

Introduzione

CRISTIANA BETTELLA, LINDA CAPPELLATO, GIANLUCA DRAGO

Università degli Studi di Padova

I contributi che qui si raccolgono sono stati presentati nel contesto della giornata di studio *Orto Digitale. Carte, voci e storie dall'Archivio storico dell'Orto botanico di Padova* che si è svolta a Padova, nella cornice dell'Archivio storico di Palazzo Bo, il 18 ottobre 2022 nell'ambito delle celebrazioni degli 800 anni della fondazione dell'Ateneo patavino. La giornata di studio è stata anzitutto occasione per la restituzione pubblica dei risultati del *Progetto di valorizzazione, riordino e inventariazione dell'archivio storico dell'Orto botanico di Padova (1763–1921)*, promosso dal Centro di Ateneo per le Biblioteche con la collaborazione dell'Archivio generale di Ateneo e il coordinamento scientifico della professoressa Elena Canadelli dell'Università di Padova.

Il progetto, incentrato sulla parte storica dell'archivio, si è sviluppato attraverso un complesso di fasi e attività diversificate che hanno compreso la conservazione e il condizionamento dei documenti, la digitalizzazione e inventariazione nel sistema archivistico di Ateneo, il processo di conversione, modellizzazione e arricchimento dei metadati, con l'esito ultimo della pubblicazione online in Phaidra, la piattaforma del Sistema Bibliotecario di Ateneo per l'archiviazione, conservazione a lungo termine e disseminazione online di oggetti e collezioni digitali del patrimonio culturale.

La parola “voce” assume in questa sede una valenza plurivoca. “Voci” è parola complementare al titolo stesso conferito alla giornata che, in giustapposizione con le parole “carte” e “storie”, intende traslare la qualità distintiva dell'Archivio storico dell'Orto botanico di Padova e degli archivi di persona che informano il complesso archivistico di cui dà conto il progetto Orto Digitale. Vi è un riferimento esplicito alla capacità narrativa insita nella fonte archivistica, nonché alla emersione del racconto dalle tracce, colte nella loro matericità, cangianti e multiformi sia per tipologia dei generi documentari rappresentati, sia per la moltitudine di scritture, lapis, inchiostri e timbri con cui giungono fino a noi e sono rese ora universalmente disponibili grazie al *medium* digitale.

Proprio nel tentativo di mantenere un'aderenza sintonica alle voci che hanno animato la giornata di studio, con questa introduzione intenderemmo non solo ricomporre la salienza degli interventi esposti, tratti dalla portata diretta dell'*événement* nel suo svolgersi, in chiave quindi quasi indipendente rispetto alla successiva rielaborazione nella forma dei saggi che in gran parte si presentano in questa sede; ma anche non eludere

l'occasione ultima per porgere la giusta evidenza a quegli interventi che sarebbero rimasti per contro inediti, e che tuttavia costituiscono un tassello irrinunciabile per il contributo apportato alla iniziativa nel suo complesso.

L'ordine di presentazione si attiene fedelmente alla declinazione del programma della giornata nelle tre sessioni originarie, ciascuna delle quali incardinata sulle linee tematiche che hanno guidato lo sviluppo del progetto: la sessione di apertura, *Progetto Archivio*, dedicata all'illustrazione del progetto con gli interventi di ogni attrice e attore coinvolti; la sessione centrale, *Archivi e storia della scienza*, ove si è inteso esplorare da un lato il rapporto tra gli archivi scientifici e la storia della scienza, dall'altro quello tra la digitalizzazione del patrimonio culturale e la modellazione di dati e metadati; la sessione di chiusura, *Epistolari e archivi digitali*, che ha spostato il focus della discussione sui modelli e sulla rappresentazione digitale di lettere e carteggi, nonché sulla loro integrazione ed esposizione negli archivi digitali; da ultimo, come congedo, la *Tavola rotonda* che è stata concepita essenzialmente come espressione dialogica tra gli ospiti invitati e il pubblico, concentrando l'argomentazione sulla complessità degli aspetti che investono la digitalizzazione del patrimonio culturale nel panorama attuale della ricerca e della gestione da parte degli istituti di tutela e della memoria, pur mantenendo ad un tempo costante il *fil rouge* con le questioni emerse dagli interventi che l'hanno preceduta.

Progetto Archivio, sessione esordiale introdotta dalla professoressa Monica Salvadori, prorettrice con delega al Patrimonio artistico, storico e culturale e delega al Sistema Bibliotecario di Ateneo dell'Università di Padova, ha porto una narrazione completa ed il più possibile esaustiva del progetto di valorizzazione dell'archivio storico dell'Orto botanico di Padova.

Elena Canadelli, storica della scienza, docente all'Università di Padova e responsabile scientifica del progetto, ha introdotto il progetto stesso e l'iniziativa promossa con la giornata di studio, ponendo fin da subito in luce come il progetto Orto Digitale sia manifestazione concreta della sinergia tra diverse realtà dell'Ateneo e abbia rappresentato una autentica sfida tecnologica per il dialogo messo in campo tra sistemi archivistici e piattaforme digitali, in grado di delineare una metodologia progettuale potenzialmente replicabile anche in altri contesti. Ma parimenti in luce sono state poste anche le sfide che si sono dovute affrontare, a causa sia del sopravvento della pandemia di COVID-19 sia dei lavori di ristrutturazione che hanno interessato l'edificio ove è ospitata la biblioteca e che avrebbero condotto alla realizzazione della nuova biblioteca, che incorpora ora anche il patrimonio della biblioteca storica di medicina, e all'allestimento del nuovo Museo botanico, inaugurati entrambi nel 2023. Il materiale interessato dal progetto va dalla seconda metà del Settecento in poi. Si tratta di documenti che raccontano della emancipazione della botanica dalla scienza medica e della sua affermazione come disciplina autonoma, che tracciano la storia evolutiva di un'istituzione, nata per insegnare agli studenti di medicina il riconoscimento delle piante per poi trasformarsi in un vero e proprio istituto di botanica; documenti che registrano l'attività didattica dei prefetti offrendo uno spaccato prezioso anche per quanto riguarda l'evoluzione della didattica.

Il cuore dell'archivio è l'Ottocento con due personaggi centrali, i prefetti Roberto De Visiani e Pier Andrea Saccardo, che insieme all'imponenza dei loro carteggi restituiscono la testimonianza viva dell'espansione storica delle reti della comunicazione scientifica.

Marco De Poli, responsabile del Settore Archivio di Ateneo, nel suo intervento ha ripercorso la storia della collaborazione tra Archivio e Sistema Bibliotecario che prende le mosse dagli anni Duemila con l'inventariazione degli archivi di Emilio Bodrero e Fabio Metelli per proseguire fino ad oggi con l'archivio di Achille De Zigno. Analogamente a Canadelli, anche De Poli ha evidenziato un duplice ordine di complessità che ha investito il progetto di valorizzazione. Il primo ordine di complessità secondo l'archivista è dato dalla natura stessa della composizione dell'archivio, costituito da un complesso di undici fondi archivistici comprensivi di documenti prodotti da più persone ed enti distribuiti in duecento faldoni. Se una prima sistemazione era stata apportata da Augusto Béguinot nel 1921, la crescita costante avvenuta negli anni successivi ha contribuito a generare un certo grado di disordine nell'organizzazione dei fondi. Inoltre, trattandosi di un archivio già ampiamente utilizzato dagli studiosi, è stato necessario conservare la traccia delle vecchie segnature, optando per questa ragione per una riorganizzazione virtuale e mantenendo il precedente ordinamento fisico dei documenti. La seconda complessità posta in luce è stata determinata, ancora una volta, dalla pandemia che ha reso difficoltoso l'accesso diretto ai materiali. Un impedimento fisico, tuttavia, in parte mitigato dalla tecnologia grazie all'aggiornamento alla versione web del software archivistico Arianna, avvenuto poco prima dell'emergenza sanitaria, che ha reso possibile continuare il lavoro anche da remoto. De Poli si è soffermato infine sulle caratteristiche e funzionalità del portale web dell'Archivio di Ateneo evidenziando gli elementi di connessione con l'archivio digitale Phaidra.

Giulia Notolini, archivista e autrice della schedatura e inventariazione dell'archivio storico dell'Orto botanico, ha esaminato la storia e la gestione dell'archivio descrivendo l'opera di inventariazione e la struttura logica dei fondi. L'archivio, conservato nella sala storica della biblioteca, raccoglie oltre due secoli di documentazione, dal 1763 al 1989. Nella seconda metà dell'Ottocento era stato in gran parte radunato e riordinato dai prefetti De Visiani e Saccardo, mentre il rimanente era stato raggruppato ed elencato da Béguinot nel 1921. Si compone di documentazione amministrativa dell'Istituto botanico e di materiali legati all'attività scientifica dei prefetti, come documenti inerenti la docenza, materiale preparatorio di opere, manoscritti, corrispondenza, diari di viaggio, scritti sulla storia dell'orto botanico. Il ricondizionamento dell'archivio ha comportato l'espansione dalle 141 buste originali, troppo stipate e in materiali non idonei alla conservazione, alle 200 buste attuali. La descrizione archivistica è stata redatta sull'applicativo Arianna, adottando in forma semplificata gli standard archivistici internazionali applicati al livello descrittivo di faldone e fascicolo. Al termine è stata individuata la struttura logica dell'archivio, identificando i vari fondi, serie e sottoserie, riorganizzati secondo la prassi logica dei titolari. Infine, non è mancata nell'intervento di Notolini una descrizione puntuale dei principali fondi archivistici e delle loro suddivisioni.

Lorisa Andreoli e **Gianluca Drago**, bibliotecari e referenti del servizio Phaidra durante il progetto, si sono concentrati sulla esposizione di ogni fase d'interesse, a partire da contesto e antefatti preliminari fino a dischiudere gli sviluppi futuri, tuttora in corso. La realizzazione di alcuni progetti di valorizzazione di materiale speciale grafico e di archivio nel primo decennio del Duemila, come sottolineato dai relatori, ha funto da terreno preparatorio per la creazione di collezioni digitali, grazie anche all'esperienza maturata attraverso interventi di importazione massiva di dati da fonti esterne a Phaidra. Inoltre, già prima dell'avvio del progetto vero e proprio erano state condotte alcune operazioni importanti relative all'archivio, come la catalogazione di un blocco di corrispondenza, il condizionamento, la digitalizzazione di documenti selezionati. Nel corso della relazione si sono illustrate le specificità che hanno caratterizzato ogni fase del progetto fino alla pubblicazione in Phaidra, ossia digitalizzazione, inventariazione archivistica, definizione del modello dei dati e metadattazione. Particolare attenzione è stata data alla definizione delle procedure manuale, automatica e semiautomatica finalizzate all'importazione dei documenti in Phaidra a partire da fonti di dati eterogenee: il catalogo bibliografico per la corrispondenza già catalogata, Arianna per la struttura archivistica e la descrizione a livello di fascicolo, l'integrazione dei dati a livello dei singoli documenti derivante dall'analisi puntuale degli stessi. Da ultimo, si sono illustrati alcuni insiemi di dati aggregati volti a restituire la misura dell'entità del lavoro svolto e delle varie persone coinvolte.

Paola Mario, bibliotecaria alla Biblioteca dell'Orto botanico (ora Biblioteca storica di medicina e botanica Vincenzo Pinali e Giovanni Marsili), dopo aver messo in luce la rivoluzione in termini di accesso e ricerca generata dalla digitalizzazione e messa online dell'archivio, ha accompagnato il pubblico con una lettura attraverso le "carte" dell'archivio, illuminando aspetti salienti della storia dell'orto e dei suoi prefetti ricondotti al più ampio contesto storico-sociale. In origine la ricerca all'interno di questo archivio era particolarmente complessa e necessitava dell'intermediazione del personale bibliotecario per accedere e interpretare i materiali conservati. La catalogazione e la descrizione dei documenti attraverso il sistema Arianna, seguite dalla digitalizzazione e pubblicazione sulla piattaforma Phaidra, hanno significativamente migliorato l'accessibilità e la consultabilità dei materiali anche da remoto. L'archivio consente ora di esplorare nel dettaglio la storia dell'orto botanico a partire dalla fine del Settecento, offrendo una visione approfondita delle sue evoluzioni e trasformazioni avvenute nel corso dei secoli. I manoscritti e i carteggi personali conservati, inoltre, forniscono una ricostruzione dettagliata delle vicende personali e delle attività professionali dei prefetti Roberto De Visiani e Pier Andrea Saccardo. Questi documenti sono particolarmente rilevanti per comprendere non solo la carriera accademica e il contributo scientifico di entrambi alla botanica, ma anche per collocare le loro azioni all'interno del contesto storico di riferimento che abbraccia l'Ottocento e si estende fino alla fine della Prima Guerra Mondiale.

La sessione centrale, *Archivi e storia della scienza*, presentata dalla professoressa Paola Molino dell'Università di Padova, ha esplorato il rapporto tra archivi scientifici e storia della scienza, nonché tra digitalizzazione del patrimonio culturale e modellazione di dati e metadati.

Ariane Dröscher, che insegna Storia delle scienze naturali all'Università di Firenze, ha proposto un'analisi sociologica dello sviluppo dell'interesse per la botanica a partire dalla metà del XIX secolo. Questo periodo si caratterizza per la stretta connessione della botanica con la cultura generale, la politica, la vita sociale e il pensiero filosofico. In tale contesto, i giardini creati dalle famiglie padovane più influenti assumono il ruolo di simbolo di valori culturali condivisi, tra cui il liberalismo moderato, lo storicismo, il progressivismo e l'associazionismo. Roberto De Visiani, all'epoca prefetto dell'Orto botanico, interpreta appieno lo spirito del tempo fondando nel 1886 la Società promotrice del giardinaggio. Tale istituzione negli anni seguenti darà vita a diverse esposizioni e feste dei fiori in grado di riscuotere notevole successo di pubblico, e non solo a livello locale. Queste iniziative si inseriscono nel fenomeno emergente dell'associazionismo e rappresentano altresì una importante occasione di riconoscimento dell'opera dei giardinieri così come di una nuova visibilità sociale e culturale assunta dal mondo femminile.

L'intervento di **Giovanni Paoloni**, docente di Archivistica generale e di Storia e politiche della scienza e della ricerca alla Sapienza Università di Roma, ha affrontato il tema degli archivi di storia della scienza ponendo in luce il passaggio occorso da una condizione di marginalità al pieno riconoscimento attuale della loro rilevanza in termini di conservazione, tutela e recupero. Il percorso storico parte dalla fondazione, nel 1782, della Società Italiana delle Scienze detta dei XL (oggi Accademia), depositaria di archivi di eminenti fisici e chimici, e si sviluppa fino ai nostri giorni. Diverse istituzioni hanno avuto un ruolo chiave nell'incrementare gli archivi scientifici, come l'Accademia dei Lincei con il suo vasto patrimonio archivistico e l'importante attività di inventariazione, il CNR, le cui collezioni museali e archivistiche hanno contribuito alla creazione del Museo della Scienza e della Tecnologia di Milano, l'Archivio Centrale dello Stato. L'intervento è stato anche occasione per presentare il portale "Archivi della Scienza", una iniziativa congiunta del Museo della Scienza di Milano e dell'Accademia dei XL che raccoglie gli archivi tecnico-scientifici di università, accademie, enti di ricerca, servizi tecnici delle pubbliche amministrazioni e industrie basate sulla ricerca.

Nel corso della sua relazione Paoloni ha inoltre evidenziato come il patrimonio storico-scientifico sia trans-tipologico, poiché comprende materiali museali, archivistici e bibliografici tra loro intrinsecamente connessi, ponendo in rilievo la centralità svolta dalla ricerca scientifica nell'evoluzione del mondo archivistico e l'importanza cruciale assunta dalla digitalizzazione, pur mantenendo la consapevolezza che questa non possa mai del tutto sostituire l'archivio fisico e debba essere preceduta da un accurato processo di inventariazione e studio.

Giovanni Bergamin, membro del comitato esecutivo dell'Associazione Italiana Biblioteche (AIB), ha offerto una disamina approfondita del pensiero relativo ai concetti di patrimonio culturale digitale, digitalizzazione, trasformazione digitale e biblioteche digitali, analizzando la letteratura prodotta sul tema negli ultimi venticinque anni, a partire dal 1999 con *Why digitize?* di Abby Smith fino a giungere al Nuovo manifesto per le biblioteche digitali di AIB del 2020 e al Piano nazionale di digitalizzazione del patrimonio culturale (PND) presentato per la prima volta nella versione in consultazione il 18 maggio 2022. Dal corpus di testi esaminati emerge con nettezza come la digitalizzazione vada oltre il principio di mera conversione di documenti fisici in formato digitale, ma al contrario sia parte strutturale di un più ampio contesto di trasformazione digitale che non è solo tecnica, ma rappresenta bensì una rivoluzione a livello politico, economico e sociale il cui è impatto è irreversibile. Bergamin sottolinea inoltre come, nel corso degli ultimi due decenni, il concetto di biblioteca digitale si sia evoluto da semplice deposito di risorse digitali a un vero e proprio agente di trasformazione all'interno delle comunità, svolgendo un ruolo chiave nella promozione della sostenibilità in tutte le sue dimensioni: economica, sociale, sanitaria e ambientale.

La terza sessione, *Epistolari e archivi digitali*, coordinata da Elena Canadelli, si è focalizzata in particolare sui modelli e sulla rappresentazione digitale di lettere e carteggi, sulla loro integrazione ed esposizione negli archivi digitali e sulla funzione di "interfaccia" che gli archivi digitali possono svolgere nel processo di realizzazione di edizioni scientifiche digitali di opere e corrispondenze epistolari.

Stefano Allegrezza, che insegna Archivistica e Archivistica digitale all'Università di Bologna ed è docente nel Master in "Formazione, gestione e conservazione degli archivi digitali" all'Università di Macerata, ha condiviso una riflessione importante sul futuro degli epistolari digitali nativi, ovvero gli epistolari che stiamo producendo oggi, sottolineando come la transizione dall'analogico al digitale abbia radicalmente trasformato il mondo degli archivi personali. Allegrezza ha affrontato le maggiori criticità alle quali è esposta la conservazione di queste nuove forme di epistolari: dalla tendenza all'accumulo di quantità incontrollabili di e-mail (iperproduzione), alla assenza di un criterio logico di ordinamento valido sotto il profilo archivistico nella fase di formazione dell'archivio; dalla dispersione, intesa come tendenza a distribuire "nuclei" del proprio archivio epistolare su più sistemi e piattaforme, alla mancanza di consapevolezza sulla conservazione digitale; dai problemi connessi alla eredità digitale e il GDPR alla complessità che ne consegue in termini di conservazione e accesso. A tutto questo si aggiunge l'intrinseca vulnerabilità a cui sono soggetti gli epistolari digitali connessa alla rapidità della obsolescenza tecnologica che li espone ad un altissimo rischio di perdita rispetto ai corrispondenti analogici. «Stiamo correndo il rischio di perdere per sempre gli epistolari digitali che si stanno formando oggi», commenta Allegrezza, «anzi, già abbiamo perso parte degli epistolari che si sono formati in questi anni, e che si sarebbero conservati se fossero stati prodotti su supporti analogici». Se si considera che epistolari e carteggi hanno costituito per secoli una fonte privilegiata di informazioni, non solo per ricostru-

ire le vicende del passato, ma anche per la ricerca scientifica, questo avrà conseguenze estremamente negative per molteplici settori scientifico-disciplinari.

Parallelamente all'urgenza critica delineata, Allegrezza ha però segnalato anche alcuni progetti ed esperienze di grande interesse nel campo della conservazione degli archivi di posta elettronica: la Task Force on Technical Approaches for Email Archives, il progetto EA-PDF (Email Archiving PDF) di Email Working Group, il gruppo di lavoro Procedamus sugli archivi di posta elettronica del personale universitario, il progetto InterPARES TrustAI che esplora l'uso dell'intelligenza artificiale per classificare automaticamente i messaggi o per creare quei "fascicoli" che ormai quasi più nessuno produce. Infine, la menzione di congedo è rivolta a due iniziative italiane di rilievo: ALDina: Archivi Letterari Digitali Nativi, progetto nato sotto l'egida della Associazione per l'Informatica Umanistica e la Cultura Digitale (AIUCD), e il Centro di ricerca internazionale sugli Archivi digitali di persona dell'Università di Bologna.

Sara Tonelli, direttrice del gruppo di ricerca Digital Humanities della Fondazione Bruno Kessler di Trento (FBK-DH), ha incentrato la sua presentazione sul progetto della Edizione nazionale dell'Epistolario degasperiano. Il progetto rappresenta un *unicum*, trattandosi di uno tra i primi esempi di edizione nazionale concepita e realizzata integralmente in digitale. Nato da una *partnership* istituita tra la Fondazione Trentina Alcide De Gasperi, la famiglia dello statista, la Fondazione Bruno Kessler e l'Istituto Luigi Sturzo, il progetto ha ricevuto nel 2016 un finanziamento dal Ministero della Cultura nell'ambito dei bandi indirizzati al finanziamento di edizioni di opere considerate di alta rilevanza culturale. Si tratta di un progetto corale di grande complessità che ha visto il coinvolgimento di oltre 120 partner e ha messo in campo una infrastruttura organizzativa e tecnologica, squisitamente trasversale dal punto di vista dei domini disciplinari implicati, in grado di identificare, digitalizzare, trascrivere e metadattare un corpus epistolare inizialmente stimato in circa 5.000 missive, ma che oggi supera le 6.900 lettere, distribuito in oltre 200 archivi dispersi in tutto il mondo, raccolto e consultabile online in un unico archivio digitale ad accesso aperto. Tonelli ha illustrato i principi metodologici che hanno guidato il progetto e le soluzioni tecnologiche identificate e realizzate mettendo in rilievo le sue caratteristiche distintive. Anzitutto, la natura digitale e ampliabilità nel tempo del progetto che ha consentito di realizzare un'opera in continua espansione e aggiornamento superando i limiti cronologici delle edizioni a stampa. In secondo luogo, l'accesso multidimensionale all'archivio con la possibilità di effettuare ricerche diversificate per ordine cronologico, mittente e destinatario, persone e istituzioni, fasi della vita di Alcide De Gasperi, temi e luoghi di provenienza. Dal punto di vista della rappresentazione e descrizione dei contenuti, inoltre, l'adozione di metadati standardizzati e l'allestimento di un ambiente atto a favorire l'accuratezza della trascrizione, ha reso l'archivio capace di soddisfare la pluralità dei pubblici potenziali, dal cittadino allo studioso. Ma rimarcabile è anche la sostenibilità complessiva del progetto, determinata da una progettazione che ha permesso di disegnare un sistema ritagliato su misura. Nel corso della relazione si sono evidenziati anche gli aspetti di maggiore interesse rispetto alle linee di ricerca sviluppate dal gruppo di lavoro FBK-DH, tra cui

l'importanza della *distant reading*, ovvero la possibilità di dedurre informazioni dalla aggregazione dei dati di un archivio. Grazie all'acquisizione delle trascrizioni testuali su cui è stato possibile applicare metodologie di analisi computazionale, si è potuto osservare, per esempio, che anche nella fase detta dell'“esilio interno” l'attività politica di De Gasperi è continuata attraverso la corrispondenza epistolare. Un ultimo accenno è stato riservato da Tonelli alla sperimentazione di tecniche di intelligenza artificiale applicate al corpus degasperiano. L'esito della valutazione, eseguita nell'ambito della comunità italiana EVALITA (Evaluation campaign of Natural Language Processing and speech tools for the Italian language) e finalizzata all'attribuzione automatica della datazione delle lettere, ha portato a risultati di rilievo per quanto riguarda la capacità algoritmica e di robustezza del sistema, dimostrando al contempo la difficoltà che si riscontra quando l'addestramento è condotto su dataset *out-domain*. E questo è un aspetto di estremo interesse non considerato a inizio progetto, che invita a condividere il più possibile i dati ottenuti da progetti simili ad altre comunità di ricerca, non potendo sapere oggi cosa possa servire ai ricercatori del futuro.

La giornata di studio è stata coronata dalla *Tavola rotonda*, moderata da Elena Canadelli, che ha inteso esplorare il tema della digitalizzazione in relazione agli archivi e, più in generale, al patrimonio culturale, sollecitando il punto di vista di esperti del settore culturale e del mondo accademico in merito sia alle sfide e alle opportunità che essa comporta sia al suo impatto e ricaduta sulle istituzioni e sulla ricerca scientifica.

In ordine di intervento hanno presenziato al tavolo: Lorena Dal Poz (Regione del Veneto), portavoce anche per Paolo Eleuteri (Università Ca' Foscari Venezia) del progetto Nuova Biblioteca Manoscritta; Antonio Davide Madonna (Ministero della Cultura), coordinatore di CulturaItalia, l'aggregatore nazionale dei beni culturali e fornitore accreditato di Europeana; Luca Zuliani, storico della lingua italiana del Dipartimento di Studi Linguistici e Letterari dell'Università di Padova; Federico Mazzini, storico contemporaneo del Dipartimento di Scienze Storiche, Geografiche e dell'Antichità dell'Università di Padova, docente di Digital History e Storia dei media e della comunicazione e coordinatore del laboratorio di ricerca digitale MobiLab; infine, Annalisa Rossi, soprintendente presso la Soprintendenza archivistica e bibliografica della Lombardia e, per il biennio 2022-2023, presso la Soprintendenza archivistica e bibliografica del Veneto e del Trentino-Alto Adige.

Lorena Dal Poz ha condiviso l'esperienza del progetto Nuova Biblioteca Manoscritta (NBM), online dal 2005, tracciando la sua evoluzione storica e le ragioni alla base della sua realizzazione, espressione virtuosa della sinergia interistituzionale messa in campo tra Regione, università e biblioteche di conservazione del territorio. Si tratta di fatto di un aggregatore di ambito territoriale, unico nel panorama nazionale per dimensioni e caratterizzazione eterogenea dei materiali catalogati, volto alla ricerca, studio e tutela del patrimonio manoscritto veneto. Dal Poz ha posto in luce il carattere di inclusività di Nuova Biblioteca Manoscritta, anche dal punto di vista della varietà dei materiali ospitati, l'importanza della catalogazione partecipata, la presenza di vocabolari multilingue e

di un authority file di nomi e luoghi di notevolissima consistenza, la possibilità di elaborare ricerche approfondite e puntuali in grado di restituire, rivolgendosi anche al tema protagonista della giornata, la fitta rete di relazioni che emerge dal patrimonio scientifico conservato nelle biblioteche e istituzioni culturali venete. Per quanto riguarda la prospettiva futura, pur ribadendo i vantaggi indubbi della digitalizzazione, in termini sia di consultazione e ricerca sia di conservazione del patrimonio, Dal Poz non ha tralasciato di sottolineare la responsabilità che investe ogni azione di digitalizzazione, invitando a compiere una riflessione attenta su *cosa* digitalizzare e *come*, al fine di garantire che la conoscenza trasmessa alle generazioni future sia il più possibile accurata e completa.

Restando ancora nella dimensione dei servizi di aggregazione dei dati culturali, nel prendere la parola **Antonio Davide Madonna** ha tenuto fin da subito a precisare la prospettiva di analisi da cui ha inteso muovere il discorso, ossia quella dell'ambito in cui si situa e opera un aggregatore nazionale dei beni culturali quale è CulturaItalia. Madonna menziona come all'avvio della costituzione di CulturaItalia, nel 2008, la critica maggiore era stata espressa proprio dagli archivisti, sollevata dal timore della perdita della complessità e struttura informative della unità documentaria archivistica nella dimensione di un aggregatore ove è l'oggetto culturale in senso lato ad essere posto al centro. Da un punto di vista concettuale questa criticità secondo Madonna può dirsi ormai risolta poiché nel tempo si sono comprese le funzioni distintive svolte dai singoli sistemi: gli archivi, archivi digitali, o digitalizzati, da un lato, dall'altro gli aggregatori. Si è raggiunto cioè quel livello di maturità digitale dato dalla consapevolezza che siano proprio i sistemi di origine i sistemi di riferimento deputati alla conservazione della completezza e strutturazione scientifica della registrazione del dato, così come sia parimenti imprescindibile il riconoscimento assunto dell'essere parte di un asset infrastrutturale comune, atto a garantire l'interoperabilità inter-sistemica tanto a livello tecnico quanto semantico. In tal senso, sostiene Madonna, il *modus operandi* del sistema Phaidra si pone come caso studio esemplare, come dimostra la stessa valutazione di eccellenza ottenuta dalle collezioni digitali Phaidra da Europea per la qualità dei dati e dei metadati pubblicati nel portale europeo attraverso CulturaItalia. Da ultimo, il relatore ha posto l'accento sul tema cruciale della sostenibilità, diretta tanto alla digitalizzazione quanto ai sistemi di archiviazione e da più voci enfatizzata nel corso della giornata, sottolineando l'importanza di identificare e porre in atto un piano per la conservazione digitale inteso come risposta strategica di medio e lungo periodo.

Con **Luca Zuliani** si è passati al punto di vista della ricerca, in particolare del dominio della filologia e linguistica italiana. Sono due le questioni principali su cui ha indirizzato la sua riflessione lo studioso: da un lato l'evidenza esplicita della proficuità che la messe di manoscritti originali digitalizzati ha apportato, e sta apportando, al complesso degli studi storico-linguistici; dall'altro, la diversificazione delle tradizioni disciplinari, nazionali e non, che si manifesta nel momento in cui si viene ad affrontare il tema delle edizioni scientifiche digitali, nonché cosa può significare fare e insegnare filologia e filologia digitale oggi in Italia. Zuliani su questo mantiene una postura aperta, distinguendo i piani della mediazione e manifestazione fisica e digitale dell'edizione del testo

nella loro diversa caratterizzazione funzionale, senza tuttavia che sia elusa la centralità diretta alla “cura del testo”.

La riflessione del punto di vista della ricerca si è estesa poi a **Federico Mazzini**, che ha portato sul tavolo l’esperienza personale come docente di Digital History, ossia, espresso in sintesi e molto genericamente, lo precisa, insegnare come fare storia e ricerca storico-archivistica, nonché come comunicare la storia, nell’era digitale servendosi di strumenti digitali. Anche Mazzini ha collocato l’analisi disciplinare secondo la prospettiva nazionale e internazionale, evidenziando la dualità metodologica tra l’approccio quantitativo (*distant reading*) svolto all’estero rispetto a quello qualitativo attivo nel contesto italiano a partire almeno dagli Ottanta del secolo scorso. Lo studioso si è chiesto come coniugare questa dimensione contrastiva, se non divergente, e in particolare in ambito didattico, trovando il *trait d’union* proprio nella costituzione del dato informazionale. Ed è su questo che ha rivolto anche il suo impegno formativo, volto alla creazione della cassetta degli attrezzi per il futuro storico digitale, che includa non solo l’apprendimento di strumenti per l’acquisizione e la gestione dei dati, ma soprattutto l’acquisizione della consapevolezza nei confronti della “lingua franca della interoperabilità dei dati”, determinata dalla conoscenza della loro rappresentazione semantica. La prospettiva futura tracciata da Mazzini si discosta secondo certi aspetti dalle posizioni espresse da chi l’ha preceduto, nel trascendere in un certo senso i confini degli archivi digitali e delle aggregazioni di dati, immaginando l’attuazione semantica del web come territorio, mappa e fonte della ricerca. Per converso, ha ribadito con forza l’urgenza di dotarsi di una infrastruttura e di *policy* adeguate per l’archiviazione web sul piano nazionale; diversamente, ha ammonito Mazzini, lo storico di domani non sarà in grado di raccontare il passato digitale del nostro presente.

Con **Annalisa Rossi** il piano della discussione è tornato alle istituzioni concentrando il focus dell’argomentazione, svolta in prospettiva istituzionale e giuridica, sulle sfide e sulle responsabilità di cui sono investiti gli uffici preposti alla tutela del patrimonio archivistico e bibliografico, fisico, digitale nativo e digitalizzato. Lo fa a partire dalla riflessione e provocazione di Roberto Calasso intorno a ciò che icasticamente ha definito essere il *Liber Libri*, «emanazione onniavvolgente» della digitalizzazione universale contro la quale il mondo potrebbe anche sparire, o comunque essere sostituito dalla «informazione sul mondo», e dove tale informazione «potrebbe essere, nella sua parte preponderante, *errata*» (*L’impronta dell’editore*, Adelphi, Milano 2013, p. 50). Rossi ha proseguito interrogandosi su cosa è patrimonio culturale, ponendo al centro lo statuto ontologico della “verità” dell’oggetto digitale, prodotto da un originale analogico, nel quale riconosciamo un oggetto culturale. Il tema del prodotto culturale digitale è tema integralmente archivistico, ha sottolineato con enfasi Annalisa Rossi, rimarcando l’ingenza e urgenza del problema al quale meriterebbe di dedicare tutto l’approfondimento analitico che richiede. Uno di questi problemi e grandi temi riguarda le *policy* – definite dall’alto a livello centrale – in riferimento al governo della conoscenza, «là dove una conoscenza fatta di dati, organizzata in informazioni accessibili attraverso il web», ha ribadito la relatrice, è tema «integralmente archivistico». Rossi ha posto in rilievo la discrepanza che intercorre tra la normativa vigente e la realtà del patrimonio culturale

digitale sottolineando la mancanza di strumenti metodologici e giuridici specifici per poter operare la tutela in questo nuovo contesto. Non ha mancato, infine, di esprimere la sua preoccupazione per la governance dei fondi destinati alla digitalizzazione, rilevando la non sufficiente inclusione degli uffici di tutela nel processo decisionale iniziale, con il potenziale rischio di inefficacia e mancato rispetto delle normative esistenti.

La videoregistrazione della giornata di studio e le presentazioni dei relatori sono disponibili nella collezione digitale Phaidra "Orto Digitale. Carte, voci e storie dall'Archivio storico dell'Orto botanico di Padova" <<https://phaidra.cab.unipd.it/o:488111>>.