

Marilena Daquino - Francesca Tomasi

Digital Humanities e Library and Information Science. *Attraverso le lenti dell'organizzazione della conoscenza*

Introduzione

Le *Digital Humanities* (DH) sono al centro del dibattito critico in àmbiti disciplinari al contempo numerosi ed eterogenei.¹ Il passaggio, non solo terminologico, dalla cosiddetta 'Humanities Computing'² alle 'Digital Humanities' ha esteso l'orizzonte della ricerca di un settore forse ancora privo di una condivisa definizione.³ Dalla riflessione su formalismi orientati alla computabilità del dato umanistico la prospettiva di analisi si è allargata all'intera filiera che governa l'oggetto digitale: da produzione ed elaborazione a disseminazione e preservazione.⁴

¹ Non è certamente questo il luogo per riassumere i termini di un dibattito così ampio. Le attività delle Associazioni di settore potranno però contribuire a fornire una prima panoramica generale. In contesto internazionale si vedano le attività delle due associazioni di DH: l'europea EADH <<http://eadh.org/>> e l'ADHO <<http://adho.org/>> a livello mondiale. In Italia un contributo importante lo dà AIUCD (Associazione per l'Informatica Umanistica e la Cultura Digitale, <http://www.umanisticadigitale.it/>).

² Si rimanda al celebre McCarty 2005.

³ Si veda Hocke 2004.

⁴ Per una riflessione sul tema si veda Catarci *et al.* 2014, p. 13-14.

Il rinnovato interesse verso le DH è sintomo di un'esigenza comune, potremmo dire di una domanda generalizzata, d'integrazione fra settori disciplinari eterogenei quale frontiera per l'innovazione e l'aumento dell'impatto della cultura nella società.⁵

Gli àmbiti di ricerca che le DH naturalmente accolgono vanno oltre il tradizionale connubio fra discipline umanistiche e informatiche, coinvolgendo tutta la componente giuridica, sociologica, economica e statistica,⁶ e superando la formale complementarità, in favore di una necessaria ibridazione.

Ciò che le DH hanno da offrire ad un simile dibattito è un patrimonio di pratiche e ragionamenti che potrebbero trasformare la progettualità nata nell'alveo di una disciplina tradizionale in nuove domande di ricerca, arrivando potenzialmente a raggiungere risultati non preventivati e non altrimenti determinabili. Se volessimo riassumere una visione del ruolo delle DH, sicuramente la prospettiva di svelare l'inaspettato e far emergere il non conosciuto rappresenterebbe l'obiettivo forte di questo àmbito di ricerca.

Dato il panorama composito in cui si inseriscono le DH, i primi naturali interlocutori nello sviluppo di questa progettualità, per *expertise* ed affinità, provengono dal campo della *Library and Information Science* (LIS). Gli specialisti di questo settore, anch'essi coinvolti nel dibattito sulle nuove domande di ricerca poste dalle DH, si pongono come i fondamentali attori di un confronto. L'interesse, in particolare, verso il processo di gestione e preservazione dei prodotti elaborati nel

⁵ Ne è un esempio l'approccio dell'Europa in prospettiva H2020 nelle *Social Sciences and Humanities* <<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/area/social-sciences-humanities>>.

⁶ In termini di SSD, come emanati dal CUN, sono coinvolte oltre alle necessarie aree 10 (Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche) e 11 (Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche), l'area 1 (Scienze matematiche e informatiche) e l'area 9 (Ingegneria industriale e dell'informazione) ma anche le aree 12 (Scienze giuridiche), 13 (Scienze economiche e statistiche) e 14 (Scienze politiche e sociali).

corso della propria attività occupa un filone di ricerca scientifica che può fungere da volano in previsione di una reale interoperabilità tra progetti e comunità. Non bisogna anche dimenticare che gli esperti di LIS sono i fautori di un modello concettuale che sa collocare le necessità, innanzitutto teoriche, nate da tali ambiti di ricerca, in stretto dialogo con la tradizione e le finalità del proprio settore.

Le biblioteche infatti si qualificano sulla base di alcune delle funzioni che per definizione connotano anche le DH. Classificazione, gestione e disseminazione delle informazioni del proprio dominio – che possiamo racchiudere nell'ampio spettro dell'organizzazione della conoscenza – sono alcune delle più antiche funzioni che le biblioteche sono votate a svolgere e che a loro volta identificano una parte fondamentale della metodologia dell'umanista informatico.

In tal senso vi è una completa sovrapposizione di presupposti teorici tra i due settori ed una collaborazione effettiva tra gli ambiti diviene realtà quando a queste affinità si uniscono le riflessioni sulle problematiche legate all'accessibilità dell'informazione.

Considerando queste affinità strutturali, per la LIS diviene allora strategico comprendere appieno il potenziale offerto dalle DH, utilizzando gli strumenti teorici e pratici che queste mettono a disposizione, e rimodulare così iterativamente la propria collocazione in un contesto allargato di discussione, dove gli obiettivi comuni delle discipline si diramano in una riflessione di tipo ermeneutico, i cui vantaggi in termini teorici e pratici sono oggetto di questo articolo.

La riflessione sulle DH e l'approccio classificatorio al dominio di analisi in una prospettiva strettamente dipendente dal punto di vista sull'oggetto di studio, è il primo livello del ragionamento che si intende qui proporre: da questo approccio preliminare consegue la spinta ermeneutica che tipicamente guida l'esperto di DH. Le necessarie affinità e divergenze con gli studi umanistici *tout court* contribuiscono ad affinare la riflessione. Ma è in particolare il ruolo della *knowledge organization* e delle ontologie formali come strumento per la rappresentazione della conoscenza che avvicinano la funzione delle DH alla

LIS e al contempo qualificano l'*expertise* delle DH nei processi di interpretazione del sapere umanistico ai fini del disvelamento di nuova conoscenza.

Digital Humanities: un approccio classificatorio

Lungi dal sintetizzare un dibattito che intercorre ormai da anni tra le varie anime di un settore in continua evoluzione come quello delle DH,⁷ vanno poste qui alcune considerazioni preliminari per evidenziare quali e come queste anime possano interfacciarsi, nella loro eterogeneità e nel loro continuo ridefinirsi, con il bagaglio di strumenti e concettualizzazioni che stanno a fondamento dei settori per eccellenza dell'organizzazione della conoscenza – i.e. dalla biblioteconomia alle tecnologie del *semantic web*.

Una caratteristica tipica delle DH è il continuo riformulare, se non anche talora rimettere in discussione, punti cardine delle sue metodologie nel corso stesso della progettazione.

L'umanista che domina gli strumenti tecnologici, quando coopera in un progetto interdisciplinare, è in grado di fornire un contributo consapevole nella valutazione delle migliori soluzioni tecniche. A ciò si aggiunge la sua capacità di orientare, quando opportuno, verso una revisione della metodologia stessa per ottenere un risultato innovativo. Questo significa innanzitutto compiere uno sforzo cognitivo nelle primissime fasi di progettazione, ristudiando le *humanities* sotto la lente delle tecnologie digitali a disposizione.⁸

Quando questo intervento può dare vita alla produzione di *tool* ad uso dell'utente finale/ricercatore, lo strumentalismo nei confronti del digitale ha degli evidenti rischi, ovvero di riflettersi in una sostanziale autoreferenzialità del prodotto finale. Dovrà allora essere opportuno un dibattito allargato, affiancato alla piena consapevolezza della 'scalabilità' del prodotto creato, i.e. la riusabilità dell'oggetto in altri

⁷ Buoni spunti di riflessione in Dalbello 2011.

⁸ Questa una prospettiva di riflessione che si può leggere in Evans - Rees 2012.

contesti e la sua sostenibilità in termini di manutenzione e ulteriore implementazione.

Quando invece questo processo creativo investe la riflessione sulla tradizione metodologica dell'umanista – e quindi conduce ad una messa in discussione della stessa alla luce del nuovo medium digitale –, il valore aggiunto dell'informatica umanistica si esplica in un ragionamento critico che può portare alla revisione di ambiti consolidati da reinterpretare e/o alla nascita di nuovi campi di ricerca da esplorare.

Una reinterpretazione di questo tipo avviene a sua volta per mezzo di una metodologia ed una impostazione teorica definita (anche se non definitiva) – i.e. la metodologia dell'umanista informatico – che ambisce a definire innanzitutto una descrizione tassonomica del dominio (o dei domini) di partenza, per poi concentrarsi sulle relazioni che da esso si diramano.

Da questo processo descrittivo iterativo, che non può ovviamente considerarsi *super partes*,⁹ ma che è profondamente permeato da innumerevoli fattori soggettivi (e.g. background culturale dell'umanista, interessi di ricerca, finalità e priorità concordate tra le parti nell'analisi del dominio...), l'interprete ricava una panoramica in cui i punti cardine su cui far convergere i propri sforzi teorici iniziano a definirsi.

A seguito di questa fase di classificazione, caratterizzata da un approccio tipicamente *top-down*, la metodologia non può non ibridarsi con un'attenzione alla fruizione finale dell'informazione e quindi alla sua accessibilità; perciò un'attenzione utente-centrica, o *bottom-up*, quando non interviene già congiuntamente al precedente approccio nella fase di classificazione tassonomica del dominio, riformula a questo livello i criteri di descrizione ed interviene nel ridefinire la classificazione stessa.

⁹ Si veda il ragionamento sul metodo delle DH in Rieder - Röhle 2012.

Solo in ultima istanza quindi, l'umanista informatico si dedica alla scelta della migliore soluzione implementativa, valutando l'esistente e/o apportando un contributo, inteso non più come domanda teorica bensì prettamente tecnica, alla spinta verso una reale innovazione tecnologica.

L'iter delle DH individua quindi nella metodologia necessaria a stabilire l'assetto progettuale di un lavoro il suo punto di forza. Tale iter è fortemente connesso al principio della definizione delle variabili: le caratteristiche dell'oggetto di studio, l'obiettivo computazionale in senso ampio (cioè di formalizzazione informatica), e la finalità dell'output del prodotto, compresa la sua utenza finale.

Potremmo dire che, in sintonia con altri àmbiti di ricerca, l'interesse si sposta dal prodotto finale al processo che ha governato la realizzazione del prodotto; diviene allora il processo l'elemento di attenzione su cui concentrare gli sforzi di analisi e progettazione.

Differenze metodologiche: un patrimonio da mettere a modello

In cosa diverge dunque la metodologia dell'umanista 'informatico' da quella dell'umanista 'tradizionale'? Ed in cosa diverge da quella dell'informatico 'puro' o del biblioteconomista?

Una disciplina consolidata, diremmo 'strutturata' per utilizzare un termine mutuato dall'informatica, affronta la progettualità con un bagaglio consolidato di strumenti teorici e tecnici, che adoperati al massimo del loro potenziale portano alla realizzazione di un prodotto, al contempo tecnologico e culturale, a sua volta facilmente riconoscibile dalla comunità di riferimento, in un contesto noto di oggetti di interesse. Ovvero, dato un set iniziale di variabili e parametri, il risultato dell'equazione è confermato dalla realizzazione concreta del prodotto.

Ma più del risultato finale, sia esso innovativo o semplicemente migliorativo dell'esistente, sono i presupposti da cui partono le discipline tradizionali che divergono significativamente dalle DH.

Mentre l'umanista si appoggia ad una tradizione più o meno consolidata e condivisa e così l'informatico stabilisce un set di strumenti in fase di progettazione che adopera senza sostanziali scostamenti in fase di realizzazione, l'umanista informatico fa invece della propria metodologia un approccio dialettico, che può prevedere, come detto, significativi cambiamenti dei propri strumenti in corso d'opera per ottenere un risultato non necessariamente atteso.

Nel fare ciò, l'utilizzo della tecnologia diviene un anello strategico della catena progettuale, non mero elemento strumentale. L'obiettivo delle DH non è la cristallizzazione di una metodologia fine a se stessa, o in continuo divenire e senza punti di ancoraggio teorici – i.e. la metodologia per la metodologia –, ma un ribaltamento della normale concezione di metodologia – intesa qui appunto come set di strumenti consolidati, da utilizzare all'occorrenza ed in diversa combinazione per la produzione di un nuovo oggetto – in uno strumento prettamente cognitivo, ermeneutico, che rimette in discussione i principi da cui una scienza parte.

La fase di riflessione sul rapporto fra metodologia e interpretazione dell'oggetto di studio è dunque un elemento determinante ai fini della definizione degli step di processo.

Digital Humanities: un approccio ermeneutico

Per comprendere le conseguenze di un tale approccio bisogna andare ad analizzare la radice del processo, ovvero la natura ed il contesto dell'oggetto che si vuole rappresentare in forma digitale. Non bisogna infatti dimenticare che l'oggetto di partenza su cui operano le DH potrebbe essere un oggetto già manipolato da un altro operatore culturale – e.g. un testo critico, una collezione di descrizioni bibliografiche o archivistiche, una base di conoscenza linguistica, ecc... –.

Compito dell'umanista informatico è estrapolare da questo oggetto di conoscenza sia il suo valore aggiunto alla luce di una nuova chiave di lettura – i.e. quella fornita dal nuovo medium digitale –, sia il potenziale interpretativo apportato dall'umanista, che, in fase di ela-

borazione delle informazioni in suo possesso sull'oggetto, vi aggiunge un livello diremo di contesto, che diviene parte intrinseca della sua rappresentazione digitale – i.e. il suddetto punto di vista.

L'umanista informatico mettendo a modello entrambi, ne ricava una riflessione di tipo generale sul processo che ha portato all'ideazione dell'oggetto di partenza, i.e. sulla metodologia dell'umanista, e vi apporta un meta-livello interpretativo, rivalutando le operazioni effettuate sull'oggetto dai precedenti attori, i.e. i primi interpreti dell'artefatto o della collezione di partenza, sotto un nuovo punto di vista.

Il risultato di un tale intervento doppiamente 'invasivo', non può che comportare una complessa stratificazione e classificazione finale dell'oggetto prodotto. Quest'ultimo diviene da un lato il risultato dei fattori intervenuti a livello di contesto, dall'altro è l'esito delle scelte adottate in fase di definizione del modello destinato alla computazione.

Un esempio noto di tale complessità lo si trova nella rappresentazione digitale di un testo critico, dove le intenzioni e l'apporto soggettivo dell'editore si riflettono nel *markup*, in cui vengono espresse le interpretazioni sul testo (o sul suo contesto) e le scelte filologiche adottate (la metodologia).¹⁰ Questo apporto 'semantico' al testo, che pone problemi già in una fase preliminare di rappresentazione a livello di metadattazione – data la sovrapposizione dei livelli informativi (e.g. strutturale, storico, linguistico, filologico ecc...) –,¹¹ subisce un ulteriore intervento interpretativo nel momento in cui il testo deve essere rappresentato assieme a tale stratificazione semantica in forma digitale. L'attenzione si sposta allora sull'accesso all'informazione: le problematiche a livello concettuale e rappresentazionale, diventano il focus di un'elaborazione dialettica da parte dell'umanista informatico, che deve riportare tale contesto complesso ad un modello, i.e. ad una sintesi, che sappia essere flessibile ad altri contesti, al fine di

¹⁰ Si veda una riflessione sulla funzione del markup in Tomasi 2013.

¹¹ Fra i vari contributi critici sulla teoria OCHO (Ordered Hierarchy of Content Objects) si veda il primo articolo sul tema: DeRose *et al.* 1990.

rendere fruibili le informazioni mantenendo traccia degli interventi interpretativi.

Ecco allora che la modellizzazione, vale a dire la definizione degli elementi interpretativi che l'ermeneuta individua sulla base del punto di vista assunto sull'oggetto, è la condizione necessaria a garantire la qualità del prodotto finale. Il modello dovrà poi essere condiviso per assicurare la massima interoperabilità.

Altra situazione con simili ed ulteriori criticità si può avere nella predisposizione di informazioni catalografiche, inerenti ad esempio una collezione di artefatti, ai fini della rappresentazione sotto forma di *linked open data* – altro ambito interdisciplinare in cui le tradizioni di storici dell'arte, biblioteconomi ed esperti di organizzazione formale della conoscenza si intrecciano in un dibattito ancora in corso.¹² Ad esempio, la descrizione di un'opera d'arte, permeata da influssi soggettivi eterogenei (e.g. del catalogatore, dell'ente conservatore, delle tradizioni di studio sull'oggetto, ecc...), se non analizzata nel doppio binario del contenuto e dei livelli di contesto, può portare alla proliferazione sul web di descrizioni di un medesimo oggetto difficilmente interoperabili semanticamente tra loro.¹³ Qui, come nel caso dell'edizione di un testo, senza una chiara definizione e classificazione delle caratteristiche che sottintendono alle (possibili) divergenze e sovrapposizioni interpretative, il risultato è una descrizione potenzialmente inconsistente, ovvero fortemente ancorata al contesto soggettivo in cui nasce e di difficile integrazione con altre descrizioni provenienti da altre istituzioni. In questo senso, unitamente alla natura dell'artefatto, ad essere messo a modello è la metodologia, in questo caso dello storico dell'arte e del catalogatore (le cui figure talvolta convergono in unico operatore), con lo scopo di poter agevolare un dialogo tra

¹² Si vedano ad esempio le riflessioni fatte in merito al lavoro condotto sull'archivio fotografico Zeri in Gonano *et al.* 2014.

¹³ Sul problema della formalizzazione del processo interpretativo si veda Daquino - Tomasi 2015.

studiosi e operatori culturali di diversa provenienza, innanzitutto sulla base delle metodologie e dei criteri adoperati.

Obiettivo delle DH in un tale contesto è allora valorizzare l'apporto conoscitivo risultante dal confronto metodologico in uno strumento ad uso dell'utente finale, che può così apprezzare le varie prassi ed i relativi risultati. Sistemizzando i presupposti teorici con cui le diverse metodologie hanno operato, si può avere a disposizione una base di conoscenza potenzialmente infinita, agilmente integrabile con nuove informazioni sulla base del modello scelto. Nella prospettiva *linked data* diventa essenziale poter facilitare il più possibile la costruzione di una rete di relazioni semantiche, o tipizzate, fra dataset, causa il rischio di una proliferazione di *data silos* solo marginalmente utili all'utente finale.

Knowledge organization: sistematizzare la complessità, valorizzare l'implicito ed indagare il nuovo

Oltre al prodotto finale, che può rivelarsi contingente ed esprimere solo parzialmente una riflessione più ampia, è, come anticipato, il rimettere in discussione la metodologia con cui opera l'editore, il catalogatore o lo storico, che ci offre un interessante spunto per un'analisi complessiva, foriera di nuove domande di ricerca.

Ciò significa innanzitutto prevedere un momento di 'oggettivazione', ovvero l'esigenza di riconsiderare la natura tassonomica delle informazioni e dei criteri di partenza di un operatore culturale, per consentire un dialogo tra interlocutori di diversa provenienza. L'interlocuzione sulla base di una rete di livelli informativi definiti in modo condivisibile, è in grado di evidenziare quali criteri hanno condotto a quali risultati in ciascun ambito, ovvero porta ad identificare ai vari livelli le tipologie di informazioni che implicano una rimessa in discussione del procedimento metodologico. In altri termini, lo studio del dominio di conoscenza di un oggetto da rappresentare in forma digitale è il prodromo di uno studio sulle metodologie stesse che operano in tale dominio, tale da esplicitarle, formalizzarle e condividerle con le altre comunità. L'analisi del dominio si propone cioè di mettere a

sistema tutte le variabili che intervengono nel processo di rappresentazione multilivellare delle informazioni, inclusi i livelli interpretativi intrinseci e stratificati sull'oggetto.

La prassi in uso nell'organizzazione della conoscenza, strettamente legata all'utilizzo della tecnologia come medium sia per l'analisi teorica che per la rappresentazione formale dell'informazione, offre un apporto strutturale nella definizione di questa rete di livelli informativi ed è quindi un elemento forte della metodologia delle DH.

Consentendo una classificazione delle informazioni non in forma né strettamente gerarchica, né stratificata implicitamente, ma relazionale, esplicita e multilivellare, la rappresentazione derivante è in grado di mettere a modello in forma altamente espressiva quel contesto poliedrico in cui un umanista si ritrova ad lavorare.

È innegabile che la modellazione concettuale è il primo step di processo utile a formalizzare il dominio. Questa fase costringe infatti ambiguità e indeterminatezza ad adattarsi a regole e schemi, quindi a trasformare i dati in oggetti computabili. Ma è solo attraverso la costruzione di asserti in forma di triple, secondo i principi del modello RDF, che l'informazione inizia a diventare conoscenza. Si tratta del principio secondo cui il semplice collegamento sintattico *href* del linguaggio HTML acquisisce potere semantico attraverso relazioni auto-esplicative e basate su modelli concettuali condivisi.

Ontologie formali: un campo di sperimentazione

Uno dei principali strumenti che si va imponendo nel panorama della *knowledge organization* è l'ontologia formale, intesa sia come mezzo per la descrizione della complessità di un dominio di conoscenza, sia come standard per l'interoperabilità semantica.

La capacità descrittiva delle ontologie, i.e. una descrizione tassonomica e relazionale tra entità di un dato dominio, nella prospettiva generale offerta dal *semantic web*, i.e. una rete di informazioni provenienti da ambiti eterogenei modellati in forma coerente ed interoperabile semanticamente, diviene un nodo strategico per la ricerca nel campo delle DH.

Tra i fattori che contribuiscono a rendere le ontologie uno strumento fondamentale di analisi, il vincolo tra modello concettuale e modello logico offre una soluzione interessante per gli obiettivi rappresentazionali che si pone l'indagine umanistica. Dato infatti un modello concettuale basato sulla definizione di individui e classi di individui, strettamente legato ad un modello logico, reticolare, e quindi ad una struttura dei dati a grafo, si può arrivare ad una definizione degli elementi di un dato dominio coerente e vincolante con la conseguente rappresentazione finale. Ciò significa ancora che il modello concettuale vincola, cioè determina, la struttura finale dei dati. Questo approccio previene inconsistenze e consente di esplicitare fattori talvolta considerati intrinseci di un oggetto nella fase preliminare di analisi.

Una simile opportunità consente un utilizzo indiscutibilmente non strumentale della tecnologia per la rappresentazione dell'informazione, ma anzi si fa inevitabilmente fondativo di una metodologia. Il medium tecnologico diviene fondamento inscindibile di una prassi, quella dell'informatica umanistica, consentendo in fase classificatoria la ridefinizione di quella metodologia iniziale già citata, nonché la comprensione degli aspetti lacunosi, impliciti o inesplorati, valorizzandoli e mettendoli a modello.

Riprendiamo il caso riportato negli esempi precedenti. Realizzare un *dataset* (una collezione strutturata o semi-strutturata di dati inerenti ad un dominio), sia esso un testo o una collezione di descrizioni, significa individuare quale parte distinta, evidente – e non più intrinseca ed implicita –, il bagaglio interpretativo apportato nei vari momenti da attori culturali diversi sulla collezione, in ogni fase del processo. Un approccio di questo tipo ci permette di immaginare un contesto in cui arricchire una base di conoscenza diviene un'operazione più espressiva, che consente di preservare la ricchezza derivante da più punti di vista (potenzialmente contraddittori) e al contempo sondare nuove vie di studio, che naturalmente si aprono con l'aumento del potenziale informativo dei dati di partenza.

Data ad esempio un'edizione critica, si può immaginare la rete di relazioni che ogni fenomeno del testo naturalmente veicola: ogni *feature* non è più descritta come elemento intrinseco del testo stesso, ma in quanto oggetto di un processo iterativo di interpretazione, che prevede la compresenza e l'intervento critico di più volontà – l'autore del testo, l'editore o gli editori, il/i creatore/i dei metadati, i creatori di *linked open data*, ecc...

Questa ricchezza informativa esplicitata può essere premessa di ulteriore analisi da parte di altri attori, in tutti quei contesti in cui viene riusata l'informazione in modo consistente. Il risultato sarà un'integrazione di informazioni eterogenee, anche sulla base di altre metodologie.

Nel contesto del *semantic web*, questo meta-livello, i.e. la sovrastruttura di fattori soggettivi che intervengono nella descrizione di un oggetto, non si risolve in un'utopia relativista di un web in cui esistono oggetti (persone, luoghi, eventi, artefatti, ecc...) ed interpretazioni su questi oggetti trattate a loro volta come oggetti equiparati, ovvero equamente significativi, ma anzi si mette a disposizione un ambiente sufficientemente strutturato per poter compiere una scelta, che in ultima analisi è il compito di un operatore culturale, sia esso un filologo, uno storico, un catalogatore o un utente finale indiscriminato. Ovvero, mettendo a modello in un dominio i fattori soggettivi che intervengono, si creano i presupposti per:

- una classificazione condivisa dei fattori e delle *features* che possono contribuire alla descrizione di un oggetto e che diventano conoscenza esplicita, quindi motivo concreto di ulteriore dialogo tra interlocutori di diversa provenienza – i.e. la comunicazione tra professionalità e background culturali diversi sulla base di un modello concettuale condiviso;
- una definizione della metodologia dell'umanista, dei criteri che hanno portato alla generazione di questa conoscenza implicita –

i.e. la possibilità di concettualizzare diversamente un dominio, date le potenzialità descrittive offerte dal medium, ovvero dalle ontologie;

- una revisione della metodologia stessa – i.e. un ripensamento delle domande di ricerca che l'umanista si pone in fase di studio, per ottenere un risultato informativo focalizzato sul valore aggiunto che si vuole offrire, ovvero il proprio personale punto di vista.

Concepire l'apporto informativo dell'umanista in previsione dell'integrazione dei dati con quelli provenienti da domini differenti, tramite il modello concettuale condiviso, è garanzia per l'umanista, oltre che di un dialogo proficuo, anche di un risparmio notevole di energie; lo studioso può infatti concentrarsi nel descrivere solo ciò che il suo oggetto di interesse ha di nuovo da offrire, ed evidenziare il suo apporto interpretativo, lasciando alla rete di relazioni offerte dai *linked open data* il compito di integrare aspetti descrittivi ulteriori e complementari.

Il venire meno dell'incombenza di una descrizione puntuale e completa del dominio che caratterizza l'oggetto di analisi, libera energie intellettuali che possono allora concentrarsi sulla propria prassi di indagine: riprendendo gli esempi precedenti, un filologo potrà concentrarsi su alcuni aspetti significativi contestuali al testo che analizza, strutturandoli in modo da fornire un apparato interpretativo quale evidenza a sostegno di una tesi di impronta storica, linguistica, sociale ecc...

Oppure un catalogatore, nel definire le relazioni che intercorrono tra opere d'arte ridefinirà i parametri con cui questa relazione può essere riusata da altri storici dell'arte, per essere sostenuta o confutata sulla base di criteri diversi, contribuendo alla realizzazione di una ricostruzione cronologica delle attribuzioni, quindi dei mutamenti intercorsi nel tempo sulle metodologie interpretative.

In questo senso la rappresentazione dell'informazione riformula la domanda di ricerca, imponendo un ripensamento di quali aspetti possono essere oggetto di futuro riutilizzo da parte di altri attori, in quale contesto e con quali finalità. Proponendo in ultima analisi un modello collaborativo di indagine tra attori provenienti da ambiti diversi, si entra nell'ottica di una rinuncia consapevole all'esaustività di un campo tradizionale per andare verso un arricchimento vicendevole e una maggiore espressività informativa.

Ripensando la metodologia dell'umanista in questa ottica, le nuove energie liberate condurranno allo sviluppo di altri strumenti, altre applicazioni, per uscire dal rischio dell'autoreferenzialità di una disciplina e valorizzare quello che non è stato ancora esplorato.

Digital Humanities e Library and Information Science: quali innesti?

Date le premesse con cui opera un umanista informatico, vale a dire adottare un approccio interpretativo mirato a liberare nuova conoscenza e nuove forme di classificazione, sarà necessario domandarsi quali siano i punti di intersezione con la metodologia delle altre discipline, legate per antonomasia alla *knowledge organization*.

Se le DH si propongono di rivedere iterativamente il modello in cui inserire le discipline umanistiche in un'ottica di collaborazione, revisione e ricerca, la LIS deve saper cogliere questi elementi innovativi e focalizzare sulle esigenze teoriche risultanti in un suo modello, capace di cogliere gli aspetti caratterizzanti di questo movimento.¹⁴

Questo tentativo si scontra con un aspetto fondativo dell'elaborazione teorica dell'ambito dell'*information science* in generale, ovvero la cristallizzazione di un set finito di elementi finalizzati alla descrizione di un dato oggetto in un dato tempo. Se i presupposti da cui muovono le discipline sono simili, ovvero una classificazione del dominio in cui operano, le finalità di tali presupposti divergono: mentre

¹⁴ Sul rapporto DH e DL in termini di modellazione si veda Sula 2013.

le DH organizzano la conoscenza di un dominio col fine esplicito di svelare àmbiti inesplorati, nonostante questo possa comportare una revisione strutturale del modello nel suo complesso, l'organizzazione della conoscenza in ambito biblioteconomico o archivistico si fonda sull'atto di fissare un oggetto ai fini della sua preservazione e disseminazione. Quindi, cristallizzando le informazioni inerenti un oggetto in un sistema chiuso, definito e condiviso, in un dato tempo, si preclude l'integrazione di un meta-livello interpretativo e diacronico capace di garantire un mutamento 'non traumatico' del set di elementi di descrizione in futuro.

Per citare un esempio noto, basti pensare alla progressiva revisione ed integrazione concettuale avvenuta a partire dal metadata set *Dublin Core* (DC), ancora oggi considerato lo standard per la descrizione e lo scambio di informazioni. DC ha rivelato i suoi limiti nel momento in cui è stato necessario utilizzare un set più articolato di elementi non meramente descrittivi (DC Terms), che inevitabilmente ha dimostrato tutte le inconsistenze con il metadata set originale di DC (Element Set). Pensiamo ad esempio alla fissità del ruolo "dc:creator", che non ammette convivenza di punti di vista divergenti se non sovrappo- nendovi un'impalcatura semantica ridondante (ad esempio ruoli del "creator" o divergenza di attribuzione della funzione di "creator"); o la relazione "dc:relation", che non permette di valorizzare l'apporto interpretativo di un agente che definisce quella relazione in un certo tempo e spazio, basandosi su una certa metodologia e certi criteri. La fissità della relazione, qualsiasi essa sia, non ammette sovrastrutture, né la convivenza di informazioni potenzialmente contraddittorie.

Questa modalità, propedeutica agli ovvi fini di preservazione a lungo termine di un'informazione fissata in un dato tempo all'interno di un ciclo di vita del dato, non può non generare un gap con le modalità con cui invece operano le DH, dove l'impianto ermeneutico è equamente fondamentale all'apporto informativo del dato in sé, i.e. anch'esso è un dato, e richiede di essere fissato assieme ad esso in un determinato tempo.

Sono allora questi i punti di incontro, intesi come argomenti da consegnare ad un dibattito allargato, che le DH hanno da offrire alla tradizione delle scienze dell'organizzazione della conoscenza: un approccio che sappia considerare iterativamente i processi ermeneutici, li sappia mettere a modello prevedendo la flessibilità di una dialettica tra le parti, consentendo in ultima analisi nuove vie per l'accesso all'informazione rispondenti alle sempre maggiori esigenze informative degli utenti, che non conoscono frontiere tra ambiti disciplinari ed esigono impianti teorici e classificatori sempre più vicini al comune sentire.

Conclusioni

Lungi dal prevedere la scomparsa di un mediatore culturale tra l'utente finale e l'oggetto culturale tramite una modellazione concettuale esaustiva ed eccessivamente articolata, le DH vogliono offrire una prospettiva di ulteriore valorizzazione del patrimonio informativo posseduto e conservato dalle istituzioni culturali proponendo un modello di collaborazione, capace di superare i gap tra le tradizioni di provenienza degli attori culturali coinvolti, ponendo anzi le differenze a motivo di un dialogo proficuo.

Il fine ultimo è ricondurre l'utente alle istituzioni culturali, riproponendo il ruolo fondamentale delle strutture deputate alla conservazione e valorizzazione del patrimonio nell'evoluzione della conoscenza e della società. Per fare questo, l'investimento fatto dalle DH nella concettualizzazione dei domini di interesse vuole essere uno sforzo condiviso e vuole saper cogliere quegli aspetti che la LIS si propone di indagare, innanzitutto per garantire le esigenze di preservazione e disseminazione di informazioni, apportandovi una diversa lente di indagine, frutto di un ripensamento delle proprie tradizioni e foriera di nuove potenziali strade per la valorizzazione del patrimonio culturale.

Un confronto tra i due ambiti è fruttuoso allora nel momento in cui settori, come la biblioteconomia e l'archivistica, possano utilizzare

le lenti¹⁵ fornite dalle DH per adempiere alla propria *mission* condivisa¹⁶, vale a dire la valorizzazione del patrimonio di cui dispongono, ed aumentare così l'impatto di entrambi nella società.

¹⁵ Sul concetto di lente semantica come prisma per l'analisi delle diverse sfaccettature del documento si veda Peroni *et al.* 2014.

¹⁶ Ancora sul rapporto DH e Library si veda Vandegrift 2012.

BIBLIOGRAFIA

- Catarci *et al.* 2014 = Tiziana Catarci - Maria Guercio - Giuseppe Santucci - Francesca Tomasi, *Evaluating Cultural Heritage Information Access Systems*, in *Bridging between Cultural Heritage Institutions. 9th Italian research conference, IRCDL 2013. Rome, Italy, January 31-February 1, 2013. Revised selected papers*, edited by Tiziana Catarci - Nicola Ferro - Antonella Poggi, Heidelberg, Springer, 2014, p. 7-16
- Dalbello 2011 = Marija Dalbello, *A genealogy of digital humanities*, «Journal of Documentation», Vol. 67, (2011), 3, p. 480-506
- Daquino - Tomasi 2015 = Marilena Daquino – Francesca Tomasi, *Historical Context (HiCo): a conceptual model for describing context information of cultural heritage objects*, in *Metadata and Semantics Research. 9th Research Conference, MTSR 2015, Manchester, UK, September 9-11, 2015, Proceedings*, edited by Emmanouel Garoufallou, Richard J. Hartley, Panorea Gaitanou, Cham etc., Springer International, 2015, p. 424-436.
- DeRose *et al.* 1990 = Steven J. DeRose - David G. Durand - Elli Mylonas - Allen H. Renear, *What is Text, Really?*, «Journal of Computing in Higher Education», Vol. 1 (1990), Issue 2, p. 3-26.
- Evans - Rees 2012 = Leighton Evans - Sian Rees, *An Interpretation of Digital Humanities*, in *Understanding digital humanities*, edited by David M. Berry, Houndmills, Palgrave Macmillan, 2012, p. 21-41.
- Gonano *et al.* 2014 = Ciro Mattia Gonano - Francesca Mambelli - Silvio Peroni - Francesca Tomasi - Fabio Vitali, *Zeri e LOD. Extracting the Zeri photo archive to Linked Open Data: formalizing the conceptual model*, in *2014 IEEE/ACM Joint Conference on Digital Libraries (JCDL). 8th-12th September 2014, London, IEEE, 2014, p. 289-298.*

- Hocke 2004 = Susan Hocke, *A Companion to Digital Humanities*, edited by Susan Schreibman, Ray Siemens, John Unsworth, Oxford, Blackwell, 2004 <<http://www.digitalhumanities.org/companion>>
- McCarty 2005 = Willard McCarty, *Humanities Computing*, Basingstoke-New York, Palgrave Macmillan, 2005
- Rieder - Röhle 2012 = Bernhard Rieder - Theo Röhle, *Digital Methods: five challenges*, in *Understanding Digital Humanities*, edited by Daniel M. Barry, Houndmills, Palgrave Macmillan, 2012
- Sula 2013 = Chria A. Sula, *Digital Humanities and Libraries: A Conceptual Model*, «Journal of Library Administration», 53 (2013), 1, p. 10-26
- Peroni *et al.* 2014 = Silvio Peroni - Francesca Tomasi - Fabio Vitali - Jacopo Zingoni, *Semantic lenses as exploration method for scholarly article*, in *Bridging Between Cultural Heritage Institutions 9th Italian Research Conference, IRCDL 2013, Rome, Italy, January 31-February 1, 2013, Revised Selected Papers*, edited by Tiziana Catarci, Nicola Ferro, Antonella Poggi, Berlin, Springer Verlag, 2014, p. 118-129
- Tomasi 2012 = Francesca Tomasi, *L'edizione digitale e la rappresentazione della conoscenza. Un esempio: Vespasiano da Bisticci e le sue lettere*, «Ecdotica», 9 (2012), p. 264-286
- Vandegrift 2012 = Micah Vandegrift, *What is Digital Humanities and What's It Doing in the Library?*, THATCamp Southeast, March 8, 2012. <<http://southeast2012.thatcamp.org/03/08/alt-lis/>>.

ABSTRACT

Questo articolo intende riflettere sulla metodologia delle Digital Humanities in rapporto alla ricerca e alle pratiche della Library and Information Science. Lo scopo è di individuare punti di raccordo e aspetti di comune riflessione. In particolare, è la knowledge organization e la formalizzazione della conoscenza attraverso le ontologie il punto di contatto fra i due settori che si intende in questa sede discutere. Un comune sentire verso esigenze di modellazione dei dati, e quindi del sapere, si qualifica al contempo in relazione agli scopi della ricerca dei due àmbiti: preservazione da un lato e interpretazione dall'altro.

Organizzazione della conoscenza; Ontologie; Ermeneutica; Metodologia; Classificazione

This paper describes how the methodology of Digital Humanities is related to the Library and Information Science practices. The aim is to disclose connections and shared approaches. In particular knowledge organization and ontologies, as a tool for formalizing knowledge, are the contact points. Data modeling is increasingly perceived as a need among communities, as it is related to research scope and content of both the domains: on the one hand in data preservation, and on the other, in interpretation.

Knowledge organization; Ontologies; Hermeneutics; Methodology; Classification