La disarmonia prestabilita

Per un approccio ibrido alla conoscenza e ai suoi supporti

di Michele Santoro

L'impetuoso avvento delle nuove tecnologie, l'esplosione delle reti telematiche e l'affermarsi dei prodotti multimediali sono tutti fattori che testimoniano l'ingresso in una fase nuova,[1] nella quale la presenza di sofisticati sistemi di telecomunicazione e la molteplicità degli scambi danno vita a una società

> satura di segni, un luogo di complessità e d'incertezza, di transitorietà e di esteriorità: un mondo iperattivo, in cui sperimentiamo una crisi della conoscenza, un sovraccarico d'informazione e allo stesso tempo una povertà informativa.[2]

In tale contesto, il principale interrogativo che si pone il mondo bibliotecario è incentrato sulla permanenza di un ruolo – quello legato alla raccolta e all'organizzazione delle conoscenze – sempre più insidiato da prospettive insolite ed eterodosse, che ne deviano il corso stabilito da una tradizione antichissima verso direzioni del tutto impreviste e anomale; e ciò che più di ogni altra cosa sembra contribuire all'accrescimento di questa realtà è la diversificazione dei supporti, la compresenza di una pluralità di formati che convogliano una quantità di concetti, di percezioni, di punti di vista che rendono la nostra realtà decisamente più frammentata e complessa rispetto a ogni precedente epoca storica. In queste note non discuteremo degli aspetti tecnici legati alla presenza dei nuovi media digitali[3] ed al loro impiego nelle biblioteche, ma proveremo ad affrontare un percorso di natura più latamente culturale, allo scopo di individuare alcune problematiche proprie dell'età odierna e approfondirne le caratteristiche più significative.

Per far ciò, ci pare opportuno assumere come ipotesi di lavoro l'esistenza di una integrazione strettissima, concettuale e operativa ad un tempo, fra la diversificazione dei formati tipica della nostra era e la diversificazione dei contenuti che tali formati veicolano: ciò che stiamo postulando, in altri termini, è un'ennesima incarnazione dell'idea secondo cui medium e messaggio si identificano, o per meglio dire si ibridizzano, s'influenzano reciprocamente, caratterizzando in maniera assolutamente inedita tanto i contenitori quanto i contenuti dei messaggi che s'intendono veicolare.[4]

Se trasferiamo questa ipotesi nella nostra realtà professionale, vediamo subito come essa influisca profondamente sul ruolo della biblioteca, dal momento che la quasi totalità dei processi informativi si sviluppa sulla base di nuovi supporti, in grado di accogliere e diffondere le conoscenze in maniere assai diverse da quelle del passato. Per meglio evidenziare tale discorso, ci sembra opportuno riformulare, adattandolo a un approccio bibliotecario, il classico schema di Shannon e Weaver secondo cui l'informazione si trasmette da una fonte a un destinatario attraverso un canale di comunicazione:[5] ciò che immaginiamo, in altri termini, è un modello in cui la biblioteca figuri in una posizione intermedia tra emittente e destinatario, come luogo di transito, cerniera o filtro dei processi di trasmissione informativa (figura 1).

In un processo di questo tipo, appare evidente che il ruolo centrale della biblioteca è volto alla costante diminuzione del rumore che si

Fig. 1

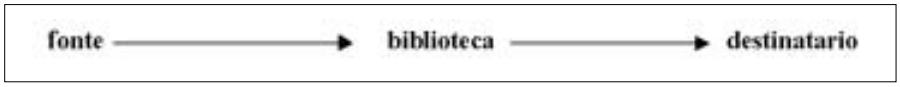
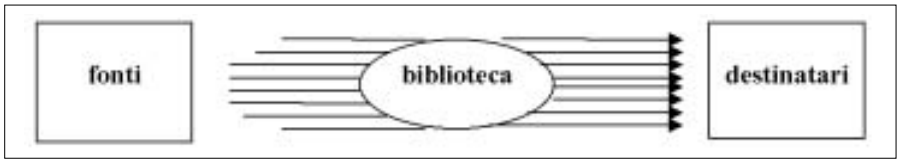


Fig. 2



viene a determinare sul canale della comunicazione, specie nel momento in cui i messaggi informazionali non sono più singoli o univoci, ma cominciano a diventare plurimi, sfaccettati, compositi (figura 2).
Se tale modello è corretto, si comprende facilmente perché le biblioteche si siano installate al centro della catena della comunicazione, diventando il perno della mediazione informativa, il cuore pulsante, diciamo così, di ogni attività di raccolta e irradiazione delle conoscenze. Si tratta di una situazione che si è mantenuta stabile fino a quando il canale di comunicazione è rimasto univoco, ossia fino a quando si è avuta una sostanziale unitarietà dei supporti attraverso cui veniva veicolata l'informazione: supporti che, è importante sottolinearlo, sono rimasti pressoché immutati per circa due millenni nell'unico formato rappresentato dal codice prima e dal libro a stampa poi. Difatti, come hanno messo in luce molti studiosi,[6] è stato l'avvento del codice che, nei primi secoli dell'era cristiana, ha determinato un cambiamento davvero epocale nell'approccio al testo e ai suoi contenuti, rendendo estremamente più sofisticate ed efficaci le capacità di percezione e cognizione dei significati rispetto a quelle consentite dal rotolo di papiro; e il libro a stampa non ha fatto che replicare, adottandone tutte le caratteristiche esteriori, la consolidata e vincente strutturazione del codice pergamenaceo.[7]
Siamo dunque di fronte a una straordinaria continuità di un medesimo formato: difatti, anche a guardare ai veicoli informativi che hanno affiancato il libro a stampa – pensiamo ai periodici o alla letteratura grigia – ci accorgiamo subito come tali supporti non rappresentino che una sola, universale categoria merceologica, un unico, familiare formato costituito da pagine cartacee sulle quali sono impressi caratteri a stampa capaci di trasmetterci una pluralità di contenuti. Si tratta di un formato a cui non solo è arriso uno straordinario successo per le sue irripetibili caratteristiche di trasportabilità e leggibilità, ma che ha permesso alle biblioteche di assumere un ruolo stabile di mediazione informativa ovvero, per riprendere i termini della teoria dell'informazione, di progressiva riduzione del rumore determinato dalla crescente quantità di messaggi circolanti sul canale della comunicazione.
Per far ciò, le biblioteche hanno elaborato strumenti che si sono rivelati di straordinaria efficacia per i propri destinatari (termine con cui sostituiamo quello più consueto di utenti per restare il più possibile vicini alla teoria classica dell'informazione): ci riferiamo ai cataloghi nominali e semantici ed agli schemi di classificazione; su questi ultimi in particolare si è incentrata l'attenzione degli studiosi, se è vero che essi hanno da sempre costituito il trait-d'union fra l'universo del sapere astrattamente inteso e la sua rappresentazione bibliografica e documentale.[8] In linea con le nostre premesse, quello che vorremmo sottoporre a verifica è proprio l'idea secondo cui il sapere, finché è stato veicolato dall'unico supporto "in forma di libro", è stato capace di essere riconosciuto, rappresentato e classificato, ossia inquadrato in un sistema – più o meno complesso a seconda dei casi o dei periodi storici[9] – finalizzato a un ordinamento tanto delle conoscenze (nel caso delle classificazioni filosofiche e scientifiche) quanto dei media destinati a veicolarle (ed è il caso delle classificazioni documentarie).[10]
In tale quadro, lo sforzo di geniali personalità – da Gesner fino a Dewey, Cutter, Otlet, Bliss e Ranganathan – è stato volto a ridurre il rumore determinato dalla costante proliferazione informativa, assegnando a ciascun oggetto portatore di conoscenza una propria, precisa collocazione nell'infinita ospitalità della sequenza sistematica.[11] Ciò è potuto avvenire grazie all'elaborazione di raffinate griglie concettuali in grado di accogliere, in una sorta di armonia prestabilita, le diverse istanze conoscitive che, per quanto variegate e molteplici, sono risultate sostanzialmente uniformi, capaci cioè di organizzare un sapere concepito per, e veicolato da, un unico e universale formato.
Così, semplificando e sommarizzando una materia che avrebbe bisogno di ben altra analisi, ci sembra possibile affermare come sia stato lo stesso medium che, nel corso dei secoli, abbia influenzato il messaggio e la sua "rappresentazione" sistematica: difatti, nel lungo arco temporale in cui la diffusione delle conoscenze è stata affidata al solo formato cartaceo, tali conoscenze appaiono concepite, strutturate e organizzate secondo una logica unilineare, organica, armonicamente volta a diffondere se stessa con lo strumento – potente ma esclusivo – del libro e dei suoi derivati. Ciò ha fatto sì che le biblioteche acquisissero un ruolo centrale nel ciclo della trasmissione e della ricezione del sapere, e che fossero in grado di mantenerlo proprio in virtù di strumenti – per l'appunto le classificazioni – che hanno permesso di padroneggiare con sicurezza un universo gnoseologico univoco per quanto in continuo accrescimento.
In realtà, sappiamo che la storia delle classificazioni non è mai così rettilinea come queste note rischiano di farla apparire; sappiamo infatti che sia gli schemi filosofici sia quelli bibliografici hanno subito metamorfosi, crisi e rinascite di ogni tipo: e tuttavia è proprio la *longue durée* di questo sapere "cartaceo" a mostrarci come ➤

non vi siano stati scollamenti o crolli tali da revocare in dubbio la validità degli impianti sistematici e delle concezioni epistemologiche ad essi sottese. Si tratta di una prospettiva che ha attraversato i secoli per arrivare alla seconda metà dell'Ottocento, periodo che ha visto la nascita delle grandi classificazioni bibliografiche moderne (la Dewey, la CDU, la Library of Congress Classification), ma senza dar luogo a sostanziali cambiamenti negli impianti concettuali, e che solo negli anni Trenta ha subito una robusta spallata con Ranganathan e l'innovativa teoria delle faccette.

La riforma ranganathiana infatti si colloca in un periodo in cui, più che mai in passato, si assiste a una vera e propria esplosione informativa[12] che, per quanto ancora affidata ai tradizionali formati documentari, rimette comunque in discussione i criteri di organizzazione delle conoscenze e le loro modalità di applicazione ai meccanismi bibliotecari;[13] a tale situazione ha dato risposta l'elaborazione di Ranganathan, il quale ha risolto nel modo più efficace – efficace almeno per la sua epoca – i problemi posti da un lato dalla drammatica proliferazione delle conoscenze, dall'altro dall'avvento ormai prossimo di nuovi supporti.

E tuttavia, da un punto di vista epistemologico ci sembra di poter dire che lo studioso indiano abbia fornito una risposta soltanto parziale all'evidente incapacità degli schemi di classificazione di dar conto della diversa articolazione concettuale che le nuove forme di sapere paiono manifestare; il tentativo di Ranganathan infatti è stato quello di ridefinire il sapere in un ordinamento che, per quanto "sfaccettato", resta comunque "canonico", come attesta il mantenimento nella Colon Classification delle classi principali:[14] segno evidente di una visione ancora tradizionale della conoscenza, legata alla realtà delle discipline e alla loro "organicità" a un universo del sapere che gli schemi bibliografici ripropongono pressoché immutati nei meccanismi di organizzazione bibliotecaria.

La vivace riflessione seguita all'indagine di Ranganathan ha riconosciuto in modo assai preciso questo limite: difatti, scrive Anna Baldazzi, già negli anni Cinquanta studiosi quali Jason Farradane hanno notato che

> il rapido crescere in complessità delle conoscenze moderne ha posto con forza l'emergenza di un metodo sintetico che superi quello filosofico dei postulati delle classi principali [...]. La necessità di dare un senso di ordine al mondo circostante impone, infatti, la ricerca di classificazioni adeguate che oltrepassino la "fallacia fondamentale" del metodo filosofico che fa leva su

Fig. 3 - Le classi principali della Colon Classification

CHAPTER I

MAIN CLASS

z	Generalia	Δ	Spiritual Experience and Mysticism
1	Universe of Knowledge	MZ	Humanities and Social Sciences
2	Library Science	MZA	Humanities
3	Book Science	N	Fine Arts
4	Journalism	NX	Literature and Language
A	Natural Sciences	O	Literature
AZ	Mathematical Sciences	P	Linguistics
B	Mathematics	Q	Religion
BZ	Physical Sciences	R	Philosophy
C	Physics	S	Psychology
D	Engineering	Σ	Social Sciences
E	Chemistry	T	Education
F	Technology	U	Geography
G	Biology	V	History
H	Geology	W	Political Science
HX	Mining	X	Economics
I	Botany	Y	Sociology
J	Agriculture	YX	Social Work
K	Zoology	Z	Law
KX	Animal Husbandry		*Illustrative*
L	Medicine	(: g)	Criticism technique
LX	Pharmocognosy	(p)	Conference technique
M	Useful Arts	(r)	Administration report technique
2·4		(P)	Communication theory
		(X)	Management

> una "totalità di sapere" conosciuto, mentre la conoscenza umana è qualcosa che cresce continuamente e si espande fino a raggiungere interrelazioni complesse.[15]

E non v'è dubbio che ad accrescere tale complessità abbiano contribuito i nuovi supporti – pensiamo in particolare ai microfilm, ma anche ai dischi e ai nastri magnetici, per non parlare dell'avvento ormai imminente dei computer – in grado non solo di veicolare una quantità assai elevata di informazioni, ma di dar vita a una diversa organizzazione concettuale, che rilutta ad essere inquadrata in preesistenti griglie semantiche.
Se questo è vero, è allora opportuno domandarsi in quale momento si sia manifestata una più chiara consapevolezza di questo nuovo rapporto tra il sapere, i suoi supporti e la sua organizzazione bibliografica e documentale; come si è detto, analisi più sofisticate dovrebbero soccorrere in questo percorso: e tuttavia, se proprio si vuol indicare una data che possa essere paradigmatica di tale svolta, ci pare che questa possa essere individuata nel 1945, anno che – insieme ad altre e assai tragiche vicende – ha visto l'apparizione del celebre articolo di Vannevar Bush dal titolo *Come possiamo pensare*.[16]
Il testo di Bush, spesso preso in esame solo in quanto precursore dei nuovi scenari ipertestuali, è in realtà un lucido resoconto delle prospettive scientifico-tecnologiche della sua epoca; esso infatti si colloca in un periodo in cui da un lato diviene evidente l'aumento quasi esponenziale delle conoscenze, mentre dall'altro si assiste all'affermarsi di nuovi media (la radio, la televisione) e nuovi supporti documentari (i nastri magnetici, i microfilm). L'esplosiva miscela determinata dalla presenza di queste componenti è lucidamente avvertita da Bush, il quale sottolinea come

> la conoscenza, per essere utile alla scienza, deve poter essere continuamente estesa e soprattutto deve essere consultata. Oggi le nostre stesse forme di registrazione sono la scrittura e la fotografia, seguite dalla stampa; ma registriamo anche su pellicola, dischi di vinile e fili magnetici. Se anche non dovessero comparire forme di registrazione radicalmente nuove, quelle attuali sono sicuramente in corso di modifica e di estensione.[17]

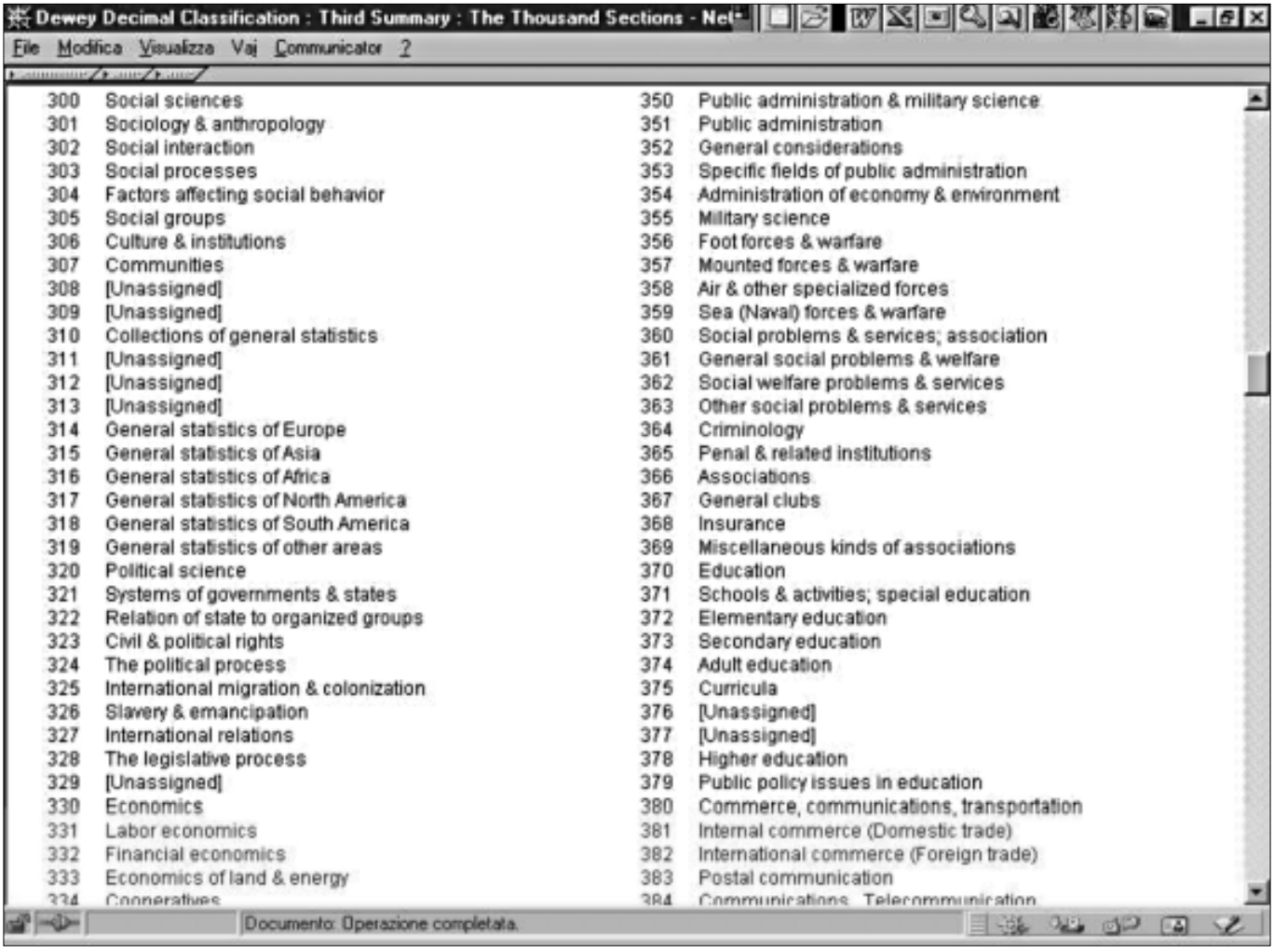
Ma l'individuazione delle potenzialità dei nuovi supporti si lega strettamente, nel pensiero di Bush, alla consapevolezza che le conoscenze da essi veicolate possano venire manipolate, trasformate e plasmate per rispondere ad esigenze assai diverse da quelle che per secoli sono state soddisfatte da un sapere pervenutoci attraverso i convenzionali supporti cartacei. Difatti sostenere, come fa Bush, che grazie al microfilm "l'Enciclopedia Britannica può essere ridotta al volume di una scatola di fiammiferi" e "una biblioteca di un milione di volumi [...] compressa in un lato di una scrivania", non rappresenta soltanto un riconoscimento delle capacità tecniche di questi mezzi, ma implica una riflessione sull'utilizzo delle conoscenze che essi sono in grado di raccogliere e veicolare dal momento che, scrive ancora lo studioso, "la mera compressione non è sufficiente", poiché "non soltanto si deve produrre e immagazzinare una registrazione, ma si deve essere anche in grado di consultarla".[18]
Siamo di fronte a un'affermazione di grande importanza, che da un lato sottolinea come l'evoluzione del sapere non possa prescindere da una piena integrazione di strumenti, tecnologie e supporti diversi, dall'altro ribadisce come tutto ciò acquisti significato solo se viene ricondotto a quella valenza di mediazione informativa e documentaria che unicamente la biblioteca è in grado di esplicare.[19]
Se dunque è con Bush che si ha una precisa consapevolezza della necessità di un approccio ibrido alla conoscenza e ai suoi supporti, è solo nei decenni successivi che l'idea di una compresenza funzionale di forme e strumenti eterogenei emerge in tutta la sua intensità,[20] dando vita a una realtà conoscitiva che mette ben presto in crisi i preesistenti criteri di organizzazione del sapere. Si tratta di un fenomeno che può essere affrontato tanto sotto un profilo bibliotecario e documentale quanto da un punto di vista più latamente culturale e gnoseologico; per il primo aspetto, basterà pensare a come si è modificato l'approccio alle conoscenze "erogate" dalle biblioteche in seguito all'avvento dei nuovi strumenti digitali, a partire dagli opac e dalle banche dati – prima online, poi su cd-rom – per arrivare ai periodici elettronici e a tutto ciò che rappresenta la rete Internet: strumenti che, con ogni evidenza, hanno trasformato in profondità non solo l'approccio alla documentazione ed al recupero dell'informazione, ma la stessa maniera di concepire e rappresentare le conoscenze.
Ce lo conferma fra gli altri Michael Malinconico il quale, a proposito degli e-journal, rileva come

> le riviste elettroniche già disponibili possono modificare non solo la natura delle biblioteche ma anche la natura stessa del sapere. Oggi con il World Wide Web è possibile, con un semplice tocco del mouse, saltare da un articolo ad altri articoli o risorse collegate, come basi dati di strutture del DNA o immagini delle galassie. Per esempio, molti riferimenti negli articoli del "Journal of biological chemistry" sono hyperlink alla base di dati Medline; i geni menzionati negli stessi articoli sono collegati alla GenBank, un servizio fornito dal National Center for Biostatics Information. La versione in linea di "Science" del 16 febbraio 1996 include un'animazione di un nanosecondo di un processo di rottura molecolare.[21]

➤

E non v'è dubbio che queste trasformazioni abbiano esercitato una decisa influenza anche sul versante socioculturale, contribuendo a determinare quei fenomeni di molteplicità e frammentazione che impediscono di pervenire a una visione univoca del sapere, il quale per contro appare costituito da una molteplicità di voci, di espressioni, di punti di vista il più delle volte ambivalenti o conflittuali:[22] una realtà che difficilmente poteva manifestarsi senza l'intervento di nuovi media, capaci di rimettere in discussione, attraverso un continuo processo di mescolanza e ibridizzazione, le concezioni gnoseologiche e i canoni interpretativi di un passato anche recente. Un autore quale Scott Lash ad esempio ha introdotto il concetto di "de-differenziazione" per indicare quei fenomeni di ricongiungimento di sfere culturali prima separate, e che producono non già una segregazione ma una compresenza di oggetti, immagini e risorse in grado di veicolare le forme e i contenuti più diversi: "la nostra vita quotidiana", scrive infatti Lash, "viene pervasa da una realtà (attraverso la televisione, la pubblicità, i video, la computerizzazione, i walkman, le autoradio, i cd, i cdv e i dat) che consiste di rappresentazioni".[23]
L'idea della de-differenziazione trova la sua incarnazione più evidente nell'ambiente digitale, capace di raccogliere e distribuire una pluralità di conoscenze, di moltiplicare le interazioni che hanno luogo al suo interno, di assicurare un "melting pot" di dati, di informazioni e di comunicazioni che è davvero senza precedenti:[24] si pensi, per fare un solo esempio, alla trasmissione radiofonica "Golem", che da anni realizza un'interessante combinazione di media diversi,[25] da quelli "convenzionali" – il cinema, la radio, la televisione – a quelli più innovativi qual è la rete Internet con le sue vertiginose possibilità.[26] Ora, non è chi non veda come questa realtà non soltanto metta in crisi i fondamenti epistemolo-

Fig. 4 - Le scienze sociali nella Classificazione decimale Dewey

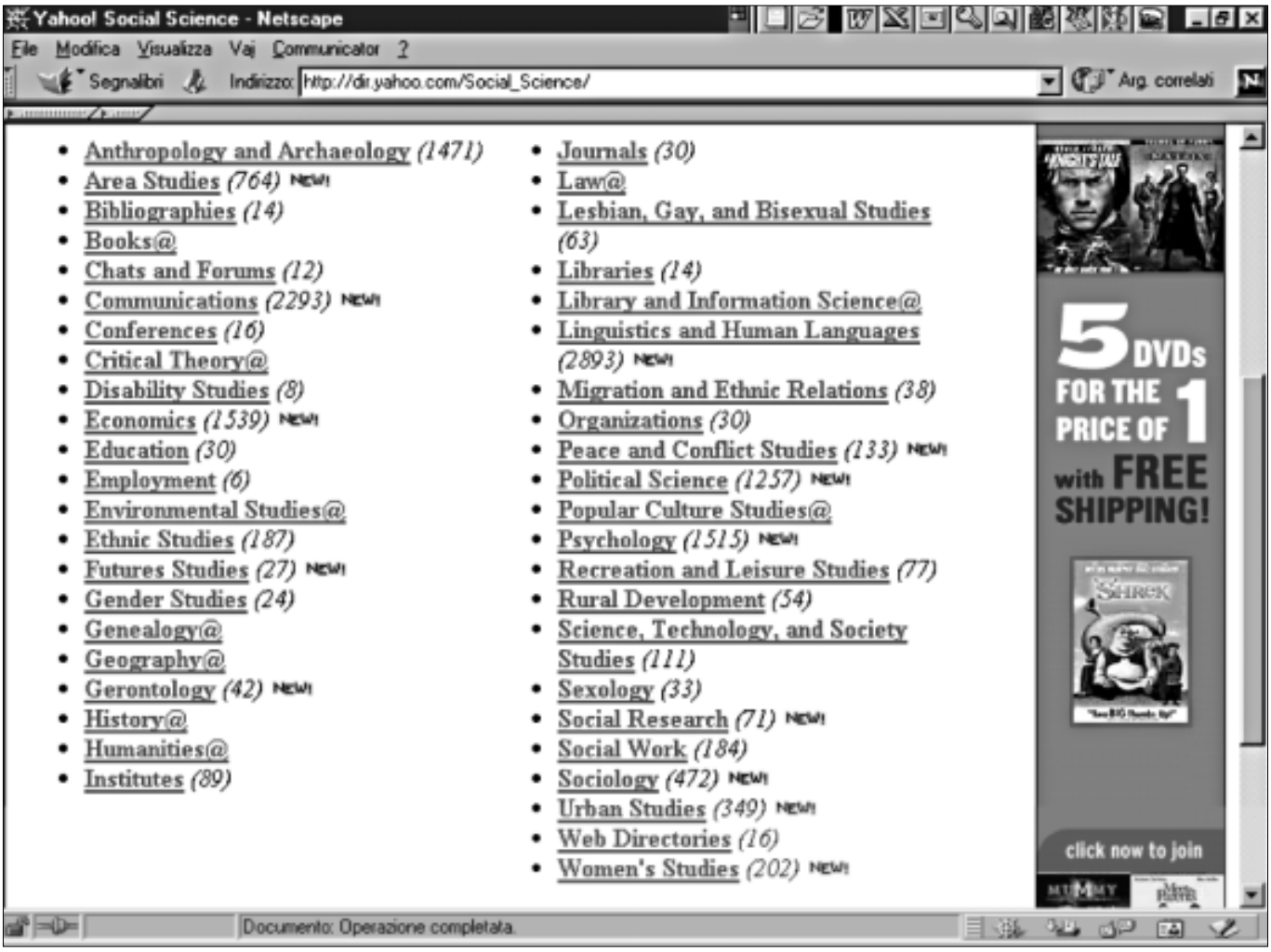


gici su cui si è retto il precedente ordine del sapere,[27] ma si opponga a qualsiasi prospettiva convenzionale di disseminazione ed uso delle conoscenze, rendendo di conseguenza difficile l'idea di un ordinamento – tanto lineare e gerarchico quanto sintetico e sfaccettato – del sapere stesso.[28] Oggi infatti, scrive Raffaele Simone,

> le conoscenze di cui ci serviamo, anche in molti ambiti della vita quotidiana, sono enormemente più complesse di un tempo: chiamano in causa sofisticate trafile di passi ("fa' prima questo, poi questo, poi quest'altro ancora"), si richiamano l'una con l'altra, sono gerarchizzate secondo alberi complessi [...]. Data la sua complessità e ramificazione, questo sapere si diffonde attraverso un canale [...] del tutto diverso da quello tradizionale.[29]

Comprendere quale sia questo canale, ovvero quale albero possa essere postulato per organizzare le attuali conoscenze,[30] è una sfida alla quale molti hanno risposto con un entusiasmo che il più delle volte non è stato pari ai risultati: se ne può avere un'idea guardando alle numerose classificazioni proposte per le risorse di Internet, classificazioni che, a un'analisi anche superficiale, appaiono quanto mai episodiche, approssimative, estrinseche, programmaticamente lontane dal rigore e dalla sistematicità degli ordinamenti convenzionali.[31] Difatti, se si prende in esame la più nota di queste ripartizioni, ossia quella di Yahoo!,[32] ci si avvede subito che i criteri adottati non si rifanno a nessun preesistente sistema filosofico o documentario,[33] ma rispondono a pieno – così almeno ci assicurano i suoi creatori[34] – alla realtà della rete, elastica, mutevole, e dunque incapace di essere inquadrata in categorie concepite per un sapere che risulta ormai obsoleto.[35] Il confronto fra le figure 4 e 5 evidenzia il diverso trattamento che subisce una medesima disciplina, quella delle scienze sociali, prima nella Classificazione decimale Dewey e poi ➤

Fig. 5 - Le scienze sociali in Yahoo!



nella ripartizione di Yahoo!, in cui ritroviamo categorie che di norma fanno parte di altri domini disciplinari (Anthropology and Archaeology, History, Geography, Humanities…), insieme a voci formali (Books, Chats and Forums) e a più tradizionali sottodiscipline (Economics, Education).

Ora, se da lato si può risconoscere l'incapacità degli schemi tradizionali di dar conto di una dimensione così articolata e complessa qual è quella della rete, dall'altro lato appare evidente l'empirismo e l'approssimazione che pervadono queste nuove ripartizioni,[36] troppo legate alle manifestazioni più superficiali dell'universo Internet[37] per poter rappresentare a pieno la ricchezza e la molteplicità dei fenomeni conoscitivi che in esso hanno luogo.

In questo quadro, può allora esistere una "via di mezzo" alla rappresentazione della conoscenza, in grado di evitare tanto la rigidità e l'inaccoglienza degli schemi tradizionali quanto il dilettantismo e la superficialità delle nuove ripartizioni del web? Probabilmente sì, se solo abbandoniamo l'idea di una raffigurazione onnicomprensiva del sapere da realizzarsi mediante lo strumento della classificazione, e ci accostiamo a nuovi criteri capaci di trasmetterci una diversa immagine della conoscenza.

E per far ciò, possiamo rifarci alla distinzione operata da Umberto Eco fra dizionario ed enciclopedia.[38] Il dizionario, nell'analisi di Eco, esprime la maniera per così dire convenzionale di rappresentare le conoscenze, in quanto definisce in modo preciso e univoco le proprietà essenziali delle cose; al dizionario dunque si possono ricondurre tutti i sistemi canonici di raffigurazione delle conoscenze, e in primo luogo gli schemi di classificazione.[39] Ma tanto l'indagine semiotica quanto la stessa storia delle classificazioni ci mostrano che "nessun sistema può pretendere di valere come una visione globale dell'universo semantico",[40] proprio per la riconosciuta inadeguatezza delle strutture sistematiche a comprendere nelle loro maglie la grande varietà dei fenomeni del reale: il che equivale a dire che le strutture a dizionario sono incapaci di fornirci un quadro soddisfacente di rappresentazione delle conoscenze, per cui occorre individuare un altro modello, un modello che è possibile riconoscere nell'enciclopedia.

L'enciclopedia infatti, a parere di Eco, si configura come

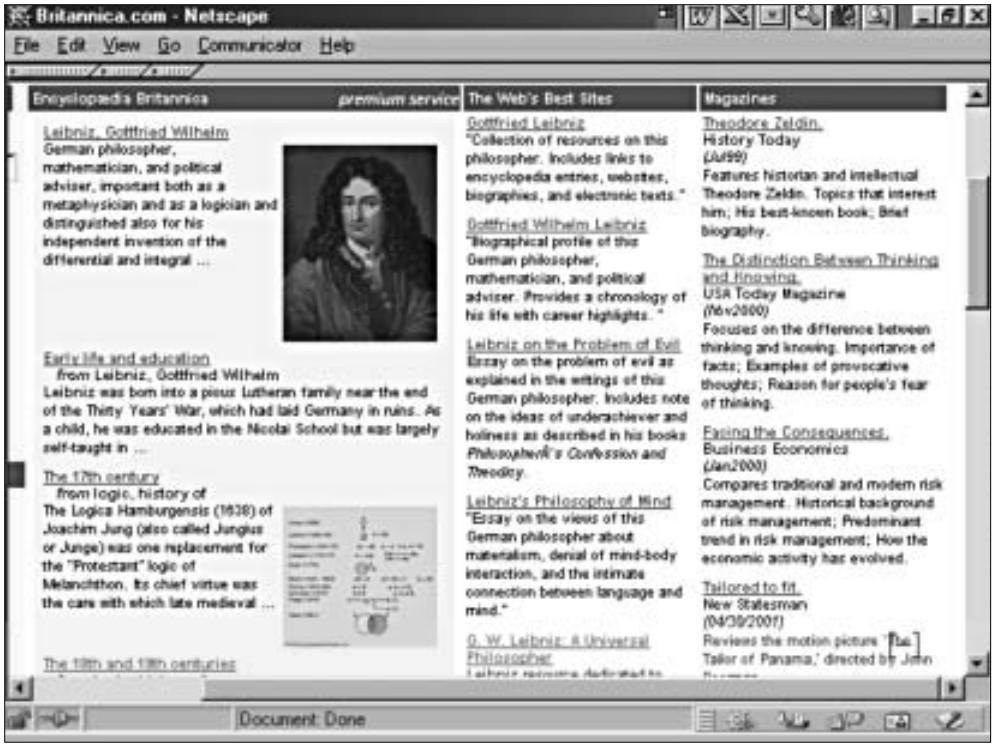
> l'insieme registrato di tutte le interpretazioni, concepibile oggettivamente come libreria delle librerie, dove una libreria è anche un archivio di tutta l'informazione non verbale in qualche modo registrata dalle pitture rupestri alle cineteche.[41]

Se è dunque possibile assimilare al dizionario le tradizionali rappresentazioni della conoscenza, è possibile intendere l'enciclopedia come il modello della nuova realtà gnoseologica determinata dall'avvento di un nuovo sapere digitale? Lasciamo ancora la parola a Umberto Eco, per il quale l'enciclopedia

> non è descrivibile nella sua totalità. Le ragioni per cui non è descrivibile sono varie: la serie delle interpretazioni è indefinita e materialmente inclassificabile; l'enciclopedia come totalità delle interpretazioni contempla anche interpretazioni contraddittorie; l'attività testuale che si elabora sulla base dell'enciclopedia, agendo sulle sue contraddizioni, e introducendovi di continuo nuove risegmentazioni del continuum, anche sulla base di esperienze pregresse, trasforma nel tempo l'enciclopedia, così che una sua ideale rappresentazione globale, se mai fosse possibile, sarebbe già infedele nel momento in cui è terminata; infine l'enciclopedia come sistema oggettivo delle sue interpretazioni è "posseduta" in modo diverso dai suoi diversi utenti.[42]

Si tratta, a nostro avviso, di una visione che si avvicina molto alla nuova immagine della conoscenza – così duttile, articolata, metamorfica – che sembra emergere dal mon-

Fig. 6 - Un esempio tratto dalla Enciclopedia Britannica in rete

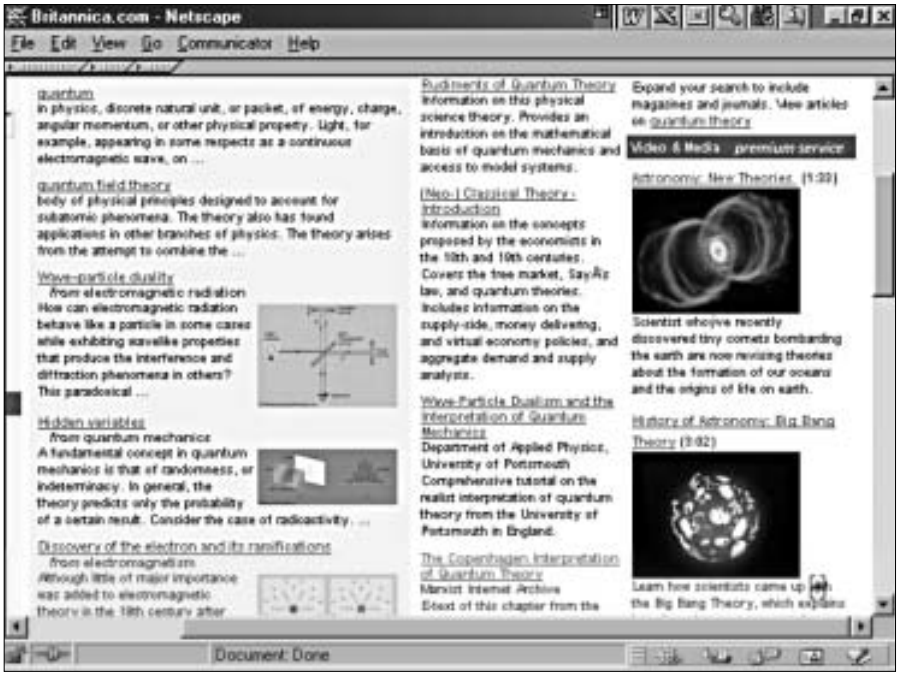


do digitale: un'immagine che riceve una sua precisa rappresentazione nel momento in cui assume le vesti che meglio le si addicono, e cioè proprio quelle dell'enciclopedia. Ci riferiamo, è facile intuirlo, all'esperienza "di rete" dell'Enciclopedia Britannica, e alla maniera totalmente inedita con cui essa organizza le conoscenze, tanto quelle di natura endogena (le stesse voci dell'Enciclopedia, profondamente modificate per meglio aderire alla realtà del web),[43] quanto quelle di natura esogena, costituite dai legami che queste voci intrattengono con le più diverse fonti informative (risorse di Internet, quali altre enciclopedie online o siti tematici, ma anche cd-rom multimediali o più tradizionali documenti cartacei come quotidiani e riviste): un'organizzazione forse disarmonica, mancandovi quel geometrico rigore proprio degli impianti classificati, ma probabilmente in grado di rappresentare in modo attendibile la grande varietà e la complessità del sapere digitale. Dagli esempi riportati (figure 6-7) si evince con chiarezza non solo la diversa organizzazione concettuale messa in atto dall'Enciclopedia Britannica, ma la stessa concezione "ibrida" che ne sta alla base, dal momento che vengono proposti non soltanto una serie di legami ai "migliori" siti web sull'argomento, ma riferimenti a libri e riviste su tematiche affini, oltre che collegamenti con strumenti e prodotti multimediali.

Ora, non è chi non veda come questo modello venga a incarnare una nuova e assai interessante dimensione gnoseologica, programmaticamente lontana dalla tradizione classificatoria e prossima, ci sembra di poter dire, a quell'immagine della conoscenza che nell'analisi di Deleuze e Guattari prende il nome di "rizoma":[44] difatti, scrive ancora Umberto Eco,

> ogni punto del rizoma può essere connesso e deve esserlo con qualsiasi altro punto, e in effetti nel rizoma non vi sono punti o posizioni ma solo linee di connessione; un rizoma può essere spezzato in un punto qualsiasi e riprendere seguendo la propria linea; è smontabile, rovesciabile; una rete di alberi che si aprano in ogni direzione può fare rizoma, il che equivale a dire che in ogni rizoma può essere ritagliata una serie indefinita di alberi potenziali; il rizoma non ha centro.[45]

Fig. 7 - Un esempio tratto dalla Enciclopedia Britannica in rete



Se dunque questa visione "rizomatica" è quella che più si avvicina a rappresentare la realtà – così composita, ibrida, polimorfa – dell'attuale sapere digitale, allora non v'è dubbio che essa debba essere fatta propria dalle biblioteche, assorbita nella loro compagine operativa e concettuale, introiettata nei meccanismi di mediazione documentaria, allo scopo di conservare intatto quel primato che esse per secoli hanno mantenuto. ■

Note

I riferimenti ai siti Internet sono controllati al 5 marzo 2002; salvo diversa indicazione, le traduzioni di testi stranieri sono nostre.

[1] Come scrive Raffaele Simone, molto forte è la "sensazione che stiamo entrando in una nuova fase di una storia che è di straordinaria importanza: la storia del conoscere, che dovrebbe descrivere il modo in cui si creano e si elaborano le nostre conoscenze, le nostre idee e le nostre informazioni (Raffaele Simone, *La terza fase. Forme di sapere che stiamo perdendo*, Roma-Bari, Laterza, 2000, p. VII).

[2] Dave Muddiman, *Towards a postmodern context for information and library education*, "Education for Information", 17 (1999), p. 1.

[3] Il brano che segue, tratto da uno studio sulla "sociologia dei media", ci pare significativo di come questo approccio possa aver valore anche da un punto di vista bibliotecario, dal momento che in esso si analizza con notevole precisione tanto ciò che definiamo biblioteca digitale, quanto ciò che chiamiamo biblioteca ibrida. Difatti, scrive l'autore, "l'aspetto più importante delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) è forse la digitalizzazione, il processo in base al quale tutti i testi (intesi come significati simbolici in ogni forma codificata e registrata) possono essere tradotti in un codice binario e sottoposti allo stesso processo di produzione, distribuzione e memorizzazio- ➤

ne. Tra le possibili conseguenze per le istituzioni mediali la più notevole è la convergenza tra le diverse forme mediali esistenti riguardo alla loro organizzazione, distribuzione, ricezione e regolamentazione [...]. Da una parte, rispetto allo scenario esistente, i nuovi media possono essere visti in un'ottica della *compresenza* piuttosto che in un'ottica della *sostituzione*; dall'altra, dobbiamo tenere in considerazione la possibilità che la digitalizzazione e la convergenza portino a conseguenze più rivoluzionarie" (DENIS MCQUAIL, *Sociologia dei media*, 4. ed., Bologna, Il Mulino, 2001, p. 115-116, corsivi dell'autore).

[4] Il testo di riferimento è senz'altro MARSHALL MCLUHAN, *Gli strumenti del comunicare*, Milano, Garzanti, 1967.

[5] CLAUDE E. SHANNON–WARREN WEAVER, *La teoria matematica delle comunicazioni*, Milano, Etas Kompass, 1971; al riguardo si veda anche JOHN R. PIERCE, *Simboli, codici, messaggi. La teoria dell'informazione*, Milano, Mondadori, 1963. Sul ruolo svolto da Claude Shannon nel delineare il concetto moderno di informazione cfr. M. MITCHELL WALDROP, *Il grande Shannon*, "Technology Review - Edizione italiana", 14 (2001), 5, p. 10-16.

[6] Da tempo infatti gli studiosi hanno riconosciuto come la trasformazione che ha imposto un nuovo, fondamentale oggetto di diffusione delle conoscenze sia avvenuta fra il II e il V secolo d.C., periodo in cui si consuma il passaggio dal rotolo di papiro al codice pergamenaceo: in effetti, scrive Guglielmo Cavallo, l'avvento del codice "riverbera e produce profonde trasformazioni nelle maniere e nelle pratiche del leggere", determinando "un mutamento nella nozione stessa di libro" (GUGLIELMO Cavallo, *Tra volumen e codex. La lettura nel mondo romano*, in *Storia della lettura nel mondo occidentale*, a cura di Guglielmo Cavallo e Roger Chartier, Roma-Bari, Laterza, 1995, p. 37-69). Sul tema cfr. anche CHRISTIAN VANDENDORPE, *Du papyrus à l'hypertexte. Essai sur la mutations du texte et de la lecture*, Paris, La Découverte, 1999; ID., *Livre virtuel ou codex numerique? Les nouveaux pretendants*, "Bullettin des Bibliothèques de France", 45 (2001), 6, p. 17-22.

[7] Non si possono prendere in esame, in questa sede, gli enormi sviluppi che l'avvento della stampa ha apportato nei diversi ambiti socioculturali; al riguardo rimandiamo ai fondamentali studi di LUCIEN FEBVRE – HENRI-JEAN MARTIN, *La nascita del libro*, a cura di Armando Petrucci, Roma-Bari, Laterza, 1985; ELIZABETH L. EISENSTEIN, *La rivoluzione inavvertita. La stampa come fattore di mutamento*, Bologna, Il Mulino, 1985; MARSHALL MCLUHAN, *La Galassia Gutenberg. Nascita dell'uomo tipografico*, introduzione di Gianpiero Gamaleri, Roma, Armando Editore, 1988.

[8] Non a caso, per sottolineare la centralità dei sistemi di organizzazione delle conoscenze, il filosofo John Dewey ha scritto che "il sapere *è* la classificazione" (cfr. DEREK LANGRIDGE, *Classifying knowledge,* in *Knowlege and communication. Essays on the information chain*, edited by A. J. Meadows, London, Library Association, 1991, p. 1-18).

[9] È possibile, in altri termini, assumere le classificazioni non solo come specchio del sapere – riconoscendo nella loro vicenda storica la storia stessa dell'evoluzione delle conoscenze – ma come strumento principe attraverso il quale è possibile riassumere in maniera omogenea le diverse direzioni verso cui, nel corso del tempo, si è orientato il sapere stesso.

[10] Si tratta di due percorsi che hanno proceduto in modo sostanzialmente parallelo, se è vero, come ritiene Alfredo Serrai, che le classificazioni bibliografiche discendano chiaramente da quelle filosofiche, anche se "corrette" (è l'opinione di Eric de Grolier) da una serie di condizionamenti operati dall'ambiente sociale, dalle concezioni ideologiche, dalle caratteristiche culturali e politiche del momento; cfr. al riguardo ALFREDO Serrai, *Le classificazioni. Idee e materiali per una teoria e per una storia*, Firenze, Olschki, 1977, in particolare p. XXXVII; ERIC DE GROLIER, *Le système des sciences et l'évolution di savoir*, in *Conceptual basis of classification of knowledge. Proceedings of the Ottawa Conference on the Conceptual basis of the classification of knowledge*, October 1st to 5th, 1971, edited by Jerzy A. Woiciechowski, New York, Saur, 1978, in particolare p. 58.

[11] Sulle classificazioni, bibliografiche e non, la bibliografia è sterminata. In lingua italiana segnaliamo soltanto due contributi finora insuperati: il già citato volume di Alfredo Serrai, e VILMA ALBERANI, *Classificazione*, in *Documentazione e biblioteconomia. Manuale per i servizi di informazione e le biblioteche speciali italiane*, a cura di Maria Pia Carosella e Maria Valenti, presentazione di Paolo Bisogno, Milano, Franco Angeli, 1989, p. 171-246. Un'ottima sintesi storica è fornita da FRANCIS MIKSA, *Classification*, in *Encyclopedia of library history*, edited by Wayne A. Wiegand and Donald G. Davis, New York and London, Garland Publishing, 1999, p. 144-153.

[12] Cfr. tra l'altro ANNA BALDAZZI, *Scienze dell'educazione e classificazioni bibliografiche*, prefazione di Mauro Laeng, Frascati, CEDE, 1989.

[13] Si tratta di una realtà ben sintetizzata da Serrai, il quale ha fatto notare come il più delle volte "i documenti non coincidono con le notizie, e ciò produce tutta una serie di complicazioni nelle quali naufragano le facili pretese della biblioteconomia e della bibliografia tradizionali". In particolare, prosegue Serrai, "i documenti [...] possono venire utilizzati [...] soltanto se vengono letti ed ascoltati. I documenti possono venir letti soltanto se esistono e se possono venir ritrovati; soddisfatte le due prime condizioni, il ritrovamento è possibile a patto che si sappia dove i documenti si trovano. Il modo più semplice, ma anche l'unico per sapere dove i documenti possono trovarsi, è collocarli in una nicchia, che stia in una connessione intrinseca con il loro contenuto semantico e in una relazione percepibile con un insieme di nicchie. Infatti tali nicchie, poiché i documenti sono numerosi, dovranno essere numerose; e quindi, per venire localizzate, dovranno trovarsi in un ordine che di per sé indichi, senza doverne ripercorrere tutto l'itinerario, in quale punto sia collocata la nicchia relativa" (ALFREDO SERRAI, *cit.*, p. XXVI).

[14] La tavola riportata nella figura 3 è tratta da SHIYALI RAMAMRITA RANGANATHAN, *Colon Classification. Basic Classification*, 6. ed. with amendments, Bombay, Asia Publishing House, 1964, p. 2-4.

[15] ANNA BALDAZZI, *cit.*, p. 110; il testo a cui si fa riferimento è JASON E. L. FARRADANE, *Fundamental fallacies and new needs in classification,* in *The*

Sayers Memorial Volume. Essays in librarianship in memory of William Charles Berwick Sayers, edited by D. J. Foskett and B. I. Palmer, London, The Library Association, 1961, p. 120-135.

[16] VANNEVAR BUSH, *Come possiamo pensare*, in THEODOR HOLM NELSON, *Literary Machines 90.1. Il progetto Xanadu*, Padova, Franco Muzzio Editore, 1992, p. 1/38 - 1/53.

[17] *Ibidem*, p. 1/40.

[18] *Ibidem*, p. 1/42.

[19] Già nel 1964 Vladimir Slamecka e Mortimer Taube scrivevano che "la rappresentazione simbolica dei documenti fisici è cambiata in modo significativo [...]; la pratica consolidata di duplicare su microfilm intere raccolte e di collocarle in un numero relativamente ampio di biblioteche (come è dimostrato dal complesso bibliotecario delle agenzie e delle industrie aerospaziali) conferisce un'importanza anche maggiore al controllo bibliografico: oggi, liste indicizzate di annunci o riviste di abstracting vengono usate in maniera concomitante come strumento d'accesso al documento fisico, e per questo motivo sostituiscono a pieno sia il catalogo a schede o a volume sia il catalogo topografico" (VLADIMIR SLAMECKA – MORTIMER TAUBE, *Theoretical principles of information organization in librarianship*, in *The intellectual foundation of library education. The Twenty-ninth Annual Conference of the Graduate Library School, July 6-8, 1964*, edited by Don R. Swanson, Chicago, The University of Chicago Press, 1965, p. 64).

[20] A parere di Raffaele Simone "gli ultimi quindici o venti anni del XX secolo ci hanno infatti traghettato in una Terza Fase [...]. Intanto, si è avuto un drastico cambiamento quantitativo: oggi, la quantità delle cose che sappiamo per averle lette da qualche parte è *molto minore* di trent'anni fa. Sappiamo moltissime cose che, in effetti, non abbiamo mai letto da nessuna parte, tantomeno sui libri: possiamo averle semplicemente 'viste' – in televisione, al cinema, su un giornale o uno dei numerosissimi supporti stampati di oggi –, o magari 'lette' con una speciale forma di lettura dallo schermo di un computer. Possiamo anche averle 'sentite', e non più dalla viva voce di qualcuno, ma da una radio, o più probabilmente da un amplificatore (magari piantato nelle nostre orecchie e collegato a un walkman), che diffonde segnali 'letti' da un supporto di qualsiasi natura (un dischetto, un nastro magnetico" (RAFFAELE SIMONE, *cit.*, p. XI).

[21] S. MICHAEL MALINCONICO, *Biblioteche digitali: prospettive e sviluppo*, "Bollettino AIB", 38 (1998), 3, p. 281 <http://www.aib.it/aib/boll/1998/98-3-275.htm>. Sulla diversa maniera di "fare scienza" indotta dall'utilizzo del computer si veda peraltro PIETRO GRECO, *Il futuro è già accaduto*, "Telèma", 26 (2001), <http://www.fub.it/telema/TELEMA26/Greco26.html>.

[22] Cfr. in particolare JOHN M. WATKINS, *A postmodern critical theory of research use*, "Knowledge and Policy", 7 (1994-95), 7, p. 55-77.

[23] SCOTT LASH, *Sociology of postmodernism*, London, Routledge, 1990, p. 15.

[24] Per chiarire questi punti, John Seely Brown e Paul Duguid riprendono l'approccio proposto da Nicholas Negroponte nel suo *Essere digitali*, il quale invita a pensare in termini di differenza fra gli atomi, le unità fondamentali della materia, e i bit, le unità fondamentali dell'informazione: si tratta, a parere dei due studiosi, di un utile e provocatorio modo di "pensare per contrasto", che può essere impiegato per riflettere sulle possibili somiglianze o differenze fra le due realtà. Ad esempio, se si pensa alla rivoluzione industriale, ci si accorge che in quel periodo la società ha trattato, selezionato, riordinato, ricombinato e trasportato gli atomi in una maniera che prima non esisteva; ma ciò non ha significato che le persone si siano lamentate per il fatto di essere state sommerse dagli atomi: nessuno, scrivono gli autori, si è preoccupato del "sovraccarico da atomi" perché, per quanto quel mondo fosse costituito di atomi, esso non veniva percepito in quanto atomi, ma come autobus, libri, tavoli e sedie, palazzi e tazze di caffé, computer portatili e telefoni cellulari. Allo stesso modo, concludono gli autori, se è vero che oggi l'informazione è diffusa in "quadrillioni di bit" – per riprendere l'espressione di Bill Gates – noi non la percepiamo in questo modo, bensì come "racconti, documenti, diagrammi, immagini, narrazioni, come conoscenza e significato" (JOHN SEELY BROWN – PAUL DUGUID, *The social life of information*, Boston, Harvard Business School Press, 2000, p. 15-16).

[25] Un importante precedente di commistione fra il medium e il messaggio è il famoso esperimento di Orson Welles sull'invasione dei marziani raccontata in diretta radiofonica. Al riguardo Umberto Eco scrive che "l'incidente storico provocato da Orson Welles con la sua falsa trasmissione sull'invasione dei marziani dipendeva dal fatto che parte degli ascoltatori riteneva che una notizia data per radio fosse un esempio di narrativa naturale, mentre Welles riteneva di aver fornito sufficienti segnali di finzionalità. Ma molti ascoltatori si erano inseriti in ascolto a trasmissione iniziata, altri non avevano capito i segnali di finzionalità e avevano proiettato il contenuto della trasmissione sul mondo reale" (UMBERTO ECO, *Sei passeggiate nei boschi narrativi*, Milano, Bompiani, 1994, p. 149-150).

[26] GIANLUCA NICOLETTI, *La vecchia radio nel modo dei new media*, "If", 6 (1998), 1, <http://www.fondazione.ibm.it/if/198/nicolett198.htm>, in cui si legge: "Fra le molteplici offerte tecnologiche che si affacciano al mondo dei new media va annoverata anche la radio, oramai considerata reliquia arcaica della comunicazione. La sperimentazione dell'autore con la rubrica 'Golem' si basa sull'ibridazione di una nuova radiofonia con i suoni e la voce della rete Internet. L'alta partecipazione emotiva e la sovrapposizione d'interessi dei due tipi di utenti sono le chiavi di questo nuovo affascinante percorso mediale".

[27] L'idea dell'avvento di un "sapere digitale" è infatti sempre più presente in diversi contesti informativi e scientifici. Al riguardo citiamo, in maniera disomogenea e senza ambizioni di esaustività, i seguenti contributi: KIM VELTMAN, *Computers and a new philosophy of knowledge*, "International Classification", 18 (1991), 2, p. 2-12; DOUG BRENT, *Oral knowledge, typographic knowledge, electronic knowledge: speculation on the history of ownership*, "Ejournal", 1 (1991), 3, <http://www.hanover.edu/philos/ejournal/archive/ej-1-3.txt>; ID., *Information technology and the breakdown of 'places' of knowledge*, "Ejournal", 4 (1994), 4, <http://www.hanover.edu/philos/ejournal/archive/ej-4-4.txt>; ➤

LUCIANO FLORIDI, *The Internet: which future for organised knowledge, Frankenstein or Pygmalion?, a revised version of an invited paper to the first international conference, promoted by the Unesco Philosophy Forum*, 1995, <http:// www.wolfson.ox.ac.uk/~floridi/frank.htm>; MASSIMO TORRE, *E or not e? The electronic dilemma of the human knowledge*, <www.newuses.net/docs/e-knowledge21.doc>. Per una applicazione all'ambito bibliotecario cfr. RICCARDO RIDI, *Dal canone alla rete. Il ruolo del bibliotecario nell'organizzazione del sapere digitale*, in *Bibliotecario nel 2000. Come cambia la professione nell'era digitale*, a cura di Ornella Foglieni, Milano, Editrice Bibliografica, 1999, p. 62-76. Un'eccellente rassegna sul tema è quella curata da Luciano Floridi, *Philosophy and computing: a webliography*, <http://www.wolfson.ox.ac.uk/~floridi/webliography.htm>.

[28] Sul tema cfr. in particolare FRANCIS MIKSA, *The DDC, the universe of knowledge, and the post-modern library*, Albany, Forest Press, 1998.

[29] RAFFAELE SIMONE, *cit.*, p. 66.

[30] Al riguardo cfr. JEAN-CLAUDE GUÉDON, *Why are electronic publications difficult to clasify? The ortogonality of print and digital media*, Directory of Electronic Journals, 4th edition, 1994, <http://www.ifla.org/documents/libraries/cataloging/guej1.txt>. Per una rapida disamina sui più recenti criteri di classificazione si veda inoltre *Trends in classification*, UBC's School of Library, Archival and Information Studies, 2001, <http://www.slais.ubc.ca/courses/libr517/00-01-wt2/presentations/future-access/trendsinclass.html>.

[31] Sull'argomento, un'eccellente analisi è quella condotta da Michèle Hudon, la quale rileva come le ripartizioni proposte per le risorse di rete non tengano in alcun conto i tradizionali schemi documentari ma preferiscano l'impiego di una serie di categorie che rappresentano sia discipline canoniche (scienze naturali, scienze sociali…), sia tematiche generali (tempo libero, educazione…) sia forme documentarie (dizionari, opere di reference…), dando luogo a una mescolanza di generico e di specifico, di temi, campi d'interessi e tipi di documenti senza precisi criteri di ripartizione (MICHÈLE HUDON, *Structuration du savoir et organisation des collections dans le répertoires du Web*, "Bullettin des Bibliothèques de France", 46 (2001), 4, p. 57-62).

[32] Yahoo!, <http://www.yahoo.com/>.

[33] È ancora Michèle Hudon a mostrarci come, in queste classificazioni, da categorie generali quali ad esempio "educazione" si dipartano voci del tutto estrinseche come "concorsi", "lettura rapida", "trasporto scolastico"; che categorie e sottocategorie non siano quasi mai mutualmente esclusive; e che ovunque regna un'ambiguità di fondo che impedisce all'utente di recuperare tutto ciò è effettivamente disponibile. Si tratta in realtà, prosegue l'autrice, di un'organizzazione risolutamente utilitaristica, e questo giustifica una notevole "disinvoltura rispetto ai principi teorici delle classificazioni, soprattutto per ciò che concerne le basi di divisione e l'ordine di enumerazione"; inoltre, "la mancanza di uniformità fra strutture che coprono uno stesso dominio dimostra come esse siano pensate tanto per il loro ambiente quanto per una visione individuale del mondo", con la conclusione che "sarà difficile convincere i ricercatori esperti che le nuove strutture di organizzazione non sono un prodotto improvvisato da dilettanti, e che dunque possono risultare effettivamente utili" (MICHÈLE HUDON, *cit.*, p. 60-61).

[34] ANNE CALLERY, *Yahoo! Cataloging the Web*, "Untangling the web", University of California, Santa Barbara Library web page, 1996, <http://www.library.ucsb.edu/untangle/callery.html>; l'autrice, nell'indicare i criteri d'individuazione delle categorie, ammette che "il più importante di questi è l'uso del senso comune. Noi esaminiamo attentamente il sito per determinare la migliore area di soggetto, a volte consultando materiale di reference e altro".

[35] Un entusiastico tributo alle concezioni categoriali di Yahoo! viene da AIMEE GLASSEL, *Was Ranganathan a Yahoo!?*, Internet Scout Project, March 1998, <http://scout.cs.wisc.edu/addserv/toolkit/enduserv/archive/1998/euc-9803.html>, la quale paragona l'approccio classificatorio di Yahoo! all'idea delle faccette propria dello studioso indiano.

[36] Nel mondo di Internet l'idea stessa di classificare ricorda quanto scrive Georges Perec a proposito delle sue ripartizioni domestiche:

"Con le mie classificazioni ho sempre un problema: non durano; non ho ancora finito di fare ordine che quell'ordine è già caduco". Ma il brano va letto nella sua interezza per apprezzare a pieno l'analogia fra le difficoltà classificatorie dello scrittore e quelle messe in luce dall'attuale realtà della rete; difatti, prosegue Perec, "come tutti, immagino, anch'io a volte sono preso dalla smania di fare ordine; il gran numero delle cose da mettere a posto, la sensazione che sia quasi impossibile distribuirle secondo criteri veramente soddisfacenti, fanno sì che non si riesca mai e che mi fermi a sistemazioni provvisorie e vaghe, appena di poco più ordinate dell'anarchia iniziale. Il risultato finale è dato da categorie che quanto meno sono strane; per esempio una cartellina piena di scartoffie varie sulla quale si trova scritto 'Da classificare', oppure 'Da sistemare'; o un cassetto con l'etichetta 'Urgente 1' che non contiene nulla (nel cassetto 'Urgente 2' c'è qualche vecchia fotografia e in quello 'Urgente 3' alcuni quaderni nuovi. Insomma, me la cavo" (GEORGES PEREC, *Pensare/classificare*, Milano, Rizzoli, 1989, p. 145-146).

[37] Nello sviluppo delle categorie i creatori di Yahoo! vantano infatti il loro approccio "deduttivo" o *bottom up*, in opposizione a quello "induttivo" o *top down* proprio delle classificazioni tradizionali, senza in realtà rendersi conto che nessuno dei grandi schemi documentari è mai stato sviluppato secondo un approccio strettamente induttivo, ma sempre sulla base di una diversità di approcci che tengono conto allo stesso tempo tanto dei criteri di elaborazione delle conoscenze quanto delle loro modalità di stratificazione nei supporti informativi; al riguardo si vedano i citati articoli di Callery e Hudon.

[38] UMBERTO ECO, *Semiotica e filosofia del linguaggio*, Torino, Einaudi, 1984, in particolare p. 55-140.

[39] In proposito Teresa Grimaldi scrive che "al formato dizionariale sono riconducibili quegli impianti classificatori che riducono lo schema polidimensionale della rappresentazione delle conoscenze al modello gerarchico-enumerativo-monodimensionale, che determinano rigidamente il numero e la posizione semantica dei soggetti e di conseguenza ne rendono difficile l'espressione del carattere multidimensionale e relazionale dei vari soggetti" (TERESA GRIMALDI, *L'indicizzazione dal punto di vista cognitivo (II)*, "Il Bibliotecario", 1996, 2, p. 268).

[40] *Ibidem*, p. 262.

[41] UMBERTO ECO, *Semiotica e filosofia del linguaggio,* cit., p. 109.

[42] *Ibidem*, p. 109-110.

[43] Si veda al riguardo ALEX SOOJUNGKIM PANG, *The world of the Encyclopedia in the age of electronic reproduction*, "First Monday", 3 (1998), 9, <http://www.firstmonday.dk/issue/issue3_9/pang/index.html>, il quale discute dei cambiamenti intervenuti nella struttura dell'Enciclopedia Britannica in seguito alla sua trasposizione prima su cd-rom e poi sulla rete Internet.

[44] GILLES DELEUZE – FÉLIX GUATTARI, *Rizoma*, Parma, Pratiche Editrice, 1977.

[45] UMBERTO ECO, *Semiotica e filosofia del linguaggio*, cit., p. 112.