

INTERSEZIONI

# Digital humanities e biblioteche

di Maurizio Lana

## Descrizione e delimitazione dell'ambito

Le origini – recenti, remote, remotissime – dell'informatica umanistica sono intrecciate con lo studio dei testi attraverso i libri a stampa prima e i 'libri digitali' poi. La vulgata diffusa in Italia e fuori d'Italia vede le origini dell'informatica umanistica nei lavori di Roberto Busa per la creazione dell'*Index Thomisticus*, che comportò la realizzazione di una biblioteca digitale *ante litteram* perché i testi del *corpus* tomistico vennero integralmente trascritti su schede perforate per poter essere acquisiti dai computer e poi elaborati. Ma ci sono stati nella seconda metà del secolo scorso almeno altri due progetti fondativi per l'informatica umanistica, per l'influenza che ebbero nel darle forma e per il ruolo o per gli effetti che continuano ad avere: gli studi sulla Bibbia greca dei Settanta e il *Thesaurus linguae Graecae*. In entrambi i casi la digitalizzazione delle opere (i libri della Bibbia greca nel primo caso, le opere della letteratura greca arcaica e classica, poi estesasi al periodo bizantino, nel secondo) diede luogo alla creazione di *collezioni di testi digitalizzati*, all'epoca spesso chiamati *corpora* o «database testuali». Scopo primario degli utenti di questi *corpora* era ed è tutt'ora la ricerca di informazioni all'interno dei testi cioè una attività centrale dell'ambito della *Library and information science*<sup>1</sup> – ricerca mossa dall'intenzione di una nuova modalità di lettura del testo letterario, quella basata sulle concordanze, in cui si cercano parole rilevanti, od oscure, e si studiano le parole sulla base dei contesti e i contesti sulla base delle parole che contengono. Si tratta di una lettura che non richiede il digitale e può essere praticata sui testi a stampa o addirittura sui manoscritti. Infatti le prime concordanze, che sono un tipo di pubblicazione scientifica, vennero prodotte nel XIII secolo a Parigi ad opera di Hugues de Saint Cher e hanno per

MAURIZIO LANA, Università degli studi del Piemonte orientale "Amedeo Avogadro", Dipartimento di studi umanistici, Vercelli, e-mail maurizio.lana@uniupo.it.

Questa ricerca è stata realizzata con il contributo di fondi forniti dall'Università degli studi del Piemonte orientale "Amedeo Avogadro".

Ultima consultazione siti web: 15 maggio 2019.

1 Sull'argomento si vedano le riflessioni che Hjørland sviluppa sull'arco di una ventina d'anni, da Birger Hjørland, *Library and information science: practice, theory, and philosophical basis*, «Information processing & management», 36 (2000), n. 3, p. 501-531, DOI: 10.1016/S0306-4573(99)00038-2; a *Id.*, *Library and information science (LIS), Part 1*, «Knowledge organization», 45 (2018), n. 3, p. 232-254, DOI: 10.5771/0943-7444-2018-3-232, con grande spazio a come la costellazione semantica e tematica dell'*information seeking* caratterizzi l'ambito disciplinare della LIS.

AIB studi, vol. 59 n. 1-2 (gennaio/agosto 2019), p. 185-223. DOI 10.2426/aibstudi-11862  
ISSN: 2280-9112, E-ISSN: 2239-6152



oggetto la Bibbia latina, mentre i primi studi che innervano di matematica e statistica gli esiti delle concordanze si collocano nell'Europa orientale all'inizio dell'Ottocento e si basano anch'essi su collezioni di testi, per esempio le opere di Platone. Si tratta però di una lettura raramente praticata dagli studiosi nonostante il famoso invito di Gianfranco Contini: «Non c'è che da cominciare a preparare un po' di schede perforate per il nostro 'robot' filologico: allestire spogli o anzi glossari completi di più testi o autori che si possa, anche di breve respiro. Come già mi accadde di suggerire altra volta, io vi esorto alle Concordanze»<sup>2</sup> anche solo perché le concordanze a stampa di un autore costituivano un prodotto editoriale piuttosto raro a causa dell'impegno creativo e produttivo (non a caso Contini invitava alle concordanze in un contesto digitale parlando di «schede perforate per il nostro 'robot' filologico»: ma anche così non era cosa semplice in termini operativi). Le concordanze a stampa erano disponibili solo per i capisaldi della cultura e del pensiero: la Bibbia, Virgilio, Seneca, *I promessi sposi*, giusto a titolo d'esempio. La disponibilità di testi in formato digitale e di una varietà di programmi per la generazione di concordanze, o più in generale per la ricerca di testo nei testi, ha molto facilitato questa modalità di studio che rimane comunque poco diffusa.

Investigare la relazione tra campo disciplinare della *Library and information science* e *Digital humanities* mette in luce una varietà di temi che aiutano sia a delineare quale spazio la *Library and information science* possa avere nello sviluppo in atto nel mondo delle *Digital humanities* sia a capire meglio il passato delle *Digital humanities*. Poiché il contesto di studio in cui si opera è quello del mondo digitale, le biblioteche di cui si parla sono anch'esse biblioteche digitali, cioè biblioteche il cui contenuto è in formato digitale, perché il testo delle opere è disponibile ai lettori/utenti in uno dei tanti formati testuali come TXT, EPUB, XML, PDF e altri ancora; ma a cui è sottesa una precisa e innovativa concezione dell'organizzazione della conoscenza<sup>3</sup>. Le biblioteche che qui abbiamo chiamato digitali (in inglese *digital libraries*) sono anche chiamate biblioteche elettroniche (*electronic libraries*) o biblioteche virtuali (*virtual libraries*). Le tre espressioni non sono neutre, hanno specifici significati anche legati a fasi storiche e quindi non sono equivalenti. Analoga analisi per quanto riguarda l'espressione *Digital humanities*: anni fa in Italia questo ambito di studi si chiamava «informatica umanistica», ma questa denominazione è progressivamente stata soppiantata da quella angloamericana, più ampia. Indagare, concisamente, la storia di queste denominazioni aiuta a cogliere l'evoluzione di ambiti in cui generalmente la presenza della tecnologia finisce con l'appiattire tutto su un eterno presente (accade per tutti gli ambiti tecnologici, ma per gli ambiti in cui si utilizzano le tecnologie informatiche la cosa è ancora più evidente) che ostacola una conoscenza approfondita. Da una conoscenza più sfaccettata e fondata dell'ambito delle *Digital humanities* si potrà poi muovere verso una riflessione su quale potrebbe essere in futuro la relazione tra *Digital humanities* e biblioteche.

<sup>2</sup> Gianfranco Contini, *Esperienze di un antologista del Duecento poetico italiano*. In: *Studi e problemi di critica testuale: convegno di studi di filologia italiana nel centenario della commissione per i testi in lingua, Bologna, 7-9 aprile 1960*. Bologna: Commissione per i testi di lingua, 1961, p. 272.

<sup>3</sup> Alberto Salarelli; Anna Maria Tamaro, *La biblioteca digitale*. Milano: Editrice bibliografica, 2006.

<sup>4</sup> Ben Showers, *Does the library have a role to play in the digital humanities?*, «JISC - Digital Infrastructure Team», 23 febbraio 2012, <<https://infteam.jiscinvolve.org/wp/2012/02/23/does-the-library-have-a-role-to-play-in-the-digital-humanities/>>.

Le biblioteche a cui si fa riferimento in questo contributo sono sostanzialmente quelle del circuito della ricerca (accademiche, speciali, di ricerca ecc.). Ciò sembrerebbe portare verso lo sviluppo di un discorso non interessante per le *public libraries* (biblioteche civiche, biblioteche di comunità locale) ma non è detto che sia così:

I think librarianship can go further by incorporating digital humanities computing techniques into our systems and services. For example, why not provide concordance services against all of the full text items in our collections. Why not allow readers to create small corpuses of library content and then provide n-gram services, entity-recognition services, or parts-of-speech extraction service against the result<sup>4</sup>.

Ciò che Showers prospetta è certamente un esito complesso e di alto livello scientifico dell'integrazione di *Digital humanities* e *Library and information science*, ma fornire «concordance services against all of the full text items in [the] collections» cioè rendere possibili ricerche full text all'interno delle collezioni aiuterebbe 'tutti i lettori, in qualunque tipo di biblioteca, e soprattutto i lettori meno esperti', a trovare le pubblicazioni di loro interesse. Analoga considerazione vale per il fornire un *entity-recognition service*<sup>5</sup> (che è il passo successivo al servizio di concordanza): anche in esso c'è dimensione di utilità pratica per tutti i lettori benché appaia a prima vista focalizzato su una finalità di ricerca scientifica. Naturalmente il quadro delineato da Showers non è semplice da realizzare a breve termine nel qui e ora, ma il suo significato è prospettico: indica una finalità complessiva che può informare gli sviluppi dell'attività e dei servizi.

Infine ricordiamo, ma è ovvio, che il digitale in biblioteca non significa solo biblioteca digitale ma anche creazione di un'infrastruttura comunicativa finalizzata a favorire l'*engagement* e la partecipazione di nuovi pubblici attraverso specifiche strategie di comunicazione e di *digital storytelling*<sup>6</sup>.

### **Biblioteche elettroniche, virtuali, digitali**

Piuttosto che basarsi su interpretazioni personali pare opportuno cercare per quanto possibile evidenze o almeno indizi documentali sulle tre aggettivazioni della biblioteca: elettronica, virtuale, digitale. Lo strumento di analisi testuale «Ngram viewer» di Google books benché non operi su testi successivi al 2008 fornisce indicazioni interessanti sull'evoluzione nel tempo della presenza delle tre espressioni *digital library*, *virtual library*, *electronic library* nei testi a stampa in lingua inglese.

<sup>5</sup> Un servizio di riconoscimento di entità denominate individua (e per quanto possibile disambigua) in un testo nomi di persona, nomi di luogo, unità di misura, distanze, date.

<sup>6</sup> Maria Cassella, *Comunicare con gli utenti: Facebook nella biblioteca accademica*, «Biblioteche oggi», 28 (2010), n. 6, p. 3-12; Juliana Mazzocchi, *Blog e social network in biblioteca: strumenti complementari o antagonisti?*, «Biblioteche oggi», 32 (2015), n. 4, p. 20; Gino Roncaglia, *Social network e riconquista della complessità: il ruolo della biblioteche*, «Biblioteche oggi», 32 (2015), n. 5, p. 4. Il Convegno Stelline del 2014 era intitolato "La biblioteca connessa: come cambiano le strategie di servizio al tempo del social network".

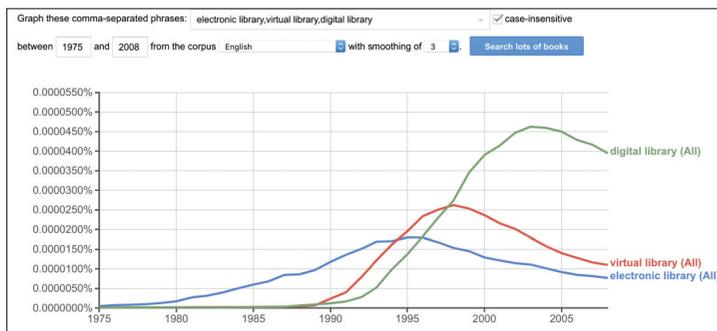


Figura 1 – Frequenza di *electronic library*, *virtual library*, *digital library*, nei libri in inglese di Google Books

Come si vede in Figura 1 nasce per prima l'espressione *electronic library* e la sua presenza mostra un'onda lunga con culmine intorno al 1995 che corrisponde (cfr. Figura 2) al tempo in cui l'aggettivo *elettronico* era usato per caratterizzare aspetti del mondo dell'informatica: riviste elettroniche, posta elettronica, e così via.

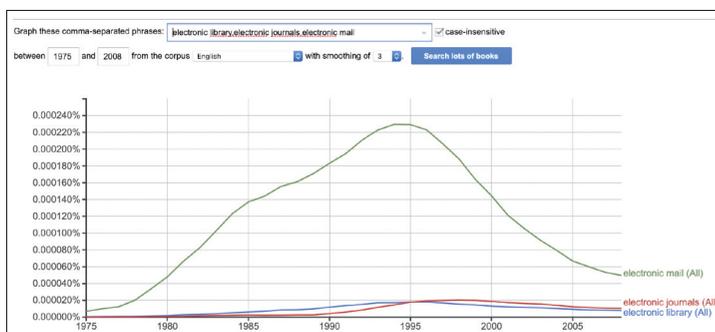


Figura 2 – Frequenza di *electronic library*, *electronic journals*, *electronic mail* nei libri in inglese di Google books

Intorno al 1989 iniziano a comparire dapprima *virtual library*, che raggiunge il suo culmine d'uso alla fine degli anni Novanta del secolo scorso in corrispondenza (come si vede in Figura 3) del diffondersi nel discorso pubblico del tema della *virtual reality*,

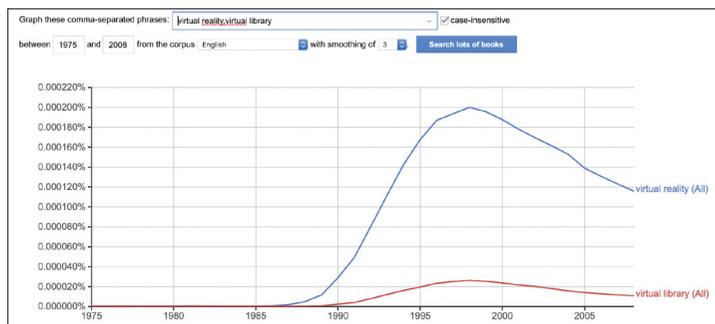
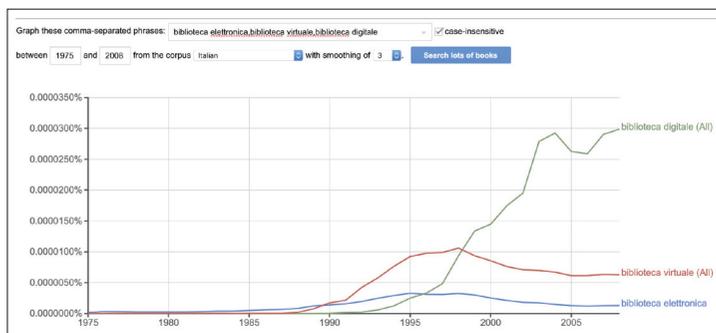


Figura 3 – Frequenza di *virtual library*, *virtual reality* nei libri in inglese di Google books

e subito dopo (cfr. ancora Figura 1) *digital library* la cui presenza è quantitativamente molto rilevante, molto più delle precedenti espressioni, a segnalare un progressivo diffondersi e affermarsi sia della *res* indicata da tale espressione sia del discorso su di essa. Il 1989, anno in cui si collocano gli inizi delle due espressioni *virtual library* e *digital library* è un anno chiave per il mondo digitale: è l'anno in cui ad opera di Tim Berners-Lee vengono inventati il protocollo di comunicazione *http* e lo spazio digitale da esso definito, cioè il web. Di per sé, e quando nasce, il web non è altro che uno dei vari software che definiscono ambienti di comunicazione e interscambio (tra quelli nati in quegli anni, e quasi tutti obsoleti, si possono ricordare FTP, Gopher, WAIS, Archie, Veronica, NetScape) ma per la sua versatilità rapidamente diventa l'ambiente in cui ogni altra attività si può svolgere, tanto che oggi ha soppiantato gli altri ambienti e finisce per essere identificato con Internet (e viceversa). Non stupisce dunque che sia con l'inizio degli anni Novanta che iniziano a entrare in uso espressioni che indicano oggetti digitali di nuovo tipo (*virtual library*, *digital library*), oggetti digitali che indicano l'esistenza di ambienti innovativi che attraggono l'interesse di un numero di soggetti sempre più vasto.

In Italia la situazione è simile (per meglio dire, i libri scritti in italiano disponibili in Google books delineano una situazione simile) come si può vedere in figura



**Figura 4** – Frequenza di *biblioteca digitale*, *biblioteca virtuale*, *biblioteca elettronica* nei libri in italiano di Google books

Si nota anche qui (benché in modo meno evidente rispetto a quanto appare dai libri scritti in inglese) il culmine dalla curva dell'uso di «biblioteca elettronica» intorno al 1995, quello dell'uso di «biblioteca virtuale» verso la fine degli anni Novanta e poi la rilevante crescita quantitativa di «biblioteca digitale». Anche per le fonti in italiano valgono le coincidenze temporali già mostrate per il contesto angloamericano: l'uso di «biblioteca elettronica» è coevo a quello di «calcolatore elettronico», «riviste elettroniche», e l'uso di «biblioteca virtuale» ha il suo picco in corrispondenza con quello di «realtà virtuale».

Che cosa ne emerge? Che in relazione a come si muove ed evolve la percezione e la rappresentazione della relazione tra computer e società, così evolve la denominazione della biblioteca che con quel mondo si connette, si relaziona. Ciò che è più interessante è che si tratta di un dato, non di un'ipotesi, che mostra che «la biblioteca» spesso concepita sia all'interno sia all'esterno come un'entità molto stabile (statica: in fin dei conti poche istituzioni culturali hanno una storia così lunga e sono così autoidentiche come le biblioteche) è in realtà 'anche' capace di modificarsi per segui-

re le trasformazioni dei tempi e della società. Nel contempo si nota che oggi sono contemporaneamente in uso, sebbene in differenti proporzioni, le espressioni «biblioteca digitale» e «biblioteca virtuale». Qui utilizzeremo l'espressione «biblioteca digitale» in quanto l'aggettivo 'digitale' indica in modo corretto una caratteristica rilevante del contenuto della biblioteca<sup>7</sup> e rimanda al fatto che la biblioteca esiste nel mondo digitale<sup>8</sup>; mentre 'virtuale' parla della sua forma, e impropriamente perché virtuale indica ciò che esiste in potenza ma non in atto, quando invece le biblioteche per quanto siano chiamate virtuali esistono in atto, nel mondo digitale.

### Gli inizi delle *Digital humanities*<sup>9</sup>

Matthew Kirschenbaum<sup>10</sup> colloca la nascita dell'espressione *Digital humanities*, che è correntemente in uso per indicare il campo degli studi umanistici in cui si utilizzano tecnologie informatiche, in corrispondenza di due eventi del 2005 fra loro indipendenti: la pubblicazione del manuale intitolato *A companion to digital humanities*<sup>11</sup> e l'unione della Association for Computers in the Humanities, statunitense, e della Association for Literary and Linguistic Computing, europea, in una nuova entità federale che venne denominata Alliance of Digital Humanities Organizations. Ad essi si aggiunse nel 2006 l'istituzione all'interno dello statunitense National Endowment for the Humanities di un programma di azione permanente che venne denominato «digital humanities»<sup>12</sup>. All'inizio degli anni Duemila il campo che oggi viene chiamato *Digital humanities* era chiamato in inglese (come si può osservare anche

**7** L'operazione di trasferimento di un contenuto dal mondo fisico al mondo 'dei computer' si chiama propriamente digitalizzazione.

**8** Per effetto del formato del contenuto la biblioteca digitale ha poi una serie di modalità di lavoro e di opportunità di presenza nella società che le sono specifiche: «Da biblioteche digitali 'centri di risorse' a biblioteche 'centri di comunità!' [...] la biblioteca digitale non è quello che viene comunemente inteso, cioè un deposito di contenuti digitali con servizi di ricerca collegati. L'idea centrale del concetto di biblioteca digitale è che la facilitazione della conoscenza e l'azione sociale devono andare insieme: ci sono molte possibili costruzioni sociali del mondo e ognuna di queste porta a una diversa azione per diverse comunità.» (Anna Maria Tammaro, *Biblioteca digitale partecipata: le sfide per i bibliotecari*, «AIB studi», 55 (2015), n. 2, p. 194, DOI: 10.2426/aibstudi-11215).

**9** La denominazione *Digital humanities* è recente. In precedenza in ambito anglofono era dominante l'espressione *Humanities computing*. Anche in Italia *Digital humanities* è correntemente in uso e ha soppiantato *Informatica umanistica*. In queste pagine per semplicità useremo generalmente (e in qualche caso anacronisticamente) l'espressione *Digital humanities*, perché è così che oggi è denominato questo campo di studi che pure esisteva già in precedenza. È ovvio che mutamenti di denominazione comportino spostamenti di prospettiva e quindi non siano irrilevanti, e di questo si terrà conto nelle pagine seguenti.

**10** Matthew G. Kirschenbaum, *What is digital humanities and what's it doing in English departments?*, «ADE bulletin», 150 (2010), p. 55-61, DOI: 10.1632/ade.150.55.

**11** *A companion to digital humanities*, edited by Susan Schreibman, Raymond George Siemens and John Unsworth. Malden, MA: Blackwell, 2004, <[http://www.blackwellreference.com/subscriber/uid=3/book?show=all&id=g9781405103213\\_9781405103213](http://www.blackwellreference.com/subscriber/uid=3/book?show=all&id=g9781405103213_9781405103213)>.

**12** È interessante notare che le primissime attestazioni dell'espressione *Digital humanities* si trovano nel 1997 e 1998 in pubblicazioni di ambito biblioteconomico: in Dennis Dillion, *The changing role of humanities collection development*, «The acquisitions librarian», 9 (1997), n. 17-18, p. 10, DOI: 10.1300/J101v09n17\_02, si legge: «As we have already seen, a good number of the currently available

dai nomi delle due associazioni statunitense ed europea appena citate) *Computers and humanities*, *Humanities computing*, *Literary computing*, mentre in italiano si parlava di «Informatica umanistica» e di «Linguistica computazionale».

Gli scritti su temi relativi a biblioteche digitali e *Digital humanities*, ma anche su temi di *Digital humanities* in senso ampio, si aprono spesso con una breve descrizione di che cosa si debba intendere per *Digital humanities*, a indicare implicitamente che si tratta di un campo di studio il cui contenuto e i cui metodi non sono poi così noti e che quindi essi devono essere in qualche misura dichiarati e spiegati a chi è esterno a tale ambito. Le definizioni/descrizioni non solo variano nel contenuto ma anche mostrano sostanziali diversità reciproche. Alcune che mostrano in evidenza quest'alta variabilità sono raccolte qui di seguito.

The term digital humanities is being referred to more and more, as the cross-road of information technologies and traditional humanities research. In my short definition, it is the application of information technologies to analyzing humanities as well as many interdisciplinary subjects<sup>13</sup>.

The fields of humanities computing and digital humanities have been evolving over several decades. Our working definition is “application of digital resources and methods to humanistic inquiry” [...]. Some consider the “process” of DH to be part of the scholarship, while others see published outcomes as the only true coins of the realm. The unit of DH is the project, which often requires a one-off approach<sup>14</sup>.

Come condiviso dalla maggior parte degli studi in materia, data d'origine della tradizione dell'informatica umanistica e il 1949, anno in cui il progetto Index Thomisticus di Padre Busa vede la luce. L'idea dell'avanguardistico gesuita di Gallarate era appunto quella di produrre un indice di concordanze lemmatizzate di tutte le parole presenti nel corpus testuale di Tommaso d'Aquino e altre opere correlate<sup>15</sup>.

By “Digital Humanities” we mean not only philological applications but any support of cultural-historical research using computer science<sup>16</sup>.

digital humanities resources are simply a reformatting of materials which the typical library already owns»; e in David Green, *The national initiative for a networked cultural heritage*, «Information technology and libraries», 17 (1998), n. 2, p. 107, si legge: «Two early offshoots of its “Computing & humanities” initiative, cosponsored with the National Academy of Sciences, have been an internationally distributed database of digital humanities projects...». Le chiamiamo *primissime* attestazioni in quanto esse non mutarono il contesto e non entrarono nel discorso corrente.

**13** Hitoshi Kamada, *Digital humanities: roles for libraries?*, «College & research libraries news», 71 (2010), n. 9, p. 484-485, DOI: 10.5860/crl.n.71.9.8441.

**14** Jennifer Schaffner; Ricky Erway, *Does every research library need a digital humanities center?*. Dublin, Ohio: OCLC Research, 2014, p. 7, <<https://www.oclc.org/content/dam/research/publications/library/2014/oclcresearch-digital-humanities-center-2014.pdf>>.

**15** Federica Perazzini, *Words, bytes and numbers: le Digital humanities “viste da vicino”*, «Status quaestionis», 2 (2014), n. 5, p. 171-193.

**16** Dominic Oldman; Martin Doerr; Gerald de Jong, *Realizing lessons of the last 20 years: a manifesto for data provisioning and aggregation services for the Digital humanities (a position paper)*, «D-Lib magazine», 20 (2014), n. 7-8, nota 7, DOI: 10.1045/july2014-oldman.

Developed in the late 1980s, the digital humanities primarily focused on designing standards to represent cultural heritage data such as the Text Encoding Initiative (TEI) for texts, and to aggregate, digitize and deliver data<sup>17</sup>.

Given recent large investments in projects such as BAMBOO, DARIAH, and CLARIN, there seems to be a certain consensus among funders and policy-makers that there is a real need for the humanities to shift its methodology into the digital realm. The report of the American Council of Learned Societies Commission on Cyberinfrastructure for the Humanities and Social Sciences, for example, heralds digital and computational approaches as drivers of methodological innovation in humanities<sup>18</sup>.

La variabilità delle descrizioni è correlata per un verso all'oggettiva complessità e ramificazione del campo di studio ma per un altro anche al fatto che la complessità sembra in qualche modo giustificare il fatto che chiunque dia del campo una descrizione personale; il che in genere non accade per altri ambiti disciplinari/scientifici. Esiste comunque una descrizione condivisa e diffusa degli inizi delle *Digital humanities* che vengono individuati solitamente nel lavoro di Roberto Busa, basato in Gallarate, per la realizzazione dell'*Index Thomisticus* (la concordanza delle opere di Tommaso d'Aquino) che comportò l'utilizzo dei computer IBM quando nessuno pensava che un computer potesse elaborare altro che numeri.

Unlike many other interdisciplinary experiments, humanities computing has a very well-known beginning. In 1949, an Italian Jesuit priest, Father Roberto Busa, began what even to this day is a monumental task: to make an index of all the words in the works of St Thomas Aquinas and related authors<sup>19</sup>.

Hockey è una studiosa autorevole ma, nel caso suo come di molti di coloro che trattano questo argomento, si tratta di una spiegazione *post eventum*: perché l'incidenza del lavoro di Busa, dagli inizi informatici nel 1949<sup>20</sup> fino verso gli anni Ottanta, estremamente focalizzato sulle opere di Tommaso d'Aquino, sull'allora nascente contesto dell'informatica umanistica italiana è difficile da delineare: da un lato egli ad esempio collaborò alla redazione dell'*Almanacco Bompiani* del 1962 dedicato alle applicazioni dei calcolatori elettronici alle scienze morali e alla letteratura<sup>21</sup>; ancora Busa fu tra i sostenitori e collaboratori del *Lessico intellettuale europeo* nato nel 1970 da esperienze di alcuni

**17** Stefan Jänicke; Greta Franzini; Muhammad Faisal Cheema, *On close and distant reading in digital humanities: a survey and future challenges*. In: Eurographics Conference on Visualization (EuroVis)-STARs, a cura di R. Borgo, F. Ganovelli, I. Viola. [Geneve]: The Eurographics Association, 2015, DOI: 10.2312/eurovisstar.20151113.

**18** Joris van Zundert, *If you build it, will we come? Large scale digital infrastructures as a dead end for digital humanities*, «Historical social research / Historische Sozialforschung», 37 (2012), n. 3, p. 165-186, <<https://www.jstor.org/stable/41636603>>.

**19** Susan Hockey, *The history of humanities computing*. In: *A companion to digital humanities* cit., p. 3-19, DOI: 10.1002/9780470999875.ch1.

**20** Data del primo incontro di Busa con il presidente dell'IBM Thomas Watson.

**21** *Almanacco letterario Bompiani 1962: le applicazioni dei calcolatori elettronici alle scienze morali e alla letteratura*, a cura di Sergio Morando. Milano: Bompiani, 1961.

anni prima; e Antonio Zampolli poi fondatore nel 1968 dell'Istituto di linguistica computazionale del CNR, negli anni successivi alla laurea, avvenuta nel 1960, si formò al Centro per l'automazione dell'analisi linguistica di Busa a Gallarate. Ma online si trovano meno di dieci suoi articoli scientifici pubblicati tra il 1949 e il 1980 dedicati alla presentazione degli aspetti 'computazionali' del progetto dell'*Index*. Vogliamo dire che per molti anni il lavoro di Busa si svolse con ridotta circolazione di comunicazione e con poca condivisione scientifica pubblica<sup>22</sup> per una serie di ragioni ovvie: il tempo in cui egli iniziò, la distanza siderale del suo progetto dalla pratica degli studi umanistici a quel tempo, la modalità di pubblicazione e circolazione delle riviste. Il risultato fu che il lavoro di Busa per molto tempo non fu granché conosciuto nel suo modo di procedere e quindi non mise in movimento (non fu in grado di mettere in movimento) altro. Quindi Busa non fu un iniziatore nel senso di un individuo che coagula e catalizza energie diffuse che riesce a mettere in movimento – passarono anni prima che si potesse dire che esisteva in Italia un campo denominabile come informatica umanistica. Poi a un certo punto quando l'informatica umanistica prese piede allora Busa trovò uno spazio che lo riconobbe. Tant'è che la prima edizione dell'*Index* è del 1974<sup>23</sup> cioè si colloca in un tempo in cui certamente qualcuno svolgeva embrionali attività in ambito letterario con i calcolatori – ma erano attività isolate, non l'espressione di un ampio campo di attività e di studi. Quando invece furono inventati Internet e l'e-mail, una parte degli impedimenti alla comunicazione cadde e per esempio sui CATSS e sul TLG ci fu tutt'altra diffusione di comunicazione fra gli studiosi, che solo in parte però passava dalle riviste, che erano ancora a stampa. Busa fu invece un *iniziatore* nel senso di *primo*: per lunghi anni egli non trovò nessuno che lo seguisse in termini progettuali nel contesto filosofico-linguistico-letterario perché era troppo avanti e nessuno intorno sapeva nemmeno che cosa facesse, per così dire. In questa solitudine di pioniere per lunghi anni non riconosciuto è una parte della sua grandezza per il campo delle *Digital humanities*.

Quindi sostenere che le *Digital humanities* ebbero inizio di lì, a indicare che quel progetto fu il primo a mettere in campo una visione, dei computer e un gran numero di lavoratrici esclusivamente focalizzati sulla digitalizzazione dei testi e sulla loro gestione, è senza dubbio vero; meno semplice affermare che, e come, il progetto ebbe un significato 'seminale' per l'intero ambito che successivamente venne chiamato informatica umanistica, cioè che 'direttamente da esso nacquero altri progetti' che ne continuarono e svilupparono l'esperienza e le conoscenze.

La 'questione degli inizi' è di per sé complessa in molti ambiti disciplinari, e le *Digital humanities* non fanno eccezione. A giudizio di chi scrive le *Digital humanities* ebbero un inizio policentrico e disperso nel corso del tempo: scegliere quale sia l'inizio dipende da che cosa si ritiene più rilevante. Ci furono nel nostro tempo almeno altri due inizi negli Stati Uniti, indipendenti da quello di Busa. Il primo inizio sono i cosiddetti *Septuagint studies*, gli studi intorno alla Bibbia dei Settanta che è traduzione in greco di epoca ellenistica della Bibbia ebraica. Per la nascita e lo sviluppo del progetto dei *Computer assi-*

**22** È dunque benvenuta e importante la ripubblicazione di un *corpus* di scritti di Busa nel volume *One origin of Digital humanities: fr. Roberto Busa in his own words*, editors Julianne Nyhan, Marco Pasarotti. New York: Springer Nature, 2019.

**23** *Index Thomisticus: Sancti Thomae Aquinatis operum omnium indices et concordantiae in quibus verborum omnium et singulorum formae et lemmata cum suis frequentis et contextibus variis modis referuntur quaeque*, auspice Paulo VI Summo Pontifice consociata plurium opera atque electronico IBM automato usus digessit Robertus Busa. Stuttgart-Bad Cannstatt: Frommann-Holzboog, 1974-1980.

*sted tools for Septuagint studies* (CATSS)<sup>24</sup> nel 1978-1979 all'interno del Computer Center for the Analysis of Texts (CCAT)<sup>25</sup>, condiretto da Robert Kraft (Università di Pennsylvania)<sup>26</sup> ed Emanuel Tov (Università di Gerusalemme), fu determinante la sede dell'Università della Pennsylvania dove nel 1946 era stato creato ENIAC, il primo computer digitale *general purpose* della storia. Infatti se l'*Index Thomisticus* era un'iniziativa di ricerca la cui principale caratteristica innovativa era la mole di dati da acquisire (mentre il tipo di strumento di studio che si intendeva costruire, la concordanza, era noto da tempo), i CATSS si caratterizzarono per la varietà e innovatività delle elaborazioni informatiche da realizzare sui testi: dalla gestione di opere scritte in lingue (greco ed ebraico) che utilizzano caratteri non occidentali, all'analisi morfologica automatica dei testi, alla creazione di un testo parallelo allineato greco-ebraico con gestione delle varianti testuali. Il progetto vide la collaborazione di studenti, dottorandi, staff dell'Università, e studiosi esterni; e come detto la collaborazione tra l'Università della Pennsylvania e l'Università di Gerusalemme. Ampia parte della comunicazione scientifica informale del progetto si svolse nella mailing list *Humanist* cioè in un contesto pubblico internazionale.

È il caso di notare che alla base dei progetti tanto di Busa quanto di Tov e Kraft stava la digitalizzazione dei testi, la produzione di collezioni di testi in formato digitale cioè la creazione di ambienti che, in senso generale, possono essere interpretati come 'embrionali' biblioteche digitali. Ora è ben noto che la concezione oggi dominante di biblioteca si struttura sulla compresenza di collezioni e servizi; e nei progetti citati è facile vedere che sono presenti prioritariamente le collezioni e solo marginalmente, almeno da un punto di vista quantitativo, i servizi. Qui però si vuole sottolineare che all'origine di alcune esperienze fondanti delle *Digital humanities* si trova la creazione di 'embrionali' biblioteche digitali. Questa interpretazione ha due basi: una di tipo contenutistico e una di tipo storico. Sul piano dei contenuti si può osservare che alle collezioni digitali dell'*Index*, dei CATSS, del TLG, si accompagnavano dei servizi. Nel caso di collezioni digitali i servizi possono essere qualcosa di molto differente da quelli che un bibliotecario in presenza offre ai lettori che chiedono aiuto: può trattarsi dell'attività di gestione dei mezzi tecnici e integrazione delle risorse di calcolo e di rete che permettono l'esistenza della collezione e l'accesso ad essa<sup>27</sup>; oppure dell'attività di progettazione del contenuto della collezione e la sua manutenzione e incremento nel corso del tempo<sup>28</sup>; o – come sostiene Borgman – dove c'è attività di selezione, raccolta, organizzazione, conservazione e fornitura di accesso all'informazione nell'interesse di una comunità di utenti, là c'è una biblioteca<sup>29</sup>. E anche nella definizione che si trova nei documenti ufficiali dell'Unione europea, «Digital libraries are organised collections of digital content made available to the public»<sup>30</sup> traspare il tema dei servizi

24 Si veda il report del progetto per il NEH all'indirizzo <<http://ccat.sas.upenn.edu/rak//catsreport.html>>.

25 Cfr. <<http://ccat.sas.upenn.edu/rak/catss.html>>.

26 All'URL <<https://www.sbl-site.org/publications/article.aspx?ArticleId=246>> Robert Kraft scrive: «around 1970 I was 36 years old [...]. Before that I knew, somewhat vaguely, about the use of computers in Father Busa's Aquinas project»: *vaguely*, perché la comunicazione sul progetto dell'*Index* era limitata.

27 Gary Cleveland, *Digital libraries: definitions, issues and challenges*, IFLA Universal dataflow and telecommunications core programme, Occasional papers 8, 1998, p. 5.

28 Carl Lagoze; David Fielding, *Defining collections in distributed digital libraries*, «D-Lib magazine», November 1998, <<https://doi.org/10.1045/november98-lagoze>>.

29 Christine L. Borgman, *What are digital libraries? Competing visions*, «Information processing and management», 35 (1999), n. 3, p. 231.

associati alla collezione: collezioni organizzate, e messe a disposizione del pubblico, implicano un'intenzionalità che opera in modo costante con uno scopo preciso rispetto a un pubblico di riferimento. Non sarà casuale che quando poi si arriva ad anni più vicini a oggi i criteri si facciano più stringenti e si consolidi la concezione in base alla quale 'se oltre ai testi non ci sono i servizi, allora non si parli di biblioteca digitale'<sup>31</sup> perché la varietà delle origini si è progressivamente incanalata in una serie di forme consolidate. Borgman segnala altresì l'esistenza di un altro asse della questione:

In general, researchers view digital libraries as content collected on behalf of user communities, while practicing librarians view digital libraries as institutions or services. Tensions exist between these communities over the scope and concept of the term 'library'<sup>32</sup>.

da cui si può cogliere il significato discriminante di uno specifico servizio, quello di reference: meno rilevante nelle biblioteche di ricerca e più rilevante in quelle frequentate dal pubblico generico. In effetti, nella prospettiva specifica da cui qui si è partiti, i progetti menzionati non avevano una finalità di attività con il pubblico generico e quindi l'attività di reference effettuata era riferita esclusivamente a comunità interpretative specialistiche. Questi *corpora* non nacquero a partire da, o con il coinvolgimento di, bibliotecari. Nacquero invece ad opera degli studiosi, in risposta a loro specifiche necessità di ricerca, e questa tendenza almeno in Italia non è cambiata se si considerano per esempio le biblioteche digitali di ambito latino classico come ALIM, digilibLT, Musisque Deoque.

In ogni caso i CATSS non sono pressoché mai menzionati, nemmeno dagli studiosi nordamericani, quando si parla di inizi delle *Digital humanities* (il fatto che da un punto di vista puramente cronologico il loro inizio si collochi circa 30 anni dopo quello dell'*Index Thomisticus* non è rilevante perché il loro inizio fu indipendente). È quindi un destino complesso, intricato, quello di questi progetti antesignani che o sono menzionati in modo stereotipato (*Index Thomisticus*) o non sono conosciuti nemmeno all'interno del loro proprio contesto linguistico-culturale (i CATSS). Il progetto dei CATSS vide fin dall'inizio la collaborazione di David Packard, creatore e inventore di Ibycus (computer specificamente destinato alla visualizzazione e studio di testi greci in quanto era dotato di un sistema di visualizzazione avanzatissimo per i tempi) nel quale si utilizzava il testo greco della Bibbia dei Settanta proveniente dal *Thesaurus linguae Graecae* (TLG).

E proprio il TLG che prese l'avvio nel 1972 costituisce una seconda linea di sviluppo autonomo e originario delle *Digital humanities* in ambito nordamericano<sup>33</sup>. Il

**30** Unione europea, *Communication from the Commission of 30 September 2005 to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions – 12010: digital libraries*, «Official journal of the European Union», Communication, 49, febbraio 2008, <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM:l24226i>>.

**31** Si vedano a titolo di esempio Howard Besser, *The next stage: moving from isolated digital collections to interoperable digital libraries*, «First Monday», 7 (2002), n. 6; Anna Maria Tammara, *Che cos'è una biblioteca digitale?*, «Digitalia», 1 (2005), p. 16, 19.

**32** C.L. Borgman, *What are digital libraries? Competing visions* cit., p. 227.

**33** Degli stessi anni è anche il 'database testuale' noto come Packard Humanities Institute (PHI) CD-ROM, che sulla falsariga del TLG e adottandone i formati di codifica dei testi offriva una raccolta di molti testi latini dalle origini all'epoca classica. Per quanto utile e significativo per gli studi classici digitali non ha mai avuto la forza propulsiva del TLG.

progetto, diretto da Theodore Brunner e basato inizialmente all'Università di California a Irvine, mirava alla creazione di una biblioteca digitale di tutta la letteratura greca, dall'epoca arcaica a quella bizantina. L'espressione usata all'epoca era *textual database*, database testuale, e in effetti a prima vista il TLG era costituito da una pura e semplice raccolta di file corrispondenti alle opere dei vari autori. Ma a partire dal 1990 al database testuale si accompagnava un densissimo volume a stampa, il *TLG: canon of Greek authors and works*<sup>34</sup> in cui per ogni autore e opera del TLG erano fornite informazioni come la datazione, i riferimenti bibliografici dell'edizione a stampa che era stata digitalizzata, il nome del file dell'opera nella raccolta, sicché il *TLG: canon* costituiva una sorta di catalogo della biblioteca la quale si caratterizzava per la natura ibrida, mista, digitale/fisica. La creazione del TLG, tutt'ora esistente e operante, diede il via allo sviluppo di una serie di strumenti software specifici per la lettura e uso del *TLG: CD-ROM* – per lo più programmi per le due piattaforme Mac e Windows, i cui esemplari più recenti sono di pochi anni fa (Diogenes e Musaios), senza dimenticare il già menzionato *Ibycus*<sup>35</sup> che era una *workstation* dedicata. Menzioniamo questi aspetti, a prima vista strettamente tecnici e secondari, perché questa biblioteca digitale benché ininterrottamente operante dal 1972 non viene mai menzionata quando si discute di come sono iniziate le *Digital humanities*, benché essa sia stata una forza di primaria importanza per il concetto e per la diffusione della pratica di studi filologici, letterari, con l'uso di strumenti informatici e benché le persone coinvolte a vario titolo nel progetto siano state e siano tutt'ora parte attiva della comunità internazionale degli studiosi di *Digital humanities*. Si potrebbe sostenere che i CATSS e il TLG non sono innovativi quanto l'*Index* perché nel contesto statunitense l'uso del computer nello studio dei testi era già noto e praticato (basti ricordare il manuale di John Abercrombie del 1983)<sup>36</sup>, ed è certamente vero. Ma essi portano l'uso del computer nello studio dei testi a un livello incomparabilmente più alto: i CATSS perché coordinano una serie di competenze disperate per risolvere il problema difficilissimo per quel tempo di tentare un lavoro filologico critico su testi che usano scritture ingestibili all'interno del set dei 128 caratteri ASCII allora dominante; e il TLG perché realizzò una risorsa tutt'ora fondamentale per chi studia i testi letterari greci fino al tardo periodo bizantino.

Abbiamo dunque sin qui visto che negli ultimi settanta anni circa gli inizi delle *Digital humanities* si possono collocare in almeno 3 contesti differenti e fra loro indipendenti: l'*Index Thomisticus* di Busa, i *Computer assisted tools for Septuagint studies* di Emanuel Tov e Robert Kraft, e il *Thesaurus linguae Graecae* di Theodore Brunner. Differenti per collocazione geografica e per capacità di 'fare scuola' ma comunque tutti in varie forme centrati sulla creazione di raccolte di testi digitalizzati che (pur con precisazioni e limitazioni più serie per l'*Index Thomisticus* in cui i testi digitaliz-

**34** Luci Berkowitz; Karl A. Squitier, *Thesaurus linguae Graecae: canon of Greek authors and works*, with technical assistance from William A. Johnson. New York: Oxford University Press, 1990.

**35** Dalla fine degli anni Novanta *Ibycus* non venne più prodotto perché in tempi di computer con interfaccia a carattere e quindi limitati alla visualizzazione dei caratteri occidentali una sua caratteristica fondamentale era che permetteva di visualizzare correttamente i caratteri greci. Con l'avvento di Windows e con la diffusione dei Mac la visualizzazione dei caratteri non occidentali si diffuse e rese obsoleto il costoso *Ibycus*.

**36** John R. Abercrombie, *Computer programs for literary analysis*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1984.

zati erano a uso interno, meno per i testi su cui operavano i *Computer assisted tools for Septuagint studies*, che erano disponibili per l'utilizzo da parte degli studiosi capaci di padroneggiare i testi e gli strumenti di studio) soprattutto con il TLG prefiguravano che cosa sarebbero poi state le biblioteche digitali – perché 'germinalmente', 'embrionalmente', intorno ai testi si coagulavano dei servizi: il Canone che fungeva da catalogo bibliografico delle opere raccolte nel TLG, e la serie dei programmi da SNS Greek a Diogenes che permettevano di operare ricerche testuali all'interno del TLG. Ma la riflessione sulle origini può andare oltre, se si considera che in tutti i casi questi progetti di ricerca configuravano una lettura 'destrutturata' dei testi<sup>37</sup> in cui si cercano, si analizzano, si contano, si studiano, singole locuzioni o parole o sequenze di caratteri in quanto espressione di fenomeni linguistici, fonici, fonetici, grammaticali, sintattici, che lo studioso reputa utili per lo studio e la comprensione del testo che li contiene. Tutto ciò è più facile da operare praticamente se il testo oggetto di studio è in formato digitale e si trova all'interno di un ambiente finalizzato, dotato di strumenti specifici; ma nulla impedisce che tutto ciò possa essere concepito ed eseguito anche in assenza di un ambiente digitale. E quindi risalendo indietro nel tempo si possono individuare alcuni precursori di questo tipo di studio dei testi.

Wincenty Lutoslawski, polacco, sul finire dell'Ottocento indagò sulla cronologia dei dialoghi di Platone e l'autenticità di alcune delle sue lettere, nel saggio *The origin and growth of Plato's logic; with an account of Plato's style and of the chronology of his writings*<sup>38</sup> e nell'articolo *Principes de stylométrie appliqués a la chronologie des œuvres de Platon*<sup>39</sup>. Egli riteneva che lo stile di Platone si potesse studiare misurando (contando) una serie di caratteristiche sintattiche<sup>40</sup>.

Con una più netta impronta matematico-statistica nei medesimi anni di Lutoslawski operò negli Stati Uniti Thomas Corwin Mendhall, un fisico, che dapprima in *The characteristic curves of composition: word lengths in the writings of Dickens, Thackeray and others* studiò come si potesse individuare nella frequenza delle parole di lun-

**37** La 'lettura destrutturata dei testi' oltre che una descrizione del *modus operandi* degli studi testuali digitali è anche uno dei contenuti principali del rifiuto delle *Digital humanities* da parte degli studiosi di discipline umanistiche: il testo dell'opera viene smontato e studiato anche in assenza di quella lettura – e potremmo dire rimuginazione – che tradizionalmente caratterizzano lo studio dei testi a stampa.

**38** Wincenty Lutoslawski, *The origin and growth of Plato's logic; with an account of Plato's style and of the chronology of his writings*. London, New York and Bombay: Longmans, Green, and co., 1897, <<http://archive.org/details/origingrowthofploodlutoiala>>.

**39** *Id.*, *Principes de stylométrie appliqués à la chronologie des œuvres de Platon*, «Revue des études grecques», 11 (1898), n. 41, p. 61-81, DOI: 10/gfj94h.

**40** A titolo di esempio si possono menzionare questi marcatori di stile (menzionati in Anthony Kenny, *The computation of style: an introduction to statistics for students of literature and humanities*. Oxford [Oxfordshire], New York: Pergamon Press, 1982):

risposte denotanti assenso soggettivo meno di 1 volta su 60 risposte;

aggettivi di grado superlativo in risposte affermative con frequenze superiori alla meta degli aggettivi di grado positivo, ma non prevalenti sui positivi;

proposizioni interrogative con ara costituenti tra il 15 e il 24% di tutte le interrogative;

preposizione *perì* collocata dopo la parola a cui si riferisce, costituente più del 20% di tutte le occorrenze di *perì*.

ghezza data un indicatore dello stile di un autore (la cosiddetta ‘curva caratteristica’<sup>41</sup>) e che successivamente in *A mechanical solution of a literary problem*<sup>42</sup> utilizzando tale indicatore studiò l’attribuzione delle opere di Shakespeare confrontandole con le opere di Marlowe e Bacone.

Ancora qualche anno prima, nel 1847, Viktor Jakovlevič Bunjakovskij, eminente matematico russo, aveva pubblicato un articolo intitolato *On the possibility to apply determining measures of confidence to the results of some observing sciences, particularly statistics*<sup>43</sup> in cui prospettava «the application of probability analysis, to which obviously no-one has ever before drawn the attention [to] grammatical and etymological studies of a language, as well as comparative philology»<sup>44</sup> (non risulta che Lutoslowski conoscesse questo articolo di Bunjakovskij quando intraprese i suoi studi di statistica linguistica sulle opere di Platone).

Riassumendo, abbiamo visto che c’è un inizio policentrico delle *Digital humanities* negli anni tra questo secolo e gli ultimi del precedente in cui emerge in evidenza la connessione dei progetti di ricerca con la creazione di risorse di base che oggi verrebbero chiamate biblioteche digitali. Ma gli intenti e gli approcci metodologici di chi oggi studia i testi nell’ambito delle *Digital humanities* hanno forti somiglianze con l’opera di studiosi di attribuzione che operarono nell’Ottocento, in entrambi i casi v’è al centro dell’attenzione una lettura destrutturata dei testi che sono oggetto di studio. Ma resta un ultimo passo, vertiginoso, da compiere verso il passato profondo. Lo studio delle opere sulla base del confronto delle parole presenti nel testo nasce nel nostro mondo culturale nel Medioevo, a Parigi, all’abbazia domenicana di San Giacomo nel 1230<sup>45</sup>. Lì ad opera di Hugues de Saint-Cher venne concepita e realizzata la prima concordanza della Vulgata: di ogni parola del testo venivano elencati i passi che la contengono. Il concetto centrale della concordanza è comprendere e studiare il significato della parola in base all’insieme dei passi che concordano nell’utilizzo di tale parola. In Figura 5 si può osservare il lemma *Abba pater*: sulla sinistra ci sono le citazioni, sulla destra i corrispondenti passi concisi:

Mc. xiiii.d	omnia possibilia sunt tibi <sup>46</sup>
Ro.viii.c	clamantes Abba Pater
Gal.iii.d	clamantes Abba Pater

**41** Thomas Corwin Mendenhall, *The characteristic curves of composition: word lengths in the writings of Dickens, Thackeray and others*. New York: Science Co., 1887.

**42** *Id.*, *A mechanical solution of a literary problem*, «The popular science monthly», 60 (1901), n. 8, p. 97-105.

**43** Viktor Jakovlevi Bunjakovskij, *On the possibility to apply determining measures of confidence to the results of some observing sciences, particularly statistics*, «Sovremennik», 3 (1847), II.

**44** La traduzione inglese dell’originale russo è in Peter Grzybek, *History of quantitative linguistics - I. Viktor Jakovlevi Bunjakovskij*, «Glottometrics», 6 (2003), p. 103-106.

**45** Martin Morard, *Les concordances bibliques d’ Hugues de St-Cher – Sacra pagina*, «Sacra pagina: gloses et commentaires de la Bible latine au Moyen Âge», 15 ottobre 2018, <[https:// big.hypotheses.org/1928](https://big.hypotheses.org/1928)>; Janos Bartko, *Un instrument de travail dominicain pour les prédicateurs du XIIIe siècle: Les Sermones de evangeliiis dominicalibus de Hugues de Saint-Cher (†1263): édition et étude*. Lyon: Lyon 2 - Lumière, 2003, <[http://theses.univ-lyon2.fr/documents/lyon2/2003/bartko\\_j#p=0&a=top](http://theses.univ-lyon2.fr/documents/lyon2/2003/bartko_j#p=0&a=top)>.

**46** La stranezza del passo che apparentemente non contiene il lemma dipende dal fatto che la frase a cui si fa riferimento recita «et dixit Abba Pater omnia possibilia sunt tibi».

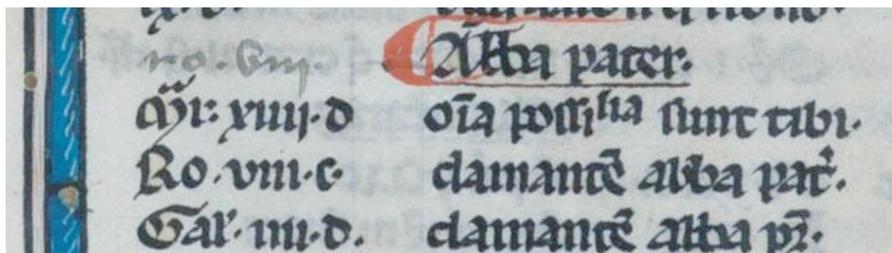


Figura 5 – Voce di concordanza «Abba pater» nel ms. 28, f. 001, Biblioteca municipale di Saint-Omer<sup>47</sup>

Non si ritrova qui la divisione oggi abituale dei capitoli in versetti perché essa fu concepita e operata per la prima volta nel 1545 ad opera di R. Stefanus; Ugo di Saint-Cher invece suddivideva ogni capitolo in 7 parti uguali identificate dalle lettere da *a* a *g*. Anche quando si utilizza una concordanza per studiare un testo si realizza quella lettura destrutturata del testo (o ri-strutturata secondo l'intenzione del lettore che sceglie la parola di suo interesse) perché dal testo 'principale' si estrae (per mezzo dell'analisi e ricerca delle forme) un testo 'secondario', costituito dall'insieme dei passi che concordano nell'uso di una determinata parola, e questo testo secondario diventa oggetto della lettura. Uno «studiare il testo con il testo» che concepisce il testo come un universo di cui occorre conoscere le regole interne per poter arrivare a comprenderne il significato. La concordanza, che è lo strumento per operare tutto ciò, è un tipo di pubblicazione molto particolare perché oltre a richiedere una mole imponente di lavoro preparatorio crea un testo di secondo livello che presuppone l'esistenza di biblioteche in cui i testi di riferimento di primo livello sono catalogati e accessibili.

Questo approccio al testo anche chiamato analisi testuale – testimoniato in forma seminale dalla concordanza e poi sviluppatosi in varie forme nel corso del tempo fino a caratterizzare un nucleo duro di informatica umanistica – si caratterizza per essere essenzialmente costituito da un'attività di ricerca di informazione all'interno dei testi, ricerca che prende le forme più diverse e varie a seconda che riguardi elementi testuali in senso stretto (in genere parole o sequenze di caratteri) o metatestuali (per esempio caratteristiche grammaticali o sintattiche che o vengono inferite dal testo stesso o sono preventivamente inserite e descritte in modo formale nel testo per poi poterle cercare e reperire); gli esiti desiderati non sono solo i passi che contengono i fenomeni cercati ma anche dati numerici sulle frequenze, da poter sottoporre in un secondo momento ad analisi statistiche; e le ricerche si possono effettuare su dati testuali conservati localmente oppure su dati testuali remoti per mezzo di strumenti di ricerca online<sup>48</sup>. Ma proprio la ricerca di informazioni (intesa in senso estensivo) da vari studi viene riconosciuta come un elemento costitutivo del nucleo specifico della *Library and information science*<sup>49</sup>. Secondo la classificazione degli argomenti di *Library and information science* nelle riviste

<sup>47</sup> <[https://bvmm.irht.cnrs.fr/resultRecherche/resultRecherche.php?COMPOSITION\\_ID=16991](https://bvmm.irht.cnrs.fr/resultRecherche/resultRecherche.php?COMPOSITION_ID=16991)>.

<sup>48</sup> È il caso, ad esempio, di WebCorp (<<http://www.webcorp.org.uk/live/>>).

<sup>49</sup> Ne dà conto Maurizio Vivarelli, *Dai frattali alle reti: un punto di vista olistico per la lettura*. In: *La biblioteca che cresce: contenuti e servizi tra frammentazione e integrazione*. Milano: Editrice bibliografica, 2019, p. 39-50.

scientifiche del settore elaborata da Jarvelin e Vakkari nel 1993<sup>50</sup> è costitutivo il tema «information retrieval»; secondo l'indagine di Borup Larsen del 2005<sup>51</sup> in tutti i *syllabi* dei corsi di *Library and information science* da lei esaminati è presente il *core subject* «information seeking and information retrieval»; nel 2017 Figuerola, García Marco e Pinto individuano con il *topic modelling*, i temi ricorrenti delle pubblicazioni scientifiche indicizzate nei *Library and information science abstracts 1978-2014* e tra questi compaiono *advanced statistics application; automatic information processing; online search services*<sup>52</sup>. Siamo quindi risaliti, in questa indagine sugli inizi delle *Digital humanities*, dai nostri anni fino al Medioevo sempre seguendo il filo conduttore di metodi di studio dei testi conservati nelle biblioteche – biblioteche create appositamente per la ricerca che si intende condurre, come si è visto per i progetti più recenti, o biblioteche preesistenti. Gli strumenti e le entità oggetto dell'analisi possono cambiare ma i concetti permangono a indicare che si è sempre all'interno di un medesimo campo di studi 'di natura eminentemente testuale'. Si tratta di una conclusione apparentemente ovvia, sulla base di quanto fin qui esposto: ma ha una serie di implicazioni non banali per il seguito del discorso. È lo strumento di lavoro all'interno di questo campo, cioè l'analisi testuale, che è analisi dell'informazione veicolata dal testo, è un tema chiave che concorre a definire l'identità della *Library and information science*.

Sulla questione degli inizi delle *Digital humanities* visti nel progetto di Busa per *l'Index Thomisticus* più voci si sono espresse negli ultimi anni. Steven Jones<sup>53</sup> ha pubblicato un'ampia ricostruzione storica del progetto, proprio allo scopo di portarlo fuori dalla semplificatoria vulgata corrente per mostrarne la complessità e quindi confermarne per via di approfondita analisi il significato di inizio delle *Digital humanities*. Fabio Ciotti<sup>54</sup> ha recentemente pubblicato un articolo in cui pur ricordando gli inizi delle *Digital humanities* con Busa sottolinea il ruolo e il valore dell'impronta della scuola romana (Orlandi *in primis* e poi Gigliozzi e Mordenti) all'interno della 'via italiana' documentata a partire dall'uscita nel 1962 del già ricordato *Almanacco letterario* pubblicato da Bompiani e dedicato alle *Applicazioni dei calcolatori elettronici alle scienze morali e alla letteratura*<sup>55</sup>. Il tema delle origini viene trattato anche da Edward Vanhoutte in un capitolo del volume *Defining digital*

50 Kalervo Jarvelin; Pertti Vakkari, *The evolution of library and information science 1965-1985: a content analysis of journal articles*, «Information processing & management», 29 (1993), p. 129-144.

51 Jeannie Borup Larsen, *Survey of library & information science schools in Europe*. In: *European curriculum reflections on library and information science education*. Copenhagen: The Royal School of Library and Information Science, 2005, p. 232-240.

52 Nell'articolo di Carlos G. Figuerola; Francisco Javier García Marco; María Pinto, *Mapping the evolution of Library and information science (1978-2014) using topic modeling on LISA*, «Scientometrics», 112 (2017), n. 3, p. 1507-1535, DOI: 10.1007/s11192-017-2432-9, tra i temi caratterizzanti dell'ambito LIS, studiato con tecniche di *topic modelling*, emergono *advanced statistics applications, automatic information processing, online search services*.

53 Steven Jones, *Roberto Busa, S.J., and the emergence of humanities computing: the priest and the punched cards*. London: Routledge, 2016, DOI: 10.4324/9781315643618.

54 Fabio Ciotti, *From Informatica umanistica to digital humanities and return: a conceptual history of Italian DH*, «Testo e senso», 19 (2018), p. 1-20, <<http://testoesenso.it/article/view/502>>.

55 *Almanacco letterario Bompiani 1962* cit.

*humanities*<sup>56</sup> principalmente mostrando con riferimento a Busa e ad altri studiosi e progetti la grande varietà delle forme degli studi di *Digital humanities* già nei primi anni di sviluppo del settore. In modo simile a Vanhoutte procede anche Julianne Nyhan nell'introduzione al volume *Computation and the humanities: towards an oral history of digital humanities*<sup>57</sup>.

Per la prospettiva sulle origini delle *Digital humanities* che abbiamo qui sopra delineato in modo conciso sono determinanti da un lato il ruolo centrale per le biblioteche (biblioteche digitali *ante litteram*), dall'altro l'attenzione portata più sui metodi di studio che sugli specifici oggetti e prodotti della ricerca, il che permette di ampliare di molto la dimensione storica della riflessione; e soprattutto di leggere nella formazione e sviluppo delle *Digital humanities* un'espressione coerente (benché non prioritaria o dominante) della cultura del libro.

### Il 'campo esteso' delle *Digital humanities*

Nelle righe precedenti è comparso in più punti il problema della metodologia: quali entità si studiano? Con quali strumenti? Come si valutano i dati che si ottengono? Proprio il riconoscimento della rilevanza di questi aspetti metodologici permette di (ri)costruire un percorso verso le origini che in modo non pretestuoso porta fino al Medioevo. Ma è usuale concepire le *Digital humanities* – come si è visto in varie definizioni riportate sopra – focalizzando l'attenzione sull'applicazione di tecnologie dell'informazione allo studio di contenuti provenienti dalle scienze umane, lasciando in secondo piano la questione metodologica. Anche per effetto di questo modo di concepire la specificità delle *Digital humanities*, (si) è diffusa una concezione pan-inclusiva di *Digital humanities* per lo più espressa con le parole *big tent*, che non sono entrate nel lessico italiano delle *Digital humanities*, a differenza di quanto è accaduto per molte altre espressioni angloamericane del mondo dell'informatica e della tecnologia dell'informazione. L'espressione *big tent* nacque e si diffuse in ambito americano/canadese intorno agli anni Duemiladieci, e il convegno internazionale DH2011<sup>58</sup> ebbe per tema proprio "Big tent digital humanities" a dire che il concetto era già sufficientemente noto e diffuso benché in articoli scientifici o saggi immediatamente precedenti non lo si ritrovi, a indicare probabilmente una circolazione colloquiale o un uso non formalizzato (meno note ma di segno simile sono le espressioni *expanded field* e *trading zone*). La presentazione del convegno specificava in questo modo il concetto di *big tent*:

With the Big Tent theme in mind, we especially invite submissions from Latin American scholars, scholars in the digital arts and music, in spatial history, and in the public humanities<sup>59</sup>.

**56** Edward Vanhoutte, *The gates of hell: history and definition of digital / humanities / computing*. In: *Defining digital humanities*, a cura di Melissa Terras, Julianne Nyhan, Edward Vanhoutte. Farnham: Ashgate, 2013, p. 129-156.

**57** Julianne Nyhan; Andrew Flinn, *Computation and the humanities: towards an oral history of digital humanities*. Cham: Springer International Publishing, 2016, <<http://www.springer.com/gb/book/9783319201696>>. L'edizione digitale in accesso aperto del volume, distribuita da Springer Open, non contiene numerazione di pagine.

**58** Come accade per molti ambiti di studio che si riconoscono in un'associazione di livello mondiale, ormai da tempo nell'ambito delle *Digital humanities* si svolge ogni anno un convegno denominato "DH[anno]". Il convegno "DH2011" si inseriva in questo percorso temporale e non costituiva dunque un evento isolato.

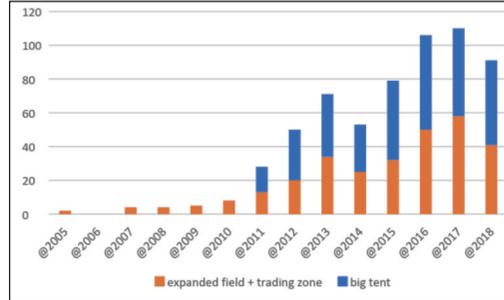
**59** <[https://dh2011.stanford.edu/?page\\_id=97](https://dh2011.stanford.edu/?page_id=97)>.

Si vede qui comparire un aspetto sistemico di multiculturalismo (l'invito specificamente rivolto agli studiosi sudamericani) insieme ad aspetti contenutistici. I temi delle *Digital humanities* specificamente invitati al convegno erano pertanto così descritti nella *call for papers*:

data mining, information design and modelling, software studies, and humanities research enabled through the digital medium;  
 computer-based research and computer applications in literary, linguistic, cultural and historical studies, including electronic literature, public humanities, and interdisciplinary aspects of modern scholarship. Some examples might be text analysis, corpora, corpus linguistics, language processing, language learning, and endangered languages;  
 the digital arts, architecture, music, film, theater, new media, and related areas;  
 the creation and curation of humanities digital resources;  
 the role of digital humanities in academic curricula.

I temi che davano più specificamente corpo al concetto di *big tent* erano arti digitali, architettura, musica, film, teatro, nuovi media e aree collegate, creazione e conservazione di risorse digitali, insieme all'apertura verso gli studiosi sudamericani e quindi verso quello che viene chiamato «the global South».

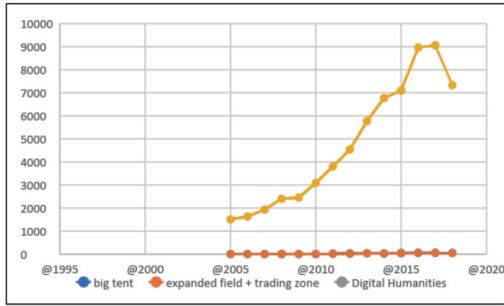
Per dare sostanza all'analisi del tema della *big tent* si può misurare per quanto possibile su base documentale la presenza del tema (e delle altre due metafore abbastanza frequenti *expanded field* e *trading zone*) nelle pubblicazioni scientifiche. In Figura 6 sono esposti gli esiti quantitativi suddivisi per anno, della ricerca («big tent» OR «expanded field» OR «trading zone») AND «digital humanities» effettuata con Google scholar.



**Figura 6** – Esiti della ricerca («big tent» OR «expanded field» OR «trading zone») «digital humanities» in Google scholar

Come si può osservare, la presenza del tema della *big tent* nelle pubblicazioni di *Digital humanities* in lingua inglese si amplia proprio a partire dal 2011, anno del convegno “DH2011” che aveva per tema “Big tent digital humanities”, con un andamento di crescita netta e progressiva<sup>60</sup>. Le frequenze assolute di queste metafore devono però essere rapportate al numero complessivo di pubblicazioni sul tema *Digital humanities* come si può vedere in Figura 7.

<sup>60</sup> L'apparente calo di frequenze nel 2018 è influenzato dal fatto che la ricerca è stata effettuata a inizio dicembre 2018.



**Figura 7** – Numero di esiti delle ricerche «digital humanities», e («big tent» OR «expanded field» OR «trading zone») AND «digital humanities» in Google Scholar: in rapporto alle frequenze di «digital humanities» quelle delle altre espressioni sono quantitativamente irrilevanti

Come si può osservare il discorso sulla *big tent* occupa uno spazio molto piccolo nelle pubblicazioni su temi di *Digital humanities*<sup>61</sup> a indicare in modo chiaro che le *Digital humanities* sono un ambito di ricerca fortemente centrato sulla ricerca e il dibattito interno autoriflessivo sul significato della disciplina rimane contenuto. Potrebbe essere interessante verificare in modo analogo a quanto fatto qui sopra per le *Digital humanities* se anche in altri ambiti disciplinari esiste un analogo metadibattito, cioè non sulla disciplina in sé ma sulla sua ragion d’essere.

Peraltro in ambito nordamericano la *call for papers* del convegno “DH2011” che aveva per tema “Big tent digital humanities” fu giudicata non abbastanza inclusiva (cioè la tenda non sarebbe stata abbastanza grande, o almeno non così grande come la si dichiarava):

The call as a whole is definitely more inclusive than the 2009 CFP<sup>62</sup>, which had a more pronounced instrumental and textual focus; but, even so, there can be no doubt that there is a particular scholarly tradition underlying the call. This may not be surprising given the history of the conference series, but the current state of the field and the theme would seem to call for a more clearly inclusive stance. Again, it is important to consider inside and outside perspectives. It may be that the call under discussion seems inclusive to the organizers of the conference, whereas it is seen as exclusionary by “outsiders” or newcomers to the field. For instance, most of the aspects listed could be said to represent tool-oriented and text-based research<sup>63</sup>.

In sintesi: ciò che dall’interno della tenda poteva apparire come una proposta di temi molto inclusiva, veniva invece recepito all’esterno come escludente anche perché i temi del convegno ‘rappresentavano ancora una ricerca basata sui testi’, a indicare che secondo Svensson chiedevano di ‘entrare nella big tent delle *Digital humanities*’ persone i cui

**61** Anche in questo caso il calo di frequenze nel 2018 è connesso al fatto che la ricerca è stata fatta in dicembre 2018.

**62** Si intende la *call for papers* del convegno “DH2009”.

**63** Patrik Svensson, *Beyond the big tent*. In: *Debates in the digital humanities*, edited by Matthew K. Gold. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2012, p. 36-49.

studi non erano basati sul testo<sup>64</sup>. Il tema della *big tent* si caratterizza poi progressivamente negli anni successivi per aspetti e contenuti ideologico-politici di cui l'apertura verso gli studiosi sudamericani della *call* del convegno "DH2011" era un primo indicatore, come appare bene da questa lista di argomenti focalizzati sulla «cultural, political and ultimately epistemological diversity» e che costituiscono la *call for papers*<sup>65</sup> per chi volesse contribuire all'edizione 2016 del già citato volume *Debates in the digital humanities*<sup>66</sup>:

DH has been described through various metaphors – “big tent”, “trading zone”, “expanded field”, etc. – lacking perhaps one further step: the idea of digital pluralism linked to new geographical and geopolitical dimension. Our aim in this project is therefore to build a different representation of DH based on cultural, political and ultimately epistemological diversity.

DH and the epistemologies of the South  
 DH and theory from the South  
 DH and Southern critical perspectives  
 DH and cultural criticism  
 Critique of DH  
 Postcolonial DH  
 Decolonial computing  
 Alternative histories of DH  
 Geopolitics of DH  
 Digital hegemonies  
 DH and alternative methodologies  
 Geopolitics of code  
 Technical challenges of DH with non-anglophone and non-Latin material  
 DH and alternative technologies  
 Open Humanities  
 DH and public policy  
 DH and local communities  
 DH and intercultural problems  
 DH and multilingualism  
 DH and indigenous knowledge orders  
 DH and digital divides  
 DH and political debates  
 DH and social change in the Global South  
 DH and citizen-driven innovation from the South  
 DH and social complexity  
 DH and surveillance studies  
 DH and big data from the South

**64** A dire quanto questa prospettiva si sia affermata in ambito anglofono si può osservare che la descrizione del contenuto proposta dall'editore Routledge per il suo recente *Routledge companion to media studies and digital humanities* (edited by Jentery Sayers. New York, London: Routledge, 2018, <<https://www.routledge.com/The-Routledge-Companion-to-Media-Studies-and-Digital-Humanities-1st-Edition/Sayers/p/book/9781138844308>>) è «Humanities, cultural studies, media & film studies»: si crea un'identificazione (un cortocircuito) tra le *Digital humanities* del titolo e i *cultural e media studies*.

**65** Reperibile qui: João Fernandes, *Global debates in the digital humanities*, 6 settembre 2017, <<https://calenda.org/414986>>.

**66** Si trova qui: <<https://www.ehumanities.nl/cfp-global-debates-in-the-digital-humanities/>>.

Che un settore di ricerca umanistica come sono le DH si presenti fortemente caratterizzato da una varietà di temi dalle connotazioni o caratteristiche chiaramente politiche è cosa nuova. Fuori delle *Digital humanities* probabilmente non si penserebbe a una «filologia italiana e problemi interculturali», o a una «letteratura bizantina e multilinguismo» ma questo è ciò che caratterizza le *Digital humanities* principalmente ma non esclusivamente nel contesto culturale nord e sud-americano. Tra l'altro il volume in questione ha tre curatori non americani (Domenico Fiorimonte, Italia; Paola Ricaurte, Messico; Sukanta Chaudhuri, India) a dire una ancora più complessa situazione: quella per cui le DH sono attraversate sottotraccia da una polemica anticolonialista, anticapitalista, antioccidentale, di cui è parte non secondaria la lotta contro il predominio della lingua inglese nella comunicazione e contro la coloritura anglo e nord-americana di molti aspetti della vita della comunità degli studiosi delle *Digital humanities*. Si tratta di temi indiscutibilmente importanti e fondati nella realtà delle *Digital humanities* di oggi ma l'intensità con cui vengono promossi e sostenuti, e con cui si cerca di imporli come agenda di tutto il mondo delle *Digital humanities*, sembra negare i principi di multiculturalismo e di valorizzazione della diversità che si vogliono affermare.

### Le *Digital humanities* in Italia

In Italia il concetto di *big tent* delle *Digital humanities* non si è diffuso né affermato benché se ne sia ben consapevoli. Le ragioni (possibili, perché non v'è controprova) sono probabilmente di tipo storico cioè il fatto che l'informatica umanistica prima, e le *Digital humanities* poi, si sono strutturate in Italia intorno allo studio dei testi (o, in modo più estensivo, a studi testuali cioè studi per i quali i testi sono una parte rilevante): il già menzionato progetto dell'*Index Thomisticus*, la presenza degli studi classici fin dagli inizi della costituzione del campo, l'influenza degli scritti e dell'insegnamento di Orlandi che sottolineano la valenza metodologica e perciò scientifica delle *Digital humanities* (che non a caso Orlandi chiama informatica umanistica), le riflessioni di impronta filosofica di Buzzetti sulle caratteristiche della testualità e delle operazioni di studio in tale contesto<sup>67</sup>, l'esistenza e l'attività di un Istituto di linguistica computazionale del CNR a Pisa la cui storia si può tracciare a partire dal 1969<sup>68</sup>. Coerentemente con questa impronta complessiva, una parte importante del dibattito interno alle *Digital humanities* in Italia riguarda la strutturazione disciplinare formale delle *Digital humanities* all'interno delle aree concorsuali 10 e 11, che sono quelle che comprendono le discipline umanistiche in senso ampio. Ma fino ad ora le *Digital humanities* non sono entrate nei settori disciplinari dell'università italiana: né con una disciplina propria né come contenuto specifico all'interno delle declaratorie dei vari settori con-

<sup>67</sup> Dino Buzzetti, *Digital representation and the text model*, «New literary history», 33 (2002), n. 1, p. 61-88, DOI: 10.1353/nlh.2002.0003; Jerome McGann; Dino Buzzetti, *Critical editing in a digital horizon*. In: *Electronic textual editing*. New York: The Modern Language Association of America, 2006, p. 51-71; Dino Buzzetti, *Digital editions and text processing*. In: *Text editing, print and the digital world*, a cura di Marilyn Deegan, Kathryn Sutherland. Farnham: Ashgate, 2009, p. 45-61, <[https://www.academia.edu/391823/Digital\\_Editions\\_and\\_Text\\_Processing](https://www.academia.edu/391823/Digital_Editions_and_Text_Processing)>.

<sup>68</sup> Antonio Zampolli, *Introduction to the special section on machine translation*, «Literary and linguistic computing», 4 (1989), n. 3, p. 182-184, DOI: 10.1093/llc/4.3.182.

consuali<sup>69</sup>. Esse di conseguenza vengono praticate e sviluppate per così dire 'in incognito' in un'ampia varietà di ambiti: biblioteconomico, ingegneristico, informatico, giuridico, archeologico, storico-artistico, linguistico, musicale/musicologico, didattico ecc. La varietà degli ambiti disciplinari non implica però una *big tent* delle *Digital humanities* italiane, bensì la caratteristica distintiva di un approccio multidisciplinare al testo e alle sue 'ramificazioni': proprio quell'essere centrate sul testo che Svensson e il contesto nordamericano reputano essere segno di chiusura (cfr. sopra dove egli afferma che una netta impronta di «text-based research» risulta «exclusionary for "outsiders" or newcomers to the field»), costituisce in Italia il punto d'incontro di discipline diversissime tra loro. Le *Digital humanities* italiane mostrano in atto che nel mondo digitale la testualità e il testo sono il tessuto connettivo di un'ampissima varietà di discipline, anche di quelle che si potrebbero reputare lontane come ingegneria e informatica.

A definire questa caratteristica delle *Digital humanities* italiane ha certamente contribuito il processo inclusivo con cui si formò AIUCD, l'Associazione italiana di *Digital humanities*. Essa nacque in ottobre 2009 da un'iniziativa di Anna Maria Tamaro e della fondazione Rinascimento Digitale: coloro che in Italia operavano nell'ambito dell'informatica umanistica furono invitati ad alcune assemblee fondative, al termine delle quali gli studiosi che si ritenevano interessati alla costituzione di un'associazione di informatica umanistica diedero vita all'associazione. L'elemento chiave fu dunque il fatto che l'associazione ebbe un processo decisionale e un nucleo fondatore non disciplinarmente caratterizzati, ma costituiti da studiosi che appartenevano (e appartengono) nativamente e formalmente a discipline e ambiti molto vari e allo stesso tempo condividono l'interesse per un medesimo orizzonte di studio cioè quello che abbiamo poco sopra chiamato il testo e le sue 'ramificazioni': il contenuto delle biblioteche e degli archivi, cioè testi letterari, fonti storiche, fonti giuridiche, e l'annotazione formale delle fonti testuali e delle fonti visive anche per mezzo di ontologie formali. Tutto ciò fa sì che AIUCD costituisca un *unicum* nel panorama delle associazioni di *Digital humanities* esistenti nel mondo in quanto il 'campo esteso' delle *Digital humanities* vi si realizza molto più per la varietà disciplinare delle appartenenze dei soci (fanno parte di AIUCD ingegneri, filosofi, linguisti, letterati, storici, biblioteconomi, storici dell'arte ecc.) che per la moltiplicazione degli oggetti di studio (dal testo verso i *cultural studies* di cui qualsiasi argomento può essere oggetto). E vale la pena di ricordare che la denominazione «Associazione italiana per l'informatica umanistica e la cultura digitale» (AIUCD) da un lato evita l'utilizzo di un'espressione inglese<sup>70</sup> dall'altro, nella doppia descrizione *informatica umanistica / cultura digitale*, informatica umanistica risponde più direttamente all'impronta caratteristica di questo campo di studi in Italia mentre cultura digitale tiene conto del contesto internazionale ove l'orizzonte degli studi è costituito più ampiamente dalle scienze umane.

**69** Fanno eccezione brevissimi cenni contenuti nelle declaratorie di Scienze del libro e del documento, Glottologia e linguistica, Linguistica e filologia italiana.

**70** Sono invece numerose nel mondo le associazioni nazionali di *Digital humanities* di paesi non anglofoni che utilizzano l'espressione inglese o un suo calco: Humanistica, l'Association francophone des humanités numériques/digitales; Red de Humanidades digitales (Messico); Asociación Argentina de Humanidades digitales; Czech Digital Humanities Initiative; Russian Association for Digital Humanities; Digital humaniora i Norden (Scandinavia); Japanese Association for Digital Humanities; Digital Humanities Association of Southern Africa, Taiwanese Association for Digital Humanities.

### Forme dell'interazione tra *Digital humanities* e biblioteche

Quanto sin qui esposto ha ricostruito in termini di indagine storica la relazione tra biblioteche e *Digital humanities* che Daquino e Tomasi hanno formulato in termini teorici nel 2016 come parte di una riflessione sulla LIS:

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<sup>71</sup>.

L'indagine storica delle pagine precedenti ha mostrato in quali modi il passato – remoto e prossimo – delle *Digital humanities* ha concorso a definire e configurare le caratteristiche del presente in cui operiamo: di qui la domanda su come si caratterizzi il presente e che cosa si potrebbe delineare per il futuro dell'interazione complessa tra scienza della biblioteca e *Digital humanities*. In tale prospettiva, classificazione, gestione e disseminazione delle informazioni possono essere intese sia come un nucleo fondante dalla cui teorizzazione e pratica consolidate non ci si allontana; sia come concetti che ad ogni svolta evolutiva della cultura e della scienza devono essere ripensati. Saranno presentati dapprima gli esiti di alcuni studi di area statunitense (del 2011 e 2016), inglese (del 2017), europea (del 2018; a quest'ultimo non hanno partecipato biblioteche italiane) per poi sviluppare una riflessione analitica su specifici aspetti.

In area statunitense sono stati pubblicati due *surveys* sul tema della relazione tra biblioteche e *Digital humanities*: nel 2011 Tim Bryson e altri, *Digital humanities* e nel 2016 Rikk Mulligan, *Supporting digital scholarship*<sup>72</sup>. Entrambi editi da ACRL, raccolsero informazioni da 64 e 73 biblioteche universitarie rispettivamente. Il report *Digital humanities* segnalava come tendenze emergenti nel 2011 la necessità da parte delle biblioteche di sviluppare linee guida e modelli di gestione dello staff appropriati ad operare con progetti di *Digital humanities*; e il fatto che molte biblioteche per rispondere alle richieste dei progetti *Digital humanities* operavano assumendo un ruolo di *hub* di risorse proveniente da differenti dipartimenti. Inteso che *Digital humanities* per il *survey* indicava:

an emerging field which employs computer-based technologies with the aim of exploring new areas of inquiry in the humanities. Practitioners in the digital humanities draw not only upon traditional writing and research skills associated with the humanities, but also upon technical skills and infrastructure

<sup>71</sup> Marilena Daquino; Francesca Tomasi, *Digital humanities e library and information science: through the lens of knowledge organization*, «Bibliotheca.it», 5 (2016), n. 1, p. 132, DOI: 10.6092/issn.2283-9364/6109.

<sup>72</sup> Tim Bryson [et al.], *Digital humanities: SPEC Kit 326*. Washington, DC: Association of Research Libraries, 2011; Rikk Mulligan, *Supporting digital scholarship: SPEC Kit 350*. Washington, DC: Association of Research Libraries, 2016.

solo quattro biblioteche (pari al 6% del totale) dichiaravano di non offrire servizi per la *digital scholarship*<sup>73</sup>. Poco dopo, proprio a commento del *survey* citato, Miriam Posner che ne era coautrice segnalava che i bibliotecari che decidevano di lasciarsi coinvolgere in attività di *Digital humanities* finivano col dover sopperire a limiti e carenze strutturali delle loro istituzioni:

digital humanities has reached new levels of popularity, piquing the interests of a great many institutions that have little previous experience with it. [...] The result is that the success of library DH efforts often depends on the energy, creativity, and goodwill of a few overextended library professionals and the services they can cobble together. [...] So there are very good reasons why individual librarians may choose to eschew digital humanities work, and they have to do with the lag between libraries' enthusiasm for DH and institutions' ability to support it in meaningful ways<sup>74</sup>.

Il *survey* del 2016, *Supporting digital scholarship* definiva le *Digital humanities*<sup>75</sup> come «use of digital evidence and method, digital authoring, digital publishing, digital curation and preservation, and digital use and reuse of scholarship» e il proprio scopo come

to gather data on how the librarians, faculty, and professional staff in research libraries support a great variety of multimodal research as collaborative scholarship, as collaborators, services, and in partnership with other units within and beyond the library<sup>76</sup>

ponendo l'attenzione su 19 tipi di attività riconducibili alle *Digital humanities*: GIS e cartografia digitale; digitalizzazione di fonti analogiche; realizzazione di collezioni digitali; creazione di metadati; *digital preservation*; *data curation and management*; modellazione e stampa 3D; analisi statistica e attività di supporto; *digital exhibits*; *project planning*; *project management*; editoria digitale; *computational text analysis* e attività di supporto; progettazione di interfacce e/o usabilità; visualizzazione; sviluppo di database; codifica di contenuto (per esempio annotazione TEI); aggiornamento tecnico di prodotti e progetti; sviluppo di software per la ricerca in *Digital humanities*. Le conclusioni erano che queste 19 tipologie di attività erano tutte in vario grado supportate nelle biblioteche che avevano risposto<sup>77</sup>. Rispetto a quanto osservato nel *survey* del 2011 il sostegno alle iniziative di *Digital humanities* è più sistematico e spesso organizzato dall'interno della biblioteca anche perché gli studiosi spesso chiedono sostegno sull'intero ciclo di vita del progetto di ricerca, che spesso necessita principalmente di collezioni speciali o digitali. In linea con questo, la biblio-

73 T. Bryson [et al.], *Digital humanities* cit., p. 9.

74 Miriam Posner, *No half measures: overcoming common challenges to doing digital humanities in the library*, «Journal of library administration», 53 (2013), n. 1, p. 43-52, <<https://doi.org/10.1080/01930826.2013.756694>>.

75 L'espressione usata nel *survey* è «Digital scholarship in the Humanities», a segnalare che le *Humanities* propriamente non sono né digitali né non digitali; ma sono digitali i metodi di studio e di ricerca presi in esame.

76 R. Mulligan, *Supporting digital scholarship* cit., p. 3.

77 *Ivi*, p. 10.

teca opera come centro sia di 'ricerca' sia di 'disseminazione' il che porta all'attenzione il problema sia di rendere le collezioni accessibili al pubblico generico, sia (anche per questo) di dotare la biblioteca di sistemi di *storage* e gestione che interagiscano al meglio con strumenti e metodi digitali. Il contesto ampio è quindi quello che in Italia viene denominato terza missione:

sharing research with the public as a foundational stakeholder – by better supporting public history, public scholarship, and becoming a conduit for life-long learning and active citizen scholarship<sup>78</sup>.

Il *survey* inglese del 2017 di Christina Kamposiori, *The role of research libraries in the creation, archiving, curation, and preservation of tools for the digital humanities*<sup>79</sup> si basa su 27 risposte da parte di biblioteche del Regno Unito e afferma che

Based on the results [...] there is a role for libraries in the creation, archiving, curation and preservation of tools for Digital Humanities research, mainly as a collaborative activity between library professionals and researchers in the field<sup>80</sup>

quasi in risposta a un dubbio preliminare non dichiarato: «ma c'è possibilità di collaborazione tra biblioteche e studi nelle *Digital humanities*?». Non mancano gli aspetti delicati, che riguardano principalmente la capacità di assicurare la manutenzione e conservazione a lungo termine di ciò che è stato realizzato per la ricerca e l'insegnamento; la mancanza di modelli condivisi sulla scelta e uso delle risorse necessarie per i progetti di *Digital humanities*; il fatto che i progetti di *Digital humanities* quando accolti portano con sé un ampliamento di responsabilità per i bibliotecari; il fatto che se si vuole che i progetti abbiano ricadute positive per le istituzioni coinvolte occorre prevedere condivisione di conoscenza e di buone pratiche<sup>81</sup>.

Il *survey* europeo del 2018 di Lotte Wilms, *A mini survey of digital humanities in European research libraries* realizzato all'interno della rete LIBER, segnala fin dalle prime righe che in Europa la collaborazione tra progetti di *Digital humanities* e biblioteche sta appena iniziando:

Of the 22 libraries who responded 8 have been running a DH activity for under a year. 11 been active between 1-5 years, only 3 libraries have had a DH activity for more than 5 years.

Quasi tutte (19 in totale) hanno però uno staff dedicato: in 13 di esse lo staff dedicato va da 2 a 5 persone mentre in 6 lo staff va da 6 a 10 persone. In 16 di esse quest'attività nell'ambito delle *Digital humanities* deriva da esplicite scelte programmatiche e coerentemente 13 di esse hanno fondi specifici destinati a questo. Quanto alla conoscenza da parte dei professori dell'attività della biblioteca in ambito *Digital huma-*

<sup>78</sup> *Ibidem*.

<sup>79</sup> Christina Kamposiori, *The role of research libraries in the creation, archiving, curation, and preservation of tools for the digital humanities*. London: Research Libraries UK, 2017.

<sup>80</sup> *Ivi*, p. 5.

<sup>81</sup> *Ibidem*.

*nitie*, essa è descritta come «vaga» in 9 casi su 22, mentre in altri 5 è assente benché i bibliotecari operino attivamente per diffondere questa conoscenza<sup>82</sup>.

Nelle pagine seguenti ci soffermeremo su specifiche questioni che sono a nostro giudizio di particolare importanza e che nei *surveys* descritti non compaiono, o rimangono marginali, forse anche perché difficile da affrontare in tale forma.

### **L'asimmetria informativa**

In primo luogo occorre tener conto di una asimmetria tra mondo fisico e mondo digitale, dal punto di vista dell'informazione: nel mondo digitale è abbondante l'informazione che descrive il mondo fisico, mentre non è vero il contrario: l'informazione che descrive il mondo digitale è scarsa nel mondo fisico. A conferma di questo, da decine di anni i cataloghi delle collezioni delle biblioteche sono disponibili online, e lo sono con una forza, con un'intenzionalità condivisa, evidenti: lo dice il fatto che le biblioteche iniziarono a dare accesso online ai loro cataloghi agli inizi degli anni Novanta del secolo scorso quando per accedervi occorrevo un computer, competenze tecniche non irrilevanti (l'accesso in Telnet con la configurazione dei parametri del terminale) e informazioni molto specifiche per ogni catalogo. Questo fece sì che per molte biblioteche l'OPAC diventasse rapidamente una modalità standard di incontro con i lettori nel mondo digitale – tanto che spesso l'utente non esperto quando scopre che esiste l'OPAC crede che esso, inteso come la presenza della biblioteca nel mondo digitale (!), dia accesso al testo delle opere possedute dalla biblioteca stessa. Si manifestano in questo due linee di tendenza: la prima è quella per cui il mondo digitale è sentito come un pervasivo contesto di accesso all'informazione, la seconda strettamente connessa con la prima è quella per cui (anche da chi non conosce i Manifesti IFLA!) la biblioteca è comunque concepita come luogo di accesso alla conoscenza, e dunque se la si incontra online si presume (a prescindere da aspetti tecnici come la differenza tra OPAC e biblioteca digitale) che lì si possa accedere alle sue collezioni. Per la vita dei cittadini l'asimmetria informativa è evidente nella quotidianità: si prende in mano lo smartphone, o si apre il computer, per cercare informazione sullo stato del, o per 'operare' nel, mondo fisico: informarsi sugli orari dei trasporti, acquistare un biglietto di treno, informarsi sul meteo e decidere se compiere oppure no una certa attività, informarsi sui giorni e ore di apertura di un museo per decidere quando andare a visitarlo; confrontare e acquistare occhiali, scarpe, abiti; e altro ancora. La medesima asimmetria governa anche le relazioni del cittadino con le istituzioni pubbliche: si comunica attraverso il mondo digitale per definire azioni e scelte che opereranno nelle vite delle persone nel mondo fisico. Per non parlare della ricerca, che sempre più utilizza risorse informative e fonti che si trovano nel mondo digitale.

Se tutto questo accade nei contesti ordinari della lettura, della cittadinanza, dello studio e ricerca, 'a maggior ragione' si verifica per chi pratica l'informatica umanistica o *Digital humanities*: gli oggetti e gli strumenti con cui si opera sono digitali, e i prodotti della ricerca sono digitali anch'essi. Quindi alle biblioteche che vogliono collegarsi con questo mondo effervescente e tumultuoso delle *Digital humanities* occorre essere fortemente presenti nel mondo digitale con una capacità progettuale specifica e innovativa che esprima sia servizi sia contenuti. È ovvio che questo possa disturbare o preoccupare. Da un lato perché alle spalle c'è un lunghissimo tempo in cui per le biblioteche l'essere luogo di accesso alla conoscenza ha signifi-

cato gestirne i supporti fisici tanto che sembrava possibile assimilare i supporti e il contenuto; di fronte ci sono un presente e un futuro in cui invece l'informazione e la conoscenza si presentano smaterializzate, svincolate da un supporto fisico. Ma

le biblioteche sono sempre state luoghi di connessioni più che di collezioni: luoghi di incontri e di azioni attraverso i media; alveari di attività dove ciò che è vivo sta insieme a ciò che è morto, oltre che naturalmente insieme a ciò che è vivo; e insomma luoghi dove questa condivisione è generativa in quanto capace di preservare forme di conoscenza ereditate mentre ne produce di nuove<sup>83</sup>

e dunque il mutamento delle forme, che appare come un cambiamento destabilizzante, è piuttosto la riscoperta o la riaffermazione di una caratteristica costitutiva.

Dall'altro perché, in tempi difficili in cui le biblioteche come la cultura nel suo complesso perdono risorse (denaro e persone), tutto ciò che prospetta percorsi innovativi sembra richiedere proprio quelle risorse che mancano già per l'ordinario. Eppure rinunciare ad avere linee di azione non è una risposta efficace perché si rischia di non essere pronti a cogliere le occasioni che si presenteranno. Esporremo quindi le considerazioni delle pagine che seguono con rispetto per la storia che ha formato le biblioteche e con consapevolezza delle componenti problematiche.

### I contenuti

Gli studiosi che lavorano nell'ambito delle *Digital humanities* operano su fonti in formato digitale. Le fonti possono essere molto differenti fra loro: dai testi di qualsiasi tipo, a registrazioni audio-video (collezioni fotografiche, film, brani musicali, registrazioni ecc.) a collezioni di beni culturali materiali o immateriali ecc. Come si è visto nelle pagine precedenti, nel corso del tempo c'è stato uno spostamento dell'originaria impronta di informatica umanistica/*humanities computing* centrata sullo studio dei testi verso quelli che vengono chiamati in senso ampio i *cultural studies* che hanno per oggetto qualsiasi forma delle espressioni delle culture umane – e questo in qualche misura trova un corrispettivo pragmatico nella trasformazione della biblioteca da luogo di accesso alla conoscenza veicolata dalla stampa (collezioni formate da monografie e periodici), alla biblioteca come luogo di accesso alle espressioni della creatività umana e delle culture – di qui l'evoluzione che ha portato agli spazi di gioco per i bambini, alle videoteche, cineteche, collezioni di musica, alle sale computer, all'ospitalità per i *makers*. Quindi anche l'espansione degli interessi dagli studi testuali dell'informatica umanistica ai *cultural studies* delle *Digital humanities* può trovare piena corrispondenza nell'evoluzione delle collezioni delle biblioteche.

Nel contesto delle *Digital humanities* però le fonti vengono sostanzialmente sempre decostruite, smontate, lette trasversalmente, per mezzo di strumenti e metodi appositi. 'Se ciò può avvenire è perché le fonti sono digitali e in formato aperto'. La cosa è solo apparentemente semplice e ovvia: infatti molto spesso le fonti disponibili in biblioteca sono in formati chiusi/protetti che non permettono una fruizione differente da quella prefigurata dall'autore e dall'editore – semplicemente perché questo è il modo in cui vengono normalmente venduti (e gestiti normativamente) nel mondo fisico libri, riviste, film, musica. A dire che i formati chiusi, a parte altri problemi, sono perfetti quando la modalità di fruizione è quella prevista dall'edito-

<sup>83</sup> Jeffrey T. Schnapp, *La biblioteca oltre il libro*. In: *La biblioteca che cresce* cit., p. 13.

re, che in genere è una fruizione sequenziale nel tempo: la lettura del libro, la visione del film, l'ascolto della musica. E dunque il *digital humanist* che per suo uso personale digitalizza un'opera allo scopo di potervi 'effettuare privatamente operazioni di analisi' infrange comunque le norme della legge sul diritto d'autore perché sta riproducendo integralmente l'opera anche se poi non la condividerà con nessuno; ma non può farne a meno perché il lavorare sulle fonti decostruendole, smontandole, ricostruendole è una caratteristica essenziale delle *Digital humanities* e ciò può realizzarsi solo se le fonti sono digitalizzate. In altre parole lo studioso digitale vuole scegliere da sé l'approccio al contenuto, vuol scegliere quale lettura operare (lettura in senso semiotico, non ci riferiamo solo a fonti scritte) – e pressoché sempre ciò comporta come preconditione la disponibilità del materiale di studio in forma digitale. Se il contenuto ricade sotto la legge sul diritto d'autore ovviamente le questioni connesse con la sua digitalizzazione sono troppo complesse per poter essere discusse qui. Ma una grande quantità di fonti testuali è disponibile per la digitalizzazione perché fuori diritti ed esistono oggi sia ottimi (ed economici) dispositivi di digitalizzazione; sia programmi di riconoscimento del testo che traggono vantaggio da un'ottima digitalizzazione delle pagine. Analogamente per le fonti fotografiche, o audio/video, con la sola differenza che le operazioni di digitalizzazione sono più complesse e le attrezzature necessarie più costose. Se la biblioteca in piena continuità con la modalità fisico/analogica di lavoro sulle fonti offre allo studioso i visori per studiare le fonti disponibili in microfilm, la biblioteca che vuole occupare uno spazio nel mondo digitale dovrebbe oggi offrire allo studioso uno spazio di lavoro digitale sulle fonti (ancora una volta sottolineiamo, di qualsiasi natura esse siano: testo, audio, video, immagine) e di digitalizzazione delle opere fuori diritti<sup>84</sup>.

La pura digitalizzazione delle fonti (che per quelle a stampa ha un duplice passaggio: acquisizione delle immagini e riconoscimento del testo) non termina il percorso di lavoro di preparazione perché spesso oggi lo studio di una fonte digitalizzata implica il suo arricchimento con l'annotazione formale del contenuto – nel caso del testo essa in genere utilizza il linguaggio XML secondo lo standard TEI per parlare di contenuti espressi in termini di ontologie formali. Ma si può ricorrere a un ampio spettro di risorse linguistiche di crescente complessità e raffinatezza: da una semplice lista di termini, a un glossario, a una tassonomia, a un tesaurus, fino a un'ontologia<sup>85</sup>. Lo scopo è di descrivere in tutto o in parte, in modo formalizzato e sia comprensibile dagli studiosi sia utilizzabile dai computer (le ontologie formali sono proprio descrizioni-ponte di specifici ambiti di conoscenza, scritte in modo da essere comprensibili agli essere umani e utilizzabili dalle macchine), la fonte, il suo contenuto e/o la sua struttura formale; e di rendere possibile l'inserimento di note di commento: si può pensare a un'ontologia geografica come Geonames o GO! per arricchire la soggettazione delle collezioni rendendo possibile la selezione di opere che riguardano una determinata area geografica; o all'annotazione del testo di un'ope-

**84** O, previa formazione legale e pratica, delle parti fuori diritti di un'opera complessa come un'edizione critica: il diritto d'autore su di essa cessa in Italia dopo 30 anni dalla pubblicazione.

**85** «Questa infrastruttura tecnologica è costituita da una serie di strumenti condivisi di controllo terminologico e di disambiguazione semantica, che permettono di descrivere univocamente dati e di esprimere la loro semantica formale: si tratta sostanzialmente di linguaggi, metalinguaggi, vocabolari controllati e ontologie» (Gianfranco Crupi, *Universo bibliografico e semantic web*, «Quaderni Digi-Lab», 2 (2012), n. 1, p. 277-306).

ra per evidenziarne le caratteristiche grammaticali/sintattiche, o in un testo letterario per segnalare l'interpretazione di un passo difficile rinviando alla eventuale fonte su cui si basa l'interpretazione; per un'immagine si può pensare all'identificazione di un soggetto raffigurato<sup>86</sup> creando un rimando a un *authority file* come VIAF se il soggetto è una persona. Nel far questo non si pensa a una successiva riproduzione della fonte bensì a renderne possibile una lettura e uno studio analitici: ad esempio, in un'opera teatrale, le battute del personaggio X che contengono un'apostrofe alla seconda plurale; in una collezione di immagini quelle in cui è raffigurato un dato personaggio in un dato ambiente<sup>87</sup>.

Da un lato vediamo quindi che

come risultato delle loro attività di ricerca e di didattica, molti studiosi appartenenti all'area umanistica sono diventati creatori di contenuti digitali. Per questi studiosi è sempre più diffusa l'esigenza di avere certe conoscenze tecniche e metodologiche di base<sup>88</sup>

dall'altro, a fronte della varietà e complessità della progettazione della ricerca (dal modello concettuale, agli strumenti, ai metodi ecc.) la digitalizzazione delle fonti con i suoi vari passaggi rimane un punto fermo: perché se le fonti non sono digitalizzate la ricerca in sostanza non si può sviluppare in ambito *Digital humanities*. La discussione sulla teorizzazione e i modelli nelle *Digital humanities* è vivace<sup>89</sup> e ha un indubbio significato formativo per il campo disciplinare anche perché cerca di strutturarla in modo forte in rapporto ad altri soggetti forti con cui si vuole relazionare (informatica, linguistica, teoria della conoscenza) ma questo lavoro di strutturazione teorica ha comunque come inizio e come fine le effettive, reali, attività di ricerca che operano sulle/con le fonti digitalizzate.

È evidente che l'interesse della questione, dal punto di vista delle modalità operative della LIS, è che la biblioteca (ri)diventi in collaborazione con gli studiosi luogo non solo di fruizione ma anche di co-ideazione/definizione di forme, e di co-pro-

**86** Un esempio chiaro di annotazione di immagini in Fabio Cusimano, *Il digitale in biblioteca: preziosa opportunità di crescita e integrazione, o deriva verso la frammentazione?*. In: *La biblioteca che cresce* cit. p. 223.

**87** In marzo 2019 si è svolto nella mailing list *Humanist* (<<https://dhhumanist.org/volume/32/388/>>) un vivace dibattito su quali siano i caratteri distintivi (i limiti!) dell'annotazione formale del testo e di quanto (o quanto poco) essa sia adatta a raggiungere gli scopi appena menzionati – ma la discussione stessa indica che si ritiene che l'annotazione sia appropriata a questi scopi pur essendoci ampio disaccordo su quale tipo di annotazione sia migliore.

**88** Anna Maria Tammaro, *Biblioteca digitale per l'informatica umanistica*. In: *E-laborare il sapere nell'era digitale: strumenti e tecniche per la gestione, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio culturale in ambiente digitale*, Montevarchi, 22-23 novembre 2007, p. 4; <<http://dspace-unipr.cineca.it/bitstream/1889/1297/1/Biblioteca%20digitale%20oper%20l%E2%80%99informatica%20umanistica.pdf>>.

**89** Si possono ricordare D. Buzzetti, *Digital representation and the text model* cit.; Arianna Ciula; Øyvind Eide, *Modelling in digital humanities: signs in context*, «Digital scholarship in the Humanities», 32 (2016), suppl. 1, p. i33-i46; Steven E. Jones, *Turning practice inside out: digital humanities and the eversion*. In: *The Routledge companion to media studies and digital humanities* cit., p. 267-273; Michael Gavin, *Vector semantics, William Empson, and the study of ambiguity*, «Critical inquiry», 44 (2018), n. 4, p. 641-673, DOI: 10.1086/698174.

duzione di strumenti di lettura, dei testi. Un testo digitalizzato è un contenuto, ma la forma digitalizzata è lo strumento che permette quelle letture analitiche di studio che sarebbero altrimenti impossibili. Sia la digitalizzazione sia l'annotazione dei testi rimandano a modalità di lavoro già note in passato: l'una rimanda allo *scriptorium* e l'altra rimanda alle glosse. Tra un laboratorio di digitalizzazione e uno *scriptorium* ci sono sia differenze importanti sia elementi di continuità, ma ciò che interessa qui sottolineare è che queste sono attività di lavoro sul testo nate nelle biblioteche, che si presentano ora nelle modalità specifiche della contemporaneità digitale. Se oggi esse si attuano spesso al di fuori delle biblioteche (in laboratori specializzati o nella stanza del singolo studioso) è più per un concorso di circostanze che per una irriducibile estraneità ad esse. E ove vi fosse qualche dubbio o perplessità sul fatto che digitalizzazione significhi una dissimulata e banale attività di mera riproduzione occorre sottolineare che l'attività di annotazione del testo è un'attività autoriale a pieno titolo che si basa su vaste competenze disciplinari il cui dispiegamento e messa in atto richiedono un notevole investimento di tempo<sup>90</sup>.

L'insieme delle attività che possono portare le biblioteche a (ri)diventare luoghi non solo di fruizione ma di produzione di forme e strumenti di lettura dei testi in autonomia o in interazione e collaborazione con gli studiosi che operano in ambito di *Digital humanities* è ampio e permette varie scelte: dal dotarsi delle attrezzature necessarie e fornirle agli studiosi interessati, a fornire non solo attrezzature ma anche formazione all'uso, a operare autonomamente sull'intera attività dall'acquisizione delle pagine fino all'annotazione semantica<sup>91</sup>. In questo percorso, quale che sia la forma scelta, entrano prepotentemente le questioni relative ai formati e quelle connesse con il diritto d'autore e le licenze aperte: occorre che i prodotti digitali siano sia scritti in formati che garantiscano per quanto possibile la durata nel tempo sia distribuiti in accesso aperto (pubblicare in accesso aperto al tempo o un testo in un formato proprietario sarebbe un controsenso perché l'evoluzione del formato e del software potrebbe portare al tempo 1 ad avere un testo in accesso aperto tecnologicamente inaccessibile). Questioni che i bibliotecari conoscono e con cui molti soprattutto nelle biblioteche di ricerca si confrontano ogni giorno.

### La gestione dei contenuti

Per biblioteche che decidano di essere incisivamente presenti nell'ambito delle *Digital humanities* e della digitalizzazione di fonti a fini di ricerca<sup>92</sup>, il più evidente tema

<sup>90</sup> Nella biblioteca digitale "Digital Latin library" alla pagina <<https://digitallatin.org/library-digital-latin-texts/textual-criticism>> si legge: «Markup as Scholarship. [The] semantic markup with XML must be considered part of the original, scholarly contribution of a digital critical edition, which in turn means that there must be a way of evaluating markup as scholarship. Accordingly, the DLL project is developing a rubric for assessing the quality of scholarly markup in editions submitted for publication in the *Library of Digital Latin Texts*. This rubric takes several standards into consideration, including not only adherence to the long-standing best practices of textual criticism, but also the guidelines established by the Text Encoding Initiative for using XML in scholarly editions».

<sup>91</sup> Si veda ad esempio Harriett E. Green, *Facilitating communities of practice in digital humanities: librarian collaborations for research and training in text encoding*, «The library quarterly», 84 (2014), n. 2, p. 219-34, DOI: 10.1086/675332.

<sup>92</sup> Lo schema concettuale più semplice è 'contenuti – servizi', lo studioso produce contenuti e la biblioteca fornisce i servizi di catalogazione conservazione e accesso («A significant portion of the respons-

di lavoro è quello della gestione dei prodotti digitali realizzati localmente: catalogazione, conservazione, gestione. Infatti non basta, ad esempio, che per una ricerca di *public history* siano state digitalizzate N annate di stampa locale: occorre che esse siano adeguatamente catalogate e conservate e diventino individuabili e utilizzabili anche al di fuori dell'istituzione pubblica che le ha prodotte. In altre parole la catalogazione moltiplica il valore sociale del lavoro di acquisizione e digitalizzazione: perché intorno alla risorsa si incontrano tutti i soggetti (persone e istituzioni) che condividono l'interesse per essa, cioè l'esistenza accessibile della risorsa crea l'occasione di conoscenza fra soggetti. Di qui in avanti è breve il passo verso questioni più complesse come la conservazione a lungo termine, perché in certo modo la ricerca esiste finché esistono i suoi prodotti; la sostenibilità, perché un progetto di *Digital humanities* richiede (consuma!) risorse in termini di tempo, competenze, denaro; e infine verso la possibilità di iniziative condivise tra biblioteche e altre istituzioni<sup>93</sup>, iniziative per le quali visibilità e sostenibilità sono due elementi chiave.

In relazione alla catalogazione dei prodotti digitali realizzati localmente, è vero che da tempo le biblioteche catalogano, conservano e distribuiscono prodotti editoriali in forma digitale, sia libri (e-books) sia riviste (e-journals); ma occorre ricordare che in genere ciò avviene nel quadro di contratti con intermediari che operano sul prodotto (fornitori di pacchetti di riviste e/o e-book) e/o sulle risorse informatiche (fornitori di servizi di accesso ai file delle pubblicazioni e/o di ricerca) e dunque la gestione dei prodotti digitali realizzati localmente comporta la necessità di ampliare e/o approfondire le competenze di gestione dei prodotti digitali. La questione di una catalogazione che renda reperibile, e quindi disponibile, globalmente un prodotto realizzato localmente in un contesto di ricerca accademica non si può risolvere semplicemente con il deposito istituzionale della ricerca IRIS perché esso sia non prevede l'entrata di contenuti che abbiano autore al di fuori del contesto accademico, sia opera per nuclei separati corrispondenti alle università e centri di ricerca, sia infine perché la digitalizzazione di fonti non sempre si amplia in quel lavoro di annotazione formale che ne fa prodotto autoriale.

Le risposte a questa necessità di catalogazione e accesso possono essere di due tipi, fondamentalmente. Se si ragiona sul problema in termini molto strutturati, lo strumento appropriato potrebbe essere un meta-catalogo che permetta di interrogare in modo integrato tutti i singoli cataloghi che raccolgono le fonti digitalizzate localmente e che idealmente dovrebbero essere dotate di DOI. Un ottimo esempio sia della complessità strutturale sia delle opportunità offerte da questo modello è costituito dallo SHARE catalogue, l'OPAC che permette la ricerca integrata nei cataloghi delle

es seem to assume that when we are talking about “doing digital humanities” in libraries, we are talking about some kind of service libraries might provide»; Trevor Muñoz, *Digital humanities in the library isn't a service*, «Trevor Muñoz», 19 agosto 2012, <<http://trevormunoz.com/notebook/2012/08/19/doing-dh-in-the-library.html>>. Tutto questo però, continua Muñoz, frena il coinvolgimento delle biblioteche nelle *Digital humanities* anziché promuoverlo: «Framing digital humanities in libraries as a service to be provided and consequently centering the focus of the discussion on faculty members or others outside the library seem likely to stall rather than foster libraries engagement with digital humanities. Digital humanities in libraries isn't a service and libraries will be more successful at generating engagement with digital humanities if they focus on helping librarians lead their own DH initiatives and projects. Digital humanities involves research and teaching and building things and participating in communities both online and off». Ma si veda anche M. Posner, *No half measures* cit.

93 J. Schaffner; R. Erway, *Does every research library need a digital humanities center?* cit., p. 7.

Università della Basilicata; di Napoli Federico II, Parthenope, orientale; del Salento; di Salerno; del Sannio; della Campania Vanvitelli<sup>94</sup>. In questo caso una volontà centrale grazie a mezzi tecnologici avanzati connette cataloghi distribuiti negli spazi digitali delle istituzioni di afferenza: il concetto è chiaro ma la realizzazione è complessa:

i progetti inclusi nella famiglia SHARE sono promossi dalle biblioteche per stabilire procedure per l'identificazione e la riconciliazione di entità, la conversione di dati in Linked Data e la creazione di un ambiente di discovery virtuale basato sulla struttura a tre livelli del modello di dati BIBFRAME. Da un punto di vista tecnologico questi progetti sono per lo più basati sulla Linked Open Data Platform, un sistema tecnologico innovativo per la gestione dei dati bibliografici, archivistici e museali, e la loro trasformazione in Linked Data<sup>95</sup>.

Se invece si ritiene appropriato uno strumento a bassa intensità tecnologica (niente discovery, né linked data, e simili) il caso esemplare non solo per le sue caratteristiche ma anche per la sua storia è l'Oxford text archive (OTA) che venne fondato nel 1976 da Lou Burnard e Susan Hockey sotto l'egida degli Oxford University Computing Services. Erano tempi pre-web: i testi in formato elettronico venivano messi su floppy disk e spediti per posta ordinaria, a un costo che copriva le spese per il supporto e la spedizione. Oggi si presenta come una biblioteca digitale che contiene circa 2.700 testi annotati in TEI, 1.600 in altri formati e 84 *corpora* (nel 1998 la suddivisione dei formati era tra TXT, SGML e HTML). Quanto alla formazione delle 3 collezioni, OTA dichiara di fare affidamento «upon deposits from the wider community as the primary source of high-quality materials»<sup>96</sup>: chi conosce l'OTA conferisce i testi digitalizzati liberi da diritti che ha prodotto. In tutto ciò ovviamente ha una parte importante il fatto che OTA nel corso di più di 40 anni di attività si è guadagnato notorietà e autorevolezza. Il modello non è ad alta intensità tecnologico-organizzativa e dunque è più sostenibile di altri in quanto in sostanza si tratta di un'interfaccia di consultazione, selezione, download, di file da un server (nei primi tempi del web, OTA permetteva il download diretto tramite FTP<sup>97</sup>) più agile e semplice da mantenere. L'agilità e semplicità sono certamente l'esito di scelte progettuali esplicite e non di inerzia di fronte all'evoluzione tecnologica perché (grazie all'Internet archive) è comunque possibile osservare nell'OTA una costante evoluzione nel corso del tempo.

Un altro vasto ambito digitale in cui si potrebbero attuare significative azioni di *Library and information science* è quello della conservazione e accesso alla «memoria degli studi»:

Preservare a lungo termine le memorie collettive e personali degli ultimi decenni è un'impresa resa particolarmente complessa dalla necessità di integrare competenze appartenenti ad ambiti considerevolmente diversi: discipline letterarie, tecniche archivistiche, tecnologia dell'informazione, questioni giuri-

**94** *SHARE catalogue*, s.d., <<http://catalogo.share-cat.unina.it/sharecat/clusters>>.

**95** Tiziana Possemato; Claudio Forziati, *Riuso, interoperabilità, influenza: la cooperazione virtuosa tra i progetti SHARE e Wikidata*. In: *La biblioteca che cresce: contenuti e servizi tra frammentazione e integrazione* cit., p. 232.

**96** <<https://ota.ox.ac.uk/about/>>.

**97** Oxford text archive, *The OTA public ftp service*, 1998, <<https://web.archive.org/web/19980111035414/http://ota.ox.ac.uk/pubftp.htm>>.

diche, aspetti amministrativi. Inoltre, la gestione dell'archivio digitale presuppone l'aggiornamento costante dei modelli di dati, degli standard e delle procedure per far fronte alla crescente varietà delle fonti documentarie<sup>98</sup>.

Fino a che il contesto della pubblicazione coincideva con la stampa, alla morte di uno studioso spesso la sua biblioteca personale entrava a far parte, come fondo speciale, di una biblioteca accademica o di ricerca e analogamente poteva accadere per il suo archivio personale di lettere. Il senso e lo scopo dell'acquisizione sono ovviamente di permettere di conoscere e di studiare il *modus operandi*, gli interessi, dello studioso. La situazione che si verifica oggi in modo *paradigmatico* alla morte di un umanista digitale<sup>99</sup> è tale da rendere impossibile il recupero della parte digitale della memoria degli studi se non siano stati concepiti e messi in atto dei protocolli precisi e specifici per fronteggiare problemi come le password di accesso ai dispositivi, all'hard disk esterno, ai servizi in abbonamento ecc. Per quanto riguarda l'accesso ai contenuti non pubblicati di proprietà intellettuale dallo studioso, tali protocolli richiedono solo la volontà delle parti coinvolte e una buona dose di competenza tecnica da parte dell'ente destinatario del lascito; ma impattano con questioni legali specifiche del mondo digitale per esempio per quanto attiene al trasferimento di eventuali opere con accesso a pagamento di cui lo studioso possedeva la licenza, perché la licenza è personale; e spesso scade se non ne viene rinnovato il pagamento. Il risultato è che lo studioso (o gli eredi) non potrebbero lasciare il fondo a una biblioteca se non per la parte digitale in accesso aperto e per quella a stampa. A completare il contesto di lavoro dello studioso concorre sempre più anche la posta elettronica ma ad oggi sono pochi gli approcci archivistici alla sua gestione conservativa. Essa infatti presenta a sua volta specifici problemi tecnici (formati, programmi di gestione, password, allegati, eventuale presenza di virus e *malware* ecc.) oltre a quelli consueti (essenzialmente la definizione dei confini tra attività di studio e vita privata).

Part of the problem is complexity. Email is not one thing, but a complicated interaction of technical subsystems for composition, transport, viewing, and storage. Archiving email involves multiple processes. Archivists must build trust with donors, appraise collections, capture them from many locations, process email records, meet privacy and legal considerations, preserve messages and attachments, and facilitate access. [...] Email preservation is doable, but not yet done by enough archives to achieve our shared community goal to preserve correspondence, as we did for the paper-based archives that have facilitated untold historical insights<sup>100</sup>.

**98** Paul Gabriele Weston; Emmanuela Carbé; Primo Baldini, *Se i bit non bastano: pratiche di conservazione del contesto di origine per gli archivi letterari nativi digitali*, «Bibliothecae.it», 6 (2017), n. 1, p. 154-77, DOI: 10.6092/issn.2283-9364/7027; Stefano Allegrezza, *Le criticità nella conservazione degli archivi di persona tra passato, presente e futuro*. In: *Gli archivi di persona nell'era digitale: il caso dell'archivio di Massimo Vannucci*. Bologna: Il Mulino, 2016, p. 41-72.

**99** Ma in realtà la situazione di verifica per ogni studioso, perché sono sempre meno numerosi coloro che non hanno mai scritto al computer una stesura di un articolo o di un saggio o non hanno scambiato email su argomenti di lavoro.

**100** Task force on technical approaches for email archives, *The future of email archives: a report from the task force on technical approaches to email archives, August 2018*. Washington, DC: Council on Library and Information Resources, 2018, vol. 195, p. 11, <<https://clir.wordpress.org/wp-content/uploads/sites/6/2018/08/CLIR-pub175.pdf>>.

Questo recente report del *Council on Library and Information Resources* è totalmente dedicato alla questione della conservazione della posta elettronica, e presenta sia un quadro complessivo delle potenzialità e dei problemi, sia una serie di strumenti software per la gestione archivistica dell'e-mail, ma soprattutto vuole costruire «a working agenda for the community to improve and refine this technical framework, to adjust existing tools to work within this framework, and to begin filling in the missing elements». Il punto centrale della questione consiste nel fatto che la conservazione unitaria (prodotti a stampa e prodotti digitali) dei fondi bibliotecari degli studiosi e la conservazione archivistica dell'e-mail sono reciprocamente connesse: l'una ha poco senso senza l'altra. L'iniziativa PAD, Pavia archivi digitali, diretta a Pavia da Paul Gabriele Weston può apparire simile a quanto qui delineato, ma essa è focalizzata su autori viventi di opere pubblicate che sottoscrivono un contratto per affidare a PAD la conservazione dei materiali digitali ad esse relative<sup>101</sup> e il contesto digitale in cui si sono sviluppate<sup>102</sup>. Quanto proponiamo, in certo modo complementare al PAD, è di ridefinire in modo più ampio che in passato la cessione di fondi personali librari e archivistici alle biblioteche da parte degli eredi di studiosi, tenendo conto delle mutate modalità di lavoro degli studiosi stessi che sono sempre più miste di analogico e digitale. Parte determinante di questa ridefinizione è la definizione di protocolli operativi per la gestione e soluzione dei problemi tecnici specifici del digitale che ancora una volta chiamano in gioco quella primaria componente della *Library and information science* già ricordata costituita dalla gestione delle informazioni, dall'organizzazione della conoscenza e dal successivo accesso anche attraverso modalità di ricerca.

La successiva questione complessa legata alla produzione o al possesso di fonti digitali/digitalizzate è, come si ricordava, quella della conservazione a lungo termine: conservazione che le protegga sia da guasti, sia da mutamenti nei contesti che le hanno prodotte (una biblioteca chiude, un sito web cambia<sup>103</sup>, un fornitore di software non assiste più il prodotto ecc.). L'iniziativa di conservazione a lungo termine Magazzini digitali<sup>104</sup> in corso in fase sperimentale ad opera delle biblioteche nazionali centrali fa riferimento alle opere depositate in <deposito legale.it> ove il criterio di ammissione è attualmente che la pubblicazione sia o una tesi di dottorato o il prodotto di un editore (e quindi al momento in cui si scrive questo articolo qualsiasi attività di digitalizzazione e annotazione di fonti a stampa prodotte in un contesto di ricerca o di conservazione che non arrivi alla pubblicazione editoriale non può seguire quella strada). D'altra parte il nome stesso 'deposito legale' implica che il quadro di riferimento complessivo sia quello delle attività di soggetti giuridici operanti nell'editoria e non quello di iniziative di ricerca di singoli o di gruppi. Si desidererebbe dunque un allargamento che permetta se non ancora a tutti i (semplici)

**101** P.G. Weston; E. Carbé; P. Baldini, *Se i bit non bastano: pratiche di conservazione del contesto di origine per gli archivi letterari nativi digitali* cit., p. 154-77. Un autore può non rinnovare il contratto e ritirare tutti i suoi scritti dal PAD (*ivi*, p. 160).

**102** Al punto che la gestione digitale dei prodotti prevede i comportamenti da adottare nel caso che vengano individuati dei virus o dei *malware* (*ivi*, p. 165).

**103** Alcune fonti web citate in questo articolo (alle note: 38, 97, 105 e 112), per le quali si fa riferimento all'Internet archive manifestano in evidenza il problema.

**104** Giovanni Bergamin; Maurizio Messina, *Magazzini digitali: dal prototipo al servizio*, «Digitalia», 1 (2010), p. 1-10, <[https://www.bncf.firenze.sbn.it/documenti/MagazziniDigitali\\_Digitalia\\_2010.pdf](https://www.bncf.firenze.sbn.it/documenti/MagazziniDigitali_Digitalia_2010.pdf)>.

documenti elettronici (definiti dalla legge 106/2004 come «documenti diffusi tramite rete informatica»), l'ingresso nella conservazione a lungo termine attraverso i Magazzini digitali almeno anche alle opere libere da diritti conservate in biblioteche digitali. Le archiviazioni web – che spesso si presentano come autoarchiviazioni – possibili con risorse quali arXiv o Internet archive, giusto per citarne due famose, molto differenti tra loro e benemerite<sup>105</sup>, ovviamente non rispondono all'esigenza di sistematicità e organicità che sono al cuore di una biblioteca digitale.

La sostenibilità dei progetti di *Digital humanities* si rivela di fondamentale importanza non tanto a breve quanto a medio-lungo termine: se i progetti hanno alti costi di esercizio per i mezzi tecnici (licenze, spazio in server farm, e così via) e/o per le competenze di personale (ad esempio il ruolo chiave di un partecipante), la chiusura dei finanziamenti al termine del progetto (o l'abbandono del progetto da parte di una persona molto qualificata!) possono ridurre pressoché a zero le attività del progetto che non può più svilupparsi. Questo aspetto evidenzia forse meglio di altri la caratteristica di ricerca avanzata che è propria delle *Digital humanities*: i suoi modi e procedure non sono (ancora) così diffusi, noti, condivisi, da potersi reggere senza grandi sforzi molto consapevoli e molto focalizzati. D'altra parte se si tiene conto che

ciò che le DH hanno da offrire [...] 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 ambito di ricerca<sup>106</sup>

se ne può concludere che la sostenibilità non può essere un criterio dirimente: progetti molto sostenibili potrebbero non riuscire a «svelare l'inaspettato e a far emergere il non conosciuto» perché probabilmente non si azzarderebbero a inoltrarsi nelle 'zone rischiose' che richiedono competenze poco diffuse, metodologie complesse, mezzi tecnici non ordinari. Ma in ogni caso, giunto il termine del progetto, permane la necessità che ciò che esso ha prodotto (dati e output) sia conservato, catalogato e reso accessibile – necessità in funzione della quale è fondamentale la figura del *data librarian* che fin dall'inizio sia parte del progetto per vigilare e operare affinché i dati e gli output siano progettati e gestiti nel miglior modo possibile in considerazione delle esigenze presenti, del progetto stesso, e future di accessibilità e diffusione.

Un altro possibile tipo di collaborazione tra biblioteche e *Digital humanities* è quello di iniziative condivise su specifiche linee di azione che evidenziano l'utilità e neces-

**105** «One half was setting web crawlers upon NOAA web pages that could be easily copied and sent to the Internet Archive.» (Zoë Schlanger, *Rogue scientists race to save climate data from Trump*, «Wired», 19 gennaio 2017, <<https://www.wired.com/2017/01/rogue-scientists-race-save-climate-data-trump/>>). Ricordiamo questa vicenda dei climatologi americani (che nell'imminenza dei tagli decisi dall'amministrazione Trump alle loro attività, con conseguente impossibilità di continuare a pagare gli spazi in cloud, salvavano (spostavano) su Internet archive una parte dei dati) perché essa mostra bene che le azioni di salvataggio dei dati sono risposte a condizioni complesse e imprevedibili: a volte si può pianificare a medio-lungo termine, a volte si è costretti ad agire nel brevissimo termine senza pianificazione.

**106** M. Daquino; F. Tomasi, *Digital humanities e library and information science* cit., p.131.

sità delle competenze di area *Library and information science* nello sviluppo e gestione di progetti di *Digital humanities*, come hanno scritto Schaffner ed Erway proprio in un report realizzato per OCLC sulla relazione tra biblioteche e *Digital humanities*:

There are many ways to respond to the needs of digital humanists, and a digital humanities (DH) center is appropriate in relatively few circumstances. Library leadership can choose from a range of possible directions:

- package existing services as a “virtual DH center”
- advocate coordinated DH support across the institution
- help scholars plan for preservation needs
- extend the institutional repository to accommodate DH digital objects
- work internationally to spur co-investment in DH across institutions
- create avenues for scholarly use and enhancement of metadata
- consult DH scholars at the beginning of digitization projects
- get involved in DH project planning for sustainability from the beginning
- commit to a DH center.

A DH center does not always meet the needs of DH researchers. When warranted, a DH center is not necessarily best located in the library. Library culture may need to evolve in order for librarians to be seen as effective DH partners<sup>107</sup>.

L'aspetto più interessante di questo quadro è probabilmente nella frase iniziale del passo citato. L'articolo ha per titolo la domanda: *Does every research library need a digital humanities center?* alla quale in sostanza gli autori rispondono là dove scrivono «a digital humanities center is appropriate in relatively few circumstances», a dire che secondo loro specifiche azioni pertinenti sono generalmente più appropriate di pianificazioni progettuali e istituzionali complesse come sarebbero quelle necessarie per dar vita ad un centro di *Digital humanities* (sullo sfondo c'è anche la discussione sulla questione complicata, in parte filosofica in parte economica, su quali siano le ragioni d'essere di un centro di *Digital humanities*, come mantenerlo in vita, se abbia una durata prevedibile ecc.)<sup>108</sup>. E dunque le loro proposte delineano una progressione di complessità crescente, dal reinterpretare i servizi esistenti in biblioteca («package existing services as a “virtual DH center”») fino, certo, anche a creare un centro di *Digital humanities* («commit to a DH center»), passando per azioni di collegamento rivolte agli studiosi («help scholars plan for preservation needs»; «consult DH scholars at the beginning of digitization projects»), altre rivolte verso le istituzioni («advocate coordinated DH support across the institution»; «extend the institutional repository to accommodate DH digital objects») e altre ancora che mettono

107 J. Schaffner; R. Erway, *Does every research library need a digital humanities center?* cit., p. 5.

108 Giusto a titolo di esempio si può menzionare il dibattito in *RRCHNM20: the future of digital humanities centers – Roy Rosenzweig center for history and new media*, [2014], <<https://rrchnm.org/20th/rrchnm20-the-future-of-digital-humanities-centers/>> con interventi di Edward Ayers (President, University of Richmond), Bethany Nowwiskie (Director of Digital Research & Scholarship at the University of Virginia Library), Brett Bobley, (Office of Digital Humanities, National Endowment for the Humanities), Stephen Robertson (Director, Roy Rosenzweig Center for History and New Media); oppure ricordare Ying Zhang; Shu Liu; Emilee Mathews, *Convergence of digital humanities and digital libraries*, «Library management», 36 (2015), n. 4-5, p. 362-377, DOI: 10.1108/LM-09-2014-0116, che scrivono «DH remains uncertain about how to ensure successful projects with long-lasting impact».

in gioco competenze specifiche a livello locale e internazionale («get involved in DH project planning for sustainability from the beginning»; «create avenues for scholarly use and enhancement of metadata»; «work internationally to spur co-investment in DH across institutions»). Essendo sostanzialmente scomparsi i finanziamenti pubblici e privati per progetti centrati sulle collezioni, le linee di azione suggerite da Schaffner ed Erway si collocano bene nella situazione presente perché contengono o implicano – in vari modi e misure – una componente infrastrutturale su cui i finanziamenti sono ancora possibili.

### Conclusione

Le fonti menzionate nel discorso sin qui sviluppato sono, come si è visto, in buon numero straniere e questo potrebbe in qualche modo giustificare l'osservazione che

i modelli biblioteconomici proposti in Italia nella letteratura, con riferimento alla *biblioteca pubblica*, sono in parte derivati da esperienze realizzate all'estero e si rivelano, quindi, poco adatti a descrivere la realtà fenomenica delle biblioteche italiane<sup>109</sup>

osservazione indiscutibilmente fondata in termini metodologici perché non c'è dubbio che la replicabilità delle esperienze e dei modelli è condizionata dalle differenze delle culture e dei contesti giuridico-amministrativi. In questo articolo peraltro (in cui il focus del discorso sono le biblioteche di ricerca) le esperienze straniere sono riportate come catalizzatori di riflessione e non come modelli da attuare pedissequamente ed è stata mostrata la connessione di fondo tra l'informatica umanistica italiana nata su, e tutt'ora fortemente connessa con, gli studi testuali e una proposta di posizionamento forte delle biblioteche nell'universo delle attività connesse con le fonti digitali (digitalizzazione, conservazione, catalogazione, distribuzione ecc.) di cui lo SHARE catalogue, i Magazzini digitali, il PAD, sono punti di riferimento. Senza dimenticare che il mondo italiano delle *Digital humanities* al di là delle sue specificità costitutive e in atto, è strettamente interconnesso con le esperienze e la riflessione nel resto del mondo che parla inglese, e che molte e molti *digital humanists* italiane e italiani che lavorano all'estero creano un'osmosi continua tra Italia, Europa e resto del mondo.

Nello specifico dei contenuti, è evidente che concepire e delineare la relazione tra *Library and information science* e *Digital humanities* (il che significa poi, in concreto, tra bibliotecari e *digital humanists*, gli umanisti informatici) secondo le linee esposte nelle pagine precedenti non è banale, in quanto richiede a entrambe le parti una forte evoluzione per di più in tempi in cui le risorse sono scarse e in calo<sup>110</sup>. I *digital humanists* di solito non cercano l'aiuto delle biblioteche e lavorano per loro conto sulle fonti, anche perché spesso lottano per imparare a usare nuovi strumenti e a

**109** Anna Galluzzi; Alberto Salarelli, *Dialogando sui modelli*, «Biblioteche oggi trends», 4 (2018), n. 1, p. 8-9.

**110** «Yet despite this ongoing engagement, libraries are often unsure how they should respond as DH attracts more and more practitioners and its definition evolves to cover an everexpanding range of techniques and methods» (Stewart Varner; Patricia Hswe, *Special report: digital humanities in libraries*, «American libraries magazine», gennaio 2016, <<https://americanlibrariesmagazine.org/2016/01/04/special-report-digital-humanities-libraries/>>).

mettere a punto i metodi; ma operando insieme bibliotecari e *digital humanists* si potranno riappropriare della responsabilità e della pratica del percorso produttivo che nel digitale sembra spesso remoto e impossibile da gestire («sembra» perché certo così si presentano le cose nell'ordinario, ma ciò non significa che sia impossibile operare in modo differente).

Il primo spazio di relazione e di collaborazione è lo *scriptorium* digitale, la biblioteca che accoglie attività di digitalizzazione fino a diventarne eventualmente un centro. Ne abbiamo parlato qui in relazione agli studiosi, ma si applica comunque anche ad essi il discorso sui *learning commons* (che di per sé è orientato, per il focus sull'apprendimento, agli studenti; ma caratterizza le *Digital humanities* il fatto che studioso e studente sono nella medesima condizione di scoperta nell'apprendimento):

putting the learner at the center of library space planning is a return to the first paradigm, with the critical differences that information is now superabundant rather than scarce and now increasingly resident in virtual rather than in physical space. Nei learning commons – a differenza degli information commons – la conoscenza non è solo fruita: questi centri, infatti, sono progettati per stimolare la creazione di nuova conoscenza: the learning commons more readily reflects the understanding that students, as learners, are not merely information consumers but actively participate with information in order to create meaningful knowledge and wisdom<sup>111</sup>.

Il secondo spazio di collaborazione è la gestione dei contenuti nelle forme consuete per le biblioteche (catalogazione, conservazione, accesso ecc.) che si può configurare o nella linea complessa esemplificata dallo SHARE catalogue, o nella linea agile di una biblioteca digitale come l'OTA (dove complesso e agile rimandano alle strutture tecnologico-informative-informatiche soggiacenti), o nella linea della definizione di protocolli per la gestione dei fondi bibliotecari ed epistolari di studiosi contemporanei che in varia misura, anche se non prioritaria, hanno operato nel mondo digitale o con strumenti digitali, iniziata da PAD.

Il terzo ambito sono le attività collaborative suggerite da Schaffner ed Erway che vedono i bibliotecari contribuire con le loro competenze nei contesti in cui si definisce e si sviluppa la ricerca delle *Digital humanities* che rileggono e reinterpretano nella contemporaneità la più antica funzione della biblioteca cioè l'organizzazione della conoscenza:

Of all scholarly pursuits, Digital Humanities most clearly represents the spirit that animated the ancient foundations at Alexandria, Pergamum, and Memphis, the great monastic libraries of the Middle Ages, and even the first research libraries of the German Enlightenment. It is obsessed with varieties of representation, the organization of knowledge, the technology of communication and dissemination, and the production of useful tools for scholarly inquiry<sup>112</sup>

**111** Maria Cassella, *Terza missione e modelli biblioteconomici: come evolve il profilo della biblioteca accademica*. In: *La biblioteca che cresce: contenuti e servizi tra frammentazione e integrazione* cit., p. 112-118; le due citazioni sono da Scott Bennett, *Libraries and learning: a history of paradigm change*, «Portal: libraries and the academy», 9 (2009), n. 2, p. 187.

**112** Stephen Ramsay, *Care of the Soul*, «Literatura mundana», 8 ottobre 2010, <<https://web.archive.org/web/20101127133953/http://lenz.unl.edu/wordpress/?p=266>>. I link originali alla fonte sono persi e permane solo quello offerto dall'Internet archive.

nel quadro di una relazione ininterrotta tra gli umanisti e le biblioteche:

It is in libraries that humanists have always found their basic and essential instrumentation. Libraries can be described as the humanist's lab. Obviously, this applies also to digital humanists, who deal with digital objects for research purposes, and to digital libraries that store collections in digital form<sup>113</sup>.

Articolo proposto il 16 gennaio 2019 e accettato il 23 luglio 2019.

---

**ABSTRACT** AIB studi, 59 n. 1-2 (gennaio/agosto 2019), p. 185-223. DOI 10.2426/aibstudi-11862  
ISSN: 2280-9112, E-ISSN:2239-6152

---

MAURIZIO LANA, Università degli studi del Piemonte orientale "Amedeo Avogadro", Dipartimento di studi umanistici, Vercelli, e-mail maurizio.lana@uniupo.it.

### **Digital humanities e biblioteche**

Gli inizi delle *Digital humanities* sono complessi da delineare ma comunque connessi con l'utilizzo di biblioteche esistenti (nel Medioevo o nell'Ottocento) o con la creazione di nuove biblioteche sul finire del secolo scorso, nei progetti dell'*Index Thomisticus*, dei *Computer assisted tools for Septuagint studies*, del *Thesaurus linguae Graecae*.

L'impronta metodologica di fondo, attraverso questo inizio multitemporale e multicentrico, è lo studio dei testi attorno al quale si incontrano discipline molto differenti e anche apparentemente lontane. Nel contesto internazionale questa impronta pur presente viene messa in discussione in quanto sarebbe escludente rispetto a una varietà di temi il cui orizzonte va dai *cultural studies*, ai *media studies*, all'inclusione geopolitica del Sud del mondo.

La situazione italiana, anche attraverso l'AIUCD, l'Associazione di informatica umanistica e cultura digitale, si caratterizza invece per la capacità di riconoscere in forme costantemente rinnovate la capacità vitale del testo e della testualità di costituire il connettivo di una varietà di contenuti e contesti.

### **Digital humanities and libraries**

The beginnings of Digital humanities are complex to delineate but in any case connected with the use of existing libraries (in the Middle Ages or in the 19th century) or with the creation of new libraries at the end of the last century, in the projects of the *Index Thomisticus*, of *Computer assisted tools for Septuagint studies*, of the *Thesaurus linguae Graecae*.

The basic methodological imprint, through this multi-temporal and multi-center start, is the study of the texts around which very different disciplines even apparently (or really) distant get in touch with each other. In the international context, this imprint is questioned as it would be exclusionary with respect to a variety of subjects whose horizon ranges from cultural studies, to media studies, to the geopolitical inclusion of the South of the world.

The Italian situation, also through AIUCD, the Association of informatica umanistica and digital culture, is characterized instead by the ability to recognize in constantly renewed forms the vital capacity of text and textuality to constitute the connective of a variety of contents and contexts.

<sup>113</sup> Dino Buzzetti, *Where do humanities computing and digital libraries meet?* In: *Digital libraries and archives: 8th Italian Research Conference, IRCDL 2012, Bari, Italy, February 9-10, 2012: revised selected papers*, Maristella Agosti [et al.] (eds). Berlin, Heidelberg: Springer, 2013, p. 4, DOI: 10.1007/978-3-642-35834-0\_2.