalenza, rispetto alle funzioni del catalogo, fra la stringa contenente termini non preferiti e quella composta di soli termini preferiti.

0.4.2. ESAUSTIVITÀ

L'*esaustività* si riferisce al numero dei concetti identificati come essenziali per la descrizione del soggetto ed effettivamente tradotti nei termini del linguaggio di indicizzazione.

Nello stabilire quali concetti debbano essere identificati, l'indicizzatore dovrebbe attenersi, in linea generale, ai seguenti criteri:

- (a) la scelta dei concetti deve essere effettuata tenendo conto della funzione svolta da un concetto nell'espressione dell'insieme del soggetto di un documento;
- (b) tale scelta, tuttavia, può essere influenzata dalla previsione dei bisogni di una determinata comunità di utenti, quando ne consegua l'opportunità di selezionare temi particolari ritenuti rilevanti per il recupero del documento.

Il grado di esaustività può essere influenzato da alcuni fattori, quali gli scopi dell'indicizzazione, la tipologia del materiale documentario che si sta indicizzando, le caratteristiche del sistema di indicizzazione.

In particolare, utilizzando un sistema di indicizzazione che esprima il contenuto concettuale dei documenti in forma di descrizione sintetica e operando in un contesto nel quale non sia possibile fare presupposizioni circa gli interessi e le possibili richieste degli utenti, il principio dell'esaustività risulterà normalmente soddisfatto dalla condizione che siano identificati i concetti necessari e sufficienti a descrivere il tema complessivo o centrale del documento (*tema di base*). Se nello stesso documento ricorrono due o più temi indipendenti, questi saranno trattati separatamente.

0.4.3. COESTENSIONE

Per il principio della *coestensione* una stringa di soggetto deve rappresentare nel modo più completo il soggetto identificato mediante l'analisi del documento. Ciò comporta che ognuno dei concetti necessari a definire il soggetto sia citato nella stringa e coordinato logicamente con gli altri concetti.

Si tenga presente che la capacità della stringa di esprimere interamente il soggetto complessivo del documento influenza il *grado di precisione* (ossia la percentuale dei documenti pertinenti su quelli recuperati), che è direttamente proporzionale non solo al numero dei concetti identificati, ma anche al loro grado di coordinazione logica.

0.4.4. SPECIFICITÀ

La *specificità* indica la precisione con cui un particolare concetto identificato nel soggetto del documento è specificato dal linguaggio di indicizzazione. Una perdita di specificità si ha quando un concetto è rappresentato da un termine di significato più generale. Idealmente, i concetti dovrebbero essere espressi nel modo più specifico possibile.

Anche il grado di specificità può essere influenzato dagli stessi fattori che influenzano l'esaustività. Per esempio, le tavole di uno schema di classificazione non consentono talvolta l'esatta specificazione di un concetto, che viene così ad essere rappresentato da un simbolo di classificazione indicante una classe più ampia.

Eccezionalmente, termini più generali possono essere preferiti quando si ritenga

che un'eccessiva specificità possa nuocere al recupero del documento, ossia quando si supponga che un termine troppo specifico, estraneo alle competenze linguistiche degli utenti, non sia da essi utilizzato nella ricerca. Tuttavia, questa supposizione non dovrebbe avere alcun peso quando il vocabolario del linguaggio di indicizzazione è strutturato in modo tale da garantire l'accesso anche da termini più generali. Così, se il sistema di indicizzazione incorpora un thesaurus o qualche altra forma di presentazione delle relazioni generiche tra i termini, si dovrebbe scegliere sempre il termine più specifico per rappresentare un concetto.

0.5. PROCESSO DI INDICIZZAZIONE

Il processo di indicizzazione consiste di tre operazioni fondamentali:

- (1) analisi concettuale dei documenti;
- (2) costruzione delle stringhe di soggetto;
- (3) controllo terminologico.

La prima operazione è finalizzata alla determinazione del soggetto del documento; le altre due alla sua traduzione nel linguaggio di indicizzazione.

1.

Analisi concettuale dei documenti

1.1. INTRODUZIONE

Lo scopo dell'analisi concettuale è quello di individuare e definire esattamente il soggetto di un documento.

L'individuazione del soggetto è un'operazione intellettuale che implica la comprensione del contenuto del documento, la conoscenza dell'area disciplinare di sua pertinenza, la competenza nel linguaggio di indicizzazione specifico, la previsione dei bisogni e delle richieste degli utenti.

Sugli esiti di questa operazione influiscono le capacità intellettuali e la cultura dell'indicizzatore. Tuttavia, affinché gli strumenti per la descrizione e il recupero per soggetto dei documenti risultino coerenti e funzionali, occorre che essa non si riduca ad un atto di creatività individuale, ma sia sempre condotta secondo una procedura sistematica e normalizzata, tale da produrre risultati sostanzialmente uguali o, comunque, condivisibili, anche se eseguita in contesti diversi.

A questo scopo mira la norma UNI ISO 5963, che costituisce il riferimento normativo per l'analisi dei documenti, la determinazione del loro soggetto e la selezione dei termini di indicizzazione. Le raccomandazioni in essa contenute sono tenute ampiamente presenti anche nelle seguenti indicazioni.

1.2. SOGGETTO

Ai fini di una normalizzazione dell'analisi concettuale è necessario, innanzitutto, che vi sia una comune consapevolezza di che cosa gli indicatori debbano ricercare nei documenti e rappresentare poi nel linguaggio di indicizzazione; occorre cioè stabilire che cosa sia il soggetto di un documento.

In linea generale e a prescindere da contesti particolari, soggetto può essere considerato ogni concetto o combinazione di concetti che rappresentino un tema all'interno di un documento. Tuttavia, per evitare incongruenze nei risultati dell'analisi, è opportuno che il soggetto sia sempre principalmente identificato con il *tema di base* del documento.

Il tema di base è quell'oggetto unitario di conoscenza al quale sono riferibili i singoli temi particolari discussi nel documento e al quale sono correlate nel testo tutte le informazioni fornite intenzionalmente dall'autore, essendo stata proprio la volontà di comunicare nozioni dirette e specifiche su quell'oggetto di conoscenza il motivo fondamentale della produzione intellettuale dell'intero documento.

Dunque, il tema di base, definito da un singolo concetto o, più spesso, da una sequenza logicamente organizzata di concetti, è una proprietà necessaria di qualsiasi testo percepibile come un'unità coerente. Il testo stesso nel suo insieme può essere considerato come la risposta ad un'unica domanda, il cui contenuto coincide con il tema di base del documento.

La scelta del tema di base come soggetto di un documento trova giustificazione nelle seguenti motivazioni:

- (a) il tema di base è il tema complessivo o centrale del documento, il tema che dà una comprensione globale del contenuto concettuale del testo;
- (b) rappresenta, comprende, sussume i temi particolari trattati nel documento, che ad esso sono riconducibili;
- (c) in generale, è il punto di partenza, la chiave di accesso più probabile (più neutrale) da proporre agli utenti per il recupero del documento.

Identificato con il tema di base, il soggetto di un documento tematicamente coerente sarà normalmente unico. Occasionalmente, possono essere selezionati per l'indicizzazione temi particolari, se ritenuti utili per gli utenti. Nel caso di documenti compositi (*politopici*), saranno evidenziati più temi principali.

Sono da ritenere privi di soggetto quei documenti che non hanno una coerenza tematica (p.e., le enciclopedie generali), come pure i testi letterari, poiché, anche quando sono incentrati su un tema (soggetto letterario), non sono prodotti con l'intento principale di recare informazioni.

Per quanto detto, il soggetto non va confuso mai con i seguenti elementi:

- il riassunto del contenuto del documento;
- la disciplina cui la trattazione è riferibile;
- lo scopo ideologico dell'autore;
- la forma di presentazione del testo.

1.3. PROCEDURA

L'analisi concettuale del documento si compone delle seguenti due fasi, che nella pratica tendono a sovrapporsi:

- (a) esame del documento e individuazione del suo contenuto concettuale;
- (b) identificazione dei concetti principali presenti nel soggetto.

Queste fasi comportano una serie di operazioni, che vanno dalla lettura e interpretazione delle *fonti*, da cui sono ricavate le informazioni, all'individuazione del tema di base, alla selezione dei concetti che costituiscono gli elementi essenziali nella descrizione del soggetto, alla sua enunciazione. Queste operazioni, complementari e intersecantisi, verranno illustrate nei paragrafi seguenti.

1.3.1. ESAME DEL DOCUMENTO

L'esame del documento viene condotto mediante l'analisi e il confronto di alcune fonti, cioè di quelle parti preliminari, conclusive o eminenti del documento che normalmente veicolano le informazioni necessarie all'indicizzatore per stabilirne il soggetto. Le fonti principali sono:

- (a) il titolo;
- (b) il riassunto analitico, se presente;
- (c) il sommario;

- (d) l'introduzione, le frasi iniziali dei capitoli e dei paragrafi, la conclusione;
- (e) illustrazioni, diagrammi, tavole con relative didascalie;
- (f) parole o gruppi di parole in evidenza.

Di ciascuna fonte devono essere accertati i requisiti dell'attendibilità e dell'esautività. Occorre cioè chiedersi se la fonte considerata è affidabile per il tipo di informazione necessaria all'indicizzatore e se contiene tutti gli elementi indispensabili a descrivere il soggetto del documento.

L'attendibilità e l'esautività di ciascuna fonte dipendono anche da alcune variabili, quali le consuetudini editoriali del paese di pubblicazione, la disciplina entro cui si colloca il testo, il grado di scientificità e di specializzazione del documento, la sua destinazione.

In particolare, nell'analisi delle fonti si dovrebbero seguire queste avvertenze:

- l'esame del documento deve sempre partire dal titolo (e dai suoi complementi), poiché normalmente il titolo funge da principale *indicatore tematico*;
- tuttavia, non è consigliabile indicizzare valendosi solo del titolo;
- i titoli possono essere fuorvianti o inadeguati, poiché alla funzione di indicare il contenuto del documento si possono sovrapporre altre funzioni (per esempio, di valorizzare la pubblicazione); inoltre, la stessa funzione descrittiva può essere svolta in modi diversi (per esempio, in modo parziale o in forma metaforica);
- le parti preliminari e conclusive del testo (prefazione, introduzione, conclusione) rivestono particolare importanza, poiché spesso l'autore vi enuncia in maniera chiara e completa il tema, lo scopo informativo del documento e la progressione tematica della trattazione;
- tuttavia, quanto dichiarato dall'autore deve essere sempre confrontato con i risultati di una analisi diretta del contenuto del documento;
- tale contenuto può essere determinato mediante la lettura del sommario e, se presente, del riassunto analitico;
- in mancanza di queste due fonti o qualora le stesse risultino scarsamente informative, diviene indispensabile leggere le frasi iniziali di capitoli e paragrafi e le porzioni di testo evidenziate tipograficamente, nonché esaminare, se presenti, illustrazioni, diagrammi e tavole;
- talvolta può essere utile consultare l'elenco dei riferimenti bibliografici;
- la lettura dell'intero documento non è generalmente necessaria, anzi se possibile va evitata, poiché la diversa reazione cognitiva dell'indicizzatore alle singole affermazioni dell'autore ed il prolungarsi eccessivo dei tempi dell'analisi possono rendere meno agevole il riconoscimento del tema fondamentale;
- in conclusione, nessuna fonte da sola dovrebbe essere considerata elemento sufficiente per l'esame del testo, che implica, comunque, un confronto tra più fonti.

1.3.2. INDIVIDUAZIONE DEL TEMA DI BASE

Spesso le fonti indicano in modo chiaro e diretto il tema di base, per esempio, in quei brani del testo dove compaiono espressioni come «il tema centrale di questo libro è ...», «questo libro tratta principalmente di ...». Quando tali indicazioni sono insufficienti, è necessaria una procedura più complessa, che consiste nell'individuare

analiticamente i temi particolari trattati nel documento e nel correlarli poi, sulla base dell'organizzazione tematica del testo, secondo le reciproche connessioni e implicazioni logiche, in modo da ricostruire il tema di base.

La ricostruzione del tema di base è generalmente guidata dalle seguenti operazioni: cancellazione, generalizzazione, costruzione.

La *cancellazione* consiste nell'eliminazione dei temi trattati marginalmente o come complementi e sviluppo del tema centrale. La *generalizzazione* nella sostituzione di concetti specifici con un concetto più generale, che li comprenda. La *costruzione* nella sostituzione di enunciati particolari, che esprimono singoli temi, con un enunciato più generale, che li comprenda.

Questi procedimenti, che conducono all'individuazione di un unico tema complessivo, sottostanno ai criteri logici dell'*implicazione* e della *pertinenza*: un tema generale (e, al livello più alto, il tema di base) è implicato nell'insieme dei temi particolari da cui è ricavato; ciascun tema particolare deve essere coerente rispetto al tema generale al quale è riconducibile.

1.3.3. IDENTIFICAZIONE DEI CONCETTI

Esaminato il documento e individuato il tema di base, l'indicizzatore dovrebbe verificare che esso sia precisamente e completamente definito, identificando i concetti che costituiscono gli elementi essenziali per la sua descrizione.

A tale scopo, è opportuno seguire un approccio sistematico, stabilendo una lista di controllo di carattere generale, comprendente i fattori riconosciuti importanti in qualsiasi campo disciplinare.

Mediante tale lista si dovrebbe accertare se il soggetto comprenda, tra i concetti necessari ad identificarlo:

- un'attività (azione, operazione, processo);
- l'oggetto di tale attività;
- l'agente;
- i mezzi per compiere questa attività (strumenti, tecniche, metodi);
- il beneficiario dell'attività;
- una localizzazione spaziale e/o temporale di tutti questi elementi;
- aspetti particolari del soggetto o un punto di vista particolare dal quale il soggetto è considerato;
- un caso particolare, mediante il quale il soggetto è esemplificato e discusso;
- una particolare forma bibliografica e/o destinazione del documento.

Nello stabilire tale lista di controllo, l'indicizzatore può fare riferimento allo *schema dei ruoli*, illustrato in 2.1.2. I ruoli, infatti, oltre a servire come base per l'ordinamento dei concetti nella stringa, possono svolgere la funzione di mezzi euristici per la selezione dei concetti che costituiscono gli elementi essenziali nella descrizione del soggetto di un documento.

1.4. ENUNCIATO DI SOGGETTO

Il prodotto finale dell'analisi concettuale del documento è una frase in forma di sintagma nominale, l'enunciato di soggetto, con la quale è espresso il tema che l'indicizzatore ha individuato quale soggetto del documento. Tale frase deve rappresentare con precisione e chiarezza tutti i concetti necessari ad identificare il soggetto e le relazioni logico-sintattiche che intercorrono tra loro.

L'enunciato di soggetto è formulato in risposta alla domanda «di che cosa tratta/che cos'è questo documento?».

Esempi:

Questo documento tratta della *formazione professionale del personale degli enti locali in Italia*.

Questo documento è una *guida turistica della Francia*.

L'espressione in corsivo in ciascuna di queste frasi costituisce l'enunciato di soggetto. Tale espressione serve come base per la traduzione del soggetto nei termini del linguaggio di indicizzazione.

2.

Costruzione delle stringhe di soggetto

2.1. PROCESSO DI COSTRUZIONE DELLA STRINGA

La costruzione della stringa di soggetto consiste nelle seguenti operazioni, che nella pratica tendono a sovrapporsi:

- (a) analisi dell'enunciato di soggetto nei suoi elementi o costituenti (i singoli concetti e i termini che li rappresentano);
- (b) identificazione del ruolo di ciascun concetto presente nel soggetto;
- (c) ordinamento dei termini nella stringa secondo l'ordine di citazione assegnato a ciascun ruolo.

Queste operazioni vengono compiute facendo riferimento allo schema dei ruoli illustrato in 2.1.2. e applicando i criteri per l'ordine di citazione descritti in 2.1.3. I singoli ruoli e l'ordine di citazione associato a ciascuno di essi saranno trattati nei paragrafi 2.2.-2.5.

Lo schema dei ruoli identifica le diverse funzioni logiche svolte dai singoli concetti nella definizione del soggetto (oggetto, azione, agente, strumento, parte, proprietà ecc.). Esso serve da guida per l'analisi dell'enunciato di soggetto e per l'ordinamento dei suoi elementi concettuali nella stringa. Complementare all'analisi dell'enunciato secondo i ruoli è l'analisi secondo categorie semantiche generali (quali, innanzitutto, *entità* e *attività*) cui i concetti sono riferibili (*vedi* 2.1.1. e 3.2.).

Le regole per l'ordine di citazione prescrivono l'ordine nel quale debbono essere disposti i termini nella stringa in base ai ruoli che essi rappresentano (per esempio, l'oggetto precede l'azione; l'agente segue un'azione transitiva e precede un'azione intransitiva). Esse hanno essenzialmente il compito di garantire una pratica coerente nella costruzione delle stringhe e si ispirano a criteri che ne assicurano l'intelligibilità.

Si può avere una visione d'insieme del processo di costruzione della stringa considerando, come esempio, l'enunciato «Inchiesta sulla formazione professionale del personale degli enti locali in Italia». Esso è analizzato nei suoi costituenti e di ciascun concetto viene individuato il ruolo, attraverso le seguenti tappe:

- (1) si identifica il concetto di *azione*, se presente. Essendo l'azione il perno attorno al quale si dispongono gli altri concetti, il suo riconoscimento costituisce il punto di partenza dell'analisi:

Azione: formazione professionale

- (2) se l'azione è transitiva, si verifica la presenza dell'*oggetto*:

Oggetto: personale degli enti locali

- (3) si identifica il *luogo* nel quale si svolge l'azione ed al quale vanno riferiti gli altri concetti:

Luogo: Italia

(4) si identifica la *forma* secondo la quale è trattato il soggetto:

Forma: inchieste

(5) si verifica se qualcuno degli elementi individuati richieda un ulteriore livello di analisi; se, cioè, un sintagma nominale esprima un concetto unitario indivisibile (come «formazione professionale») oppure una relazione di dipendenza tra concetti che svolgono la stessa funzione logica (come «personale degli enti locali»):

Intero: enti locali

Parte: personale

Successivamente, si ordinano i termini nella stringa, applicando le seguenti regole per l'ordine di citazione:

(a) l'oggetto dell'azione rappresenta il concetto chiave, cui spetta la prima posizione nella stringa; tuttavia, poiché l'oggetto è parte di un altro concetto, si applica la regola seguente:

(b) l'intero precede la parte:

Enti locali – Personale

(c) l'azione segue il concetto verso cui è diretta:

Enti locali – Personale – Formazione professionale

(d) il luogo segue i termini che formano il nucleo del soggetto:

Enti locali – Personale – Formazione professionale – Italia

(e) la forma si colloca alla fine della stringa:

Enti locali – Personale – Formazione professionale – Italia – Inchieste

Come risulta dall'esempio, si tratta in gran parte di operazioni intuitive, basate sulla comune competenza linguistica o, comunque, ispirate a criteri logici. Vi sottostanno, tuttavia, dei metodi di analisi di cui l'indicizzatore dovrebbe tener conto per poterli applicare consapevolmente all'occorrenza. Tali metodi sono descritti nel paragrafo seguente.

2.1.1. ANALISI DELL'ENUNCIATO DI SOGGETTO

Esaminato il documento e individuato il soggetto, l'operazione successiva consiste nell'identificare i ruoli o funzioni logiche che vi svolgono i diversi concetti. Per com-

riere correttamente questa operazione occorre che l'indicizzatore sappia riconoscere i ruoli all'interno delle forme grammaticali in cui vengono espressi nell'enunciato di soggetto e distinguerli da altri tipi di relazioni. Si considerino, per esempio, i seguenti enunciati:

- (a) Inquinamento dell'atmosfera
- (b) Inquinamento atmosferico
- (c) Inquinamento chimico
- (d) Motori di automobili
- (e) Motori per navi
- (f) Impianti di riscaldamento
- (g) Motori elettrici per trazione

In (a) e in (b), equivalenti, il medesimo oggetto («atmosfera») è espresso in due modi differenti: con un sintagma prepositivo («dell'atmosfera») in (a) e con un aggettivo («atmosferico») in (b); in (c) invece l'aggettivo «chimico» esprime l'agente di «inquinamento»; in (d) e in (e) la relazione partitiva (tra «motori» e «automobili», «navi») è espressa con sintagmi prepositivi introdotti da due diverse preposizioni, *di* e *per*; queste medesime preposizioni esprimono, invece, in (f) e in (g) una relazione di scopo (tra «impianti» e «riscaldamento», tra «motori elettrici» e «trazione»).

Questi esempi mostrano come uno stesso ruolo sia esprimibile nel linguaggio naturale mediante forme grammaticali differenti e, viceversa, una stessa forma grammaticale possa esprimere, a seconda del contesto, differenti ruoli.

Mostrano, inoltre, come forme grammaticali identiche sottendano in alcuni enunciati *relazioni di ruolo*, ossia relazioni tra concetti ciascuno dei quali svolge uno dei ruoli compresi nello schema illustrato in 2.1.2. (per esempio, tra un'azione e il suo oggetto); in altri, invece, relazioni di natura diversa, non riconducibili allo schema dei ruoli (per esempio, tra un'entità e il suo scopo). Questa distinzione è fondamentale. Le relazioni di ruolo, infatti, sono generalmente espresse mediante termini di indicizzazione indipendenti disposti nella stringa in base alle regole per l'ordine di citazione.

Esempio:

Atmosfera – Inquinamento

Le altre, invece, sono espresse con un termine composto, ossia come relazioni tra componenti indivisibili di un unico termine di indicizzazione.

Esempio:

Impianti di riscaldamento

Si possono, infine, verificare casi in cui, pur essendo identificabili tra i componenti di un enunciato relazioni di ruolo, è preferibile mantenere, per ragioni semantiche, la forma composta.

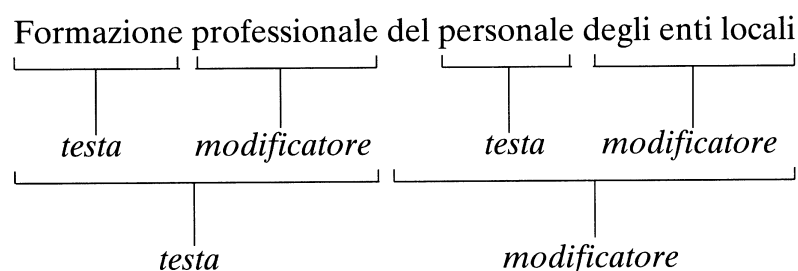
Esempio:

Inquinamento chimico

Questi aspetti verranno discussi nei paragrafi 2.2.-2.5. e 3.3.2., dove sono indicati i criteri nozionali e sintattici per facilitare il riconoscimento delle relazioni di ruolo e per distinguerle da altri tipi di relazioni. Tuttavia, allo scopo di fornire un supporto metodologico generale all'identificazione delle relazioni, si suggeriscono due modalità di analisi dell'enunciato di soggetto, distinte e complementari: la prima ne individua le *componenti strutturali*, la seconda stabilisce a quali *tipi concettuali* appartengono i concetti che ne fanno parte.

Un enunciato di soggetto ha la forma di un sintagma nominale e come tale può essere analizzato nelle seguenti componenti: (a) la *testa*; (b) i *modificatori*. La testa è l'elemento principale, il punto di partenza del sintagma, il nome dal quale dipendono gli altri elementi, i modificatori, i quali fungono da complementi o qualificazioni del nome di testa.

Per esempio, nell'enunciato «Inquinamento dell'atmosfera» la testa «inquinamento» ha come modificatore il sintagma prepositivo «dell'atmosfera». Questo tipo di analisi può essere applicato anche a strutture più complesse, come illustrato nel seguente diagramma:



L'intero enunciato ha come testa «formazione professionale» e come modificatore il complemento «del personale degli enti locali». A loro volta questi costituenti sono ulteriormente analizzabili come testa + modificatori. Così, «formazione professionale» ha come testa «formazione» e come modificatore l'aggettivo «professionale»; in «personale degli enti locali» la testa «personale» è modificata dal sintagma preposizionale «degli enti locali». L'analisi, dunque, è modulare: non solo l'intero enunciato, ma anche ciascun sintagma nominale che ne fa parte può essere analizzato nelle due componenti.

Si osservi ora come le funzioni che i diversi concetti svolgono nel soggetto dipendano dalle caratteristiche nozionali e dalle valenze sintattiche del nome o del sintagma nominale di testa. Per esempio, «formazione professionale» denota un'azione transitiva; potrà avere, dunque, come suoi complementi determinati ruoli quali l'oggetto e l'agente. Così, nell'enunciato «Formazione professionale del personale degli enti locali» la testa «formazione professionale» ha come complemento l'oggetto espresso da «personale degli enti locali». Il nome «personale», invece, designando un'entità concreta, non potrà avere come suoi complementi né un oggetto né un agente, mentre potrà stabilire altri tipi di relazioni, per esempio, con un concetto che rappresenta l'intero di cui è parte, come «enti locali» in «personale degli enti locali».

Alla distinzione tra testa e modificatori si accompagna, dunque, un'altra modalità

di analisi, che consiste nel riferire un concetto (e il termine corrispondente) alla categoria semantica generale di appartenenza. Questa modalità di analisi troverà ampia applicazione nelle operazioni di controllo del vocabolario. Qui, ai fini dell'identificazione dei ruoli, si distinguono in particolare due categorie fondamentali: (a) *entità*; (b) *attività*. Tra queste due categorie e i ruoli si possono stabilire le seguenti corrispondenze:

(a) un concetto, indipendentemente dall'appartenenza all'una o all'altra categoria, può svolgere nel soggetto più di un ruolo: sia un'entità che un'attività possono fungere da concetto chiave, da agente, da elemento dipendente ecc.;

(b) tuttavia, la funzione di azione, che rappresenta il perno attorno al quale si dispongono gli altri concetti e che costituisce il punto di partenza dell'analisi dell'enunciato, è normalmente svolta da *nomi deverbali* (cioè derivanti da verbi) o, comunque, denotanti attività (per esempio, il nome di un processo o di una disciplina) e non da nomi che denotano oggetti concreti¹. Solo i primi, infatti, possono avere complementi come l'oggetto, l'agente e il beneficiario, mentre i secondi stabiliscono solo relazioni di altro tipo che, a seconda del contesto, possono essere interpretate come partitive, possessive ecc.

La struttura funzionale di un sintagma nominale, sia esso l'intero enunciato di soggetto o una sua parte, dipende dunque dalle caratteristiche del nome di testa, ossia dal tipo concettuale (entità o attività) cui appartiene e dai ruoli che è in grado di selezionare. Riconoscere queste caratteristiche può essere di aiuto all'indicizzatore nell'identificazione dei ruoli e di altri tipi di relazioni all'interno dell'enunciato di soggetto.

Conseguentemente, questo metodo di analisi è applicato con efficacia anche nel trattamento dei termini composti, per precisare le circostanze nelle quali un termine composto debba essere mantenuto nella sua forma composta oppure scomposto in componenti separati in grado di valere come termini di indicizzazione indipendenti (vedi 3.3.2.).

2.1.2. SCHEMA DEI RUOLI

Le operazioni di analisi dell'enunciato di soggetto e di ordinamento dei termini nella stringa sono condotte facendo riferimento ai ruoli individuati nello schema rappresentato nella pagina seguente.

I ruoli sono raggruppati in classi e sottoclassi in base alle loro *proprietà sintattiche*, ossia secondo la funzione che ciascuno di essi rappresenta all'interno dell'enunciato di soggetto e secondo il tipo di legame che ha con gli altri concetti.

Una prima distinzione è stabilita tra ruoli primari e ruoli secondari: i *ruoli primari* identificano propriamente funzioni sintattiche, come azione, oggetto, agente ecc.; i *ruoli secondari*, invece, esprimono relazioni (di dipendenza o di coordinazione) tra concetti che svolgono la medesima funzione. Non si tratta, tuttavia, di una distinzione

¹ Casi particolari in cui una funzione analoga a quella di azione è associata a nomi diversi dai deverbali sono illustrati in 2.2.4.1. e 2.2.4.3.

<i>SCHEMA DEI RUOLI</i>	
<i>Ruoli primari</i>	<p><i>Elementi nucleari</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Concetto chiave <ul style="list-style-type: none"> Entità senza l'azione Azione senza l'entità verso cui è diretta Oggetto di azione transitiva Agente di azione intransitiva Azione <ul style="list-style-type: none"> Azione, processo Effetti dell'azione Beneficiario Agente <ul style="list-style-type: none"> Agente, strumento Fattori <p><i>Elementi extranucleari</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Luogo Tempo Aspetti disciplinari Caso, esempio, area di studio Destinazione Forma
<i>Ruoli secondari</i>	<p><i>Elementi dipendenti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Parte e proprietà Membro di una classe quasi generica <p><i>Elementi coordinati</i></p>

in base all'importanza, bensì relativa ai livelli di analisi: ad un primo livello, infatti, si individuano le funzioni corrispondenti ai ruoli primari; ad un secondo livello, invece, si sottopongono ad ulteriore analisi le funzioni individuate per verificare la presenza di concetti corrispondenti ai ruoli secondari.

Gli *elementi nucleari*, che costituiscono cioè il *nucleo* del soggetto e ne rappresentano i concetti essenziali, sono l'azione e i suoi argomenti². Agli argomenti corrispon-

² Il termine *argomento* è impiegato qui in uno dei significati assunti nella linguistica moderna, ossia di *argomento del verbo*: gli argomenti sono gli elementi che partecipano all'azione (p.e., il soggetto e il complemento oggetto).

dono un certo numero di funzioni logiche, quali l'oggetto, il beneficiario e l'agente, che hanno con l'azione un legame diretto. In particolare, il concetto verso cui l'azione è diretta (che, a seconda delle valenze del nome che denota l'azione, può essere l'oggetto o l'agente) assume la funzione di concetto chiave, al quale spetta la prima posizione nella stringa di soggetto.

Elementi extranucleari sono, invece, considerati quei concetti che interessano il nucleo del soggetto nel suo insieme e che, ampliando le informazioni date dal nucleo, svolgono una funzione completa. Alcuni di essi indicano un *contesto* spaziale o temporale; altri contribuiscono a precisare di *che cosa tratta* il documento, indicando il tipo di approccio al soggetto (aspetti disciplinari) o un oggetto particolare di studio che del soggetto più generale rappresenta un esempio, un caso o l'area presa in esame; altri ancora stabiliscono piuttosto *che cos'è* il documento o a chi è destinato (forma e destinazione).

Gli *elementi dipendenti* e quelli *coordinati* hanno la caratteristica di essere correlati direttamente ad un altro concetto citato nella stringa, del quale condividono il medesimo ruolo primario. Gli elementi dipendenti rappresentano nozioni, come parte, proprietà e membro di una classe quasi generica, che implicano alcune relazioni semantiche non a priori, le quali perciò vengono espresse direttamente nella stringa e non nel vocabolario di indicizzazione. Gli elementi coordinati, invece, ricorrono quando due o più concetti svolgono indipendentemente il medesimo ruolo nella definizione del soggetto, ossia senza alcuna correlazione partitiva, possessiva o quasi generica; nell'enunciato di soggetto sono normalmente legati dalla congiunzione *e*³.

La definizione dei singoli ruoli, i criteri per il loro riconoscimento nell'enunciato di soggetto e l'ordine di citazione ad essi associato sono indicati nei successivi paragrafi.

2.1.3. ORDINE DI CITAZIONE

Allo scopo di garantire l'intelligibilità delle stringhe di soggetto e una loro coerente formulazione, occorre che la disposizione dei termini all'interno di ogni stringa sia fondata su criteri logico-linguistici, dipenda cioè dalla funzione logica che ciascun concetto adempie nella definizione del soggetto e non già da considerazioni circa la sua maggiore o minore importanza.

I seguenti criteri generali appaiono idonei a soddisfare i requisiti dell'intelligibilità e della coerenza.

(1) Gli elementi extranucleari, poiché si riferiscono al nucleo del soggetto nel suo insieme con funzione di completamento, seguono nella stringa gli elementi nucleari.

(2) Gli elementi nucleari e quelli dipendenti sono ordinati nella stringa secondo i seguenti principi:

³ La coordinazione di due o più elementi nello stesso soggetto è cosa diversa dalla compresenza di due o più soggetti nello stesso documento.

(a) principio della *relazione uno a uno*: i concetti legati da un più stretto nesso logico debbono essere citati in immediata successione, in modo tale da preservare le relazioni dirette (*uno a uno*) che esistono tra loro; per esempio, tra l'azione e il suo oggetto, tra l'azione e il suo agente, tra un concetto dipendente e il concetto da cui dipende. Tale principio è, per esempio, rispettato nella stringa:

Enti locali – Personale – Formazione professionale

poiché è mantenuta la relazione che lega ciascuna coppia di termini contigui: tra l'intero «enti locali» e la parte «personale», tra l'attività «formazione professionale» e l'oggetto dell'attività «personale»;

(b) principio della *costruzione passiva*: quando nel soggetto è presente un concetto di attività transitiva, il concetto che esprime l'oggetto diretto va citato prima, mentre i concetti che esprimono il beneficiario e/o l'agente vanno citati dopo l'attività; qualora l'attività abbia valenza intransitiva, il concetto che esprime l'agente va citato prima dell'attività. Così, le due stringhe:

**Droghe – Consumo da parte degli adolescenti
Adolescenti – Consumo di droghe**

sono entrambe intelligibili, poiché costruite in conformità al principio della relazione uno a uno; tuttavia, va preferita la prima, in quanto i concetti vi sono disposti secondo l'ordine di citazione stabilito dal principio della costruzione passiva;

(c) principio della *dipendenza dal contesto*: quando nel soggetto sono presenti concetti tra i quali esiste una relazione di dipendenza, i concetti interrelati vanno generalmente citati in modo tale che il concetto precedente definisca l'ambito di appartenenza o di riferimento del concetto successivo (per esempio, il tutto precede la parte).

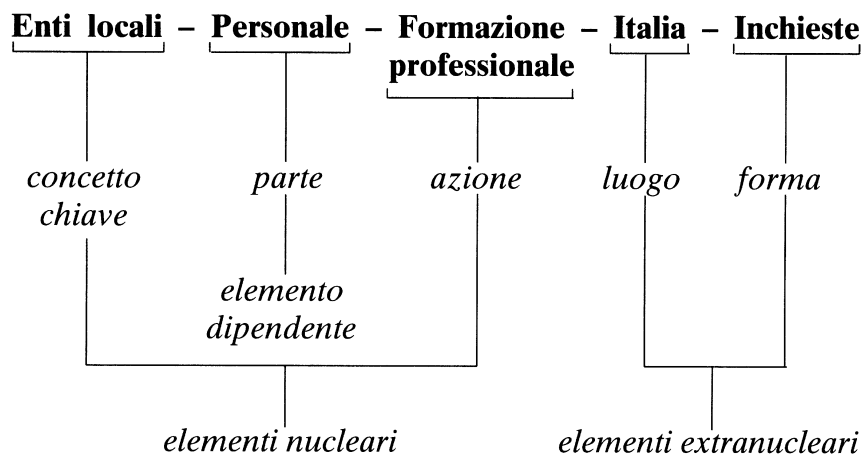
L'applicazione di questi criteri determina un ordine dei termini nella stringa generalmente inverso a quello dell'enunciato di soggetto, cosicché tale enunciato può essere di solito ricostruito leggendo la stringa da destra verso sinistra.

Esempio:

Stringa: **Immobili ad uso commerciale – Locazione – Legislazione**

Enunciato: Legislazione sulla locazione di immobili ad uso commerciale

La stringa, inoltre, assume una struttura bipartita, quale quella illustrata dal seguente diagramma:



2.1.4. PUNTEGGIATURA

L'intelligibilità delle stringhe di soggetto è assicurata innanzitutto dall'applicazione dei criteri logici che governano l'ordine di citazione dei termini, in particolare dal rispetto del principio della relazione uno a uno. Conseguentemente, negli esempi contenuti in questo documento ciascun termine di indicizzazione è di norma distinto dagli altri termini impiegati nella medesima stringa con un generico segno di separazione, il tradizionale *trattino*.

Per introdurre il membro di una classe quasi generica (*vedi 2.3.2.*) e l'esemplificazione di un soggetto generale (*vedi 2.4.3.*), come pure nella contestualizzazione del nome proprio (*vedi 3.4.4.3.*), è stato impiegato il segno dei *due punti*, che appare più idoneo ad evidenziare il nesso tra i termini interrelati. Tuttavia, questa scelta ha un valore puramente indicativo.

In alcune stringhe, per facilitarne l'interpretazione, si impiegano elementi verbali aggiuntivi, che legano un termine a quello seguente (*vedi 2.1.5.*).

Segni di punteggiatura particolari possono essere utilizzati dall'agenzia catalografica per favorire il riconoscimento dei singoli elementi della stringa (per esempio, distinguendo gli elementi nucleari da quelli extranucleari oppure evidenziando determinati ruoli, come il luogo, il tempo o la forma), sia ai fini di una migliore comprensione sia, soprattutto, ai fini di un ordinamento delle stringhe basato su una punteggiatura significativa.

2.1.5. CONNETTIVI

Non sempre la posizione di un termine è sufficiente ad indicare immediatamente e inequivocabilmente il ruolo svolto dal relativo concetto nella definizione del soggetto, il che può rendere dubbia o comunque più difficile l'interpretazione della stringa.

In alcuni casi è opportuno, pertanto, impiegare elementi verbali aggiuntivi (preposizioni, locuzioni e congiunzioni), che legano un termine della stringa a quello successivo. Tali elementi sono detti *connettivi*.

Esempi:

Architettura romana – Influssi *dell'*architettura etrusca
Previsioni meteorologiche – Impiego *degli* elaboratori elettronici

In alcuni casi si possono formare sintagmi piuttosto lunghi, nei quali più termini consecutivi sono legati da connettivi. Tali casi, tuttavia, si presentano raramente.

Esempio:

Siringhe – Distribuzione gratuita *ai* tossicodipendenti *da parte delle* unità sanitarie locali

2.2. ELEMENTI NUCLEARI

2.2.1. CONCETTO CHIAVE

Il *concetto chiave* è il concetto cui spetta la prima posizione in una stringa di soggetto. Quando è presente un concetto di attività, il concetto chiave è l'entità verso cui è diretta l'attività, ossia l'oggetto (nel caso di azione transitiva) o l'agente (nel caso di azione intransitiva).

Esempi:

Ambiente naturale – Protezione
Biblioteche – Amministrazione
Metalli – Corrosione
Animali – Comportamento

2.2.1.1. ENTITÀ SENZA AZIONE

Concetto chiave è anche un'entità quando non è presente un concetto di attività.

Esempi:

Partiti politici
Spagna – Guide
Università – Biblioteche – Toscana
Comunità economica europea

2.2.1.2. AZIONE SENZA ENTITÀ

Concetto chiave è anche un'azione quando non è presente l'entità verso cui è diretta, ossia l'oggetto (se transitiva) o l'agente (se intransitiva).

Esempi:

Alimentazione

Inquinamento da pesticidi

Apprendimento – Ruolo dell'educazione psicomotoria

2.2.2. AZIONE

L'*azione* è espressa da nomi deverbali oppure da nomi che denotano un'azione o un processo. Il riconoscimento del concetto di azione costituisce, normalmente, il punto di partenza nell'analisi delle relazioni sintattiche di un enunciato di soggetto: dalla valenza sintattica del concetto di azione dipendono, infatti, le funzioni assunte dagli altri concetti.

Un'azione è considerata transitiva se può ammettere un oggetto, intransitiva se non può ammetterlo. Tuttavia, riferita non a forme verbali, ma a forme nominali, la proprietà della transitività si manifesta in un più ampio ventaglio di casi. Essa, infatti, è propria dei seguenti tipi di nomi:

(a) nomi cosiddetti transitivi, che derivano cioè da verbi transitivi, i quali sovente introducono l'oggetto con la preposizione *di* o in forma aggettivale.

Esempi:

Amministrazione di imprese

Consumo di farmaci

Inquinamento atmosferico

(b) alcuni nomi cosiddetti intransitivi, sia che essi derivino da verbi transitivi (p.e., «giudizi») oppure da verbi intransitivi (p.e., «comportamento»), e alcuni nomi che indicano proprietà (p.e., «competenze»), quando è presente un oggetto o meta verso cui tali nomi sono diretti (*vedi* 2.2.4.1.).

Esempi:

Giudizi della stampa comunista sulla politica di Israele

Partecipazione dei lavoratori alla gestione delle aziende

Atteggiamenti dei giovani verso la musica rock

Funzioni degli enti locali in materia di lavori pubblici

Il termine che rappresenta il concetto di attività segue il termine che rappresenta il concetto su cui è diretta l'attività (oggetto di un'azione transitiva o agente di un'azione intransitiva).

Un'altra tipologia di nomi non deverbali che, tuttavia, possono svolgere in determinate circostanze una funzione predicativa, ossia proiettare degli argomenti, è rappresentata dalle cosiddette nominalizzazioni di agente (*vedi* 2.2.4.3.).

Alcuni nomi deverbali possono denotare, a seconda del contesto, sia l'azione che il risultato dell'azione. Per esempio, «alimentazione» e «organizzazione» sono interpretabili tanto come atto che come effetto o risultato rispettivamente dell'ali-

mentarsi e dell'organizzare. Quando è attivata la funzione predicativa si dirà che il deverbale è una nominalizzazione del predicato; quando, invece, è attivato il significato di risultato di un'attività, si dirà che il deverbale è una nominalizzazione dell'oggetto. Nel caso in cui i due significati siano chiaramente distinti, tanto da non poter essere espressi con un unico termine, si utilizzeranno termini differenti, se disponibili (p.e., «alimentazione» e «alimenti»), oppure si impiegheranno il singolare e il plurale dello stesso lemma (*vedi* 3.3.1.6.), scegliendo il primo per indicare l'azione (p.e., «organizzazione») e il secondo per indicare l'entità (p.e., «organizzazioni»).

2.2.2.1. EFFETTI DELL'AZIONE

Nel concetto di attività sono compresi anche termini che rappresentano gli *effetti dell'azione*: p.e., «malattie», «danni».

Esempi:

**Ambiente naturale – Danni – Rapporti informativi
Cavalli – Arti – Malattie**

2.2.2.2. AZIONE SU AZIONE

Il soggetto può presentare un concetto di azione transitiva che si esercita su un'altra azione. Essendo quest'ultima l'oggetto dell'azione transitiva, andrà citata prima nella stringa.

Esempi:

**Popolazione – Aumento – Previsione
Droghe – Consumo – Prevenzione
Cuore – Malattie – Terapia
Ambiente naturale – Danni da inquinamento – Valutazione**

2.2.2.3. INTERAZIONE

Una categoria particolare di azioni è rappresentata dall'interazione tra due o più concetti. Un'*interazione* è un'azione reciproca tra concetti che svolgono contemporaneamente le funzioni di agente e di oggetto.

Per questo motivo, un ordine di citazione dei concetti interagenti non può essere stabilito in base al loro ruolo, bensì secondo altri criteri, per esempio, secondo l'ordinamento alfabetico dei termini preferiti che li designano.

Esempi:

**Bambini – Rapporti con i genitori
Francia – Relazioni culturali con l'Italia**

In taluni casi l'interazione può svolgere un particolare ruolo (p.e., agentivo o strumentale) all'interno di enunciati di soggetto più complessi.

Esempi:

Effetti sulla politica internazionale delle relazioni tra Stati Uniti d'America e Unione Sovietica

Accordi bilaterali tra l'Italia e i paesi extracomunitari in materia di assistenza sanitaria

Fermo restando il criterio adottato per l'ordinamento dei concetti interagenti (p.e., alfabetico), gli altri concetti presenti nell'enunciato dovranno essere citati nel rispetto delle norme di sintassi relative al ruolo da ciascuno occupato (in particolare, *vedi* 2.2.4.), assicurando l'intelligibilità della stringa con l'uso dei connettivi appropriati.

Esempi:

Politica internazionale – Effetti delle relazioni tra Stati Uniti d'America e Unione Sovietica

Assistenza sanitaria – Accordi bilaterali tra Italia e paesi extracomunitari

L'ordinamento alfabetico ha il vantaggio di essere un criterio certo e di applicabilità generale e di non richiedere alcuna valutazione semantica o utilitaria. Tuttavia, in qualche caso, le stringhe di soggetto possono presentare un ordine dei termini inusuale rispetto a quello del linguaggio naturale, nel quale, per esempio, si usa preferibilmente l'espressione «Giuseppe Garibaldi e la Carboneria» e non l'espressione equivalente con i termini in ordine inverso. In alternativa al criterio dell'ordinamento alfabetico si possono adottare, quando coerentemente applicabili, criteri che fanno riferimento a un ordine logico o convenzionale. Per esempio, si può stabilire di dare la precedenza ai termini che indicano persone rispetto ai termini che indicano organizzazioni, e in genere ai termini che fanno riferimento a entità individuali rispetto ai termini che rappresentano concetti.

Esempi:

Garibaldi, Giuseppe – Rapporti con la Carboneria

Unione Europea – Rapporti con i paesi in via di sviluppo

2.2.2.4. RELAZIONE STABILITA DALL'AUTORE

Un'altra classe particolare di azioni è costituita dalle *relazioni stabilite dall'autore*. Per esempio, una *comparazione* è una relazione caratterizzata dal fatto che nessuno dei due termini confrontati è oggetto o agente dell'azione di comparazione, essendo responsabile piuttosto l'autore del documento. Una situazione analoga si verifica quando l'autore stabilisce una generica relazione tra concetti, esprimibile con la locuzione *in relazione a*.

Per l'ordine di citazione dei concetti messi in relazione si adottano gli stessi criteri indicati nel paragrafo precedente.

Esempi:

Cristianesimo – Confronto con la psicoanalisi
Architettura – In relazione alla musica

2.2.3. BENEFICIARIO

Alcuni nomi deverbali transitivi, così come i verbi corrispondenti, possono reggere, oltre all'oggetto diretto, anche un oggetto indiretto, detto *beneficiario*.

Si considerino i seguenti enunciati di soggetto:

Fornitura di cereali all'Unione Sovietica

Distribuzione gratuita di siringhe ai tossicodipendenti da parte delle unità sanitarie locali

Insegnamento della lingua italiana agli immigrati extracomunitari

In ciascuno di essi la testa del sintagma è rappresentata da un nome transitivo («fornitura», «distribuzione», «insegnamento») che stabilisce una relazione sia con un oggetto diretto («cereali», «siringhe», «lingua italiana») sia con un beneficiario («Unione Sovietica», «tossicodipendenti», «immigrati extracomunitari»). Tali nomi transitivi sono detti *a tre argomenti*, poiché possono stabilire, oltre alla relazione con l'oggetto e l'agente, anche la relazione con un terzo argomento (il beneficiario).

Nella stringa il beneficiario segue l'azione e precede l'eventuale agente.

Esempi:

Cereali – Fornitura all'Unione Sovietica

Siringhe – Distribuzione gratuita ai tossicodipendenti da parte delle unità sanitarie locali

Lingua italiana – Insegnamento agli immigrati extracomunitari

Nell'enunciato di soggetto il beneficiario è introdotto dalla preposizione *a*; non sempre, tuttavia, l'argomento introdotto da un nome deverbale transitivo mediante la preposizione *a* esprime il beneficiario: per esempio, in «Assistenza agli anziani» il termine «assistenza» introduce un oggetto («anziani») e potrebbe reggere anche un agente, ma non un beneficiario, non essendo un nome a tre argomenti.

Tra beneficiario e oggetto non esiste una relazione diretta; la relazione è instaurata e mediata dal concetto di attività, che pertanto, nel rispetto del principio della relazione uno a uno, va interposto nella stringa. Ciò potrebbe essere ottenuto disponendo i termini nella stringa sia nell'ordine *oggetto-azione-beneficiario-agente* sia nell'ordine *beneficiario-azione-oggetto-agente*.

Esempi:

Siringhe – Distribuzione gratuita ai tossicodipendenti da parte delle unità sanitarie locali

Tossicodipendenti – Distribuzione gratuita di siringhe da parte delle unità sanitarie locali

Tuttavia, in mancanza del concetto di agente, la seconda costruzione risulterebbe ambigua. Infatti, nella stringa:

Tossicodipendenti – Distribuzione gratuita di siringhe

non risulta chiaro se il termine «tossicodipendenti» rappresenti l'agente o il beneficiario. Dunque, solo la prima costruzione è in grado di mantenere le relazioni dirette tra i termini e, al tempo stesso, di preservare la stringa da possibili ambiguità. Tale costruzione appare, inoltre, aderente al principio della costruzione passiva, determinando un ordinamento dei concetti nella stringa analogo all'ordinamento dei medesimi in una frase passiva. All'esempio precedente corrisponde, infatti, la frase «Le siringhe sono distribuite gratuitamente ai tossicodipendenti», nella quale appunto l'oggetto diretto è citato prima e il beneficiario dopo il concetto di attività.

In alcuni enunciati di soggetto la relazione tra il beneficiario e l'oggetto può essere interpretata come una relazione possessiva. Questa situazione si verifica quando il beneficiario è anche l'intero o il possessore e l'oggetto una sua parte o proprietà. In tali casi è preferibile disporre i termini secondo l'ordine di citazione *intero/possessore-parte/proprietà-azione-agente*. Si ottengono così stringhe sintatticamente meno complesse ed ugualmente significative.

Esempio:

Sordi – Linguaggio – Insegnamento

In «Insegnamento del linguaggio ai sordi», il beneficiario («sordi») può avere anche valore di possessore (del «linguaggio») e l'oggetto diretto («linguaggio») il valore di proprietà (dei «sordi»); cosicché la relazione tra «linguaggio» e «sordi» può considerarsi equivalente ad una relazione di possesso. Da qui la costruzione preferita sopra enunciata, nella quale sono mantenuti i rapporti logici tra i concetti della stringa.

Infine, occorre distinguere il caso del beneficiario da quello della destinazione del documento (*vedi 2.4.4.*).

2.2.4. AGENTE, STRUMENTO

Nell'enunciato di soggetto possono essere presenti concetti che rappresentano l'*agente* o lo *strumento* di un'attività.

In particolare, un concetto che, rispetto all'azione o al processo, abbia una funzione attiva o causale va considerato propriamente *agente di attività transitiva* quando:

(a) sia retto da un nome transitivo, ossia da un nome che può proiettare un concetto che funge da oggetto, anche se l'oggetto non è espresso nell'enunciato.

Esempi:

Inquinamento da piombo
 Inquinamento del suolo da pesticidi
 Consumo di farmaci da parte degli anziani
 Danni da grandine al grano

(b) sia retto da un nome intransitivo o da un nome che denota proprietà, quando sia presente esplicitamente nell'enunciato un *oggetto-meta* verso cui l'azione o la proprietà è diretta (*vedi 2.2.4.1.*).

Esempi:

Partecipazione dei lavoratori alla gestione delle aziende
 Funzioni degli enti locali in materia urbanistica

(c) oppure, sia legato direttamente ad un concetto di oggetto, senza che sia presente il nome dell'azione, in un sintagma in cui il nome di testa rappresenti una *nominalizzazione d'agente* e la differenza l'oggetto (*vedi 2.2.4.3.*).

Esempio:

Amministratori di imprese

Nella stringa di soggetto il concetto di agente di attività transitiva va citato dopo il concetto di azione, processo o effetto dell'azione. Spesso il termine che esprime l'agente è unito in un sintagma con il termine che esprime l'azione.

Esempi:

Inquinamento da piombo
Suolo – Inquinamento da pesticidi
Farmaci – Consumo da parte degli anziani
Grano – Danni da grandine
Aziende – Gestione – Partecipazione dei lavoratori
Urbanistica – Funzioni degli enti locali
Imprese – Amministratori

Se non ricorre alcuna delle condizioni suddette, il concetto di agente va considerato *agente di attività intransitiva* e citato, come concetto chiave, prima del concetto di attività (*vedi 2.2.1.*).

Qualora l'enunciato di soggetto presenti sia l'agente sia lo strumento dell'attività transitiva, il concetto di strumento deve essere di norma citato prima del concetto di agente, sia perché in genere il mezzo appare correlato all'attività più direttamente dello stesso agente, sia perché quest'ultimo è in tali casi responsabile, oltre che dell'attività principale, anche dell'impiego del mezzo.

Esempio:

Previsioni meteorologiche – Impiego degli elaboratori elettronici da parte dell'Aeronautica militare italiana

2.2.4.1.

COSTRUZIONE DELLE STRINGHE DI SOGGETTO

2.2.4.1. AGENTE INDIRETTO

Spesso, il concetto di agente/strumento è introdotto da termini che ne specificano la *funzione*, oppure da termini che ne indicano una *proprietà* diretta verso un altro concetto (oggetto-meta). Questi casi sono riconducibili al ruolo dell'*agente indiretto*.

L'agente indiretto ricorre in quegli enunciati di soggetto in cui la relazione tra l'agente/strumento e i concetti su cui si esercita la sua azione è indicata da espressioni come:

uso di ... per ...
impiego di ... in ...
applicazioni di ... in ...
partecipazione di ... a ...
influsso di ... su ...
effetti di ... su ...
interventi di ... in ...
ruolo di ... in ...
atteggiamenti di ... verso ...
funzioni di ... in ...
responsabilità di ... per ...
competenze di ... in ...
comportamento di ... verso ...
politiche di ... per ...
teorie di ... su ...
giudizi di ... su ...

Tali espressioni, infatti, individuano una funzione agentiva/strumentale *indiretta* dell'agente/strumento rispetto ad un oggetto-meta.

Esempi:

Impiego della risonanza magnetica nucleare in diagnostica
Influssi del giudaismo su Sigmund Freud
Influssi di Giacomo Leopardi sulla poesia italiana
Effetti dei mezzi di comunicazione di massa sui bambini
Ruolo dell'educazione psicomotoria nell'apprendimento
Atteggiamenti di Benedetto Croce verso il marxismo
Responsabilità degli amministratori pubblici per l'inquinamento
Competenze dei servizi veterinari delle unità sanitarie locali nella vigilanza sulle sofisticazioni alimentari
Politiche degli enti locali per la prevenzione del disagio giovanile
Teorie di Antonio Gramsci sullo Stato
Giudizi della stampa comunista sulla politica di Israele

In tutti questi casi la stringa viene costruita assegnando all'oggetto-meta il ruolo di concetto chiave, seguito dall'azione e/o dai termini che introducono l'agente.

Esempi:

Diagnostica – Impiego della risonanza magnetica nucleare
Freud, Sigmund – Influssi del giudaismo
Poesia italiana – Influssi di Giacomo Leopardi⁴
Bambini – Effetti dei mezzi di comunicazione di massa
Apprendimento – Ruolo dell'educazione psicomotoria
Marxismo – Atteggiamenti di Benedetto Croce
Inquinamento – Responsabilità degli amministratori pubblici
Alimenti – Sostituzioni – Vigilanza – Competenze dei servizi veterinari delle
unità sanitarie locali
Giovani – Disagio sociale – Prevenzione – Politiche degli enti locali
Stato – Teorie di Antonio Gramsci
Israele – Politica – Giudizi della stampa comunista

Quest'ordine di citazione è conforme alla regola generale, che prevede la sequenza *oggetto-azione-agente*.

I diversi termini che introducono l'agente/strumento possono essere differenziati in tre gruppi: alcuni, infatti, indicano un'azione («partecipazione», «influsso», «interventi») o il risultato di un'azione («effetti»); altri, invece, implicano un'azione o un complesso di azioni per le quali lo strumento è impiegato («uso», «applicazioni», «impiego»); altri ancora, infine, sono interpretabili più precisamente come proprietà di un'entità (a questa categoria sono riconducibili anche nomi intransitivi, come «comportamento», o con una struttura intransitiva, come «giudizi»), che hanno in questo tipo di enunciati un oggetto-meta.

Questa differenziazione dei termini che introducono l'agente/strumento non implica, tuttavia, un loro diverso trattamento. E' da osservare, inoltre, che i termini del secondo gruppo possono essere talvolta sottintesi.

Esempio:

Pianificazione urbanistica – Modelli matematici

Per il riconoscimento dell'agente indiretto si possono adottare due criteri, uno sintattico e uno semantico.

(a) Il criterio sintattico consiste nel verificare l'ordine dei termini nell'enunciato di soggetto: nel caso dell'agente indiretto, infatti, i termini dell'enunciato compaiono preferibilmente nell'ordine: *ruolo o proprietà dell'agente-agente-concetto su cui si esercita il ruolo o verso cui è diretta la proprietà*. Invece, nel caso dell'agente diretto, l'ordine è dato dalla sequenza *azione-oggetto-agente*. Così, nel caso dell'agente indiretto, si dirà: «Uso di fiale colorimetriche per il rilevamento di sostanze pericolose nell'atmosfera», «Effetti dei pesticidi sul sistema immunitario», «Ruolo dell'alimentazione nella prevenzione dei tumori»; nel caso dell'agente diretto, si dirà: «Inquinamento delle acque potabili da atrazina», «Consumo di farmaci da parte degli anziani», «Controllo dei servizi multizonali di prevenzione da parte dei comuni».

⁴ In questa stringa di soggetto, come in altre seguenti, il nome di persona è presentato nella forma non preferita (vedi 3.3.3.3.). Per questa scelta, che favorisce l'intelligibilità della stringa, vedi 0.4.1.

(b) Il criterio semantico si basa sull'analisi del significato dei termini che introducono l'agente indiretto, interpretabili più propriamente come suoi attributi che non come attributi del concetto che rappresenta l'oggetto-meta. Cosicché, appaiono più significativi sintagmi come «applicazioni di elaboratori elettronici», «impiego della risonanza magnetica nucleare», «effetti dei mezzi di comunicazione di massa», «ruolo della famiglia», «funzioni degli enti locali», «responsabilità degli amministratori pubblici» (quali si ottengono applicando la regola per l'ordine di citazione sopra enunciata), piuttosto che sintagmi come «applicazioni nella pianificazione urbanistica», «impiego in diagnostica», «effetti sui bambini», «ruolo nell'assistenza agli anziani» ecc.

2.2.4.2. AGENTE E AZIONE SENZA OGGETTO

In alcuni enunciati di soggetto sono presenti l'azione transitiva (o l'effetto dell'azione) e l'agente, senza che sia specificato un oggetto. Anche in questi casi i concetti sono organizzati in conformità alla regola generale che prevede la sequenza *azione-agente*.

Esempi:

Inquinamento da piombo
Danni da animali
Cisti da echinococco

Il termine che rappresenta l'azione e il termine che rappresenta l'agente sono uniti in un sintagma.

Un caso diverso è rappresentato dagli enunciati in cui l'assenza dell'oggetto induce a considerare il nome deverbale come un'attività intransitiva o una proprietà e il complemento di specificazione come l'agente o il possessore (*vedi anche 2.2.2. e 2.3.1.*).

Esempi:

Appalti degli enti locali
 Esplorazioni di Giovanni Caboto
 Traduzioni di Annibal Caro

Le stringhe corrispondenti saranno, dunque, costruite assegnando al complemento il ruolo di concetto chiave.

Esempi:

Enti locali – Appalti
Caboto, Giovanni – Esplorazioni
Caro, Annibale – Traduzioni

In presenza di un oggetto specifico, invece, il medesimo nome deverbale («appalti», «esplorazioni», «traduzioni»), è considerato come transitivo, mentre l'altro concetto («enti locali», «Giovanni Caboto», «Annibal Caro») svolge il ruolo dell'agente.

Esempi:

Appalti degli enti locali per la costruzione di acquedotti
 Esplorazione della Terranova da parte di Giovanni Caboto
 Traduzione dell'Eneide di Virgilio da parte di Annibal Caro

Le stringhe corrispondenti a quest'ultimi enunciati saranno costruite secondo la normale sequenza *oggetto-azione-agente*.

Esempi:

Acquedotti – Costruzione – Appalti degli enti locali
Terranova – Esplorazione da parte di Giovanni Caboto
Vergilius Maro, Publius. Aeneis – Traduzione di Annibal Caro

2.2.4.3. AGENTE E OGGETTO SENZA AZIONE

Alcuni enunciati di soggetto sono costituiti da sintagmi in cui il nome di testa rappresenta una *nominalizzazione di agente* (o di strumento) e il suo complemento rappresenta l'oggetto.

Esempi:

Amministratori di imprese
 Fertilizzanti per piante grasse
 Dirigenti di partiti politici
 Contenitori per prodotti farmaceutici

Nella stringa sintagmi di questo tipo andrebbero scomposti, riordinando i termini secondo la successione *oggetto-agente*, a meno che non si considerino locuzioni idiomatiche.

Esempi:

Imprese – Amministratori
Piante grasse – Fertilizzanti
Partiti politici – Dirigenti
Prodotti farmaceutici – Contenitori

ma:

Cavatori di marmo
Datori di lavoro

Si raccomanda, comunque, di usare particolare cautela nella scomposizione di questo tipo di termini composti per evitare il rischio che essa possa nuocere alla comprensione.

2.3.1.

COSTRUZIONE DELLE STRINGHE DI SOGGETTO

I nomi identificati come nominalizzazioni di agente (p.e., «amministratori») sono parafrasabili mediante una proposizione relativa introdotta dall'elemento *coloro che/le cose che servono a*, seguito dal verbo corrispondente («coloro che amministrano»).

La scomposizione di questo tipo di sintagmi, anche se va utilizzata con cautela, consente di evitare il proliferare di termini composti nell'indice.

Va notato che alcune di queste relazioni (p.e., «amministratori di imprese») potrebbero essere interpretate anche come relazioni parte-tutto. In ogni caso, si ottiene lo stesso ordine di citazione.

2.2.4.4. FATTORI

Nella categoria dell'agente rientrano anche i sintagmi aggettivali introdotti dal termine *fattori*. Un fattore si può definire come un elemento che concorre alla produzione di un determinato effetto. Espressioni come «fattori economici», «fattori sociali» ecc., indicano infatti una specie di influsso o condizionamento esercitato sugli altri concetti del soggetto.

Esempi:

Popolazione – Movimento – Fattori economici
Personalità – Sviluppo – Fattori sociali

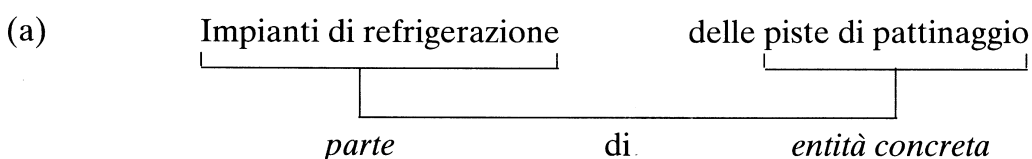
2.3. ELEMENTI DIPENDENTI

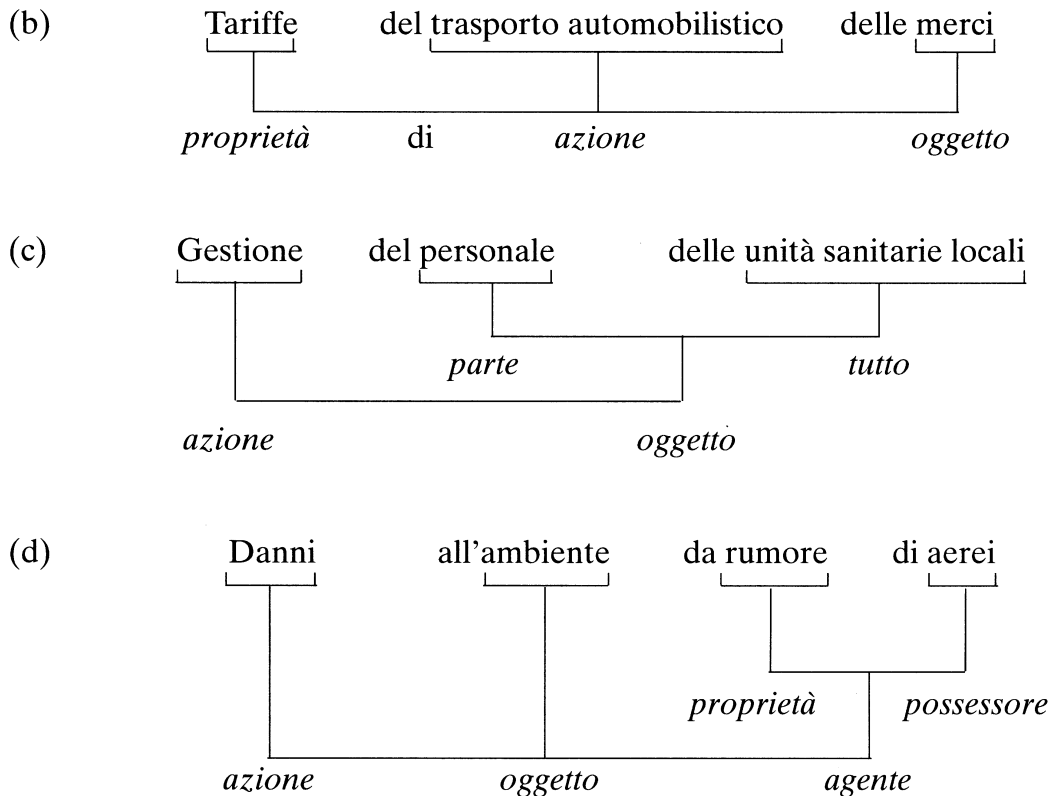
2.3.1. PARTE E PROPRIETÀ

In un enunciato di soggetto si possono incontrare dei sintagmi i cui componenti stanno in una relazione *parte-tutto* o *proprietà-possessore*. Si tratta di relazioni semantiche che normalmente vengono espresse nella stringa, eccetto i casi di relazioni partitive a priori in cui i termini della relazione sono organizzati gerarchicamente nel vocabolario.

Concetti che rappresentano parti e proprietà possono riferirsi sia ad entità che ad azioni; inoltre, il sintagma che contiene questo tipo di relazioni può occupare nel soggetto qualsiasi ruolo.

Esempi:





In (a) e (b) il nome della parte e quello della proprietà sono riferiti rispettivamente ad un'entità concreta e ad un'azione; in (c) e (d) i sintagmi nominali che contengono la relazione partitiva («personale delle unità sanitarie locali») e quella di possesso («rumore di aerei») costituiscono ciascuno un'unità logica, svolgendo all'interno dei rispettivi enunciati la funzione di oggetto e di agente dell'azione.

I sintagmi di questo tipo, in cui cioè la testa nominale si riferisce ad una proprietà o ad una parte e il suo complemento ne rappresenta il tutto o il possessore, sono normalmente soggetti alla procedura di scomposizione, ed i singoli componenti vengono ordinati nella stringa secondo l'ordine di citazione prescritto.

Nella stringa i termini che indicano parti e proprietà seguono di norma i concetti ai quali si riferiscono (tutto e possessore).

Esempi:

- Piste di pattinaggio – Impianti di refrigerazione**
- Merci – Trasporto automobilistico – Tariffe**
- Unità sanitarie locali – Personale – Gestione**
- Autoveicoli – Motori**
- Microelaboratori elettronici – Linguaggi di programmazione**
- Microelaboratori elettronici – Periferiche**
- Ospedali – Personale**
- Ospedali – Apparecchiature elettriche**
- Ecosistemi: Deserti – Serpenti**
- Automobili – Gas di scarico**
- Aerei – Rumore**

Beethoven, Ludwig van – Sinfonie
Livingstone, David – Esplorazioni
Scuole – Biblioteche
Bovini – Apparato respiratorio
Chiesa cattolica – Dottrina sociale
Scuole – Impianti sportivi
Edifici civili – Strutture in acciaio

Tuttavia, al fine di rispettare il principio della relazione uno a uno, le sequenze normali tutto-parte e possessore-proprietà vanno generalmente invertite quando tali concetti siano citati nella stringa dopo il concetto di attività: l'attività è infatti più direttamente correlata alla parte o alla proprietà che non al tutto o al possessore. In questi casi viene di fatto ricostituito il sintagma in forma diretta.

Esempi:

Ambiente – Danni da rumore di aerei
Generi alimentari – Prezzi al consumo – Effetti delle tariffe del trasporto automobilistico

I sintagmi «rumore di aerei» e «tariffe del trasporto automobilistico» contengono una relazione di possesso ed esprimono unitariamente due concetti che insieme svolgono la funzione di agente. In questi casi, i due elementi della relazione possessiva, uniti in un sintagma, stanno nell'ordine inverso a quello della regola generale. L'impiego nella stringa di un sintagma costituito da due o più termini di indicizzazione è un dispositivo stilistico in grado di assicurare una maggiore chiarezza e di favorire, in stringhe più complesse, il mantenimento delle relazioni dirette tra i termini.

Esempio:

Ambiente – Danni da rumore di aerei – Prevenzione

Le relazioni parte-tutto e proprietà-possessore non risultano sempre immediatamente evidenti. Si suggeriscono, pertanto, alcuni criteri di analisi come aiuto al loro riconoscimento.

Per quanto riguarda la relazione partitiva, si suggerisce il seguente criterio, il quale implica due condizioni:

(1) che l'intero e la parte si possano attribuire allo stesso tipo concettuale (entrambi un oggetto, un materiale o un'azione ecc.). Si considerino, per esempio, i seguenti enunciati:

- (a) Motori per autoveicoli
- (b) Motori elettrici per trazione
- (c) Fornaci da laterizi

A differenza di (a), gli enunciati (b) e (c) contengono, infatti, una relazione tra tipi concettuali differenti, rispettivamente tra un oggetto concreto e un'azione, tra un oggetto concreto e un materiale;

(2) che la testa nominale del sintagma possa essere effettivamente considerata una parte o una componente dell'elemento che funge da suo modificatore: condizione presente in (a), ma non in:

Veicoli a motore

dove, all'opposto, la testa nominale («veicoli») rappresenta l'intero e il modificatore («a motore») una sua parte.

Alla prima condizione fanno eccezione, tuttavia, i nomi che indicano *sistemi complessi*, ossia sistemi le cui parti possono appartenere a tipi concettuali differenti.

Esempi:

Linguaggi di programmazione per microelaboratori elettronici

dove la parte «linguaggi di programmazione» si riferisce alla componente software, e

Periferiche per microelaboratori elettronici

dove la parte «periferiche» si riferisce alla componente hardware; oppure,

Personale ospedaliero

dove la parte «personale» è la componente umana, e

Apparecchiature elettriche degli ospedali

dove la parte «apparecchiature elettriche» è la componente materiale.

Talvolta, l'appartenenza dei due termini allo stesso tipo concettuale può essere ristabilita, qualificando il nome del tutto col nome della sua classe quasi generica (vedi 2.3.2.). Per esempio, l'enunciato:

Serpenti dei deserti

esprime la relazione tra una specie zoologica («serpenti», cioè organismi viventi) e il suo habitat («deserto», cioè un'estensione della superficie terrestre definita da alcune caratteristiche geografiche), quindi tra due tipi concettuali differenti; tuttavia, esso può essere interpretato come una relazione partitiva, se «deserto» è inteso come «ecosistema», ossia come il complesso degli organismi viventi ad esso legati.

Dal punto di vista sintattico non è possibile, invece, individuare un comportamento uniforme della relazione partitiva, tale da consentirne il riconoscimento. Essa, infatti, può essere espressa nel linguaggio naturale sia mediante sintagmi aggettivali, come in:

Biblioteche scolastiche

sia mediante sintagmi prepositivi, generalmente con le preposizioni *di*, come in:

Apparato respiratorio dei bovini
Dottrina sociale della Chiesa

2.3.1.

COSTRUZIONE DELLE STRINGHE DI SOGGETTO

o *per*, come in:

Impianti sportivi per le scuole
Strutture in acciaio per edifici civili

più raramente con la preposizione *in*, come in:

Interventi di crisi nel servizio sociale

La preposizione *di* può esprimere vari tipi di relazioni (parte-tutto, proprietà-possessore, materiale-cosa, azione-oggetto, azione-agente ecc.). La preposizione *per* può esprimere una relazione partitiva, purché siano soddisfatte le due condizioni sopra indicate, cioè che entrambi i nomi appartengano alla stessa categoria e che il primo indichi effettivamente una parte del secondo; in mancanza di una di queste condizioni, essa introduce lo scopo, la funzione, in qualche caso la destinazione.

Quando il sintagma aggettivale o prepositivo esprime una relazione tra un termine e il suo scopo/funzione, normalmente non si scompone, ma viene adottato nella sua forma composta.

Esempi:

Edifici commerciali
Impianti di distillazione
Ospedali per bambini
Carta da imballo

All'interno di quest'ultimo gruppo di locuzioni, in cui si esprime la relazione tra un termine e il suo scopo/funzione, occorre, tuttavia, distinguere un sottogruppo costituito dalle locuzioni il cui nome di testa rappresenta una nominalizzazione d'agente o di strumento e il suo complemento rappresenta l'oggetto (*vedi* 2.2.4.3.). In genere, sia la relazione partitiva che quella di possesso possono essere espresse con frasi in cui il tutto/possessore è legato alla parte/proprietà mediante il verbo *avere*: «le piste di pattinaggio *hanno* impianti di refrigerazione», «i bambini *hanno* diritti»). Tuttavia, vi sono enunciati che, pur non potendo essere parafrasati in questo modo, sono ugualmente riconducibili ad una relazione di possesso in senso lato.

Esempi:

Rumore di aerei
Gas di scarico delle automobili
Sinfonie di Ludwig van Beethoven
Esplorazioni di David Livingstone

In questi enunciati la relazione possessiva non è interpretabile in senso stretto come parte-tutto o proprietà-possessore, mentre può ricevere una interpretazione simile a quella agentiva, anche se mancano le condizioni perché il complemento di specificazione possa considerarsi un vero e proprio agente (*vedi* 2.2.4.2.).

2.3.2. CLASSE QUASI GENERICA

La relazione generica, che identifica il legame gerarchico a priori tra un concetto e la classe di appartenenza, non viene normalmente espressa nella stringa, bensì mediante la struttura semantica del vocabolario.

Un concetto, tuttavia, in quanto considerato in un contesto particolare, ad esso non costantemente associato, può essere riferito ad una classe diversa da quella giudicata la sua classe generica. Così, per esempio, i «gatti» sono a priori dei felidi, ma possono essere considerati, a seconda dei contesti, animali domestici o temi mitologici o soggetti dell'arte figurativa ecc. Ugualmente, gli «audiovisivi» sono a priori mezzi di comunicazione, ma possono essere oggetto di trattazione in quanto sussidi didattici.

Dunque, il legame tra un concetto e questa classe *occasionale* di appartenenza, detta *quasi generica*, è un legame valido solo in contesti particolari, una relazione dipendente dal documento in cui è esplicitamente stabilita. Per questo, pur essendo propriamente semantico, tale legame non può essere compreso nella struttura del vocabolario e, quindi, deve essere espresso nella stringa, mediante l'inserimento del termine che denota la classe quasi generica nel cui ambito il termine specifico è considerato.

Nella stringa la classe quasi generica precede il termine specifico. I due termini, inoltre, possono essere separati dal segno dei *due punti*.

Esempi:

Sussidi didattici: Audiovisivi

Inquinanti: Pesticidi

Sostanze cancerogene: Ammine aromatiche

Biblioteche – Raccolte: Audiovisivi

Scuole elementari – Materie di insegnamento: Matematica

Acqua – Inquinanti: Cromo – Analisi quantitativa

Acqua – Disinfettanti: Cloro – Analisi chimica

Aziende – Dirigenti: Donne

Unità sanitarie locali – Personale: Veterinari

Letteratura italiana – Temi particolari: Giardini

Letteratura italiana – Caratteri: Realismo

Museo Stefano Bardini – Collezioni: Armi

Basilica di San Lorenzo <Firenze> – Patrimonio: Suppellettile liturgica – Esposizioni

Gabinetto disegni e stampe degli Uffizi – Collezioni: Disegni – Soggetti particolari: Strumenti musicali

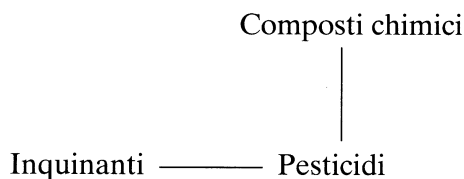
Attori cinematografici: Reagan, Ronald

Le differenze tra la classe generica e la classe quasi generica si possono spiegare nei seguenti modi:

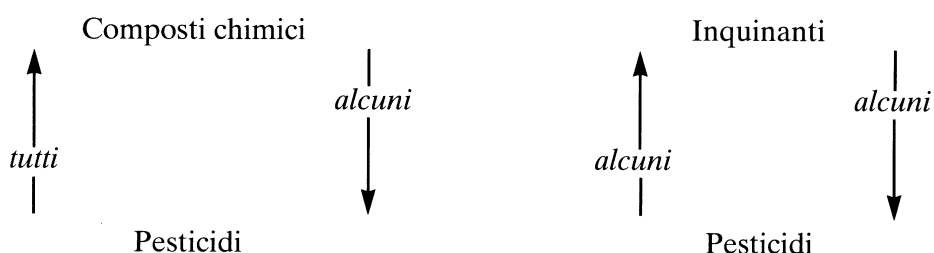
(a) *Relazione semantica vs. relazione sintattica*. La relazione generica è una relazione semantica, mentre la quasi generica è una relazione sintattica. Questa differenza può essere illustrata con il diagramma seguente, dove sull'asse verticale è indicata la relazione semantica, su quello orizzontale la relazione sintattica:

2.3.2.

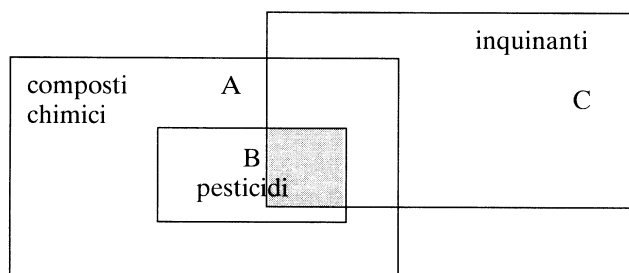
COSTRUZIONE DELLE STRINGHE DI SOGGETTO



(b) «*Tutti e alcuni*» vs. «*alcuni e alcuni*». La relazione generica risponde al test logico «tutti e alcuni» (tutti i pesticidi sono composti chimici, alcuni composti chimici sono pesticidi), mentre la relazione quasi generica è spiegabile mediante il test «alcuni e alcuni» (alcuni inquinanti sono pesticidi, alcuni pesticidi sono inquinanti). Questa differenza può essere illustrata con il diagramma seguente:



(c) *Inclusione di classi vs. intersezione di classi*. Il diagramma seguente rappresenta la relazione di inclusione tra *B* (pesticidi) e *A* (composti chimici) e l'intersezione di *B* (pesticidi) e *C* (inquinanti): *B* è un sottoinsieme di *A* (*B* è incluso in *A*), mentre l'insieme corrispondente all'area tratteggiata (i pesticidi che sono inquinanti) è l'intersezione di *B* e *C*.



(d) Nel linguaggio naturale la relazione generica è espressa con una frase predicativa («gli audiovisivi sono un mezzo di comunicazione»); mentre la relazione quasi generica può essere espressa mediante una proposizione relativa o un sintagma in cui il termine specifico è legato al termine generico mediante la preposizione *come*: «gli audiovisivi che sono sussidi didattici» o «gli audiovisivi come sussidi didattici». Tuttavia, in alcuni casi la classe quasi generica è sottintesa e la relazione con il contesto è indicata con un sintagma preposizionale introdotto dalle preposizioni *in* oppure *di* («i veterinari delle/nelle unità sanitarie locali», «le armi del Museo Bardini di Firenze», «i giardini nella letteratura italiana»). In questi casi la classe quasi generica va esplicitata, costruendo un enunciato secondo la morfologia sopra indicata («I veterinari come un tipo di personale delle unità sanitarie locali», «Le armi come una collezione del Museo Bardini di Firenze», «I giardini come un tema particolare della letteratura italiana»).

Nella stringa la classe quasi generica chiarisce, esplicitandolo, il contesto particolare in cui un concetto è considerato in un determinato documento. Oltre a svolgere questa funzione essenziale, la classe quasi generica può avere anche scopi supplementari, per esempio, quello di evitare possibili ambiguità o di rendere più chiara ed esplicita la relazione tra due concetti.

Esempi:

- (a) **Biblioteche – Raccolte: Audiovisivi**
- (b) **Unità sanitarie locali – Personale: Veterinari**

In (a) l'inserimento del termine **Raccolte** evita il rischio di confondere gli «audiovisivi nelle biblioteche» con gli «audiovisivi sulle biblioteche»; in (b) la classe quasi generica («personale») rende più chiara la relazione tra «veterinari» e «unità sanitarie locali».

Naturalmente, in molti casi il contesto particolare nel quale un concetto è considerato è già definito dal legame con gli altri termini della stringa, senza che sia necessaria l'esplicitazione di alcuna relazione quasi generica.

Esempi:

- Lingua inglese – Insegnamento – Impiego di audiovisivi**
- Acqua – Inquinamento da cromo**

In entrambi i casi, infatti, sarebbe ridondante inserire la classe quasi generica, dal momento che è la stringa nel suo complesso a definire il contesto di «audiovisivi» e di «cromo» e a riferire implicitamente il primo concetto alla classe dei «sussidi didattici», il secondo a quella degli «inquinanti».

Si osservi come le seguenti stringhe:

- Acqua – Inquinamento da cromo**
- Acqua – Inquinanti: Cromo**

esprimano soggetti molto simili, tuttavia non coincidenti: la prima enfatizza il processo, la seconda l'agente. Quest'ultima costruzione appare, perciò, appropriata per un enunciato di soggetto come «Analisi quantitativa del cromo nell'acqua». Infatti, nella seguente stringa:

- Acqua – Inquinanti: Cromo – Analisi quantitativa**

l'azione («analisi quantitativa») è correttamente riferita alla sostanza («cromo») e non al processo («inquinamento»), mentre la classe quasi generica («inquinanti») collega il «cromo» all'«acqua» in cui è presente.

In alcuni casi, le relazioni presenti nell'enunciato di soggetto potrebbero essere interpretate senza fare ricorso alla classe quasi generica; conseguentemente, la relativa stringa potrebbe essere costruita adottando un diverso ordine di citazione. Questi approcci alternativi vengono mostrati con i seguenti esempi:

- (c) Le armi del Museo Bardini di Firenze
- (c1) **Museo Stefano Bardini - Collezioni: Armi**
- (c2) **Armi - Museo Stefano Bardini**

2.4.1.

COSTRUZIONE DELLE STRINGHE DI SOGGETTO

- (d) Gli strumenti musicali nei disegni del Gabinetto dei disegni e delle stampe della Galleria degli Uffizi
- (d1) **Gabinetto disegni e stampe degli Uffizi – Collezioni: Disegni – Soggetti particolari: Strumenti musicali**
- (d2) **Strumenti musicali – Disegni – Gabinetto disegni e stampe degli Uffizi**

In (c1) e (d1) le stringhe sono costruite impiegando la relazione partitiva (per esempio, tra «Museo Bardini» e «collezioni») e quella quasi generica (per esempio, tra «collezioni» e «armi»). In (c2) e (d2) le stringhe sono costruite, invece, secondo una diversa interpretazione delle relazioni presenti nell'enunciato di soggetto. In (c2) in base alla relazione di localizzazione (le armi che sono conservate nel Museo Bardini); in (d2) in base ai seguenti ruoli: il concetto chiave («strumenti musicali»), il risultato di un'azione («disegni»), la localizzazione («Gabinetto dei disegni e delle stampe della Galleria degli Uffizi»).

Occorre, tuttavia, osservare che la relazione partitiva e quella quasi generica, impiegate in (c1) e (d1) sono da ritenere relazioni più strette rispetto a quelle impiegate in (c2) e (d2). Come tali, offrono maggiori garanzie di intelligibilità, prevedibilità e rispetto delle relazioni dirette tra i termini. Per esempio, se alla stringa (c2) dovessimo aggiungere il termine **Restauro**, avremmo la seguente costruzione:

Armi – Museo Stefano Bardini – Restauro

dove le relazioni dirette tra i termini non sono adeguatamente mantenute.

In altri casi, la relazione tra un concetto e il contesto in cui è considerato potrebbe essere espressa, alternativamente, mediante un'espressione composta.

Esempi:

Giardini nella letteratura italiana Donne dirigenti aziendali

Tuttavia, queste espressioni offrono minori garanzie sul piano del controllo terminologico e contrastano con il principio secondo il quale i termini di indicizzazione dovrebbero rappresentare, per quanto possibile, concetti semplici o unitari (*vedi* 3.3.2.1.).

2.4. ELEMENTI EXTRANUCLEARI

2.4.1. LUOGO E TEMPO

I concetti che indicano una limitazione spaziale e/o temporale del fenomeno complessivamente considerato nell'enunciato di soggetto debbono essere citati, in quest'ordine, dopo gli altri concetti che formano il nucleo del soggetto.

Esempi:

Arte – Italia

Edifici rurali – Liguria

Giovani – Occupazione – Emilia-Romagna – 1980-1985

Grano – Commercio – Lombardia – 1700-1799

Depositi bancari – Paesi dell'Unione europea

Non sono, invece, da considerarsi elementi extranucleari quei concetti spaziali e temporali che non indicano una limitazione dell'intero soggetto, ma solo di uno o di alcuni dei concetti che ne fanno parte. In questo caso, il luogo e il periodo seguono immediatamente il concetto o i concetti cui si riferiscono.

Esempi:

Edifici – 1400-1499 – Restauro

Comunismo – Europa orientale – Giudizi del Partito comunista italiano

Talvolta, un concetto geografico può essere espresso in forma aggettivale.

Esempi:

Vini italiani – Esportazione

Diamanti sudafricani – Lavorazione – Olanda

Tappeti persiani – Commercio – Italia

È da notare che la forma aggettivale va di norma impiegata quando si debba specificare un concetto riferibile, per l'origine, ad un luogo, ma localizzabile in aree diverse da quella d'origine.

2.4.1.1. LUOGO COME CONCETTO CHIAVE

Un termine che denota un'area geografica indica generalmente l'ambito spaziale in cui si collocano uno o più concetti del soggetto. Tuttavia, in alcuni casi, il luogo può svolgere uno dei ruoli compresi tra gli elementi nucleari, in particolare il ruolo di concetto chiave.

La distinzione tra il luogo come concetto chiave e il luogo come localizzazione può essere illustrata con i seguenti esempi:

(a) *enunciato*: Esplorazione dell'Antartide

stringa: **Antartide – Esplorazione**

(b) *enunciato*: Scuole in Italia

stringa: **Scuole – Italia**

In (a) «Antartide» è considerato concetto chiave, poiché rappresenta l'oggetto dell'azione transitiva «esplorazione», mentre in (b) «Italia» indica il luogo dove le «scuole» si trovano.

Si può stabilire, dunque, il seguente criterio generale: l'identificazione del termine geografico come localizzazione o come elemento nucleare dipende dal ruolo che tale termine svolge, ossia dal tipo di relazione che ha con gli altri concetti presenti nel soggetto.

In particolare, al concetto di luogo dovrebbe essere assegnato il ruolo di concetto chiave nelle seguenti circostanze:

(a) quando non è accompagnato da altri concetti nucleari.

Esempi:

Italia

Italia – 1945-1960

Italia – Carte sismiche

Italia – Guide

Stati Uniti d'America – Inchieste giornalistiche

(b) quando svolge il ruolo di intero/possessore rispetto ad una sua parte/proprietà.

Esempi:

Italia – Ordinamento amministrativo
 ┌───┐ ┌──────────────────────────┐
 │ │ │ │
 │ │ │ │
 └───┘ └──────────────────────────┘
 possessore proprietà

Palermo – Centro storico
 ┌───┐ ┌──────────┐
 │ │ │ │
 │ │ │ │
 └───┘ └──────────┘
 intero parte

(c) quando, in relazione agli altri concetti del soggetto, svolge uno dei ruoli primari cui è assegnato il concetto chiave, ossia l'oggetto di un'azione transitiva o l'agente di un'azione intransitiva.

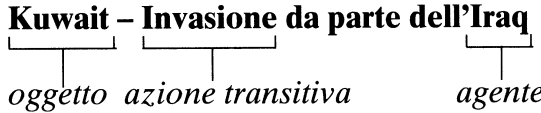
Esempi:

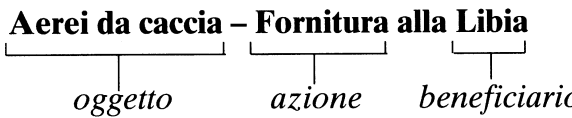
Somalia – Assistenza economica
 ┌───┐ ┌──────────────────────────┐
 │ │ │ │
 │ │ │ │
 └───┘ └──────────────────────────┘
 oggetto azione transitiva

Italia – Relazioni internazionali
 ┌───┐ ┌──────────────────────────┐
 │ │ │ │
 │ │ │ │
 └───┘ └──────────────────────────┘
 agente azione intransitiva

Il luogo può occupare anche altri ruoli nucleari: per esempio, l'agente di un'azione transitiva o il beneficiario.

Esempi:

Kuwait – Invasione da parte dell'Iraq


Aerei da caccia – Fornitura alla Libia


L'assegnazione al termine geografico della posizione di concetto chiave non dovrebbe creare incertezze quando il termine indichi l'oggetto diretto di un'azione transitiva o l'agente di un'azione intransitiva. Dubbi e soluzioni incoerenti possono, invece, scaturire talvolta dall'attribuzione al concetto geografico del ruolo di intero/possessore rispetto ad una sua parte/proprietà.

Qualsiasi entità fisica esistente stabilmente in un luogo può essere, infatti, percepita come appartenente a quel luogo, il quale conseguentemente può assumere rispetto a quell'entità i ruoli concomitanti, ma incompatibili ai fini dell'ordine di citazione, di collocazione spaziale e di intero/possessore. Per esempio, i fiumi che scorrono *in* Italia sono anche i fiumi *d'*Italia; il clima riscontrabile *in* Sicilia è anche il clima *della* Sicilia; le chiese erette *a* Roma sono anche le chiese *di* Roma; i popoli che vivono *in* Asia sono anche i popoli *dell'*Asia.

Similmente, un tratto sociale o culturale limitato ad una determinata area può essere considerato come appartenente alla comunità degli abitanti in quell'area, il che ugualmente causa per il concetto geografico una duplicità di ruoli. Per esempio, le condizioni sanitarie o gli usi e costumi rilevabili *in* Italia corrispondono alle condizioni sanitarie o agli usi e costumi *della* popolazione italiana.

Ed ancora, gli istituti politici, giuridici e amministrativi vigenti in una determinata area possono coincidere con gli istituti politici, giuridici e amministrativi dell'ente territoriale che ha giurisdizione in quell'area. Per esempio, le costituzioni politiche promulgate o i parlamenti nominati *in* Italia, nel periodo postunitario, sono le costituzioni politiche o i parlamenti *dello* Stato italiano.

Le indicazioni che seguono intendono fornire un aiuto per la scelta del ruolo del concetto geografico. Esse sono orientate ad una politica restrittiva dei casi in cui il luogo debba assumere la posizione di concetto chiave. In generale, si può formulare la seguente raccomandazione: nei casi di ambivalenza logico-sintattica, per il concetto geografico dovrebbe essere di norma considerato prevalente il ruolo di localizzazione su ogni altro ruolo e, segnatamente, sul ruolo di intero/possessore.

In particolare, si possono indicare i seguenti criteri:

- (1) per quando riguarda la relazione partitiva, vale il criterio già indicato in 2.3.1.: una relazione parte-tutto consiste di elementi dello stesso tipo concettuale (entrambi un oggetto o un'azione o un'area geografica ecc.). Conseguentemente, oggetti fisici (p.e., edifici, piazze, chiese ecc.), non dovrebbero essere considerati come parti di un'area geografica;
- (2) inoltre, una relazione parte-tutto ben formata è soggetta alla restrizione del *dominio funzionale*: una parte si può considerare appartenente ad un intero fino all'elemento più inclusivo indispensabile a stabilire il suo contesto funzionale. Conseguentemente, il «centro storico di Palermo» può essere considerato una parte di Palermo, poiché ne costituisce una ripartizione, mentre i «centri storici in Sicilia» non possono essere considerati una parte della Sicilia;

(3) per quanto riguarda la relazione possessiva, si dovrebbe tener conto che una proprietà ha la caratteristica di riferirsi ad un'entità considerata nel suo insieme. Così possiamo dire, per esempio, che l'Italia *ha* una popolazione, mentre è preferibile dire che *in* Italia si trovano immigrati extracomunitari.

Nell'applicare questi criteri occorre, inoltre, tener conto del fatto che il medesimo termine geografico può essere impiegato per indicare tre diverse realtà: (a) una porzione della superficie terrestre; (b) la comunità umana costituita dal complesso degli abitanti in quella porzione della superficie terrestre; (c) l'ente territoriale che ha sovranità su quella porzione della superficie terrestre.

Da queste indicazioni si possono trarre i seguenti suggerimenti:

(a) un concetto di area geografica, nell'accezione di *porzione della superficie terrestre*, dovrebbe essere considerato intero/possessore, e citato quindi nella posizione di concetto chiave, quando il documento tratti di una delle sue generiche ripartizioni o appartenenze spaziali, quali:

Centro storico
Periferia
Quartieri (o Rioni, Sestieri, Contrade ecc.)
Sobborghi

o di una delle sue caratteristiche fisiche, quali:

Altimetria
Confini
Latitudine
Longitudine
Posizione geografica
Superficie
Territorio

Esempi:

Borneo – Posizione geografica
Sidney – Latitudine
Milano – Periferia – Sviluppo edilizio
Palermo – Centro storico – Risanamento edilizio

Invece, un'area geografica si dovrebbe considerare localizzazione in relazione ad un concetto che rappresenta una classe di oggetti fisici discreti (p.e., scuole, chiese ecc.) o di elementi geomorfologici (p.e., montagne, fiumi ecc.).

Esempi:

Aeroporti – Sicilia
Chiese – Roma
Fiumi – Navigazione – Germania

(b) una *comunità umana*, espressa con un termine geografico, dovrebbe essere considerata possessore solo delle proprietà inerenti alla comunità nel suo complesso, quali:

Popolazione
Usi e costumi
Autonomia
Indipendenza

Esempi:

Portogallo – Usi e costumi

Canada – Autonomia

Invece, il termine geografico dovrebbe essere considerato come localizzazione in relazione alle componenti sociali di una comunità.

Esempi:

Classi sociali – Giappone

Minoranze linguistiche – Russia

(c) ai concetti di *ente territoriale* dovrebbe essere assegnato il ruolo di intero/possessore solo quando il documento tratti delle proprietà e degli organi dell'ente.

Esempi:

Gran Bretagna – Acque territoriali

Francia – Presidenti

Italia – Ministeri – Uffici periferici

ma:

Enti locali – Italia

Circoscrizioni elettorali – Portogallo

2.4.2. ASPETTI DISCIPLINARI

Sono comprese in questa categoria quelle espressioni introdotte dal termine *aspetti*, che indicano un approccio particolare al soggetto, ossia lo studio da un punto di vista disciplinare non consueto, che non è superfluo o ridondante esplicitare.

Esempi:

Disoccupazione – Aspetti psicologici

Lavoro notturno – Aspetti sociali

Centrali nucleari – Localizzazione – Aspetti giuridici

Sport – Stati totalitari – Aspetti culturali

Progresso tecnico – Aspetti morali

Infermieri – Formazione professionale – Aspetti psicologici

Morte – Aspetti socio-culturali

Queste locuzioni vanno usate solo quando l'argomento è studiato fuori dal suo contesto proprio o tipico. Se, infatti, è superfluo esplicitare il contesto economico riguardo al fenomeno della disoccupazione, potrà esservi, invece, opportunamente col-

legato un contesto disciplinare particolare, non usuale, quale quello psicologico espresso nel primo esempio.

Particolarmente utili sono queste formule per quelle biblioteche che collegano la stringa di soggetto ad un numero di classificazione, in quanto precisano la collocazione del soggetto all'interno di una determinata classe.

In alcuni contesti queste espansioni vengono espresse direttamente con il nome della disciplina. Non vi è interscambiabilità fra le due soluzioni, sebbene sia difficile stabilire una regola di applicazione. È piuttosto il fenomeno trattato a guidare nella scelta, per cui si possono fornire solo criteri di orientamento, variabili da un contesto disciplinare all'altro.

Nell'ambito del diritto, per esempio, se a proposito di un argomento non esiste un'elaborazione dottrinale consolidata o una normativa organica, sarà più opportuno usare «aspetti giuridici» anziché «diritto». Quindi, si dirà:

Centrali nucleari – Localizzazione – Aspetti giuridici

poiché questo problema rientra nella più generale disciplina giuridica di protezione ambientale, non esistendo un diritto positivo sul tema.

Il consolidarsi degli studi su un certo argomento favorisce nel tempo l'uso del nome della disciplina:

Letteratura – Sociologia
Sport – Fisiologia

non:

Letteratura – Aspetti sociologici
Sport – Aspetti fisiologici

Infatti, usando direttamente il nome della disciplina, si stabilisce un rapporto più forte con l'oggetto che la precede: si esprime uno specifico intrinseco aspetto dell'argomento, qualcosa di più di un collegamento disciplinare originale e inconsueto.

Esempi:

Città – Sociologia
Gemelli – Psicologia
Lavoro – Sociologia
Musei – Architettura

Nell'ambito di alcune discipline scientifiche, come la medicina, l'approccio al soggetto viene espresso preferibilmente con il nome della disciplina.

Esempi:

Alimentazione – Fisiologia
Riproduzione – Fisiopatologia
Cervello – Anatomia
Cuore – Chirurgia

Nella maggior parte dei casi, la disciplina viene impiegata per indicare un tipo di studio o un insieme di fenomeni, per esempio in enunciati come «Psicologia dei gemelli»; in altri per indicare un'attività, come in «Chirurgia del cuore».

2.4.3. CASO, ESEMPIO, AREA DI STUDIO

Un documento può trattare un soggetto studiandone, in particolare, una o più esemplificazioni: *casi, esempi, aree di studio*.

Esempi:

**Fiumi – Inquinamento – Modelli matematici – Casi: Arno
Minori – Delinquenza – Prevenzione – Francia – Esempi: Éducation surveillée
Giovani – Disoccupazione – Aree studiate: Toscana
Adozione – Italia – Casi: Cruz, Serena**

È opportuno limitare l'uso di questo ruolo alle seguenti circostanze:

- (a) quando la relazione tra lo studio generale di un soggetto e l'analisi di una sua esemplificazione è stabilita esplicitamente nel documento (per esempio, nel titolo o nell'introduzione);
- (b) quando il nome citato nell'esemplificazione è ritenuto un termine di accesso utile;
- (c) quando l'opera si riferisce ad un numero limitato di esemplificazioni (per esempio, fino a tre).

Inoltre, riguardo ai casi e agli esempi, il nome dell'esemplificazione dovrebbe rappresentare una specie o una parte o un individuo di una classe presente (anche implicitamente) nel nucleo del soggetto.

2.4.4. DESTINAZIONE

La destinazione indica la classe di persone a cui il documento è rivolto in particolare. I termini che esprimono la destinazione si collocano alla fine della stringa.

Esempi:

**Fisica – Per infermieri
Origami – Per ragazzi**

Quando nel soggetto è presente anche un termine che indica una forma specifica del documento, è preferibile unire la forma e la destinazione in un unico sintagma.

Esempi:

**Matematica – Manuali per geometri
Lingua italiana – Dizionari per ragazzi**

2.4.5. FORMA

I concetti formali indicano la forma di presentazione (*forma fisica*) o la forma di trattazione (*forma intellettuale*) di un documento.

I termini che esprimono concetti formali si collocano sempre alla fine della stringa.

Esempi:

Animali – Enciclopedie e dizionari

Fiumi – Italia – Guide

Violenza – Aspetti psicologici – Bibliografie

Quando il soggetto lo richieda, è possibile indicare più di una forma nella stessa stringa. Nel caso di più forme, verificandosi normalmente la situazione in cui una forma viene modificata da un'altra, si adatterà un ordine logico dei termini, citando per prima la forma che subisce la modificazione.

Esempio:

Lingua latina medievale – Testi e documenti – Spogli lessicali

Tuttavia, i termini che esprimono concetti formali dovrebbero essere usati con discrezione, evitando sia termini eccessivamente generici che termini eccessivamente specifici. Infatti, i primi creano l'effetto di separare alcuni documenti dal resto delle opere generali; i secondi di moltiplicare il numero delle stringhe. L'uso indiscriminato dei termini formali può alterare l'ordine logico delle informazioni e procurare un dis-servizio all'utente. Per evitare questi inconvenienti occorre, dunque, individuare i criteri per l'indicazione dei termini formali e definirne il giusto livello di specificità, tenendo conto del contesto documentario e delle caratteristiche del sistema di indicizzazione adottato.

Per decidere se è opportuno attribuire una forma si possono utilizzare i seguenti criteri.

(a) Si assegna un'indicazione di forma quando si ritiene che questa indicazione possa modificare in maniera sostanziale la valutazione della rilevanza di un particolare documento espressa dall'utente. Lo stesso principio può essere formulato anche in maniera negativa: si assegna la forma ad un documento quando essa può costituire una discriminante negativa per l'utente, cioè può indurre a scartare il documento come irrilevante.

Esempi:

Musei – Roma – Guide multimediali

Fisica – Storia – Fumetti

(b) Per quei sistemi che istituiscono un legame tra stringa di soggetto e simbolo di classificazione, è indispensabile citare la forma quando questa serve a rendere non ambiguo il rapporto tra stringa e simbolo, che normalmente è trattato come univoco (ad una stringa corrisponde uno ed un solo simbolo di classificazione). Per esempio, si dovranno specificare, con termini formali appropriati, i vari tipi di

cataloghi di una biblioteca (classificati, per autori ecc.) per evitare di assegnare una stessa stringa a numeri diversi della Classificazione decimale Dewey, cosa che avverrebbe impiegando solo la forma generica **Cataloghi**. Inoltre, le agenzie che assegnano stringhe formali ai documenti che normalmente non vengono indicizzati (p.e., testi letterari), dovranno impiegare anche termini formali generici (come **Testi**, **Saggi**, **Raccolte** ecc.), per distinguere una stringa puramente formale da una stringa di soggetto vera e propria.

c) Se l'agenzia non ha stabilito un limite cronologico a partire dal quale indicizzare i documenti, se cioè tutti i documenti che hanno contenuto di soggetto vengono indicizzati, è opportuno che le opere classiche siano indicate con un termine formale appropriato, distinguendole così da quelle attuali.

d) Un'agenzia che indicizza un solo tipo di documenti (p.e., audiovisivi) o dedica ad ogni medium un catalogo diverso, non avrà bisogno di indicare la forma, anche quando questa, considerata in un contesto generale, risulti inusitata.

2.5. ELEMENTI COORDINATI

Si considerano *coordinati* due o più concetti che occupano il medesimo ruolo nella definizione del soggetto, senza che tra gli stessi intercorra alcuna relazione di tipo partitivo, possessivo o quasi generico, e che pertanto nell'enunciato di soggetto si presentino uniti dalla congiunzione *e* o separati dalla virgola.

Esempi:

Flessibilità ed elasticità degli acciai speciali

Inquinamento del suolo da fertilizzanti e pesticidi

Influssi di Giosuè Carducci, Giovanni Pascoli e Gabriele D'Annunzio sulla poesia italiana della prima metà del Novecento

Esposizione dei corali e della suppellettile liturgica della Basilica di San Lorenzo di Firenze

Descrizione bibliografica delle videocassette e delle audiocassette

I concetti coordinati sono di norma citati all'interno di un'unica stringa, in immediata successione e secondo l'ordine alfabetico dei termini preferiti che li designano. I termini coordinati possono essere collegati da una *e*.

Esempi:

Acciai speciali – Elasticità e flessibilità

Suolo – Inquinamento da fertilizzanti e pesticidi

Poesia italiana – 1900-1950 –flussi di Giosuè Carducci, Gabriele D'Annunzio e Giovanni Pascoli

Basilica di San Lorenzo <Firenze> – Patrimonio: Corali e suppellettile liturgica – Esposizioni

Audiocassette e videocassette – Descrizione bibliografica

2.5.

COSTRUZIONE DELLE STRINGHE DI SOGGETTO

Occorre comunque verificare la possibilità che l'insieme dei concetti coordinati sia esprimibile con sufficiente precisione mediante un termine di significato più generale, che, nel caso, deve essere preferito.

Esempi:

**Pubblicazioni ufficiali – Catalogazione bibliografica
Letterature semitiche – Storia**

non:

**Pubblicazioni ufficiali – Descrizione bibliografica e indicizzazione nominale
Letteratura siriana, letteratura ebraica, letteratura araba e letteratura amara
– Storia**

3.

Controllo terminologico

3.1. INTRODUZIONE

In un linguaggio di indicizzazione che usa gli elementi del linguaggio naturale per rappresentare i concetti, il *controllo del vocabolario* o *controllo terminologico* consiste di due funzioni fondamentali: l'una riguarda il controllo della forma dei termini (morfologia); l'altra la strutturazione del vocabolario, vale a dire l'organizzazione semantica o classificatoria, ottenuta mediante l'indicazione delle relazioni *a priori* tra i termini.

La prima funzione tende ad assicurare l'omogeneità del linguaggio dal punto di vista formale, facendo sì che la forma dei termini dipenda da criteri certi e stabili. Le tre aree più importanti di applicazione dei principi morfologici sono quelle del *numero* (uso del singolare e del plurale), dei termini composti (termini da mantenere nella forma composta o da scomporre), dell'*omografia* (modalità per *disambiguare* termini cui sono associati nel linguaggio naturale più significati). Nel presente documento viene affrontata anche la problematica relativa ai nomi propri, per la loro rilevanza nei cataloghi per soggetti.

La seconda funzione tende ad integrare un sistema ad accesso casuale, come è appunto un sistema ordinato alfabeticamente, con una struttura classificatoria, che raggruppi i termini in base all'appartenenza di classe dei concetti che essi rappresentano. Questo scopo viene raggiunto di norma attivando una rete, di cui ogni termine è un nodo, che evidenzia tutte le relazioni *a priori* (gerarchiche, associative, di equivalenza), cosicché sia possibile, a partire da qualsiasi punto della rete stessa, visualizzare le relazioni di un termine con i termini ad esso sovraordinati, subordinati o associati e, per ciascuno di questi, le relazioni con altri termini, e così via.

Non è compito di queste raccomandazioni descrivere le tecniche di costruzione, le forme di presentazione e i metodi di gestione del vocabolario. Il controllo della forma dei termini e l'indicazione delle loro relazioni *a priori* sono trattate qui come funzioni complementari alla descrizione del soggetto del documento. Esiste, infatti, un'interazione tra la parte sintattica e quella semantica del linguaggio di indicizzazione. Per esempio, le scelte riguardanti la scomposizione dei termini composti influiscono in modo determinante sulle dimensioni e la complessità del vocabolario; così come un vocabolario controllato e strutturato consente di eliminare dalla stringa di soggetto incongruenze e ridondanze e di adottare una politica di indicizzazione specifica.

Le presenti raccomandazioni si ispirano in gran parte ai principi e ai criteri dello standard internazionale corrente ISO 2788-1986 (*vedi* 0.2.). Si tratta, infatti, di principi e criteri espliciti, rigorosi e di validità generale. Inoltre, del thesaurus viene adottata qui la struttura *a tre relazioni*, che permette un controllo efficace delle relazioni semantiche. In effetti, il thesaurus rappresenta lo strumento di controllo terminologico ritenuto più idoneo in un contesto tecnologicamente avanzato. Tuttavia, l'applicazione dei criteri contenuti in queste raccomandazioni non implica la scelta di un tipo particolare di vocabolario.

Tali criteri, come è illustrato nel paragrafo successivo, fanno riferimento al model-

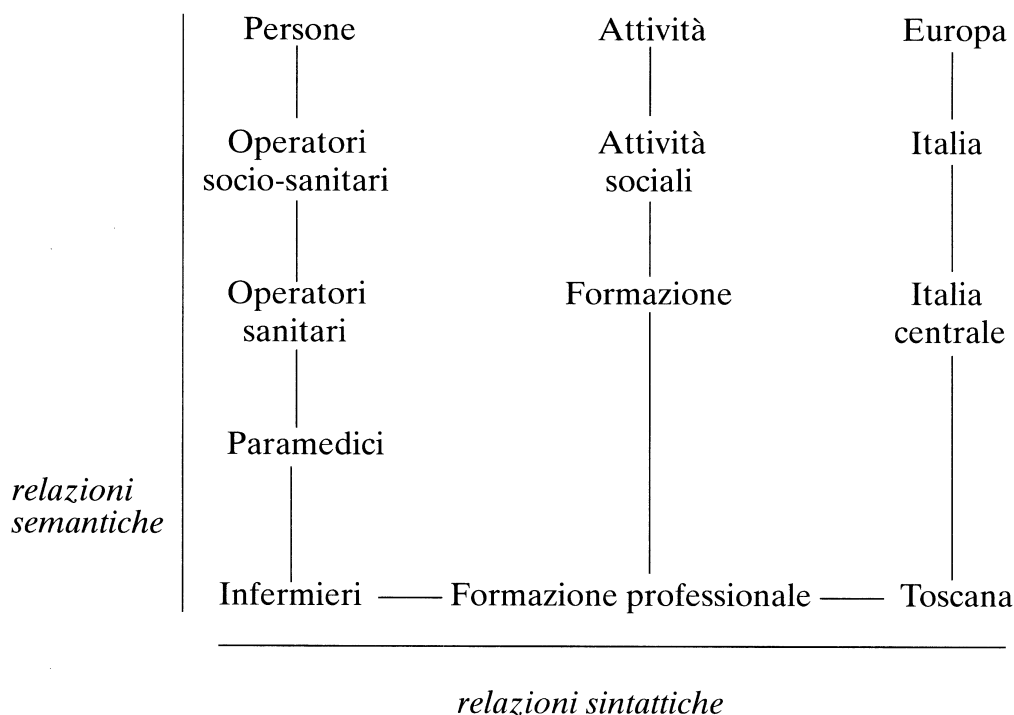
lo dell'*analisi categoriale* o *analisi a faccette*. La scelta di questo metodo si basa sulle seguenti considerazioni:

- a) è generalmente riconosciuto come il metodo più idoneo a garantire la coerenza nell'analisi e nel controllo del vocabolario;
- b) è un metodo affine e complementare a quello impiegato nell'analisi delle relazioni sintattiche;
- c) favorisce l'omogeneità tra vocabolari diversi, in quanto detta criteri rigorosi e stabili.

3.2. ANALISI CATEGORIALE

Nella parte dedicata alla costruzione delle stringhe di soggetto sono stati illustrati criteri e metodi di analisi e di espressione delle *relazioni sintattiche*, ossia dei legami tra i concetti presenti in un soggetto. Il controllo delle relazioni sintattiche costituisce una delle due dimensioni o componenti del linguaggio di indicizzazione. L'altra, distinta e complementare, è costituita dal controllo delle *relazioni semantiche*, ossia dei legami tra i concetti presenti nel soggetto di un documento ed altri concetti ad essi collegati sulla base del significato.

La distinzione tra i due tipi di relazioni può essere illustrata con il seguente diagramma:



Le relazioni sintattiche sono dette *a posteriori e dipendenti dai documenti*, poiché esistono in quanto enunciate *esplicitamente* in un documento, e vengono stabilite *di volta in volta* sulla base del ruolo che ciascun concetto svolge all'interno del soggetto. Per esempio, nell'enunciato di soggetto «Formazione professionale degli infermieri in Toscana» i concetti «formazione professionale», «infermieri», «Toscana» non sono correlati se non come componenti del soggetto di un documento.

Le relazioni semantiche sono dette *a priori e indipendenti dai documenti*, poiché esistono a prescindere dalle relazioni presenti nel soggetto del documento, e vengono stabilite *una volta per tutte* tra ciascun concetto del soggetto ed altri concetti presenti *implicitamente*, in quanto facenti parte di strutture comuni di riferimento⁵. Per esempio, un concetto come «operatori sanitari» non è necessario alla formulazione dell'enunciato di soggetto «Formazione professionale degli infermieri in Toscana» (e, per questo, è escluso dalla stringa); è, tuttavia, implicito nella definizione di «infermieri» e può servire per la ricerca di documenti rilevanti su quel soggetto.

Entrambi i tipi di relazioni poggiano sulle categorie e sull'analisi categoriale. È indispensabile, tuttavia, precisare le peculiarità del concetto di categoria nel contesto del controllo terminologico.

Sul piano sintattico, i termini *categoria e analisi categoriale* si riferiscono alla funzione logica che un concetto svolge nella stringa, ossia al suo ruolo grammaticale in rapporto agli altri concetti del soggetto. Si tratta, dunque, di una funzione definita dalle relazioni che si stabiliscono all'interno di un insieme particolare di fenomeni studiato in un documento, tanto che in soggetti diversi lo stesso concetto può svolgere funzioni diverse (p.e., di oggetto, agente, elemento dipendente ecc.). L'intercambiabilità dei ruoli non è, comunque, assoluta: normalmente, un termine che rappresenta un'entità non potrà svolgere la funzione di azione, che è invece associata a termini denotanti attività. È quest'ultima caratteristica che avvicina in qualche modo la categoria sintattica a quella semantica: c'è un residuo di significato, un minimo comun denominatore, che sottende entrambi i tipi di categorie e le fa appartenere a categorie generali mutualmente esclusive, riconducibili alla distinzione fondamentale tra *entità e attività*.

L'analisi categoriale applicata al controllo terminologico, ha una funzione diversa dall'analisi sintattica: le *categorie fondamentali* non definiscono il ruolo di un termine nella stringa, bensì il suo contenuto semantico, indicandone la classe generale di appartenenza. L'analisi consiste nel formulare un giudizio di appartenenza categoriale, con il quale un concetto, sulla base dell'idea generale che esprime, è riferito ad una categoria fondamentale (un oggetto, un materiale, un'attività, una proprietà ecc.).

Le categorie fondamentali individuano e danno un nome alle macrostrutture semantiche di un vocabolario, identificano cioè i principi generali che servono a definire la struttura; costituiscono, insomma, le classi generali del vocabolario.

Oltre a questa funzione essenziale di strutturazione del vocabolario, le categorie servono a guidare l'analisi in alcune procedure di controllo terminologico, come quelle riguardanti la scelta tra la forma singolare e plurale di un termine (*vedi* 3.3.1.) oppure l'ammissibilità di una relazione gerarchica (*vedi* 3.4.4.).

⁵ Una *struttura comune di riferimento* è un insieme di concetti e relazioni generalmente riconosciuto e condiviso.

Ai fini dell'identificazione dei ruoli, sono state individuate le categorie fondamentali delle *entità* e delle *attività*; per le operazioni di controllo del vocabolario, si propone questo elenco esemplificativo di categorie generali:

Agenti

Organismi
Persone, gruppi
Organizzazioni

Attività

Azioni
Avvenimenti
Processi
Discipline

Strumenti

Oggetti, attrezzature
Strutture
Forme
Credenze e sistemi ideologici

Proprietà

Materiali

Spazio

Tempo

In 2.1.1. sono state illustrate alcune modalità di analisi dell'enunciato di soggetto, allo scopo di facilitare il riconoscimento delle funzioni logiche che vi svolgono i diversi concetti; analogamente, vengono suggeriti qui alcuni criteri generali di analisi categoriale applicata al controllo del vocabolario e, in particolare, i principi in base ai quali determinare l'appartenenza categoriale di un termine.

Pur trattandosi di categorie fondamentali, non si deve pensare ad esse come a nozioni immutabili. Si tratta piuttosto di strumenti analitici, la cui individuazione deve essere funzionale alla struttura disciplinare della letteratura da indicizzare, come pure ai bisogni degli utenti. Sulla base di questi criteri, l'appartenenza categoriale di un termine può variare a seconda del contesto.

Tuttavia, se la struttura della disciplina e i bisogni degli utenti sono criteri validi e di applicazione relativamente facile in un contesto specializzato, molto meno lo sono in un contesto generale, non limitato ad un particolare campo disciplinare. Dunque, ai principi propri della specializzazione, che pure vanno tenuti presenti, occorre aggiungere un criterio di applicabilità generale.

Questo criterio si può ricondurre al principio della *definizione tipica*: l'appartenen-

za categoriale di un concetto è determinata in base alle caratteristiche o attributi essenziali presenti nella sua definizione, che hanno la funzione di riferire il concetto ad una categoria *indipendente dal contesto*, valida cioè in ciascuno dei differenti ambiti nei quali il concetto può comparire. Si tratta, in altre parole, della definizione che esprime il suo *significato di base*. Dunque, come è possibile per qualunque termine individuare un significato principale o tipico, così è possibile determinarne un'appartenenza categoriale tipica.

Tale appartenenza categoriale è generalmente riconosciuta e condivisa e può essere stabilita facilmente mediante una corretta analisi della definizione del termine, facendo riferimento ad opere standard come dizionari o enciclopedie.

3.3. MORFOLOGIA

3.3.1. USO DI SINGOLARE E PLURALE

I termini di un vocabolario controllato possono essere espressi, quanto al numero, in due modi diversi:

- (a) tutti al singolare, nella forma tipica di enciclopedie e dizionari;
- (b) al singolare o al plurale, in base a criteri predefiniti.

Questa seconda opzione, pur presentando una maggiore complessità e qualche ambiguità nell'applicazione, appare la più idonea per un sistema preordinato, che organizza i termini in stringhe e li unisce talvolta mediante preposizioni o congiunzioni. Dunque, poiché l'intelligibilità della stringa può essere condizionata dall'uso della forma singolare o plurale dei termini che la compongono, la disponibilità di un vocabolario più ampio, mediante l'uso di entrambe le forme, favorisce un grado più elevato di espressività.

Le procedure descritte poggiano su principi e criteri di tipo linguistico-classificatorio, quindi prevedibili e omogenei: il principio della numerabilità e il criterio dell'appartenenza categoriale del termine.

3.3.1.1. PRINCIPIO DELLA NUMERABILITÀ

Il principio base per la scelta della forma singolare o plurale è quello della *numerabilità*: si usa il plurale per i termini che rappresentano concetti numerabili, che cioè si possono contare e che quindi rispondono alla domanda "quanti?"; si usa, invece, il singolare per i termini che non sono numerabili, che cioè rappresentano concetti di massa (per esempio, nomi di materiali) e rispondono alla domanda "quanto?", o concetti astratti (per esempio, nomi di entità astratte).

Pur essendo un principio semplice e chiaro, condizionamenti culturali, linguistici, semantici ne rendono l'applicazione meno trasparente di quanto sarebbe desiderabile. Dunque, è indispensabile ricorrere a criteri che facilitino l'applicazione del principio

della numerabilità e consentano, per quanto possibile, di ricondurne le eccezioni alla regola o a casi particolari della regola. La loro esposizione sarà preceduta, nel paragrafo seguente, da una rassegna dei criteri da non impiegare.

3.3.1.2. CRITERI DA NON IMPIEGARE

Vanno preliminarmente esclusi criteri spuri, che sono stati però largamente impiegati nei linguaggi documentari.

Non si dovrebbe determinare il numero del termine in base al livello che occupa in una tassonomia scientifica (per esempio, il genere e la famiglia plurali, la specie singolare). Nella classificazione bibliografica, infatti, le classi sono differenziate unicamente dal grado di specificità, ma hanno tutte la stessa natura.

Non dovrebbe essere usato come criterio il fatto che una classe includa più classi specifiche: per definizione, tutte le classi, siano esse espresse da un termine plurale o singolare, possono essere differenziate in base a qualche caratteristica di suddivisione.

Neppure il criterio dell'uso linguistico, ambiguo e di difficile applicazione, appare affidabile: un termine che ha sia il plurale che il singolare comparirà nell'uso corrente in ambedue le forme; la scelta, dunque, rischia di essere arbitraria e soggettiva.

Non si dovrebbe scegliere il numero secondo un criterio a posteriori, come quello basato sul soggetto particolare del documento. La morfologia, infatti, in quanto definisce la forma di entità semantiche, i termini, deve uniformarsi unicamente a principi semantici. Così, l'indicizzatore non dovrebbe decidere di usare un termine (per esempio, il nome di un materiale) al plurale per la ragione che sta indicizzando un documento che elenca i vari tipi di quel materiale.

3.3.1.3. APPLICAZIONE DEL PRINCIPIO DELLA NUMERABILITÀ

Il principio della numerabilità, prima di essere applicato al singolo termine, è applicato al vocabolario nel suo insieme, ossia alle categorie nelle quali è organizzato. Si avranno così categorie tendenzialmente plurali e categorie tendenzialmente singolari.

Non essendo possibile individuare a priori le categorie specifiche nelle quali può essere articolato il vocabolario di un linguaggio di indicizzazione, è indispensabile fare riferimento a categorie generali, valide in qualunque contesto documentario, come quelle indicate in 3.2.

Categorie plurali

- Aree
- Avvenimenti
- Istituzioni
- Oggetti, attrezzature
- Strutture
- Forme
- Organismi
- Persone

Categorie singolari

Attività, discipline, processi
 Credenze e sistemi ideologici
 Materiali
 Proprietà
 Tempo

Sulla base di questa distinzione si può formulare il criterio del *numero della categoria* nel modo seguente: in caso di dubbio tra la forma singolare e plurale di un termine, si darà la precedenza al numero che è tipico della categoria di appartenenza. Per esempio, se è in dubbio la scelta tra **Acciaio** e **Acciai**, si adotterà il singolare, poiché la categoria dei materiali è normalmente al singolare.

Le parti del corpo costituiscono una categoria mista, dal punto di vista del numero, per la quale vale una regola particolare, di facile applicazione, che stabilisce di usare il singolare quando un sistema, un organo o un elemento è presente, nell'organismo completo, in un solo esemplare (p.e., **Naso, Gola, Cuore**), il plurale quando è presente in più esemplari (p.e., **Polmoni, Mani, Gambe, Ventricoli**).

Un caso a parte è anche quello dei nomi propri, che vanno nel numero che è loro proprio, che può essere singolare (**Guerra d'indipendenza <1848-1849>**) o plurale (**Guerre d'indipendenza <1848-1866>**).

3.3.1.4. ECCEZIONI AL PRINCIPIO DELLA NUMERABILITÀ

3.3.1.4.1. ECCEZIONI AL PLURALE

Le eccezioni al plurale si riducono ad un solo caso, quello dei nomi di alcuni organismi, in particolare piante, che non sono considerati numerabili.

Esempi:

Avena
Segale
Grano
Granoturco

A ben vedere non si tratta di una vera e propria eccezione, per due motivi: (a) si ha una sovrapposizione di due categorie, quella degli organismi e quella della materia, dove la seconda prevale sulla prima, poiché queste piante sono contate non come singoli individui ma come estensione, cioè come quantità; (b) la maggior parte di questi nomi non presenta il plurale: esiste **Grani**, che ha però un significato diverso da **Grano**; se, quindi, si vuole impiegare il plurale per indicare le piante dobbiamo dire **Piante di segale** e **Piante di granoturco**.

Allo stesso modo sono numerosi i casi di termini che denotano oggetti, quindi concetti tipicamente numerabili, ma che si presentano solo al singolare, come **Abbigliamento** e **Bigiotteria**.

3.3.1.4.2. ECCEZIONI AL SINGOLARE

Le eccezioni al singolare sono molto più numerose e più difficilmente riconducibili ad un criterio unico. Nella maggior parte dei casi si tratta di concetti che, pur appartenendo ad una categoria non numerabile, sono tuttavia da considerare numerabili, in quanto denotano, più che un singolo fenomeno, un insieme di fenomeni, cosicché il loro significato è assorbito da questa funzione di raggruppamento.

Il caso tipico è quello dei nomi di discipline. Le discipline si possono considerare attività, in quanto studio di fenomeni; le attività, come si è visto, sono prevalentemente al singolare. Le discipline che vengono espresse con nomi al plurale non sono discipline esse stesse, ma raggruppamenti di discipline.

Esempi:

Scienze della terra
Scienze della vita
Discipline ausiliarie della storia
Scienze politiche

Si osservi che non è sufficiente che una disciplina abbia sottodiscipline, perché venga espressa al plurale. Per esempio, l'archeologia ha molte branche, che si occupano di tipi o periodi particolari o di tecniche speciali, così come la storia, l'ingegneria e la medicina; tuttavia, i loro nomi non si usano al plurale.

Questo criterio è meno evidente, se applicato ad altre categorie singolari, nelle quali è presente un ampio numero di termini plurali.

Esempi:

(a) materiali:

Additivi
Alimenti
Condimenti
Liquidi
Materiali da costruzione
Acciai speciali

(b) attività:

Attività economiche
Giochi
Conflitti

(c) credenze e sistemi ideologici:

Superstizioni
Credenze

(d) proprietà, caratteristiche, condizioni:

Proprietà chimiche
Condizioni sociali

La norma internazionale ISO 2788 offre un'indicazione, che può servire a giustificare il plurale anche per questo tipo di termini: «se la comunità degli utenti di un indice considera un materiale o una sostanza come una classe con più di un membro, la classe deve essere espressa al plurale» (6.3.2.1.); «quando un concetto astratto è considerato come una classe con più di un membro, il termine che rappresenta la classe deve essere espresso al plurale» (6.3.2.2.).

Questa indicazione necessita, tuttavia, di una precisazione. Come già accennato per le discipline, qualunque termine di un linguaggio di indicizzazione, ad eccezione delle classi individuali, rappresenta una classe che può avere sottoclassi: p.e., **Ferro** ha come sottoclassi **Ferro battuto**, **Ferro radioattivo** ecc. Tuttavia, né il fatto di rappresentare una classe né la posizione nella gerarchia bastano a giustificare l'uso del plurale.

Dunque, le eccezioni al singolare, sia nel caso dei concetti astratti che dei materiali, sono riconducibili, seppure con diversa evidenza, al criterio del *ruolo classificatorio* del termine, che può essere formulato nel modo seguente: prendono il plurale tutti quei termini appartenenti a categorie singolari (concetti astratti o materiali), che hanno solo o prevalentemente la funzione di raggruppare sottoclassi, senza avere altro significato specifico al di fuori di questo.

In caso di dubbio, la scelta tra singolare e plurale può comunque essere determinata in base al giudizio degli utenti.

3.3.1.5. RIEPILOGO DEI CRITERI

Ricapitolando, i criteri a disposizione per scegliere la forma plurale o singolare di un termine sono i seguenti, elencati in ordine decrescente di importanza:

- (1) il principio della numerabilità;
- (2) il criterio del numero della categoria;
- (3) il criterio del ruolo classificatorio del termine;
- (4) criteri empirici.

I criteri empirici (per esempio, il modo con cui gli utenti, in un contesto particolare, si pensa possano accedere all'informazione; la maggiore vicinanza di una forma a quella impiegata nella letteratura o, comunque, nel linguaggio naturale) vanno usati sempre con molta cautela e solo se gli altri criteri non riescono a dirimere una questione; inoltre, devono essere impiegati caso per caso, senza mai essere generalizzati.

3.3.1.6. USO DELLE DUE FORME PER LO STESSO LEMMA

Quando la forma singolare e la forma plurale di uno stesso termine esprimono nozioni diverse, entrambe le forme possono essere incluse nel vocabolario. Si tratta di una pratica molto diffusa, accettata nella quasi totalità dei linguaggi documentari, che però non sempre è disciplinata da criteri rigorosi.

Al fine di assicurare coerenza a tale pratica è opportuno fare riferimento al criterio dello *scostamento categoriale*, che può essere enunciato nel modo seguente: la presenza nello stesso vocabolario delle due forme, la plurale e la singolare, per

uno stesso lemma, è possibile solo se il cambiamento di numero produce uno scostamento categoriale, ossia se i concetti rappresentati dalle due forme appartengono a due diverse categorie.

Esempi:

Incisione	(nel senso della tecnica)
Incisioni	(nel senso degli oggetti)
Legno	(nel senso del materiale)
Legni	(nel senso degli strumenti musicali)

Tali esempi mostrano che le due forme di ciascun lemma hanno significati chiaramente distinti, dove il criterio di distinzione non può essere che l'appartenenza a due diverse categorie.

Tuttavia, occorre che il giudizio sull'appartenenza dei due termini a categorie diverse sia il più rigoroso possibile, onde evitare termini ambigui, le cui differenze di significato siano difficilmente distinguibili, con la conseguente dispersione dei documenti indicizzati.

Esempio:

Scuola	(nel senso dell'istruzione scolastica)
Scuole	(nel senso degli istituti scolastici)

In questo esempio i due significati, pur essendo separati, non sono facilmente distinguibili e si può dire che i due termini appartengano, in linea di massima, alla stessa categoria. E' preferibile, dunque, usare un termine diverso per una delle due forme, p.e., **Istruzione scolastica** al posto di **Scuola**.

L'esempio suggerisce anche che il singolare rappresenta l'astratto e il plurale il concreto; tuttavia, astratto e concreto di un concetto non possono essere considerati come due concetti appartenenti a categorie diverse. E' sconsigliabile, per esempio, usare **Donna** e **Donne**, a seconda che il documento si riferisca ai caratteri, proprietà, qualità del concetto (come in «Comportamento sessuale della donna» o «Donna come soggetto iconografico») oppure alla classe di individui denotata dal termine (come in «Biografie di donne»)⁶.

Si danno casi più ambigui, dove la distinzione esiste ed è facilmente individuabile, ma per i quali l'uso delle due forme è comunque sconsigliabile.

Esempio:

Pesce	(come prodotto)
Pesci	(come organismo)

⁶ In casi come questi, quando si ritenga di usare comunque le due forme, è indispensabile distinguerne il significato in modo chiaro, in note d'ambito o in note per l'indicizzatore corredate di esempi.

3.3.2.1.

CONTROLLO TERMINOLOGICO

In casi come questo, infatti, la distinzione tra le particolari valenze di significato che un concetto assume in contesti diversi non può essere espressa con sufficiente chiarezza mediante l'uso del plurale e del singolare; né la distinzione è tale da giustificare il ricorso alla disambiguazione di entrambi i termini, che appesantirebbe il vocabolario (*vedi* 3.3.4.1.).

Esempio:

Pesci <Alimenti>

Pesci <Animali>

È preferibile, piuttosto, precisare uno dei due sensi nella stringa, per esempio, per mezzo della relazione quasi generica o partitiva.

Esempi:

Alimenti: Pesci

Castagni – Legno

3.3.2. TERMINI COMPOSTI

3.3.2.1. INTRODUZIONE

In alcuni esempi di stringhe, nei paragrafi precedenti, sono stati impiegati termini di indicizzazione costituiti da più di una parola, come:

(a) **Formazione professionale**

Veicoli a motore

Carta da imballo

In altri esempi, invece, espressioni composte come:

(b) **Personale ospedaliero**

Motori per autoveicoli

Gestione aziendale

non sono state accettate, preferendo ad esse i termini semplici risultanti dalla loro scomposizione, ordinati nella stringa secondo la regola per l'ordine di citazione:

Ospedali – Personale

Autoveicoli – Motori

Aziende – Gestione

Questo diverso trattamento è basato sull'analisi delle relazioni che intercorrono

tra i componenti di un termine composto. Infatti, nei sintagmi di (b) sono identificabili relazioni di ruolo, ossia relazioni tra termini che svolgono determinate funzioni corrispondenti ai ruoli illustrati in 2.1.2. (per esempio, tra la parte e l'intero, come in «personale ospedaliero», o tra l'azione e l'oggetto, come in «gestione aziendale»); mentre in (a) esistono relazioni di altra natura, non riconducibili ai ruoli (per esempio, tra un'entità e il suo scopo, come in **Carta da imballo**).

Sulla base di questa distinzione si può stabilire il seguente criterio, che identifica una condizione positiva per la scomposizione: se in un termine composto esistono tra i componenti relazioni di ruolo, tale composto dovrebbe preferibilmente essere scomposto in componenti separati, ognuno dei quali è accettato come termine di indicizzazione a sé stante.

Le relazioni tra i termini nei sintagmi di (a) e di (b) differiscono anche per un'altra caratteristica: le prime, infatti, sono dotate di una maggiore forza di coesione, cosicché non potrebbero essere riespresse con una combinazione di termini di indicizzazione indipendenti senza ambiguità di senso, perdita di significato e, quindi, di precisione nel recupero. Per esempio, la scomposizione di **Veicoli a motore** in **Veicoli** e **Motori** può condurre ad una confusione tra «motori per veicoli» e «veicoli con motori».

Si può stabilire, dunque, un secondo criterio, complementare al primo, che identifica una condizione negativa per la scomposizione: se in un termine composto esistono tra i componenti relazioni che non possono essere riespresse, con equivalente significato, analogo grado di comprensione e senza rischio d'ambiguità, mediante la combinazione di termini indipendenti, tale composto dovrebbe essere mantenuto nella sua forma composta.

Questo duplice criterio intende soddisfare principalmente i seguenti obiettivi:

(a) ridurre la complessità dei termini di indicizzazione, conformemente alla regola generale espressa dalla norma ISO 2788, la quale stabilisce che «i termini dovrebbero rappresentare concetti semplici o unitari e che i termini composti dovrebbero essere scomposti in elementi più semplici, eccetto quando ciò può comprometterne la comprensione da parte dell'utente» (7.1.1.);

(b) accrescere la coerenza del vocabolario di indicizzazione, favorendo una pratica uniforme nel trattamento dei termini composti.

Tuttavia, le condizioni identificate dai criteri sopra esposti non sono mutualmente esclusive né sempre facilmente individuabili; inoltre, la loro valutazione può essere influenzata da fattori quali la familiarità di un termine composto nell'uso comune o in un settore specifico.

Le procedure descritte in questo paragrafo tendono, dunque, a precisare i criteri e i casi in cui un termine composto deve essere mantenuto nella sua forma composta o diviso in componenti separati, ognuno dei quali è accettato come termine di indicizzazione a sé stante.

3.3.2.2. ANALISI DEI TERMINI COMPOSTI

Allo scopo di spiegare i criteri adottati per la scelta a favore della forma composta o della scomposizione è opportuno considerare le diverse modalità di analisi di un termine composto. La prima individua le *forme grammaticali composte* nelle quali uno

stesso concetto può essere espresso; la seconda i *componenti strutturali* di un termine composto; la terza le *tecniche di scomposizione* ad esso applicabili.

3.3.2.2.1. FORME GRAMMATICALI COMPOSTE

Un termine composto ha la forma di un sintagma nominale costituito da:

- (a) nome + aggettivo, p.e., «inquinamento atmosferico»;
- (b) nome + sintagma prepositivo, p.e., «ospedali per bambini»;
- (c) nome + nome, p.e., «preti operai».

Talvolta uno stesso concetto può essere espresso in più di una forma composta. Per esempio, il concetto rappresentato da «inquinamento atmosferico» può essere espresso anche con «inquinamento dell'aria»; il termine «ospedali per bambini» è equivalente a «ospedali pediatrici».

Le procedure illustrate qui non riguardano la scelta tra tali forme, la quale è affidata ai criteri generali per la scelta dei termini di indicizzazione. Tali procedure, inoltre, si applicano indifferentemente all'una o all'altra forma, quando ne esiste più di una per uno stesso concetto.

3.3.2.2.2. COMPONENTI STRUTTURALI

Un termine composto può essere analizzato nei seguenti componenti:

- (a) il *focus* (o *testa*), ossia l'elemento nominale che identifica la classe (il genere) cui il termine nel suo insieme appartiene.

Esempi:

- «Cemento» nel sintagma «cemento armato»
- «Ospedali» nel sintagma «ospedali per bambini»

- (b) la *differenza* (o *modificatore*), ossia il sintagma aggettivale o prepositivo che specifica una delle sottoclassi del focus.

Esempi:

- «Armato» nel sintagma «cemento armato»
- «Per bambini» nel sintagma «ospedali per bambini»

Questa modalità di analisi è applicabile alla maggioranza dei termini composti, eccetto quelli in cui il sintagma aggettivale o prepositivo non funge da differenza del nome di testa, poiché non ne specifica una sottoclasse, al contrario ne contraddice l'appartenenza: p.e., «fiori artificiali», che non appartengono alla classe dei «fiori», oppure «uova di cioccolato», che non sono «uova». Parallelamente, in questi casi, il nome di testa da solo non vale ad identificare la classe di concetti cui il termine nel suo insieme appartiene, per questo è detto *sincategorematico*. Tali termini composti sono dunque da considerare come una singola unità semantica.

3.3.2.2.3. TECNICHE DI SCOMPOSIZIONE

Si possono applicare ai termini composti due tecniche di scomposizione.

(a) *Scomposizione semantica*. Questa tecnica è applicabile sia a singole parole che a termini composti e consiste nello scomporre un concetto complesso nei suoi componenti, riesprimendo il termine corrispondente con una combinazione di elementi più semplici: per esempio, «cistoscopia» può essere espresso dalla combinazione dei due termini «vescica urinaria» e «endoscopia».

Come risulta dall'esempio, i termini più semplici sono quelli compresi nella definizione del termine di significato complesso: la cistoscopia è l'esplorazione endoscopica della vescica urinaria. Questa tecnica di scomposizione è, dunque, utile all'individuazione delle relazioni semantiche di un termine; è invece sconsigliata per l'indicizzazione, poiché è generalmente riconosciuto che l'impiego di termini più semplici, ottenuti mediante scomposizione semantica di un termine di significato complesso, comporta una perdita di precisione nel recupero.

(b) *Scomposizione sintattica*. Questa tecnica è applicabile solo a termini composti, ossia a termini costituiti da più componenti separati, ognuno dei quali può essere accettato come termine di indicizzazione indipendente. Per esempio, «acquisti immobiliari» può essere espresso dalla combinazione di «immobili» e «acquisto».

I termini che dovrebbero essere scomposti sintatticamente sono individuabili mediante i criteri indicati in 3.3.2.4.

3.3.2.3. TERMINI DA MANTENERE NELLA FORMA COMPOSTA

I termini composti dovrebbero essere mantenuti tali nei casi seguenti.

(a) Se la scomposizione sintattica comporta perdita o cambiamento di significato oppure ambiguità.

Esempi:

Rifiuti nocivi

Edifici commerciali

Uccelli migratori

Uva da tavola

Diritto all'informazione

Proteine di trasporto

Personale direttivo

Per esempio, riesprimendo **Rifiuti nocivi** e **Uccelli migratori** rispettivamente con la combinazione di «rifiuti» e «nocività», di «uccelli» e «migrazione», otteniamo concetti («nocività dei rifiuti» e «migrazione degli uccelli») diversi da quelli di partenza. «Edifici» e «commercio» potrebbero rappresentare sia «edifici commerciali» che «commercio di edifici».

Generalmente, questa condizione negativa per la scomposizione si verifica quando tra i componenti del termine composto esistono relazioni non riconducibili ai ruoli. Queste classi di termini da mantenere nella forma composta sono precisate in 3.3.2.4., in contrapposizione a quelle che, invece, individuano termini che dovrebbero essere scomposti.

(b) Se il termine composto è divenuto così familiare nell'uso comune o nel campo coperto dall'indicizzazione che la sua scomposizione in termini separati comporterebbe un minor grado di comprensione.

Esempi:

Amministrazione finanziaria

Elaborazione dei dati

Evasione fiscale

Gestione dei materiali

Ulcera gastroduodenale

Fattori di crescita

Porto d'armi

Analisi della varianza

Omissione di soccorso

Bilancia dei pagamenti

Calcolo delle probabilità

Deriva dei continenti

Costo del lavoro

Controllo di qualità

Meccanica dei continui

(c) Se il termine composto non è correttamente analizzabile nelle due componenti di focus e differenza, e in particolare quando il focus è un nome sincategorematico, o quando il termine è composto da nomi, non uniti da preposizione, che assolvono contemporaneamente e reciprocamente sia la funzione di focus che di differenza (p.e., **Preti operai, Studenti lavoratori**).

3.3.2.4. TERMINI DA SCOMPORRE SINTATTICAMENTE

Le raccomandazioni che seguono intendono fornire criteri generali per un trattamento coerente dei termini che devono essere scomposti. Tali criteri non sono applicabili rigorosamente in tutti i casi, essendo la loro applicazione condizionata dalle circostanze esposte nel paragrafo precedente. Essi si basano su tre *regole di scomposizione*: ognuna di esse indica una condizione favorevole per la scomposizione, che può essere utilizzata per identificare le classi di termini da scomporre, e una opposta, per identificare le classi di termini da mantenere nella forma composta.

(a) Un termine composto sarà scomposto se il focus si riferisce ad una parte o ad una proprietà (compresi i materiali) e la differenza ne rappresenta l'intero o il possessore.

Esempi:

Nei seguenti termini:

- (1) Motori di automobili
- (2) Temperatura atmosferica
- (3) Motilità intestinale

i nomi che fungono da focus, cioè

- (1) Motori
- (2) Temperatura
- (3) Motilità

rappresentano parti o proprietà, mentre le differenze, cioè

- (1) di automobili
- (2) atmosferica
- (3) intestinale

rappresentano i loro possessori.

Questi termini, dunque, dovrebbero essere espressi nella stringa di soggetto con nomi separati:

- (1) **Motori, Automobili**
- (2) **Temperatura, Atmosfera**
- (3) **Motilità, Intestino**

Al contrario, un termine è utilizzato nella forma composta quando il focus indica un intero e la differenza una sua parte, una sua proprietà o un materiale.

Esempi:

Motori a elica
Minerali radioattivi
Tessuti di lana
Edifici in vetro
Acque minerali
Bevande alcoliche
Sostanze pericolose
Finestre di legno
Contratti a termine
Libri membranacei
Animali velenosi
Rifiuti solidi

(b) Un termine composto sarà scomposto se il focus indica un'azione transitiva e la differenza indica il suo oggetto.

3.3.2.4.

CONTROLLO TERMINOLOGICO

Esempi:

I seguenti termini:

Gestione aziendale
Ricerca di lavoro
Educazione femminile

dovrebbero essere espressi con nomi separati:

Gestione, Aziende
Ricerca, Lavoro
Educazione, Donne

Al contrario, un termine è utilizzato nella forma composta quando il focus indica un'entità che ha subito l'azione espressa dalla differenza.

Esempi:

Libri illustrati
Case prefabbricate
Cemento armato precompresso
Istruzione programmata
Acqua depurata
Materie plastiche rinforzate
Aziende municipalizzate
Aria compressa
Perle coltivate

(c) Un termine composto sarà scomposto se il focus indica un'azione intransitiva e la differenza indica il suo agente.

Esempi:

I seguenti termini:

Migrazione degli uccelli
Coagulazione del sangue
Servizi bancari

dovrebbero essere espressi con nomi separati:

Migrazione, Uccelli
Coagulazione, Sangue
Servizi, Banche

Al contrario, un termine è utilizzato nella forma composta quando il focus indica un'entità che ha compiuto o compie l'azione intransitiva espressa dalla differenza.

Esempi:

Uccelli migratori

Rocce eruttive

Macchine rotanti

Cittadini non residenti

Cattolici non praticanti

Personale specializzato

Queste tre regole individuano le principali classi di termini da scomporre sintatticamente. Tuttavia, altre relazioni di ruolo possono essere identificate in un termine composto. In particolare, la scomposizione può essere estesa a quelle classi di termini in cui il focus e la differenza indicano rispettivamente:

(d) un'azione transitiva e il suo agente: per esempio, «inquinamento acustico» può essere espresso nella stringa di soggetto con i termini di indicizzazione **Inquinamento** e **Rumore** (*vedi* 2.2.4.);

(e) un agente e il suo oggetto: per esempio, «amministratori di imprese» può essere espresso con **Amministratori** e **Imprese** (*vedi* 2.2.4.3.).

Tuttavia, in questi casi si dovrebbe usare particolare cautela nell'applicare la scomposizione, per la frequenza di locuzioni idiomatiche e di termini pienamente accettati nell'uso, la cui scomposizione potrebbe comportare una minore comprensione o anche il rischio di ambiguità.

3.3.3. NOMI PROPRI

3.3.3.1. INTRODUZIONE

I nomi propri costituiscono una parte rilevante dei punti di accesso nei cataloghi per soggetti, fino a rappresentare, per determinate discipline o per particolari raccolte (per esempio, la sezione di storia locale di una biblioteca pubblica), la maggior parte dei termini di indicizzazione. I nomi propri indicano entità individuali, ma non tutte le entità individuali sono conosciute con un nome particolare. A quelle che ne sono prive si fa riferimento con modalità alternative (*vedi* 3.3.3.2.).

Il problema della forma da adottare per i nomi propri (scelta e ordine degli elementi, punteggiatura interna) ha un aspetto preliminare, riguardante l'esigenza di controllare la forma di questi nomi mediante un archivio di autorità, che può essere lo stesso che controlla i punti di accesso del catalogo per autori. Queste raccomandazioni non si occupano né della scelta tra un unico archivio e archivi distinti, né delle procedure per la compilazione delle voci di un archivio di autorità; è, comunque, raccomandabile che per stabilire la forma dei nomi propri presenti nelle stringhe di soggetto si faccia riferimento ai medesimi principi che governano la forma dei nomi nel catalogo per autori e, per quanto possibile, si adottino le stesse forme dettate dai

codici di catalogazione (*vedi* 3.3.3.3.).

Le modalità di inclusione dei nomi propri nella struttura del vocabolario e/o di contestualizzazione nella stringa di soggetto sono indicate nell'ambito della relazione esemplificativa (*vedi* 3.4.4.3.).

Negli esempi che seguono la punteggiatura usata all'interno dei nomi propri ha un valore puramente indicativo.

3.3.3.2. INDICAZIONE DELL'ENTITÀ INDIVIDUALE

Il nome proprio svolge la funzione di indicare un'entità individuale senza specificare alcuna caratteristica dell'entità denominata. Sono però considerati come nomi propri anche certi sintagmi nominali che, pur avendo un qualche contenuto descrittivo, si riferiscono direttamente ad entità ben precise.

In alcuni casi è difficile stabilire se si è in presenza di un nome proprio o di un nome comune, perché non si può tracciare una netta linea di separazione: uno stesso nome può venire considerato in periodi, luoghi, e presso gruppi diversi come proprio o comune. Inoltre, per molte entità individuali presenti in enunciati di soggetto, non esiste un nome particolare. Sono dunque previste altre modalità, oltre al nome proprio, per fare riferimento alle entità individuali.

Un'entità individuale è indicata dal nome proprio quando è possibile stabilire per essa una designazione chiara, non generica, che è o può essere citata nelle comuni fonti di informazione bibliografica.

I nomi propri si possono raggruppare sotto i seguenti tipi: nomi personali, di famiglia, di enti collettivi, geografici; titoli di opere anonime e di opere con autore; nomi che indicano particolari oggetti, prodotti, piante, animali, idee astratte, eventi storici, periodi culturali ecc.

Esempi:

Homerus

Gropius, Walter

Bacon, Francis <1909-1992>

Savoia <casa>

Università degli studi <Milano>

Associazione italiana biblioteche

Biblioteca comunale <Empoli>

(a) **Abbazia di San Pietro <Perugia>. Archivio**

(b) **Scuola normale superiore. Biblioteca**

Italia

San Martino alla Palma <Scandicci>

Porto di Genova

Arazzo di Bayeux

Novellino

Ariosto, Ludovico. Orlando furioso

FIAT Punto

MS-DOS

Rivoluzione francese
Guerra del Golfo Persico <1991>
Eccidio del Padule di Fucecchio
Affare Dreyfus
Sturm und Drang

Quando manca il nome proprio, ma si riconosce un rapporto di appartenenza spaziale o strutturale (*vedi* 2.4.1.1. e 2.3.1.) con un'entità che ha un nome proprio, l'entità individuale è indicata dalla combinazione di più termini di indicizzazione: il nome comune, usato al singolare per fare riferimento ad un concetto individuale⁷, e il nome dell'entità che include quella rappresentata. Il nome proprio precede, secondo il normale ordine di citazione.

Esempi:

Caltagirone – Centro storico
 (c) **Verga, Giovanni – Biblioteca**
 (d) **Monte Amiata <società mineraria> – Archivio**
 (e) **Cattedrale di Perugia – Archivio**
Cattedrale di Bisceglie – Coro ligneo

Le stringhe (a) - (b), (c) - (e), pur avendo origine da enunciati di soggetto simili, hanno una diversa struttura. Nei primi due esempi gli enti «Archivio», «Biblioteca» sono indicati dal loro nome, che la convenzione catalografica richiede di unire, perché non sufficientemente distintivo, con quello dell'ente cui sono subordinati; invece, negli esempi (c) - (e) sono rappresentate entità che, non avendo un nome con il quale possano essere identificate, non sono considerate autonome, e pertanto sono indicate dalla relazione fra l'ente e la sua parte.

Spesso è difficile stabilire se una particolare entità deve essere considerata autonoma dal punto di vista catalografico. Nei casi in cui vi è incertezza è preferibile indicarla mediante una combinazione di termini di indicizzazione.

Quando non si verificano le suddette condizioni, si costruiscono stringhe di soggetto in cui il nome della classe di cui l'entità fa parte è seguito da altri termini con funzione di specificazione.

Esempi:

Elezioni politiche – Italia – 1992
Alluvioni – Firenze – 1966
Terremoti – Friuli – 1976

In questo modo non si indica direttamente il concetto individuale, ma si delimita la classe che lo contiene. Lo spostamento del punto di vista dall'individuo alla classe è legato in genere al minor rilievo che l'entità (p.e., un evento) assume quando esistono

⁷ Nelle combinazioni di termini, i nomi comuni al singolare esprimono di solito concetti numerabili, per i quali il termine preferito è al plurale (*vedi* 3.3.1.1.). Ad esso, p.e. **Centri storici**, è legato nel vocabolario il termine non preferito al singolare, p.e. **Centro storico**, utilizzato nella stringa.

le condizioni per una sua ripetizione nel tempo, che ne attenua l'individualità. Per esempio, catastrofi naturali come alluvioni o terremoti possono essere interpretate come elementi di serie diacroniche, perché particolari e costanti caratteristiche climatiche, geografiche, geologiche portano al ripetersi di eventi simili negli stessi luoghi. Al contrario, l'impiego del nome proprio riflette nella letteratura e nell'uso corrente il particolare rilievo assunto dal membro di una classe.

Esempio:

Catastrofe del Vajont

3.3.3.3. FORMA DEI NOMI PROPRI

Per determinare la forma dei nomi propri si fa riferimento ai principi adottati nella catalogazione per autori e se ne accolgono le norme e la punteggiatura interna⁸. Tuttavia, un termine non ambiguo nel catalogo per autori può presentare ambiguità se utilizzato negli indici per soggetto: per esempio, uno stesso nome può indicare il luogo geografico e l'ente territoriale. In questi casi si possono impiegare forme diverse (*vedi* 3.3.4.).

Le indicazioni che seguono riguardano in particolare i nomi propri che non rientrano nella normativa dei codici di catalogazione per autori.

(a) La forma preferita dovrebbe seguire l'*uso linguistico corrente*: sarà quella che ricorre nella letteratura e anche, presumibilmente, nella formulazione di espressioni di ricerca da parte dell'utente.

(b) Il nome proprio è presentato in *forma concisa e diretta*, con gli elementi indispensabili alla chiarezza dell'individuazione; l'aggiunta di elementi complementari ha la funzione di evitare confusioni fra omonimi per rispettare il principio dell'univocità. I nomi propri sono impiegati per riferirsi a entità e non per denotarle, ossia descriverne le caratteristiche: dunque, alla forma dei nomi propri non va attribuita la finalità di rendere evidente la natura dell'entità rappresentata.

Esempi:

Tevere

Isole Tremiti

Lago di Como

Galleria del Monte Bianco

Palazzo Alliata <Pisa>

C <Linguaggi di programmazione>

⁸ L'impiego di forme diverse per individuare la stessa entità negli indici per soggetto e nei punti di accesso del catalogo per autori non è consigliato: il principio dell'uniformità si estende, infatti, a tutto il catalogo. Il termine preferito è il punto di raccordo dei nomi, o varianti dei nomi, che possono essere formulati per indicare una determinata entità, ognuno dei quali contribuisce con uguale efficacia alle funzioni del catalogo; dunque, eventuali considerazioni sulle particolari finalità degli indici per soggetto daranno luogo agli opportuni collegamenti tra i termini preferiti e le possibili formule di ricerca.

Si dovrebbe evitare di associare al nome proprio espressioni descrittive, a meno che non facciano parte integrante del nome.

Esempi:

Basic

non:

Linguaggio Basic

ma:

Ferrovia Livorno-Pistoia

La forma del nome proprio può comprendere una o più qualificazioni: esse aggiungono elementi di identificazione. La qualificazione è obbligatoria per distinguere entità che hanno lo stesso nome; è, invece, facoltativa per facilitare l'identificazione dell'entità denominata.

Esempi:

Paolo Uccello. Battaglia di San Romano <Galleria degli Uffizi>
Grünwald, Matthias. Crocifissione <Musée d'Unterlinden, Colmar>
Altare di Isenheim <Musée d'Unterlinden, Colmar>
Storie della Beata Chiara <Chiesa di Santa Chiara, Montefalco>

Nei primi due esempi le qualificazioni permettono l'individuazione delle opere, distinguendole da altre con lo stesso titolo; negli altri, facoltative, ne facilitano l'identificazione.

3.3.4. OMOGRAFIA

3.3.4.1. INTRODUZIONE

I termini di un linguaggio di indicizzazione non devono essere ambigui. In generale, questa condizione risulta soddisfatta se tra i termini e i concetti che essi rappresentano vi è una relazione biunivoca, ossia se ad un termine corrisponde uno ed un solo concetto e viceversa.

Occorre, dunque, che il linguaggio di indicizzazione si doti di mezzi idonei a rendere non equivoco il rapporto tra termini e concetti, sia nel caso in cui ad uno stesso termine siano associati nel linguaggio naturale due o più significati (omografia), sia nel caso in cui uno stesso significato sia associato a due o più termini (sinonimia). Il secondo caso è illustrato al paragrafo 3.4.3. Qui vengono presentate le tecniche di disambiguazione degli omografi, ossia di quelle parole che hanno la stessa forma ma

differenti significati.

È consigliabile limitare l'uso della disambiguazione ai casi in cui è strettamente indispensabile, per evitare da un lato un'ingiustificata proliferazione di termini nel vocabolario, dall'altro un'eccessiva ridondanza e complessità nelle stringhe. Al paragrafo 3.3.4.3. vengono, pertanto, indicati alcuni criteri per eliminare l'ambiguità dei termini senza far ricorso alla disambiguazione.

3.3.4.2. METODO DI DISAMBIGUAZIONE

Il metodo più diffuso nei sistemi di indicizzazione per la disambiguazione degli omografi è quello di far seguire uno o ciascuno dei termini da una qualificazione in parentesi. Il termine e la sua qualificazione formano un unico termine di indicizzazione.

Esempi:

Gru <Uccelli>
Gru <Macchine>

Mercurio
Mercurio <Divinità>
Mercurio <Pianeti>

Cotone
Cotone <Fibre>

Nella scelta della qualificazione si dovrebbe impiegare preferibilmente un termine generico, gerarchicamente sovraordinato al termine da disambiguare, piuttosto che altri tipi di termini (per esempio, il nome della disciplina o del campo di attività a cui afferisce il concetto che si vuole esprimere)⁹.

Esempi:

Ballata <Forme musicali>
Gru <Macchine>

non:

Ballata <Musica>
Gru <Meccanica>

⁹ Spesso il nome della disciplina, impiegato come qualificazione, ha la funzione di contestualizzare un termine, non di indicarne un particolare significato; pertanto, questa relazione dovrebbe essere espressa nella stringa e non con la disambiguazione. Per altro, il nome della disciplina appare non idoneo ad eliminare l'ambiguità, dando luogo spesso ad una disambiguazione poco rigorosa e imprecisa.

3.3.4.3. LIMITAZIONE DELLA DISAMBIGUAZIONE

Per limitare l'uso della disambiguazione ai casi in cui è indispensabile, si suggeriscono altre modalità per eliminare l'ambiguità dei termini.

Tra due o più omografi si può disambiguare solo il termine o i termini che rappresentano il significato meno tipico o il significato derivato rispetto a quello originario.

Esempi:

Gru
Gru <Macchine>

Società
Società <Organizzazioni>

Un altro modo per limitare la disambiguazione è di non usarla quando è ridondante o solamente preventiva. Per esempio, non si dovrebbe disambiguare un termine potenzialmente ambiguo, se si ritiene improbabile che altri significati dello stesso termine possano essere rappresentati nell'indice.

Un caso tipico di disambiguazione ridondante è quello della disambiguazione con funzione esplicativa, usata appunto per chiarire il significato di un termine ritenuto non immediatamente evidente o, comunque, da spiegare. La disambiguazione non deve svolgere questa funzione, che può essere demandata, a seconda dei casi, alla struttura del vocabolario o alla contestualizzazione nella stringa.

Un'altra soluzione è quella di usare termini diversi al posto di uno o più omografi.

Esempi:

Calcio
Gioco del calcio

Surf (per indicare lo sport)
Tavole da surf

Sale
Sale da cucina (invece di: **Sale <Alimenti>**)

Corea
Coree (invece di: **Corea <Malattie>**)

Infine, non si dovrebbe applicare la disambiguazione omografica ai significati accessori di un termine né a quei differenti sensi che riflettono l'uso del termine in contesti particolari e che, tuttavia, permangono compatibili col suo significato di base. In questi casi, riferibili per lo più a termini con significato generico, che hanno molti

campi di applicazione, il compito di precisare il senso del termine può essere affidato alla struttura sintattica, specificandone il contesto d'uso¹⁰.

Esempi:

Arte

non:

Arte <Concetto>

Concetti filosofici: Azione

Concetti sociologici: Azione

non:

Azione <Filosofia>

Azione <Sociologia>

3.4. STRUTTURA DEL VOCABOLARIO

3.4.1. INTRODUZIONE

Come si è detto precedentemente, le relazioni *a priori* del vocabolario esplicitano i rapporti di significato che esistono tra i concetti mediante l'indicazione di legami formalizzati tra i termini corrispondenti.

Il vocabolario di un linguaggio di indicizzazione non può rispecchiare la varietà delle relazioni semantiche che esistono nel linguaggio naturale: esso tende, invece, a ridurre la complessità del linguaggio sia dal punto di vista quantitativo (dimensioni del vocabolario) che qualitativo (formalizzazione delle relazioni).

¹⁰ Non è disponibile un criterio oggettivo e soddisfacente sul piano operativo per decidere se in un determinato caso il significato di un termine sia mutato in misura tale da rendere necessaria la disambiguazione o se, invece, sia sufficiente la contestualizzazione nella stringa a dar conto delle differenze di senso. Tale decisione è affidata, dunque, al giudizio dell'indicizzatore, il quale dovrebbe interpretare l'influenza che differenti contesti esercitano sul significato di un termine e decidere se particolari contesti selezionino differenti significati (*ambiguità* del termine) o modificazioni di uno stesso significato (*generalità* del termine). Nel formulare questo giudizio l'indicizzatore terrà conto delle relazioni semantiche stabilite per quel termine, ossia della sua collocazione nella struttura del vocabolario: se tali relazioni valgono per tutti i contesti in cui il termine compare, allora si tratterà di un termine generale; se ciò non si verifica in un particolare contesto, allora il termine sarà da considerare, riguardo a quel contesto, ambiguo. Su questa base, per esempio, si potrà decidere che il termine **Programmazione** ha un significato generale, che comprende molti sensi più specifici relativi ai diversi campi di applicazione; ma che, nel contesto della scienza degli elaboratori, è da trattare come omografo e, dunque, da disambiguare, per esempio, nella forma **Programmazione <Tecniche informatiche>**.

La struttura delle relazioni svolge alcune funzioni fondamentali:

- (a) costituisce una vera e propria struttura classificatoria, che raggruppa, in base a criteri omogenei, termini che condividono una o più caratteristiche di significato e mette in relazione termini legati da relazioni di tipo definitorio;
- (b) permette di ridurre le dimensioni del vocabolario mediante la formalizzazione del significato dei concetti: maggiore è la formalizzazione, meno esteso sarà il vocabolario;
- (c) integra, per quel che riguarda le funzioni di ricerca, l'accesso casuale dell'ordine alfabetico con una struttura classificata, individuata dal reticolo delle relazioni.

La formalizzazione delle relazioni semantiche è riconducibile in linea generale a due modelli: il modello *a due relazioni* (tipico dei soggettari) e quello *a tre relazioni* (tipico dei thesauri). Il modello a tre relazioni è dotato di una maggiore ricchezza e flessibilità nella rappresentazione delle relazioni; inoltre, in quanto più strutturato, presenta una sostanziale compatibilità con il modello a due relazioni.

Il modello a tre relazioni comprende: la relazione di equivalenza, le relazioni gerarchiche e la relazione associativa. Tutte sono riconducibili al criterio della *relazione definitoria*: perché tra due termini esista una relazione semantica occorre che uno dei due termini sia indispensabile per definire l'altro.

3.4.2. SIMBOLI

Il corredo semantico di ciascun termine del vocabolario è costituito dai termini collegati, preceduti da un simbolo che indica il tipo di relazione. Pertanto, ogni voce del vocabolario è costituita da un termine, accompagnato da un insieme di relazioni ed eventualmente da note.

I simboli utilizzati negli esempi che seguono sono tratti dalla norma ISO 2788: costituiscono abbreviazioni delle espressioni in lingua inglese che indicano le relazioni.

Tali espressioni hanno i seguenti significati:

<i>BT</i>	<i>Broader term</i>	(termine generico)
<i>NT</i>	<i>Narrower term</i>	(termine specifico)
<i>RT</i>	<i>Related term</i>	(termine associato)
<i>USE</i>	<i>Use</i>	(usa)
<i>UF</i>	<i>Use for</i>	(usa al posto di)
<i>SN</i>	<i>Scope note</i>	(nota d'ambito)

3.4.3. RELAZIONE DI EQUIVALENZA

La *relazione di equivalenza* si ha quando si assume che due o più termini abbiano lo stesso significato. I termini equivalenti formano il *gruppo di equivalenza*, nel quale un termine è quello preferito, gli altri sono termini non preferiti.

Si possono riconoscere essenzialmente due tipi di relazioni di equivalenza:

- (a) la relazione di *sinonimia*, tra termini che nel linguaggio naturale sono sinonimi;
- (b) la relazione di *quasi sinonimia*, tra termini che nel linguaggio naturale hanno diverso significato, ma che ai fini dell'indicizzazione sono trattati come sinonimi.

Si elencano di seguito, a titolo esemplificativo, alcuni casi più frequenti di relazioni di equivalenza.

- (a) Termini di uso comune e termini tecnici o scientifici.

Esempi:

Farfalle e Lepidotteri
Pentiti e Collaboratori di giustizia

- (b) Varianti di forma.

Esempio:

Glicidi e Glucidi

- (c) Nomi diversi per concetti emergenti.

Esempio:

Posta elettronica e E-mail

- (d) Termini socialmente ritenuti corretti e termini che hanno assunto connotazioni negative.

Esempio:

Disabili e Handicappati

- (e) Abbreviazioni, sigle, acronimi e loro forme sciolte.

Esempio:

ICI e Imposta comunale sugli immobili

- (f) Forma composta di un termine ed equivalente combinazione di termini separati.

Esempio:

Personale ospedaliero e Ospedali, Personale

3.4.4. RELAZIONI GERARCHICHE

Le *relazioni gerarchiche* costituiscono la struttura portante del vocabolario. Esse individuano le classi in base ai criteri tipici delle classificazioni: la struttura gerarchica non solo lega reciprocamente due termini, ma dà luogo ad un rapporto di inclusione, che va dal termine più generico a quello più specifico.

Due termini possono essere legati da una relazione gerarchica solo se appartengono alla stessa categoria. Per esempio, un termine che rappresenta un concetto di organismo non può avere come termine generico un termine che rappresenta un concetto di disciplina. Questo principio costituisce il fondamento della struttura del vocabolario.

Esempio:

Animali**BT Organismi****RT Zoologia**

non:

Animali**BT Zoologia**

Si riconoscono tre tipi di relazioni gerarchiche: la relazione generica, la relazione partitiva e la relazione esemplificativa.

3.4.4.1. RELAZIONE GENERICA

La *relazione generica* è la relazione gerarchica tipica e di più ampia applicazione, in quanto utilizzata nelle tassonomie. Stabilisce una relazione tra un genere e le sue specie.

Esempi:

Uccelli**NT Anseriformi****NT Galliformi****NT Gruiformi****Edifici****NT Edifici industriali****NT Edifici militari****NT Edifici per spettacoli****NT Edifici rurali****NT Edifici scolastici**

Per verificare la validità di una relazione generica si può ricorrere al medesimo test logico «*tutti e alcuni*» vs. «*alcuni e alcuni*», utilizzato per distinguere la classe generica da quella quasi generica.

Se, ad esempio, tutte le biblioteche sono istituti documentari, ma solo alcuni istituti documentari sono biblioteche, allora le biblioteche rientrano nella classe generica degli istituti documentari, le biblioteche sono cioè una specie del genere «istituti documentari». Al contrario, se solo alcune biblioteche sono considerate come edifici (o se solo in alcuni contesti le biblioteche sono trattate come edifici), allora tra «biblioteche» e «edifici» non si dovrebbe istituire una relazione generica.

Ne consegue che la relazione generica tra due termini deve essere *sempre* valida, nell'ambito di un dato vocabolario; ossia, il termine specifico deve essere riferito ad una classe sulla base della sua definizione tipica (*vedi* 3.2.).

3.4.4.2. RELAZIONE PARTE-TUTTO

La *relazione parte-tutto* è considerata di solito una relazione di tipo sintattico (*vedi* 2.3.1.). Si possono, tuttavia, riconoscere alcuni casi nei quali la parte implica l'intero, e quindi la relazione parte-tutto va trattata come relazione semantica.

Il rapporto di implicazione tra la parte e il tutto deve essere valido nel campo di pertinenza del vocabolario. Nei seguenti casi, invece, ha validità generale.

(a) Parti di organismi.

Esempio:

Apparato urinario
NT Reni

(b) Aree geografiche.

Esempio:

Italia
NT Toscana

(c) Discipline.

Esempio:

Biologia
NT Botanica
NT Zoologia

(d) Strutture sociali.

Esempio:

Unità sanitarie locali
NT Distretti socio-sanitari

3.4.4.3. RELAZIONE ESEMPLIFICATIVA

La *relazione esemplificativa* è il legame che esiste tra una classe, espressa da un nome comune, e un esempio individuale di questa classe, espresso da un nome proprio.

Esempio:

Regioni paludose

NT Camargue

NT Valli di Comacchio

Si può rinunciare ad istituire collegamenti nel vocabolario fra le entità individuali e i loro termini generici. Se lo si ritiene opportuno, queste relazioni possono essere indicate direttamente nella stringa di soggetto, contestualizzando il nome proprio. Nella *contestualizzazione* il nome proprio è preceduto dal termine generico o da un altro termine mediante il quale si possano raggruppare i nomi propri che rappresentano gli individui attribuiti a una certa classe.

Esempi:

Architetti: Borromini, Francesco

Architetti: Piano, Renzo

oppure:

Narrativa inglese – Waugh, Evelyn

Sia l'indicazione delle relazioni esemplificative nel vocabolario che la contestualizzazione del nome proprio nella stringa comportano vantaggi e svantaggi. In particolare:

(a) l'indicazione delle relazioni esemplificative è la soluzione più semplice dal punto di vista gestionale e la più economica; tuttavia, vi possono essere difficoltà nello stabilire tali relazioni in modo permanente e stabile; inoltre, questa soluzione può comportare per una classe un numero eccessivo di legami;

(b) la contestualizzazione consente una gestione più libera dei legami, che possono variare per uno stesso nome a seconda del contesto; inoltre, conferisce alla stringa una maggiore espressività. Tuttavia, questa soluzione può determinare ridondanze ed in qualche caso un'eccessiva complessità sintattica.

È consigliabile, pertanto, adottare scelte intermedie: per esempio, per quei nomi la cui attribuzione alla classe è generalmente nota e relativamente stabile si potrebbe dar luogo a relazioni esemplificative, riservando alla contestualizzazione nella stringa principalmente la funzione di indicare le relazioni quasi generiche (*vedi 2.3.2.*) e, residualmente, la funzione classificatoria.

3.4.5. RELAZIONE ASSOCIATIVA

La *relazione associativa* è considerata una relazione residuale rispetto alle prime due: si ha quando due termini sono legati da una relazione definitoria, diversa tuttavia dalla relazione di equivalenza e da quella gerarchica. Inoltre, la relazione associativa serve a evidenziare relazioni molto strette, di sovrapposizione o interscambiabilità di significato, come nel caso dei quasi sinonimi, quando non siano trattati mediante la relazione di equivalenza. La relazione associativa è una relazione reciproca.

La relazione associativa si può avere tra termini che appartengono alla stessa categoria e i cui significati sono in parte sovrapposti, tanto da essere usati talvolta in maniera intercambiabile, oppure contrapposti.

Esempi:

Abitazioni

RT Alloggi

Fascismo

RT Antifascismo

Tuttavia, la relazione associativa più frequente è quella che lega termini che appartengono a categorie diverse. In questo caso, essa svolge una importante funzione di collegamento tra differenti strutture gerarchiche.

Si elencano di seguito, a titolo esemplificativo, alcuni dei casi più frequenti di relazioni associative tra categorie diverse.

(a) Una disciplina e i fenomeni studiati.

Esempio:

Oceanografia

RT Oceani

(b) Una attività e il suo agente o strumento.

Esempi:

Commercio al dettaglio

RT Dettaglianti

Concimazione

RT Concimi

Microscopia

RT Microscopi

(c) Una azione e il suo prodotto.

Esempio:

Panificazione
RT Pane

(d) Una azione e il suo oggetto.

Esempi:

Adozione
RT Figli adottivi

Detenzione
RT Detenuti

(e) Concetti in relazione alle loro proprietà.

Esempi:

Parlamentari
RT Immunità parlamentare

Invalidi
RT Invalidità

(f) Concetti legati da un rapporto di causa ed effetto.

Esempi:

Parassiti
RT Malattie parassitarie

Guerre
RT Danni di guerra

(g) Una entità o azione e l'agente ad essa contrario.

Esempi:

Dolore
RT Analgesici

Incendi
RT Servizi antincendio

Indice analitico

- Agenti 33-39**
 Categorie fondamentali 62
- Agenti indiretti 35-37**
- Analisi a faccette**
 vedi **Analisi categoriale**
- Analisi categoriale 60-63**
- Analisi concettuale 13-17**
 – Norme internazionali 5, 6, 13
- Aree di studio 54**
 – Punteggiatura 27
- Aree geografiche 50-52**
 Relazione parte-tutto 87
 v.a. **Luogo; Spazio**
- Argomenti 24**
 v.a. **Azioni**
- Aspetti disciplinari 52-54**
- Attività 23, 61-62, 65**
 v.a. **Azioni**
- Azioni 29-30**
 Categorie fondamentali 62
 Concetti chiave 28-29
 v.a. **Effetti dell'azione; Interazione;**
 Relazione stabilita dall'autore
- Beneficiari 32-33**
- Cancellazione <Analisi concettuale> 16**
- Casi 54**
 – Punteggiatura 27
- Categorie fondamentali 23, 61-62, 64-65**
 v.a. **Analisi categoriale; Criterio del**
 numero della categoria; Criterio
 dello scostamento categoriale
- Categorie semantiche**
 vedi **Categorie fondamentali**
- Categorie sintattiche**
 vedi **Ruoli**
- Classi generiche 86-87**
 – Confronto con le classi quasi generiche
 44-45
- Classi quasi generiche 44-47**
 – Punteggiatura 27
- Coerenza 6**
- Coestensione**
 vedi **Principio della coestensione**
- Comparazione 31-32**
- Concetti 6**
 – Identificazione 16
 v.a. **Analisi concettuale**
- Concetti chiave 28-29, 48-52**
- Connettivi 27-28**
- Controllo terminologico 8, 59-90**
 – Norme internazionali 5, 6, 59, 67, 70, 84
- Costruzione <Analisi concettuale> 16**
- Costruzione passiva**
 vedi **Principio della costruzione passiva**
- Criterio del dominio funzionale 50**
- Criterio del numero della categoria 65, 67**
- Criterio del ruolo classificatorio del termine 67**
- Criterio dell'implicazione 16**
- Criterio della pertinenza 16**
- Criterio della relazione definitoria 84**
- Criterio dello scostamento categoriale 67-68**
- Definizione tipica**
 vedi **Principio della definizione tipica**
- Destinazione 54**
- Differenze 7, 22, 71**
- Dipendenza dal contesto**
 vedi **Principio della dipendenza dal contesto**
- Disambiguazione 9, 81-83**
- Discipline 53-54**
 Categorie fondamentali 62
 Forma plurale e forma singolare dei termini
 65-66
 Metodi di disambiguazione degli omografi 81
 Relazione parte-tutto 87
 v.a. **Aspetti disciplinari**
- Documenti 6**
 – Esame 14-15
 v.a. **Analisi concettuale**
- Documenti politopici 14**
- Dominio funzionale**
 vedi **Criterio del dominio funzionale**
- Effetti dell'azione 30**
- Elementi coordinati 25, 56-57**
- Elementi dipendenti 25, 39-47**
- Elementi extranucleari 25, 47-56**
- Elementi nucleari 24, 28-39**
- Entità 23, 61**
 Concetti chiave 28
- Entità individuali**
 – Indicazione 77-79
 v.a. **Nomi propri**

- Enunciati di soggetto** 7, 17
 – Analisi 20-23
- Esaustività**
vedi Principio dell'esaustività
- Esempi** 54
 – Punteggiatura 27
- Fattori** 39
- Focus** 7, 22, 71
- Forma singolare e forma plurale** 63-69
- Forme** 55-56
 – Categorie fondamentali 62, 64
- Forme non preferite**
vedi Termini non preferiti
- Fraasi tipo-titolo**
vedi Enunciati di soggetto
- Generalizzazione <Analisi concettuale>** 16
- Grado di precisione** 10
- Gruppo di equivalenza** 84
- Implicazione**
vedi Criterio dell'implicazione
- Indicizzazione**
 – Operazioni 5, 11
v.a. Linguaggio di indicizzazione
- Interazione** 30-31
- Linguaggio di indicizzazione** 8
 – Prevedibilità 6
- Luogo** 47-52
 – Concetti chiave 48-52
v.a. Spazio
- Materiali** 62, 65
- Modificatori**
vedi Differenze
- Morfologia** 63-83
- Nomi deverbali** 23, 29-30
- Nomi propri** 76-80
 – Contestualizzazione 88
 – Punteggiatura 27
 – Forma 79-80
 – Qualificazioni 80
- Nomi sincategorematici** 71, 73
- Nominalizzazioni dell'agente** 29, 34, 38-39, 43
- Numerabilità**
vedi Principio della numerabilità
- Numero**
vedi Forma singolare e forma plurale
- Omografia**
 – Controllo 9, 80-83
- Ordine di citazione** 8, 25-26
- Organismi**
 – Categorie fondamentali 62, 64
 – Relazione parte-tutto 87
- Parti** 39-43, 49-52, 78, 87
- Pertinenza**
vedi Criterio della pertinenza
- Plurale**
vedi Forma singolare e forma plurale
- Polisemia** 9
v.a. Omografia
- Precisione**
vedi Grado di precisione
- Prevedibilità** 6
- Principio dell'esaustività** 10
- Principio dell'uniformità** 9, 79
- Principio dell'univocità** 9, 79
- Principio della coestensione** 10
- Principio della costruzione passiva** 26
- Principio della definizione tipica** 62-63
- Principio della dipendenza dal contesto** 26
- Principio della numerabilità** 63-67
 – Applicazione 64-65
- Principio della relazione uno a uno** 26
- Principio di specificità** 10-11
- Proprietà** 39-43, 49-52
 – Categorie fondamentali 62, 65
 – Enunciati con l'agente indiretto 35-37
- Punteggiatura** 27, 77, 79
- Qualificazioni** 80-81
- Regole di scomposizione** 73-76
- Relazione associativa** 89-90
- Relazione definitoria**
vedi Criterio della relazione definitoria
- Relazione di equivalenza** 84-85
- Relazione di quasi sinonimia** 85
- Relazione di sinonimia** 85
- Relazione esemplificativa** 88
- Relazione generica** 86-87
 – Confronto con la relazione quasi generica 44-45
- Relazione parte-tutto**
 – Relazioni semantiche 87
 – Relazioni sintattiche 39-43, 49-52, 78
- Relazione proprietà-possessore** 39-43, 49-52
- Relazione quasi generica** 44-47, 87
 – Test logico 45
- Relazione stabilita dall'autore** 31-32
- Relazione uno a uno**
vedi Principio della relazione uno a uno

- Relazioni a posteriori**
vedi **Relazioni sintattiche**
- Relazioni a priori**
vedi **Relazioni semantiche**
- Relazioni di ruolo** 21, 70
- Relazioni gerarchiche** 86-88
- Relazioni semantiche** 8, 83-84
 – Confronto con le relazioni sintattiche 60-61
 – Simboli 84
- Relazioni sintattiche** 8, 60-61
- Ruoli** 8, 23-25
 – Confronto con le categorie fondamentali 23, 61
v.a. **Relazioni di ruolo**
- Ruoli primari** 23
- Ruoli secondari** 23
- Schema dei ruoli** 23-25
 Analisi concettuale dei documenti 16
- Scomposizione semantica** 72
- Scomposizione sintattica** 72-76
- Scostamento categoriale**
vedi **Criterio dello scostamento categoriale**
- Singolare**
vedi **Forma singolare e forma plurale**
- Sinonimia**
 – Controllo 9, 84-85
- Sintassi** 8
- Sistemi complessi** 42
- Sistemi di indicizzazione preordinati** 5, 9
- Soggetti** 7, 13-14
 – Nucleo 24
v.a. **Enunciati di soggetto**
- Spazio** 62, 64
v.a. **Luogo**
- Specificità**
vedi **Principio della specificità**
- Stringhe di soggetto** 8
 – Costruzione 19-57
 – Procedure 19-20
- Intelligibilità 9, 25, 27
 – Struttura 26-27
- Strumenti** 33-39
 Categorie fondamentali 62
- Strutture comuni di riferimento** 61
- Strutture sociali**
 Relazione parte-tutto 87
- Temi di base** 10, 13
 – Individuazione 15-16
- Tempo** 47-48
 Categorie fondamentali 62, 65
- Termini composti** 7, 69-76
 – Analisi 70-72
 – Scomposizione 40-43, 72-76
- Termini di indicizzazione** 7
 – Ambiguità e generalità 83
 – Controllo
vedi **Controllo terminologico**
 – Forma singolare e forma plurale 63-69
 – Ruolo classificatorio
vedi **Criterio del ruolo classificatorio del termine**
v.a. **Disambiguazione; Nomi propri; Termini composti**
- Termini non preferiti** 7, 36
- Termini preferiti** 7, 9, 79
- Testa**
vedi **Focus**
- Thesauri** 59, 84
 – Norme internazionali 6
- Uniformità**
vedi **Principio dell'uniformità**
- Univocità**
vedi **Principio dell'univocità**
- Vocabolario di indicizzazione** 8
 – Controllo
vedi **Controllo terminologico**
 – Struttura 83-90