

Principi filosofici per classificare: una teoria per la scienza

GILIOLA NEGRINI

Ingetraut Dahlberg occupa un posto di primo piano in Documentazione per le iniziative importanti che ha realizzato e per l'apporto teoretico fornito all'ordinamento delle conoscenze.

Critica sulle possibilità di sviluppo degli attuali sistemi di classificazione universale, fondati per paradigmi storico-filosofici su discipline, Dahlberg introduce una teoria concettuale rivolta all'organizzazione del singolo campo di conoscenza e del sapere universale. Se da una parte, infatti, il progresso della scienza rende indispensabile la conoscenza e l'ordinamento di nuovi campi, che non emergono dalla specializzazione di una disciplina, ma da problemi che trasversalmente integrano discipline diverse, dall'altra l'unità del sapere universale rende indispensabile la costruzione di un sistema di conoscenze unico.

L'articolo espone brevemente i principi che sono alla base della teoria e del sistema universale concepito.

Parole chiave: Ontologia – Sistema concettuale – Organizzazione concettuale – Classificazione

1. Il ruolo di Ingetraut Dahlberg nella documentazione

Una sola delle iniziative promosse da Ingetraut Dahlberg sarebbe sufficiente a rappresentarne l'autorevolezza nel campo della documentazione. Così, ad esempio, la rivista "International Classification", da lei fondata nel 1974, diretta ad approfondire la teoria dell'ordinamento, la teoria dei concetti, la terminologia e la classificazione universale delle conoscenze. Per il livello dei contenuti, motivato anche dal rigoroso criterio di selezione degli articoli, la rivista diventa la pubblicazione di riferimento per lavori scientifici in materia di "classificazione e ordinamento del sapere". Al confronto e al dibattito fra gli studiosi è diretta la *Gesellschaft für Klassifikation*, fondata dalla studiosa tedesca nel 1977 e di cui la rivista diventa l'organo.

La classificazione non viene prospettata come una procedura, ma come una vera e propria disciplina in quanto ha una teoria, metodologie applicative, un ordinamento disciplinare logico e sistematico. Essa si propone come scienza fondamentale, i cui principi non appartengono solo al mondo astratto della speculazione filosofica, ma anche alla realtà perché derivano dalla conoscenza degli oggetti e dei fenomeni e sono applicati alla organizzazione di queste stesse conoscenze. La classifica-

zione serve nella pratica al ricercatore, a chi studia scienze cognitive e intelligenza artificiale, al terminologo, al bibliotecario e, in generale, a chi organizza dati e informazioni. È vero però che l'apporto di nuove conoscenze, derivate da risultati sperimentali nei singoli domini, risulta particolarmente prezioso e diventa tesoro di un nuovo sapere, così che la classificazione trova nei suoi utilizzatori le fonti nuove della sua dinamica evoluzione. Anche l'ordinamento sistematico della materia presente nella bibliografia di "International Classification" è prova di scientificità.

Alla fine degli anni Ottanta i tempi sembrano maturi per promuovere un confronto più aperto e una collaborazione più forte fra chi si occupa di ordinamento del sapere. Su iniziativa di Dahlberg viene fondata l'*International Society for Knowledge Organization* (ISKO), la cui prima conferenza internazionale tenutasi a Darmstadt nel 1990 vede riuniti studiosi di fama internazionale per discutere problemi di classificazione e costruzione di thesaurus. All'ISKO aderiscono in pochi mesi esperti di trentacinque Paesi e le sue conferenze internazionali a cadenza biennale costituiscono momenti di dibattito di alto livello scientifico. Nel 1992 la rivista "International Classification" diventa "KO, Knowledge Organization", organo dell'ISKO.

La lungimiranza con cui Dahlberg precorre i tempi non deriva solo dall'intelligente intuito, ma dalla conoscenza dei problemi teorici. Gli studi della documentazione trovano nel contenuto dei suoi scritti profondi insegnamenti in materia di ordinamento concettuale e terminologico, forse non ancora del tutto recepiti. L'estrazione filosofica dei suoi studi, il rigore dell'attività scientifica e la lunga esperienza professionale sono le ragioni della grande personalità di Ingetraut Dahlberg. Una personalità forte, spesso scomoda perché in forza delle nuove conoscenze tenta di superare paradigmi consolidati. Si ricorda ad esempio come, presiedendo negli anni 1968-70 il comitato FID/CCC per la revisione della classe 0 della Classificazione Decimale Universale, giungesse nell'ottobre 1971 alla determinazione che l'intera CDU dovesse essere riorganizzata. La riorganizzazione del sapere universale di questa classificazione era da vedersi nel fatto che i cardini del sistema erano le discipline. Dahlberg sosteneva che i nuovi campi di conoscenza mal si collocavano nelle strutture disciplinari tradizionali.

Il progresso della scienza dava sempre più ragione a Dahlberg. Come non coinvolgere per lo studio dei problemi della nostra vita più discipline in modo trasversale e con ruoli diversi? A quali materie afferiscono temi come *nocività del rumore, valvola cardiaca, ogm (organismi geneticamente modificati)*?

Con la sua teoria concettuale Dahlberg propone un sistema di classificazione non preconstituito e fisso, ma aperto, dinamico e di attualità che risponde alle necessità di dare un ordine sistematico a quei campi di conoscenza che scaturiscono dal progresso della scienza e nel processo inarrestabile della scienza si evolvono fino ad acquisire una loro propria identità ed autonomia.

2. Dalla scienza i nuovi campi di conoscenza

Nella mente sono presenti conoscenze relative a “referenti” (oggetti, fatti, leggi, proprietà, azioni, idee, ed altro). Ogni *unità di conoscenza* presente nella mente è una unità complessa. Essa si compone di *caratteristiche* relative al referente, espresse tramite enunciati. Tali unità di conoscenza sono i concetti.

Possiamo dire così che un concetto è una sintesi di caratteristiche relative a un referente e che viene trasmesso ad altri da un termine o da un nome. Il termine “tavolo”, ad esempio, esprime verbalmente il *concetto* “tavolo” sintetizzando tutte le proprietà che caratterizzano questo oggetto. Tra queste caratteristiche: essere un mobile, avere un uso, l’essere costituito da un piano e da gambe.

È da tenere presente che una caratteristica è comunque un concetto, che acquista la denominazione di “caratteristica” nel momento in cui viene rilevato il suo *ruolo* di “componente” di un altro concetto.

Possiamo distinguere tipi diversi di concetti secondo il tipo di referente, cioè a seconda che esso sia un oggetto, un’attività, una proprietà, un luogo, una teoria, o altro, o una combinazione di tali tipi.

Chiameremo *area* l’insieme dei concetti che si riferiscono ad un determinato concetto superiore.

L’analisi concettuale di termini afferenti a campi di conoscenza diversi ha portato alla luce aree tipiche, come quella che include concetti relativi all’*oggetto*, e quella che include descrizioni di *processi o attività* relativi all’oggetto.

La ricerca scientifica che in modo sistematico indaga su oggetti, fenomeni e/o tecniche porta nuove conoscenze all’area dell’oggetto, a quella delle descrizioni di processi e attività, a quella dei risultati e ricadute dei processi, a quella delle metodologie. L’insieme di queste conoscenze tra loro relazionate genera un *campo settoriale*, che via via cresce e si sviluppa acquisendo gradualmente una propria fisionomia fino a configurarsi nel tempo come una disciplina.

Il riconoscimento di un campo settoriale è determinato:

1. dal fatto che delle persone si occupino di quel settore;
2. dall’esistenza di una produzione di documenti nel settore;
3. dalla necessità di una terminologia specialistica nel settore. (Dahlberg, 1976, p. 63)

Quanto più si afferma un campo settoriale tanto più vengono poste in luce relazioni reciproche tra lo stesso ed altri campi settoriali. Si pensi alle discipline: diagnostica per immagini, informatica umanistica, tecnologie didattiche. Si verifica che un campo si manifesta applicativo se usa metodologie di un altro campo e teorico se detta procedimenti utili ad altri campi.

Dopo l'esame di un'ampia casistica Dahlberg ha potuto rilevare come in ogni campo settoriale siano ricorrenti alcune aree. Questi paradigmi sono rappresentati nel modello *Sistematificatore*.

3. Nell'ordinamento del campo settoriale la nuova conoscenza

Il modello di nove categorie denominato *Sistematificatore* consente di ordinare i concetti di un campo settoriale. Le nove categorie possono essere presentate in tre gruppi, ciascuno costituito da tre categorie:

- il primo gruppo identifica i “principi cardine”;
- il secondo gruppo identifica aspetti particolari;
- il terzo gruppo identifica relazioni fra campi settoriali diversi.

3.1 Principi cardine per l'ordinamento

Sono state definite “principi cardine” le categorie che sono considerate fondamentali per rilevare il campo settoriale in quanto contribuiscono a definire: *che cosa è l'oggetto, come si presenta e come si configura; come evolve e può essere sviluppato*. Non è possibile raggiungere una sistematizzazione o altra forma di organizzazione del campo settoriale se non è noto l'oggetto dell'indagine. Le categorie sono le seguenti:

1. *Teoria e principi relativi all'oggetto*: tende a rilevare gli aspetti teorici di un campo settoriale per identificare natura ed essenza dell'oggetto del sistema.
2. *Oggetto e descrizione dell'oggetto*: vuole rappresentare proprietà dell'oggetto del sistema e la sua tipologia.
3. *Attività e processi relativi all'oggetto*: riguarda sia l'evoluzione e la trasformazione dell'oggetto, sia l'intervento o il processo sull'oggetto.

3.2 Altri elementi di categorizzazione

Le categorie 4, 5 e 6 costituiscono il secondo gruppo e identificano aspetti particolari attinenti alle categorie “cardine”. La loro determinazione è libera.

Il terzo gruppo di categorie riguarda invece concetti che appartengono a differenti campi settoriali o a differenti discipline. In particolare esse riguardano:

7. *Flusso di conoscenze dall'esterno all'interno*: sono contemplati concetti di altri campi settoriali o di altre discipline presenti o comunque utili al campo settoriale di riferimento.
8. *Flusso di conoscenze dall'interno all'esterno*: sono contemplati concetti dello specifico campo settoriale che possono essere applicati ad altri campi.

9. *Diffusione di conoscenze* relative allo specifico campo di riferimento: sono considerati l'organizzazione, l'insegnamento, l'informazione, ed altro.

3.3 Principi del modello e principi scientifici

Le categorie presenti in *Sistematificatore* permettono di ordinare in modo sistematico concetti relativi a un particolare settore. Esse si manifestano come i pilastri portanti dell'intera struttura.

Occorre che chi organizza i concetti faccia un esame approfondito delle loro caratteristiche e, se i concetti che devono essere ordinati sono di contenuto scientifico-tecnico, occorre la piena acquisizione di conoscenze scientifiche e tecniche. Per questo motivo il livello di analisi e di rilevamento concettuale introdotto dal modello può coinvolgere in prima persona l'esperto della materia di studio o sperimentazione, la cui attività scientifica è parte del processo di evoluzione del sapere in quello specifico settore. L'esplicitazione dei concetti e delle loro caratteristiche consente di identificare, secondo le categorie del modello, i pilastri della struttura, vale a dire i concetti superiori delle aree ai quali si riferiscono i concetti delle singole aree. Le unità di conoscenza consolidate e nuove afferenti alle diverse aree sono i mattoni concettuali che compongono la struttura e che possono essere gradualmente collocati dopo aver identificato i pilastri.

L'intera struttura costruita nel rendere esplicite in modo sistematico e secondo i principi del modello le conoscenze del settore diventa il *riferimento* del nuovo campo settoriale: riferimento per conoscere concetti e contenuti e riferimento per integrare nel sistema nuove unità concettuali che scaturiscono dall'attività di ricerca.

L'organizzazione sistematica di un campo settoriale, raggiunta collocando secondo principi logici e ontologici le singole unità concettuali, rende trasparenti contenuti non palesi e porta alla luce nuova cultura scientifica. Il sistema costruito diventa il *tesoro* del settore, enciclopedia di sapere ordinato sistematicamente secondo un unico metodo ¹.

4. La relazione concettuale

Un importante capitolo della teoria della classificazione riguarda il modo in cui i concetti possono essere relazionati fra loro.

Si è visto sopra come il concetto sia l'unità di conoscenza presente nella mente,

¹ Per una dettagliata descrizione dell'applicazione dei principi di Dahlberg si consulti la pagina "introduzione metodologica" del sito: <<http://cirt.isrds.rm.cnr.it/thesaurus/linizthes.html>>.

vale a dire la soggettiva cognizione di un referente. Per rendere questa cognizione intersoggettiva con valenza oggettiva è necessario:

- procedere all'analisi del concetto,
- rendere esplicite le caratteristiche,
- stabilire relazioni fra concetti,
- elencare gli enunciati e formulare con essi una definizione.

Se è possibile verificare la veridicità e la correttezza degli enunciati che compongono la definizione essa acquisisce una valenza di carattere generale, così che la conoscenza soggettiva può diventare oggettiva, di pubblico dominio.

L'analisi del concetto svolta per rendere esplicite le caratteristiche porta necessariamente anche a rilevare relazioni fra concetti. La relazione stabilisce il tipo di rapporto esistente fra due concetti sulla base delle caratteristiche possedute. Dahlberg distingue tre tipi fondamentali di relazione:

- relazione formale;
- relazione categoriale di forma;
- relazione materiale o relativa al contenuto.

Ci soffermiamo ad esaminare ciascun tipo di relazione.

4.1 Relazione formale

Una comparazione esclusivamente formale fra due concetti, basata sulle caratteristiche dei concetti, dà luogo a una *relazione formale*. Dahlberg rileva le seguenti relazioni formali:

- 1) *relazioni di identità*, che rilevano la coincidenza di caratteristiche nei due concetti A e B;
- 2) *relazioni di inclusione*, che rilevano in un concetto B, oltre alla presenza delle stesse caratteristiche di un concetto A, anche altre caratteristiche proprie di B;
- 3) *relazioni di intersezione*, che rilevano alcune caratteristiche comuni tra un concetto A e un concetto B;
- 4) *relazioni di esclusione*, che rilevano caratteristiche diverse nei due concetti A e B.

La comparazione formale si presenta particolarmente utile per stabilire sia a livello concettuale che terminologico la compatibilità fra sistemi di concetti, thesauri, o sistemi di classificazione. Ritourneremo sulle relazioni di inclusione e di intersezione parlando di relazione generica nel successivo punto 4.3.1.

4.2 Relazione categoriale di forma

La teoria di Dahlberg ripropone, rielaborandolo, il modello di categorie aristoteliche, trovando in esse i concetti primitivi e di valenza generale cui tutti i concetti con le loro caratteristiche necessariamente si riferiscono.

Sono denominate *categorie di forma* le seguenti categorie primitive con le loro sottocategorie:

Entità:

- principî
- oggetti immateriali
- oggetti materiali.

Proprietà:

- quantità
- qualità
- relazioni.

Attività:

- azioni
- stati
- processi.

Dimensioni:

- tempo
- posizioni
- luogo.

L'analisi del concetto consente di rilevare la caratteristica per cui il concetto afferrisce a una categoria di forma. Diciamo che un concetto è “un oggetto”, “un processo”, “un'azione”, “una proprietà”, “una dimensione” o altro. Tale caratteristica è morfologica, intrinseca, invariabile, diversa dalle caratteristiche di contenuto o variabili che descrivono proprietà, parti, funzioni.

La relazione tra il concetto e la propria categoria di forma prende il nome di *relazione categoriale di forma*. Si differenzia dalla relazione materiale, formulata sulla base di caratteristiche di contenuto, che indica un rapporto gerarchico genere-specie o parte-tutto.

L'organizzazione strutturale di concetti fondata su queste caratteristiche morfologiche invariabili crea una struttura stabile.

4.3 Relazione materiale o di contenuto

La comparazione riferita alle caratteristiche di contenuto di due o più concetti genera i seguenti tipi diversi di relazione:

- relazione generica
- relazione partitiva

- relazione di opposizione
- relazione funzionale.

4.3.1 Relazione generica

Il legame fra due concetti che abbiano le stesse caratteristiche, ma di cui uno abbia ulteriori caratteristiche rispetto all'altro (esempio: "albero" e "quercia"), viene rilevato con una *relazione generica* fra i due concetti. Si manifesta in questo caso quanto previsto per la relazione formale di inclusione, di cui si è parlato al punto 4.1. La relazione generica tuttavia non prende in considerazione l'aspetto formale, ma il tipo di caratteristiche incluse. Il concetto con un minor numero di caratteristiche è chiamato *concetto generale*, quello con un maggior numero di caratteristiche è chiamato *concetto particolare*. La relazione generica viene solitamente rappresentata sotto forma di una gerarchia ad albero, ove il concetto generale occupa un livello gerarchico superiore e il concetto particolare un livello inferiore.

Concetti posti allo stesso livello gerarchico formano una *serie di concetti*. Concetti posti su livelli gerarchici diversi e in relazione fra loro formano una *catena di concetti*.

Nella relazione generica possiamo distinguere tre *livelli* di astrazione, ciascuno dei quali comprende molti casi diversi. Tali livelli sono:

- livello genere*, in cui sono rilevate caratteristiche essenziali, proprie di tutti i referenti di un dato tipo (nell'esempio precedente: "albero");
- livello specie*, in cui sono rilevate caratteristiche accidentali, proprie del referente di un dato tipo (nell'esempio precedente: "quercia");
- livello individuale*, in cui sono rilevate caratteristiche individualizzanti proprie di ciascun referente (con riferimento all'esempio: "quercia del Tasso").

4.3.2 Relazione partitiva

La relazione partitiva sussiste se uno dei due concetti rappresenta rispetto all'altro un intero che può essere scomposto a più livelli. Questo tipo di relazione esprime la consistenza dell'intero, rilevando i diversi livelli delle sue parti, e può esistere tra entità naturali o create dall'uomo. Il concetto che indica una parte rappresenta una caratteristica del concetto relativo all'intero.

I concetti che stanno allo stesso livello formano una *serie di partizione* e i concetti che stanno su livelli diversi e sono in relazione fra loro formano una *catena di partizione*.

Sia le relazioni generiche che partitive formano gerarchie concettuali.

4.3.3 Relazione di opposizione

Un caso particolare di relazione materiale è la relazione di opposizione che si stabilisce quando le caratteristiche concettuali manifestano *contrarietà* (pulito-sporco,

chiaro-scuro), *contraddittorietà* (ragionevole-irragionevole, armonia-disarmonia), *complementarità* (sopra, nel mezzo, sotto, in alto), *analogia, omologia, dualità* (modello e realtà, braccio di un uomo e ala di uccello, polo nord e polo sud).

4.3.4 Relazione funzionale

Ogni qualvolta due termini che esprimono concetti sono messi in un ordine sintattico si stabilisce fra i concetti una relazione funzionale. Questa relazione può esistere a vari livelli. Il primo livello include semplicemente il soggetto logico e il predicato logico, come per esempio “costruzione navale”; il secondo livello comprende la combinazione di concetti del primo livello e dei suoi complementi (obbligatorie o facoltative), come “costruzione navale in Italia nel quinto secolo”; un terzo livello può riguardare la forma in cui tali combinazioni di concetti sono presentate (se trattasi di una proposta, di un documento, di una norma, o altro).

5. Il sistema di classificazione di riferimento

Cerchiamo di vedere come possa essere articolato un sistema universale di classificazione con i requisiti della dinamicità, funzionalità, attualità.

Il sistema che Dahlberg propone è denominato *Information Coding Classification* (ICC) e si basa sulla *teoria dei livelli integrativi*, introdotta da Feibleman e da Hartmann. In pratica la teoria ribadisce l'esistenza di diversi livelli di categorie.

Viene concepita una struttura ove a categorie inferiori più semplici seguono progressivamente categorie più complesse che tengono conto delle prime. In ogni livello superiore subentra un nuovo momento categoriale, non riducibile né alle categorie più basse né alla loro sintesi ma a formazioni categoriali più complesse.

ICC viene presentata come una matrice a doppia entrata (Tav. 1).

Secondo il principio dei livelli sono state individuate le più generali categorie “dell'essere”, che costituiscono i primitivi oggetti della realtà e figurano nella prima colonna verticale della matrice.

Categorie “di forma” sono i concetti che rappresentano “aspetti” delle categorie dell'essere, cioè i modi in cui gli oggetti della realtà possono essere analizzati. Nella matrice le categorie di forma figurano nella prima riga superiore.

Come l'area aggrega un insieme di concetti rispetto a uno più elevato, così si verifica per ciascuna categoria dell'essere, cui afferisce una molteplicità di concetti riferiti a un oggetto della realtà. Ciascuna categoria rappresenta un campo settoriale. Tutti i concetti relativi ad un oggetto generale, analizzati secondo le categorie di forma, costituiscono raggruppamenti di concetti di altri campi settoriali: nuove aree oggetto che a loro volta, analizzate secondo i medesimi criteri, generano campi più

0	CONCETTI GENERALI DI FORMA	01	TEORIE, PRINCIPI	02	OGGETTO, COMPONENTE	03	ATTIVITÀ, PROCESSO	04	PROPRIETÀ, ATTRIBUTO	05	INDIVIDUI O CONDIZIONI	06	ISTITUZIONI O CONDIZIONI	07	TECNOLOGIA E PRODUZIONE	08	APPLICAZIONE, DETERMINAZIONE	09	DISTRIBUZIONE E SINTESI
1	AREA FORMA E STRUTTURA	11	Logica	12	Matematica	13	Statistica	14	Sistemologia	15	Scienza della organizzazione	16	Metrologia	17	Cibernetica, controllo e automazione	18	Normalizzazione	19	Verifica e monitoraggio
2	AREA MATERIA E ENERGIA	21	Meccanica	22	Fisica della materia	33	Fisica generale e tecnica	24	Elettronica	25	Chimica fisica	26	Chimica pura	27	Tecnologia e ingegneria chimica	28	Scienza e tecnologia dell'energia	29	Ingegneria elettrica
3	AREA COSMO E TERRA	31	Astronomia e Astrofisica	32	Astronautica e ricerca spaziale	33	Scienze della terra di base	34	Scienze e tecnologia dell'atmosfera	35	Scienze e tecnologie dell'idrosfera e oceanografia	36	Scienze geologiche	37	Industria estrattiva	38	Scienza e tecnologia dei materiali	39	Geografia
4	AREA BIOLOGICA	41	Scienze biologiche di base	42	Microbiologia e coltura	43	Biologia vegetale e coltura	44	Biologia animale e allevamento	45	Scienze veterinarie	46	Agricoltura e orticoltura	47	Scienze e tecnologie forestali e del legno	48	Scienza e tecnologia alimentare	49	Ecologia e ambiente
5	AREA UMANA	51	Biologia umana	52	Salute e medicina teorica	53	Patologia e medicina pratica	54	Medicina clinica e cura	55	Psicologia	56	Educazione	57	Professione, lavoro, tempo libero	58	Scienza sportiva e sport	59	Economia e vita domestica
6	AREA SOCIALE	61	Sociologia	62	Stato e politica	63	Pubblica amministrazione	64	Moneta e finanze	65	Assistenza sociale, politica sociale	66	Diritto	67	Urbanistica e pianificazione	68	Scienza militare e tecnologia	69	Scienza della storia e storia
7	AREA TECNOLOGICA E ECONOMICA	71	Economia generale e nazionale	72	Economia aziendale	73	Tecnologia in generale	74	Ingegneria meccanica e di precisione	75	Edilizia	76	Merceologia e tecnologia	77	Scienza e tecnologia dei veicoli	78	Tecnologia dei trasporti e servizi	79	Utilità e economia di servizi
8	AREA SCIENZA E INFORMAZIONE	81	Scienza della scienza	82	Scienza dell'informazione	83	Informatica, scienze informatiche	84	Informazione in generale	85	Scienza delle comunicazioni	86	Comunicazione di massa	87	Pubblicazioni e stampa	88	Ingegneria della comunicazione	89	Semiotica
9	AREA CULTURA	91	Lingua e linguistica	92	Letteratura e filologia	93	Musica e musicologia	94	Belle arti	95	Arti dello spettacolo	96	Scienze della cultura, in senso stretto	97	Filosofia	98	Religione e insegnamenti segreti	99	Religione cristiana

Tav. 1 – La Information Coding Classification (ICC)

specifici. Così il processo può essere continuato all'infinito fino ad individuare nuovi campi settoriali. Per ordinare ciascuno di essi non è necessario classificare i campi di livelli diversi.

Il sistema progettato e costruito da Dahlberg riguarda l'universo delle conoscenze ma presenta una struttura definita da principî determinati, che consentono l'inserimento di qualsiasi campo settoriale purché ordinato in un sistema concettuale coerente secondo gli stessi principî.

ICC prevede l'inserimento e la logica collocazione di tali campi.

6. Filosofia della classificazione

Ci sembra utile poter includere in questa sintetica esposizione della teoria concettuale di Dahlberg il contenuto di un suo intervento al convegno *Categorie, oggetti e strutture della conoscenza*, organizzato dall'Istituto di studi sulla ricerca e documentazione scientifica del CNR nel 1994. L'intervento, dal titolo *Historical paradigms in the philosophy of classification*, era diretto a presentare il significato di *classificazione*, dandone una prospettiva storica, e a discutere il ruolo della filosofia nella conoscenza della classificazione (Dahlberg, 1995, p. 123). Due importanti concetti vengono analizzati: quello di *classificazione*, concetto che esprime un'attività, e quello di *filosofia della classificazione*, concetto che esprime l'integrazione di discipline.

6.1 Filosofie applicate

Possiamo parlare di *filosofia della classificazione* così come parliamo di informatica documentaria, tecnologia biomedica, ingegneria genetica, e così via. Nel secondo volume dell'opera *Grundriss der Philosophie* Alwin Diemer si occupa di *filosofie applicate* e studia il modo in cui principî di natura filosofica possono essere applicati a un particolare campo della realtà. Secondo la formulazione del termine in lingua tedesca, Diemer identifica le filosofie applicate come "filosofie con trattino", così ad esempio *Kunst-Philosophie*, *Natur-Philosophie*, *Kultur-Philosophie* (Diemer, 1964, vol. 2).

Una filosofia applicata viene caratterizzata dallo "stato" di un particolare campo settoriale in quanto:

- studia l'essenza, la natura del particolare "referente" a cui la filosofia si riferisce. Essa contribuisce a evidenziare l'aspetto oggettivo e porta alla luce fondamenti ontologici del campo settoriale. Questa parte della filosofia applicata costituisce l'*ontologia del campo*;

- indaga su eventuali valori trascendentali del “referente”. La filosofia aiuta a evidenziare l’aspetto soggettivo. Arriva a determinare procedimenti e processi tramite presupposti *logici ed epistemologici del campo*;
- cerca di superare, se ciò è possibile, i confini del campo di conoscenza mirando a costituire la *metafisica del campo*. La tendenza è generalmente quella di far riferimento al modo in cui l’essere umano è coinvolto nell’argomento studiato originando la *psicologia* o la *sociologia del campo*.

Filosofia della classificazione può quindi essere definita come «l’applicazione di metodi filosofici per determinare i fondamenti ontologici della classificazione, per indagare sui presupposti logici ed epistemologici della classificazione, ed eventualmente anche per rilevare una psicologia e sociologia della classificazione tenendo principalmente conto dello scopo ultimo che si propone» (Dahlberg, 1994, p. 124).

6.2 Contributi filosofici

L’*ontologia* contribuisce a far comprendere *che cosa* è la classificazione, quale è la sua natura, in che cosa essa consiste.

Le unità di conoscenza, sulla base delle caratteristiche comuni possedute, possono essere raggruppate in “classi” di concetti. Le classi sono gruppi di concetti che hanno le stesse caratteristiche. È denominato *classificazione* il procedimento con cui i concetti vengono organizzati in classi.

Logica ed *epistemologia* intervengono per introdurre la *metodologia* della classificazione, vale a dire per esplicitare il modo in cui essa viene svolta.

Possiamo distinguere due modi di procedere all’organizzazione dei concetti in classi: quello *formale* e quello *materiale*:

- con l’approccio *formale* si procede all’analisi delle caratteristiche dei concetti e alla loro reciproca comparazione stabilendo secondo criteri logici casi di: identità, parziale identità (inclusione e intersezione), esclusione;
- con l’approccio *materiale* si procede all’analisi delle caratteristiche dei concetti per raggruppare secondo criteri logici concetti in classi. Per questo procedimento si cerca di individuare il “tipo di caratteristiche” posseduto dai concetti in esame e si cerca di rilevare gli elementi più elevati, cioè categorie e principî, che consentono di stabilire una sequenza di classi di concetti e di singoli concetti a partire dal “tipo generale” primitivo.

Questi procedimenti consentono di stabilire rispettivamente le relazioni formali e materiali introdotte nel paragrafo 4.

La *metafisica* contribuisce ad individuare il fine ultimo per cui viene svolta la classificazione.

Due fattori concorrono al raggiungimento di tale fine: da un lato il livello di conoscenze di chi realizza la classificazione; dall'altro l'intento di procedere in modo ottimale alla realizzazione della classificazione. Per il conseguimento dell'obiettivo sarà necessario il contributo di altri campi settoriali e di tutte le conoscenze ad essi afferenti per essere applicate in modo rappresentativo e significativo.

7. Riflessioni conclusive

La fonte più importante dei principi teoretici di Dahlberg è l'opera *Grundlagen universaler Wissenordnung*, pubblicata nel 1974. Tali principi sono stati applicati nell'ambito di alcuni progetti di ricerca, tra cui "Logstruktur" promosso dalla *Deutsche Forschungsgemeinschaft*, analizzando la struttura logica di definizioni di migliaia di "campi di conoscenza". La sperimentazione ha contribuito ad attribuire scientificità alla teoria che si è andata successivamente consolidando. L'uso dei principi rivela la loro fondatezza perché offrono una soluzione logica ai singoli problemi.

La teoria dei livelli integrativi e ICC sono le proposte metodologiche per organizzare campi settoriali facendo riferimento alla natura delle cose e dei processi senza ricorrere alle discipline. Le categorie di *Sistematisatore*, formule cui attribuire valori per costruire una struttura, hanno rivalutato il ruolo dell'ontologia oggi ritenuta indispensabile all'ingegneria della conoscenza per rappresentare "ciò che è".

Oltre a questi risultati cognitivi non può non essere ricordato l'impegno che Dahlberg ha profuso nella promozione di nuove iniziative per aprire un dibattito fra coloro che per fini diversi e con approcci diversi sono interessati alla *knowledge organization*.

Ma l'obiettivo ultimo di Dahlberg e su cui dovremmo riflettere è la possibilità di costruire un sistema universale unico, dinamico, flessibile, aperto al futuro. Nell'impetuoso progresso della scienza e della tecnica il fenomeno della relazione fra campi settoriali esige l'integrazione dei diversi sistemi concettuali e lessicali costruiti, "parti" di un unico sistema universale delle conoscenze. «Tutto il sapere appreso dall'uomo deve essere rappresentato in un corrispondente sistema universale nuovo. Ma deve anche essere possibile acquisire e fissare in un nuovo sistema universale le nuove conoscenze che, superando quelle esistenti, si aggiungono ad esse» (Dahlberg, 1992, p. 95). Non possiamo non cogliere in questo obiettivo una risposta all'esigenza espressa da Tullio Gregory che «l'enciclopedia del sapere, pur nelle sue alte specializzazioni, conservi sempre il carattere di enciclopedia, cioè di un sapere che costituisce un tutto organico e che cresce nel continuo interscambio fra specializzazioni diverse» (Gregory, 1994, p. 168).

Riferimenti bibliografici

Opere di Ingetraut Dahlberg di interesse sull'argomento:

- *Grundlagen universaler Wissenordnung. Probleme und Möglichkeiten eines universalen Klassifikationssysteme des Wissens.* München : K. G. Saur Verlag Dokumentation, 1974, XVIII-366 p.
- *The terminology of subjects fields*, in *Int. Cooperation in Terminology. First Infoterm Symposium, Vienna, 1975.* München : K. G. Saur Verlag Dokumentation, 1976, p. 61-70
- *Ontical structure and universal classification.* Bangalore : Sarada Ranganathan Endowment for Library Science, 1978, 64 p.
- *A referent-oriented, analytical concept theory for Interconcept.* “International Classification”, 5 (1978), n. 3, p. 142-151
- *Conceptual definitions for Interconcept.* “International Classification”, 8 (1981), n. 1, p. 16-22
- *ICC – Information Coding Classification. Principles, structure and application possibilities.* “International Classification”, 9 (1982), n. 2, p. 87-93
- *Philosophical foundations of conceptual ordering systems*, in *Linguaggi documentari e basi dati*, a cura di G. Negrini e T. Farnesi. Roma : CNR-ISRDS, 1990, p. 213-231 (Note di studio sulla ricerca ; 24)
- *Gestaltungsprinzipien und Anforderungskatalog für ein neues universales Ordnungssystem*, in *Kognitive Ansätze zum Ordnen und Darstellen von Wissen. 2. Tagung der deutschen ISKO Sektion, 1991*, W. Gödert, P. Jaenecke, W. Schmitz-Esser eds. Frankfurt/Main : Indeksverlag, 1992, p. 95-110 (Fortschritte in der Wissensorganisation ; 2)
- *The network of knowledge fields: conceptual systematization in action*, in *Cognitive paradigms in knowledge organization. Second ISKO Conference, Madras, August 26-28, 1992*, A. Neelameghan *et al.* eds. Bangalore : Sarada Ranganathan Endowment for Library Science, 1992, p. 323-333 (Ranganathan Birth Centenary Series ; 5)
- *Organizzazione della conoscenza: una nuova scienza? “L’Indicizzazione”*, 8 (1993), n. 1-2, p. 11-24
- *Historical paradigms in the philosophy of classification*, in *Categorie, oggetti e strutture della conoscenza. Atti del seminario*, a cura di G. Negrini. Roma : CNR-ISRDS, 1995, p. 123-132 (Note di bibliografia e di documentazione scientifica ; 60)
- *Strutture concettuali e sistemizzazione*, in *Categorie e modelli di conoscenza*, a cura di G. Negrini. Milano : FrancoAngeli, 2000, p. 171-202 (913.20)

Altre opere di riferimento

- Diemer A., *Grundriss der Philosophie*. 2. Bde. Meisenheim am Glan : Verlag A. Hain, 1962/1964
- Feibleman J. K., *The integrative levels in nature*, in *Focus on information*. London : ASLIB, 1965, p. 27-41
- Gregory T., *Conclusioni* del Convegno “Ricerca e terminologia tecnico-scientifica”, in *Lexicon Philosophicum*. Firenze : Leo S. Olschki, 1994, p. 167-168 (Quaderni di terminologia filosofica e storia delle idee ; 7)
- Hartmann N., *Der Aufbau der realen Welt. Grundrisse der allgemeinen Kategorienlehre*. 3. Aufl. Berlin : W. De Gruyter, 1965, 296 p.
- Negrini G., *Sistemization of scientific and technological research*, in *Cognitive paradigms in knowledge organization. Second ISKO Conference, Madras, August 26-28, 1992*, A. Neelameghan *et al.* eds. Bangalore : Sarada Ranganathan Endowment for Library Science, 1992, p. 293-307 (Ranganathan Birth Centenary Series ; 5)
- Negrini G., *Sistematificatore: un modello di categorie per una strutturazione concettuale*, in *Categorie, oggetti e strutture della conoscenza. Atti del seminario*, a cura di G. Negrini. Roma : CNR-ISRDS, 1995 (Note di bibliografia e di documentazione scientifica ; 60)
- Poli R., *Alvis. Ontology for knowledge engineers*. Utrecht, 2001, 256 p.



Fonte: il *Manuale della segretaria moderna*. 2ª edizione. Milano : FrancoAngeli, 1959