

# La memoria dei tag

ALBERTO CEVOLINI

Dipartimento di Comunicazione ed economia  
Università di Modena e Reggio Emilia  
alberto.cevolini@unimore.it

**L**e memorie digitali hanno cambiato il nostro modo di ricordare e dimenticare. Tra le istituzioni più sensibili a questo cambiamento ci sono senza dubbio le biblioteche. L'impiego del computer ha permesso prima di meccanizzare i processi di indicizzazione, poi di sovvertire la tradizionale asimmetria fra indicizzatore e utenti, offrendo a questi ultimi la possibilità di collaborare al processo di categorizzazione delle risorse conservate in biblioteca. Da circa vent'anni assistiamo a una profonda trasformazione dei metodi di indicizzazione che va sotto il nome di *social tagging* o *folksonomy*.<sup>1</sup> Per molti si tratta di una vera e propria "rivoluzione" i cui effetti, sebbene non del tutto prevedibili, sono stimati in modo piuttosto ottimistico.<sup>2</sup> Se è così, viene spontaneo domandarsi in che cosa consista questa rivoluzione e dove potrebbe condurre le biblioteche del futuro.

Lo scopo di questo articolo non è quello di dare delle istruzioni sul modo più corretto di etichettare le risorse bibliotecarie e nemmeno quello di esprimere una preferenza per l'indicizzazione controllata degli esperti piuttosto che per l'indicizzazione non controllata degli utenti (o viceversa). L'intenzione è piuttosto quella di considerare l'attività di etichettatura da un punto di vista più astratto che tenga conto prima di tutto della sua funzione, vale a dire l'organizzazione dell'accesso all'informazione. Da questo punto di vista l'attività del *tagging* appare non tanto come una pratica individuale quanto piuttosto come un modo in cui la società struttura la propria memoria sociale.<sup>3</sup> Questa memoria è largamente indipendente da quello che gli individui possono pensare, mentre è direttamente dipendente dai mezzi di comunicazione che la società mette a disposizione nel corso dell'evoluzione. La seconda questione che questo articolo vuole affrontare

è se nelle procedure di indicizzazione si possa vedere un correlato dell'evoluzione della memoria sociale e, eventualmente, in che cosa consista il vantaggio evolutivo dell'attività di etichettatura sociale.

## Tre questioni assai diffuse

Nella letteratura scientifica che si occupa di *social tagging*, sia in ambito bibliotecario che non, ricorrono spesso alcune questioni che conferiscono al dibattito una certa ridondanza. Senza pretesa di esaustività, qui se ne possono richiamare rapidamente tre.

La prima si basa sulla differenza fra utenti *passivi* e utenti *attivi*. Con il web 2.0, si dice, l'utente passa da un ruolo di passivo fruitore dei sistemi di indicizzazione messi a disposizione dagli esperti a un ruolo di attivo produttore. Gli utenti diventano insomma indicizzatori,<sup>4</sup> non tanto in senso competitivo quanto piuttosto collaborativo. I tag infatti non sostituiscono mai del tutto gli indici controllati, ne sono piuttosto un supplemento.

La seconda questione riguarda la differenza fra linguaggio *naturale* e linguaggio *artificiale*: gli utenti, a differenza dei professionisti, preferiscono l'impiego di termini d'uso quotidiano ("gatto" anziché "felino"), trascurano le questioni di sinonimia e polisemia, non si preoccupano di verificare la corrispondenza fra il lessico adottato e i contenuti della risorsa. Il linguaggio dei profani, insomma, produce inevitabilmente un "rumore semantico".<sup>5</sup>

La terza questione è una conseguenza diretta delle prime due e concerne la differenza fra un sistema di indicizzazione *controllato* e uno *non controllato*. Qui in effetti è implicita l'asimmetria di ruoli fra esperti e

profani, professionisti e pubblico. Questa asimmetria viene spesso indicata con la differenza fra una indicizzazione prodotta *top-down* (dal lato degli esperti) e una prodotta invece *bottom-up* (dal lato dei profani).<sup>6</sup> Il controllo degli esperti non riguarda soltanto le categorie impiegate a scopi di indicizzazione, ma anche la struttura complessiva, il che conferisce all'indice in generale una certa autorità.

### Tre questioni trascurate

L'importanza delle questioni appena descritte non va sottovalutata. L'impressione tuttavia è che in questo modo si rinunci involontariamente a osservare l'attività del *tagging* da un punto di vista più astratto che potrebbe fornire alla ricerca alcune indicazioni da seguire per procedere in direzioni differenti. Qui se ne possono suggerire tre in particolare.

La prima riguarda la funzione effettivamente svolta dai tag. Come tutti i sistemi di indicizzazione, anche i tag servono a organizzare l'accesso all'informazione. Questo punto è più delicato di quanto possa sembrare, soprattutto se si tiene in considerazione il tempo. L'organizzazione dell'accesso all'informazione non può mai avvenire dall'esterno, cioè a partire dall'ambiente, ma sempre solo dall'interno, cioè a partire dal sistema sociale che mette a disposizione per questo prima di tutto un linguaggio. L'ordine, si potrebbe dire, è sempre immanente al sapere che va ordinato: nessuno ricava dalla realtà delle indicazioni su come ordinare il sapere. L'organizzazione dell'accesso all'informazione è decisiva perché il passato è attualizzato sempre solo nel presente concreto, a partire appunto dalle categorie che servono a discriminare ciò che vale la pena ricordare e tutto il resto che può essere dimenticato. La scelta delle categorie è già in sé molto complicata: i dati recuperabili dipendono dai metadati che per l'utente rappresentano l'unica via d'accesso al passato disponibile. Ma il problema diventa davvero acuto quando la produzione di metadati viene considerata da un punto di vista temporale: nella scelta delle categorie (che avviene nel presente, quando avviene) bisogna anticipare i punti di vista a partire dai quali un eventuale utente futuro discriminerà il passato per lui rilevante. L'etichettatura, insomma, presuppone una preoccupazione anticipata per la memoria.<sup>7</sup> Questa particolare riflessività temporale

può condurre, come ha osservato giustamente Isabella Peters, a una "post activation analysis paralysis" (una paralisi nell'analisi dell'attivazione a posteriori).<sup>8</sup> L'utente resta indeciso per il semplice fatto che nessuno può anticipare nel presente quale rilevanza il passato potrebbe avere in futuro. E curiosamente l'unico modo per uscire da questa indecidibilità è proprio quello di prendere una decisione.

Nelle biblioteche moderne, com'è noto, ci si è aiutati con sistemi di indicizzazione di tipo gerarchico e relativamente espandibili attraverso ramificazioni, in modo che tutto sia al proprio posto e ci sia un posto per tutto. I sistemi moderni di catalogazione semantica delle risorse bibliotecarie sono per questo, nel senso letterale del termine, delle tassonomie. Ma l'ordine, che costituisce in questo caso la soluzione, diventa un problema quando aumenta la complessità del sapere che va indicizzato.

Innanzitutto perché per chi non è familiare con il sistema di indicizzazione concepito dai professionisti (e questo vuol dire praticamente per tutti) il recupero delle risorse pertinenti diventa molto presto piuttosto frustrante.<sup>9</sup> Le regole non sono note, la gerarchia è intrasparente.

L'ordine tassonomico poi lascia aperto il problema del *multiple storage*, cioè il fatto che la stessa risorsa possa essere indicizzata diversamente, quindi anche collocata fisicamente in posti diversi (un libro sulla scoperta dell'America è allo stesso tempo un libro di storia della nautica, un libro di geografia e una biografia).

Il problema maggiore, comunque, è che la struttura gerarchica è rigida e decisa anticipatamente: è utile quando il sapere è relativamente stabile e ridondante, ma diventa un impedimento quando il sapere è in continua espansione e l'utente preferisce la ricerca di informazioni alla ripetizione dei contenuti.

I tag risolvono innanzitutto il problema del *multiple storage*:<sup>10</sup> la stessa risorsa può essere etichettata in molti modi differenti eludendo la necessità di un posto unico e fisso all'interno di una struttura classificatoria. Si rinuncia quindi anche a una rigida struttura gerarchica che blocca per definizione la possibilità di riorganizzare l'intero ordine del sapere a seconda delle esigenze dell'utente. Il *social tagging* è intrinsecamente aperto e capace di rispondere rapidamente ai nuovi bisogni di categorizzazione degli utenti.<sup>11</sup> Mentre un continuo smantellamento e rifacimento della struttura tassonomica avrebbe effetti di dimenticanza, l'apertura potenzialmente illimitata della

categorizzazione per etichette ha il vantaggio, paradossalmente, di favorire (ma non assicurare) l'accesso all'informazione. Gli utenti possono aggiungere e aggiornare a piacere le etichette da usare come metadati senza curarsi della loro coerenza rispetto a una struttura predeterminata. In questo modo si moltiplicano e si diversificano i punti di accesso alle risorse conservate in biblioteca. Ma soprattutto quello che si amplifica è l'incertezza del recupero futuro dell'informazione con cui gli utenti si possono confrontare operativamente. I tag quindi non rendono più sicuro l'accesso all'informazione, piuttosto aumentano l'incertezza sulla pertinenza futura del passato che può essere gestita nel presente di volta in volta attuale.

Una indicizzazione illimitatamente aperta come quella offerta dal *tagging* non è solo più adeguata a un sapere in continua espansione. Essa serve anche e soprattutto a rendere più combinatorio il passato disponibile nel presente.<sup>12</sup> Questo aumento delle possibilità combinatorie dipende da uno scioglimento dell'ordine del sapere basato sul presupposto che tutto abbia un proprio posto e che ci sia un posto giusto per tutto. Ma un presupposto del genere è così ragionevole che contraddirlo deve aver suscitato all'inizio un'impressione di devianza difficile da accettare. Quella che andava superata, in altri termini, era una certa soglia di improbabilità (com'è possibile che l'assenza di ordine possa essere una soluzione piuttosto che un problema quando si tratta di organizzare il recupero del passato?). Se si guarda di nuovo questo avanzamento evolutivo da un punto di vista temporale, si può dire che quello che i tag fanno effettivamente è rendere il passato il meno vincolante possibile per il futuro. In questo modo il presente resta aperto a possibilità combinatorie potenzialmente illimitate. Quando emerge un "loose categorization system"<sup>13</sup> l'utente non è più vincolato a un ordine ripetitivo, ma vincola se stesso attraverso le proprie selezioni.

Un altro punto sul quale si potrebbe fare ricerca è la circolarità del rapporto che si stabilisce fra macchina e utente quando l'utente può contribuire attivamente al processo di indicizzazione. Qui bisognerebbe partire dal presupposto che macchina e utente sono l'uno per l'altro una scatola nera:<sup>14</sup> la macchina è intrasparente all'utente altrettanto quanto l'utente lo è alla macchina. In questi casi l'unica cosa che le due scatole possono fare è irritarsi reciprocamente e stare a vedere come l'altra scatola reagisce. L'interazione

assume così la forma di un circolo di irritazioni e reazioni reciproche dove ogni scatola si informa in modo autoreferenziale a partire dagli effetti che l'interazione produce quando viene attivata. La ricorsività di questa interazione fa sì che alla fine ogni irritazione sia già una reazione a reazioni precedenti, con la conseguenza che l'irritazione, per così dire, scompare e non si può mai dire chi abbia cominciato e per quale motivo l'abbia fatto (anche se lo si sapesse, del resto, sarebbe superfluo). Un po' più concretamente questo vuol dire che nessun utente si trova mai di fronte a una risorsa non etichettata. Anche se lo fosse, basta che si aggiunga un'etichetta per innescare il circolo appena descritto: un indicizzatore o utente successivo si confronta con la risorsa già etichettata e può confermare l'etichetta impiegata oppure aggiungerne un'altra. Ogni nuovo accesso ai prodotti della macchina cambia lo stato della macchina, la quale reagisce alle irritazioni degli utenti (alle loro ricerche, alle loro domande) attraverso lo stato cambiato. Gli utenti, a loro volta, reagiranno diversamente a queste reazioni, facendo proseguire l'interazione ricorsiva.

Quello che resta visibile comunque è sempre soltanto il risultato dell'interazione. Questo risultato non è imputabile alla macchina come tale, ma nemmeno agli utenti che hanno interagito con la macchina. Il risultato si colloca su un piano emergente di realtà che può essere descritto come la realtà della comunicazione. Non nel senso ovviamente che l'utente comunichi con la macchina, ma nel senso che la comunicazione si accoppia strutturalmente all'interazione fra macchina e utente.<sup>15</sup> I risultati dell'indicizzazione sono in questo senso una sorta di scatola bianca dentro alla quale interagiscono due scatole nere che cercano di uscire fuori.<sup>16</sup>

La visibilità dei risultati non va intesa come una vera e propria trasparenza, quanto piuttosto come un'illusione di trasparenza.<sup>17</sup> Attraverso i tag non si conosce lo stato della macchina e nemmeno il pensiero degli utenti. La relativa trasparenza dei tag serve solo a rendere l'intrasparenza della biblioteca esplorabile (ma non trasparente). Lo stesso problema del controllo andrebbe per questo rivisto in un'ottica differente. In senso cibernetico il controllo è sempre relativo all'osservatore che viene preso in considerazione. Alla domanda se sia la macchina che controlla l'utente o non piuttosto l'utente che controlla la macchina, l'unica risposta possibile sarebbe: entrambi contemporanea-

mente.<sup>18</sup> Fra macchina e utente si innesca un “ciclo di feedback”<sup>19</sup> che passa per i tag e le ricerche condizionate dai tag, per cui alla fine il controllore è anche sempre controllato.

A partire da questa impostazione anche la questione molto discussa nella letteratura sull’emergere di modelli relativamente stabili, nel corso del tempo, di categorie aggiunte dagli utenti a partire da una sorta di “consenso” assume un altro significato.<sup>20</sup> Non appena le etichette vengono generate e sono visibili agli utenti, esse si sganciano dai contenuti psichici e si collocano sul piano della comunicazione. A questo punto nella varietà potenzialmente illimitata di etichette che si possono aggiungere, alcune vengono trattenute, altre invece vengono scartate. In entrambi i casi il processo è selettivo: poche etichette hanno molto successo e vengono ricordate, molte etichette sbiadiscono invece e poco alla volta vengono dimenticate. Quello che nella letteratura viene indicato come un processo di scelta delle etichette che preferisce quelle che sono già state aggiunte e confermate da altri utenti<sup>21</sup> si configura in effetti come una sorta di processo evolutivo di ritenzione selettiva e ristabilizzazione di categorie a scopo di indicizzazione. Quello che si stabilizza nel corso del tempo, in altri termini, non è il consenso degli utenti sulle etichette da impiegare quanto piuttosto la memoria sociale. In questo senso piuttosto che di indicizzazione basata sul consenso si dovrebbe parlare di indicizzazione evolutiva. Ciò che viene trattenuto selettivamente forma un ordine relativamente stabile di categorie che vengono usate in modo molto ridondante (e per questo nei *tag cloud* hanno grosse dimensioni) mentre la varietà che è stata scartata (cioè le molte etichette che vengono usate molto poco e nei *tag cloud* hanno per questo piccole dimensioni) viene a sua volta trattenuta come ciò che è stato scartato ma resta pur sempre disponibile per usi imprevedibili.

L’ultima questione è una diretta conseguenza di quanto è stato detto finora e concerne quella che si può definire “osservazione di secondo ordine”. Qui il punto è che i tag non informano l’utente sui contenuti delle risorse conservate in biblioteca, quanto piuttosto su quello che gli utenti ritengono che siano i contenuti delle risorse. Chi si confronta con i tag, infatti, non vede immediatamente le risorse ma vede come altri utenti (o gli indicizzatori di professione) hanno categorizzato le risorse. In questo consiste probabilmente una delle differenze fondamen-

tali rispetto all’indicizzazione semantica tipicamente moderna. Il presupposto essenziale della tassonomia non era tanto quello di essere una struttura gerarchica, quanto piuttosto quello di categorizzare un mondo comune a tutti gli osservatori. Il paradosso implicito in questo presupposto era che si potesse osservare il mondo (del sapere) in modo indipendente dall’osservatore. La distinzione fra classificazione *top-down* e classificazione *bottom-up* trascura questa differenza e andrebbe perciò sostituita con la distinzione fra una classificazione indipendente dall’osservatore e una classificazione dipendente dall’osservatore. La domanda sarebbe allora cosa cambi sul piano della memoria sociale quando l’osservatore riappare nella realtà osservata.<sup>22</sup> Su questo punto manca ancora una ricerca empirica guidata dai presupposti teorici esposti in questo articolo.

## Evoluzione e complessità

A questo punto si può tornare alla domanda di partenza: come cambia in generale il nostro modo di ricordare e dimenticare con le tecnologie digitali? Che senso ha in particolare la “rivoluzione dei tag” nel contesto dei sistemi di indicizzazione? Senza alcuna pretesa di riuscire a dare una risposta definitiva, il suggerimento è quello di adottare una prospettiva socio-evolutiva e vedere dove può condurre.<sup>23</sup>

È noto che l’evoluzione non si muove necessariamente verso forme sempre più complesse, piuttosto è la complessità che muove, per così dire, l’evoluzione.<sup>24</sup> La direzione seguita dall’evoluzione non va dal semplice al complesso anche solo per il fatto che è difficile dire se l’evoluzione abbia effettivamente una direzione e quale essa sia. Inoltre soluzioni più semplici possono non solo coesistere a fianco di soluzioni più complesse, ma possono anche avere più chance di sopravvivenza a parità di condizioni ambientali. Il problema non è tanto la complessità, bensì l’adattamento. Da questo punto di vista complessità e semplicità possono essere considerati degli equivalenti funzionali rispetto alla necessità del sistema di conservare il proprio adattamento ai continui mutamenti ambientali.<sup>25</sup> La domanda non è allora se l’evoluzione si muova verso una complessità crescente ma come faccia il sistema a conservare il proprio adattamento quando aumenta la complessità con la quale si deve confrontare.

Nel caso delle biblioteche intese non come luoghi di conservazione dei libri ma come archivi del sapere, la complessità con la quale si ha a che fare è quella appunto del sapere disponibile nella società, quindi una complessità interna. Per rispondere all'aumento di questa complessità nelle biblioteche moderne si era separato l'ordine del magazzino dall'ordine del catalogo.<sup>26</sup> Lo spazio aveva così perso la sua tradizionale funzione di verifica della coerenza di ciò che è immagazzinato (una verifica che già in sé ha una funzione mnemonica, visto che quello che è in un luogo non può essere in un altro luogo contemporaneamente) ed era stato sostituito dal sistema più astratto della ricerca per indici o cataloghi. Con il catalogo diventa relativamente indifferente dove sia esattamente collocato un libro: l'unica cosa importante è che il libro sia collegato alla struttura di rimandi che costituisce il sistema di indicizzazione. L'ordine, che tutti gli istitutori di biblioteche nella prima modernità considerano il requisito indispensabile per usufruire del sapere contenuto nei libri,<sup>27</sup> non è dunque un ordine spaziale ma un ordine astratto di categorie che formano, come si è visto, una vera e propria tassonomia. In questo senso il catalogo consente all'utente di confrontarsi con una sorta di "caos ordinato": qualunque sia la disposizione dei libri nel magazzino, il ritrovamento passa innanzitutto per l'accesso ai cataloghi.

Per la stessa ragione è fondamentale che tutto sia collegato. Un libro non catalogato è irreperibile all'interno della biblioteca così come un documento non protocollato all'interno di un archivio. La risorsa è sì da qualche parte dentro al magazzino ma non può essere recuperata intenzionalmente. Quello che si ricorda, con il catalogo, non sono immediatamente i contenuti ma i collegamenti, le relazioni che formano appunto la struttura dell'informazione accessibile nella biblioteca. In questo senso il sistema di indicizzazione serve a dimenticare. Innanzitutto perché nessuno imparerebbe a memoria i riferimenti contenuti nel catalogo bibliotecario. Poi perché il catalogo funziona bene se, quando viene consultato, riesce a scartare tutto ciò che non è pertinente evitando all'utente di perdere tempo e sprecare la propria attenzione.<sup>28</sup> Per questo motivo Hottinger suggeriva di compilare il catalogo reale, ovvero la lista dei soggetti, in modo non *confusus* bensì *distinctus*, non *diffusior* bensì *contractior* (non vago bensì preciso, non generico bensì specifico).<sup>29</sup> Bisogna insomma poter dimenticare tut-

to ciò che è superfluo (quindi sempre quasi tutto) e trattenere soltanto quello che per l'utente può avere valore di informazione.

Quando aumenta la complessità del sapere, come si è visto, questa soluzione diventa un problema. Più che altro perché rende il passato troppo vincolante per l'utente e presuppone un mondo comune a tutti gli osservatori. La complessità si fa notare ogni volta che l'utente avanza una richiesta di informazione. La varietà delle richieste può essere illimitata, ma non si può dare un numero illimitato di risposte a ciascuna richiesta perché la complessità in questione sarebbe ingestibile. Per abbattere la varietà bisogna produrre varietà.<sup>30</sup> Solo la complessità in altri termini può ridurre la complessità. Questo in fondo è ciò che accade con l'aggiunta dei tag. Non solo si moltiplicano le possibilità di accesso all'informazione, ma si creano anche nuove "piste associative" all'interno del sistema di indicizzazione offrendo all'utente sempre molte più possibilità di quelle che di volta in volta può aggiornare operativamente. A questo proposito ha ragione Nicola Benvenuti quando sostiene che la "sovraabbondanza di accessi è una risorsa e non semplice *meta noise*".<sup>31</sup> Da un punto di vista temporale si tratta sempre del fatto che le richieste dei singoli utenti sono casi imprevedibili e senza un ordine particolare. L'ambiente, si potrebbe dire, è sempre molto più complesso rispetto al sistema. Quando si confronta con un ambiente caotico e imprevedibile di questo tipo, il sistema può conservare il proprio adattamento soltanto se cede all'ambiente una parte del controllo.<sup>32</sup> Il comportamento dell'utente, in altri termini, fornisce delle informazioni indispensabili perché il sistema (cioè l'interazione fra macchina e utente) possa soddisfare in modo pertinente i bisogni di informazione. In effetti l'idea che la memoria possa approfittare delle indicazioni fornite dall'ambiente risale agli anni Sessanta, quando l'impiego del computer a scopo di elaborazione delle informazioni stava diventando qualcosa di normale. L'idea consisteva nel trattare la memoria esterna non come un mero deposito di dati da recuperare al momento opportuno ma come una macchina capace di costruire le informazioni indispensabili a partire di volta in volta dalle istruzioni fornite dall'utente. Si trattava di passare da una memoria intesa come un modello *statico* di conservazione dei dati a una memoria intesa come un modello *dinamico* di costruzione dei dati.<sup>33</sup> Nel primo caso la macchina non cambia mai. Tutto quello che può offrire è



una lista di risposte (corrette) alle stesse domande. Nel secondo caso la macchina si adatta all'utente e la sua struttura cambia in continuazione usando il risultato dell'interazione per arricchire la propria struttura di rimandi interni. L'utente quindi si confronta con la stessa macchina, ma allo stesso tempo con una macchina continuamente differente ogni volta che interroga la macchina per ottenere una informazione.

Con l'impiego delle tecnologie digitali le prestazioni sono diventate davvero sorprendenti: oggi possiamo interagire con macchine capaci di dare la risposta giusta alla domanda sbagliata usando come feedback gli errori dell'utente nel formulare la domanda.<sup>34</sup> Qui è evidente che non è tanto la macchina che apprende (la macchina fa quello che fa e lo fa senza comprendere il senso delle proprie operazioni) quanto piuttosto il sistema di interazione fra macchina e utente.<sup>35</sup> E l'apprendimento non è tanto un presupposto del bisogno di adattamento del sistema, quanto piuttosto una sua conseguenza:<sup>36</sup> è nei mutamenti strutturali che il sistema mette in atto per conservare il proprio adattamento alla complessità che si nota, da parte del sistema, una forma di apprendimento.

Il *social tagging* può essere considerato da questo punto di vista come il risultato di un adattamento del sistema sociale a se stesso. Il vantaggio sta non solo nell'adattamento raggiunto ma nella capacità di conservare la capacità di adattamento, quindi nella "adattabilità" del sistema. Questo non significa risolvere il problema della complessità, anzi: con le memorie digitali il superamento dei limiti di immagazzinamento delle risorse finisce per generare problemi illimitati nel recupero delle informazioni. Il rischio è creare una biblioteca universale come quella immaginata da Laßwitz o Borges in cui l'intrasparenza è una diretta conseguenza del fatto che tutto è disponibile in modo trasparente nel magazzino. È nel dispiegamento di questo paradosso che si gioca molto probabilmente il futuro dell'indicizzazione.

## NOTE

<sup>1</sup> La letteratura è ormai sterminata. Un'ottima sinossi delle principali questioni affrontate nell'ambito del *social tagging* è l'articolo, apparso su questa rivista, di NICOLA BENVENUTI, *Social tagging e biblioteche*, "Biblioteche oggi", 25 (2007), 3, p. 35-42. La monografia di ISABELLA PETERS, *Folksonomies: indexing*

*and retrieval in web 2.0*, Berlin, Walter de Gruyter, 2009 prende in rassegna circa 700 articoli e saggi scientifici dedicati alla *folksonomy*. È probabile che negli ultimi dieci anni la letteratura sia più che raddoppiata. È interessante notare inoltre che la stessa attività di etichettatura è etichettata in molti modi differenti: nella letteratura scientifica si parla di *user-generated metadata*, *democratic indexing*, *social bookmarking* ecc.

<sup>2</sup> Cfr. DAVID WEINBERGER, *Taxonomies to tags: from trees to piles of leaves*, "Release 1.0", 23 (2005), 2, p. 29: "We are right at the beginning of the tagging revolution".

<sup>3</sup> Qui l'opera di riferimento è ELENA ESPOSITO, *La memoria sociale. Mezzi per comunicare e modi di dimenticare*, Roma-Bari, Laterza, 2001.

<sup>4</sup> Cfr. ISABELLA PETERS, *Folksonomies*, cit., in particolare p. 153 (con estesa letteratura di riferimento).

<sup>5</sup> Cfr. PETER ROLLA, *User tags versus subject headings. can user-supplied data improve subject access to library collections?*, "Library resources & technical services", 53 (2009), 3, p. 174-184; LOUISE SPITERI, *The use of folksonomies in public library catalogues*, "The serials librarian: from the printed page to the digital age", 51 (2006), 2, p. 75-89.

<sup>6</sup> Si veda l'articolo molto influente di EMANUELE QUINTARELLI, *Folksonomies: power to the people*, paper presentato al Meeting ISKO Italy-UniMIB, 24 giugno, Milano, 2005. Cfr. anche BEATE NAVARRO BULLOCK et al., *Accessing information with tags: search and ranking*, in *Social information access. Systems and technologies*, a cura di Peter Brusilovsky e Daqing He, Cham, Springer, 2018, p. 317.

<sup>7</sup> Questa importante definizione è mutuata da NIKLAS LUHMANN, *Organisation und Entscheidung*, Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2011, p. 161.

<sup>8</sup> ISABELLA PETERS, *Folksonomies*, cit., p. 162.

<sup>9</sup> Cfr. PETER ROLLA, *User tags versus subject headings*, cit., p. 182; MARGARET KIPP e GRANT CAMPBELL, *Searching with tags: do tags help users find things?*, "Knowledge Organization", 37 (2010), 4, p. 239-255.

<sup>10</sup> Cfr. GENE SMITH, *Tagging. People-powered metadata for the social web*, Berkeley (CA), New Riders, 2008, p. 18.

<sup>11</sup> Cfr. HARRIS WU et al., *Harvesting social knowledge from folksonomies*, in *Proceedings of the 17th ACM conference on hypertext and hypermedia*, New York, ACM, 2006, p. 111.

<sup>12</sup> Su questo punto si veda in particolare DAVID WEINBERGER, *Elogio del disordine. Le regole del nuovo mondo digitale*, Milano, Rizzoli, 2010, p. 66.

<sup>13</sup> CIRO CATTUTO et al., *Semiotic dynamics and collaborative tagging*, "Proceedings of the National Academy of Sciences", 104 (2007), 5, in particolare p. 1461.

<sup>14</sup> Il termine "black box" è ripreso dalla cibernetica. Si veda

WILLIAM ROSS ASHBY, *Introduzione alla cibernetica*, Torino, Einaudi, 1971, p. 111 sgg.

<sup>15</sup> NIKLAS LUHMANN, *Die Gesellschaft der Gesellschaft*, Frankfurt a.M., Suhrkamp, 1997, p. 118. Su questo punto ancora controverso si veda ELENA ESPOSITO, *Artificial communication? The production of contingency by algorithms*, "Zeitschrift für Soziologie", 46 (2017), 4, p. 249-265.

<sup>16</sup> Come recita il titolo provocatorio di un importante articolo di RANULPH GLANVILLE, *Inside every white box there are two black boxes trying to get out*, "Behavioral Science", 27, 1982, p. 1-11.

<sup>17</sup> Cfr. RANULPH GLANVILLE, *Inside every white box*, cit., p. 4.

<sup>18</sup> Come nel caso del termostato: l'ambiente controlla il termostato che controlla l'ambiente.

<sup>19</sup> Così HARRY HALPIN et al., *The complex dynamics of collaborative tagging*, in *Proceedings of the 16th International Conference on World Wide Web*, New York, ACM, 2007, in particolare p. 213.

<sup>20</sup> Cfr. SCOTT GOLDBERGER e BERNARDO HUBERMAN, *The structure of collaborative tagging systems*, "Journal of Information Science", 32 (2006), 2, p. 207; HARRY HALPIN et al., *The complex dynamics of collaborative tagging*, cit., in particolare p. 211; HARRY HALPIN et al., *Emergence of consensus and shared vocabularies in collaborative tagging systems*, "ACM Transaction on the Web", 3, 2009, p. 1-30; ISABELLA PETERS, *Folksonomies*, cit., p. 168 parla a questo proposito di "consensus-based indexing".

<sup>21</sup> Sul *preferential attachment* cfr. BEATE NAVARRO BULLOCK et al., *Accessing information with tags*, cit., p. 324-325 (con estesa letteratura di riferimento).

<sup>22</sup> Si veda a questo proposito ELENA ESPOSITO, *La memoria sociale*, cit., p. 203 sgg.

<sup>23</sup> Per una prospettiva di questo tipo si veda anche ALBERTO CEVOLINI, *Indexing as preadaptive advance: a socio-evolutionary perspective*, "The Indexer", 32 (2014), 2, p. 50-57.

<sup>24</sup> L'idea che l'evoluzione si muova verso una complessità crescente risale a HERBERT SPENCER, *First principles*, London, Watts & Co., 1937.

<sup>25</sup> Così già CHARLES DARWIN, *The origin of species by means of natural selection* [ed. orig. 1872], Chicago et al., The University of Chicago e William Benton Pbl., 1952, p. 60 sgg.

<sup>26</sup> ELENA ESPOSITO, *La memoria sociale*, cit., p. 152 sgg.

<sup>27</sup> Per JOHANN HEINRICH HOTTINGER, *Bibliothecarius quadripartitus*, Tiguri, Sumpribus Melchioris Stauffacheri, 1664, p. 3 un mucchio di libri non catalogati è come un tesoro di cui non si può godere.

<sup>28</sup> Per ALBRECHT CHRISTOPH KAYSER, *Über die Manipulation bey der Einrichtung einer Bibliothek und der Verfertigung der Bücherverzeichnisse*, Bayreuth, Im Verlag der Zeitungsdruckerei, 1790, p. 5 il bisogno più importante quando si istituisce una biblioteca è il rapido reperimento dei libri. Per questo sono utili un catalogo alfabetico e un registro delle collocazioni (*Standortsrepertorio*).

<sup>29</sup> JOHANN HEINRICH HOTTINGER, *Bibliothecarius quadripartitus*, cit., p. 4.

<sup>30</sup> Su questo noto principio della cibernetica della "varietà indispensabile" si veda WILLIAM ROSS ASHBY, *Requisite variety and its implications for the control of complex systems*, "Cybernetica", 1 (1958), 2, p. 83-99.

<sup>31</sup> NICOLA BENVENUTI, *Social tagging e biblioteche*, cit., p. 39.

<sup>32</sup> Si veda WILLIAM ROSS ASHBY, *Progetto per un cervello*, Milano, Bompiani, 1970, p. 313 sgg.

<sup>33</sup> Si veda l'importante articolo di HEINZ VON FOERSTER, *Technology: what will it mean to librarians?*, "Illinois Libraries", 53 (1971), 9, p. 785-803, in particolare p. 793 sgg. Su questo si veda anche ALBERTO CEVOLINI, *La biblioteca cibernetica. Invito alla lettura di Heinz von Foerster*, "La bibliofilia", 110 (2008), 1, p. 73-79.

<sup>34</sup> EINAT AMITAY et al., *Queries as anchors: selection by association*, in *Proceedings of the 16th ACM Conference on hypertext and hypermedia*, New York, ACM, 2005, p. 193-201.

<sup>35</sup> In questo senso l'espressione *machine learning* è fuorviante.

<sup>36</sup> Questa idea notevole si trova in HUMBERTO MATURANA, *Reflexionen: Lernen oder onto-genetische Drift*, "Delfin", 2 (1983), p. 60-71.

## ABSTRACT

For about twenty years, we witness a transformation of indexing systems that goes by the name of social tagging or folksonomy. The purpose of this article is not to give instructions on the most correct way of labeling library resources. Rather, the purpose is to consider social tagging from a more abstract standpoint, i.e. as a way in which society structures its social memory. Three core issues are taken into consideration: 1) the function performed by tagging; 2) the "feedback cycle" which is triggered by the interplay between users and the machine; 3) eventually, tags do not inform about the contents of library resources, rather they inform about what users think the contents of library resources are.

DOI: 10.3302/0392-8586-201904-003-1