

Digitized and born-digital cultural heritage: implications for digital humanities

Andrea Capaccioni^(a)

a) University of Perugia, <https://orcid.org/0000-0003-0018-2556>

Contact: Andrea Capaccioni, andrea.capaccioni@unipg.it

Received: 26 April 2025; **Accepted:** 21 July 2025; **First Published:** 15 September 2025

ABSTRACT

This paper critically reflects on the role and implications of the distinction between digitized and born-digital cultural objects within the field of digital humanities (DH). Although this distinction is well recognised, it does not appear to occupy a central position in current debates concerning the discipline's epistemological foundations. Through a selective critical review of key contributions in the literature, two main orientations emerge: on the one hand, an approach rooted in the tradition of humanities computing, primarily focused on data modelling methodologies; on the other, a perspective more attuned to born-digital objects, understood as new cultural practices and forms native to the digital environment. The paper emphasizes the importance of further investigating this distinction not only from a terminological perspective, but above all from a methodological and epistemological standpoint. It highlights the difference between secondary documents (digitized) and primary documents (born-digital), with the aim of contributing to a more nuanced understanding of the evolution of Digital Humanities.

KEYWORDS

Digitized cultural heritage; Born-digital cultural heritage; Digital humanities; Digital heritage.

Beni culturali digitalizzati e nativi digitali: implicazioni per l'umanistica digitale

ABSTRACT

Il contributo propone una riflessione sul ruolo e sulle implicazioni della distinzione tra beni culturali digitalizzati e nativi digitali nell'ambito delle Digital Humanities (DH). Sebbene tale distinzione sia nota, essa non sembra occupare una posizione centrale nel dibattito sui fondamenti della disciplina. Attraverso una rassegna critica di alcune posizioni significative nella letteratura, emergono due principali orientamenti: da un lato, un approccio erede dell'informatica umanistica, focalizzato sulle metodologie di modellizzazione dei dati; dall'altro, una prospettiva più attenta agli oggetti nativi digitali, intesi come nuove pratiche e forme culturali proprie dell'ambiente digitale. Il contributo sottolinea l'importanza di approfondire tale distinzione non solo sul piano terminologico, ma soprattutto da una prospettiva metodologica ed epistemologica, evidenziando la differenza tra documenti secondari (digitalizzati) e primari (nativi digitali), con l'obiettivo di contribuire a una comprensione più articolata dell'evoluzione delle DH.

PAROLE CHIAVE

Beni culturali digitalizzati; Beni culturali digitali; Umanistica digitale; Patrimonio culturale digitale.

1. Introduzione

Tra le questioni aperte che si incontrano quando si affronta lo studio del patrimonio culturale digitale (*digital heritage*) c'è la distinzione tra beni culturali digitalizzati e beni culturali nativi digitali. Una questione che riguarda gli studiosi che si occupano delle *digital humanities* (DH) ma anche chi opera negli istituti culturali (biblioteche, archivi, musei). Nel Piano nazionale di digitalizzazione (PND) italiano troviamo una conferma di questi interessi comuni. Da un lato il documento segnala molti progetti attivi legati ai beni digitalizzati e ai beni nativi digitali, sebbene la distinzione tra queste due tipologie non sempre sia così netta. Alla prima appartengono iniziative di digitalizzazione di archivi, biblioteche e collezioni museali, come nel caso del fondo fotografico Alinari o delle collezioni del Museo Nazionale Romano. Alla seconda tipologia sono riconducibili progetti di digital public history, di arte digitale e di creazione di contenuti culturali su piattaforme collaborative, nati e sviluppati direttamente in ambiente digitale. È inoltre significativo che il Piano, per definire la diversa natura dei beni digitali (nativi digitali o digitalizzati), faccia riferimento alle Digital Humanities, avvalendosi dei contributi di studiosi del settore.

Quanto esposto fino qui potrebbe far pensare che siano state individuate con adeguata chiarezza le differenze tra i beni culturali digitalizzati e quelli nativi digitali. Nell'ambito delle DH la distinzione tra le due tipologie è naturalmente ben nota. Tuttavia, da una nostra ricognizione, per quanto parziale, della letteratura più rilevante in questo ambito, emerge l'impressione che la distinzione tra le due tipologie di beni digitali non sia generalmente considerata un aspetto centrale nel dibattito sui fondamenti della disciplina. Non emerge, inoltre, una netta separazione tra gli studiosi che si occupano prevalentemente di beni digitalizzati e quelli che si concentrano sui beni nativi digitali. Sebbene in alcuni casi emerga una preferenza per l'uno o l'altro ambito, la letteratura non evidenzia una divisione marcata tra i due approcci. Una distinzione più netta sembra tuttavia caratterizzare la fase iniziale della disciplina, riconducibile all'informatica umanistica, in cui l'attenzione era rivolta soprattutto ai beni digitalizzati, oppure, successivamente, con l'affermarsi delle DH nei primi anni del XXI secolo, a un interesse crescente verso i beni nativi digitali.

È utile ricordare, a questo punto, che questi diversi approcci ai beni digitali sono influenzati anche da uno stato di più generale indeterminatezza che, fin dalle origini, affligge le DH. Un campo di studi che è noto per essere alla continua ricerca di identità e attraversato da molte interpretazioni. Sull'oggetto e sulle finalità delle DH il dibattito è ancora aperto. La mancanza di una chiara identificazione dei suoi confini disciplinari rende difficile tracciarne un profilo netto. Le origini sono caratterizzate da un rapporto stretto con l'informatica. Si diffonde inizialmente l'uso dell'espressione *humanities computing*, che in Italia prende il nome di informatica umanistica (Buzzetti 2019, 72). Dai primi anni di questo secolo, soprattutto nei paesi anglosassoni, comincia ad affermarsi una nuova etichetta: *digital humanities*. Non si tratta semplicemente di un cambio di denominazione, ma di una trasformazione sostanziale che testimonia la volontà di confrontarsi in modo più ampio con le innovazioni tecnologiche emerse in quegli anni. A complicare ulteriormente il quadro contribuiscono le posizioni di alcuni studiosi, che hanno messo in discussione le etichette più diffuse e avanzato proposte alternative. Tra questi ricordiamo Lou Burnard che fa presente di essersi “divertito” a sostenere “contro Willard McCarty (e altri)”, autore di un'opera rilevante come *Humanities computing* (2005), che l'informatica umanistica “non esiste” (Burnard

2001). Franco Moretti, un punto di riferimento in questo ambito di studi, si è invece dichiarato convinto che l'espressione DH non significa niente ("the term 'digital humanities' means nothing") e ha proposto per la sua specializzazione un nuovo termine: "computational criticism", anche se si è detto consapevole che tutti, compreso egli stesso, avrebbero continuato a usare per comodità l'etichetta più diffusa (Dinsman 2016). Anche Jeffrey Schnapp, docente ad Harvard e figura di spicco nel rinnovamento della disciplina, è stato anche tra i firmatari del *Digital Humanities Manifesto 2.0*, ha espresso una posizione critica nei confronti di un'etichetta definita "imperfetta" in quanto, pur contribuendo a rendere la disciplina più riconoscibile, non ne coglie appieno le finalità (Schnapp 2018, cap. *Oltre le etichette*). Secondo lo studioso, la tecnologia è parte integrante della cultura e il digitale non è solo un insieme di strumenti, bensì un elemento che si intreccia profondamente con le pratiche culturali e sociali, trasformandole e venendone trasformato. Schnapp preferisce ragionare in termini di *knowledge design*, di "progettazione del sapere", in quanto richiama una disciplina che è in grado di mettere in relazione la dimensione digitale con quella analogica, in una prospettiva che valorizza il saper fare (Schnapp 2018, cap. *Oltre le etichette*). Una posizione che non appare isolata e che, per esempio, è sostenuta da Ray Siemens che interpreta le DH come una "comunità di pratica" (*community of practice*) all'interno della quale operano coloro che si occupano di progetti incentrati sul rapporto tra discipline umanistiche e tecnologie digitali (Ciotti 2024, 26-7).

Tornando alla questione di come le DH affrontano la distinzione tra le due tipologie di beni digitali, possiamo aggiungere che più che di una contrapposizione, si potrebbe parlare di coesistenza di diverse sensibilità, ed è proprio su questo aspetto che si concentra il presente contributo. Si possono individuare infatti almeno due raggruppamenti più generali che, più che distinguersi per una preferenza tra beni digitalizzati e beni nativi digitali, si differenziano per l'approccio adottato. Alcuni studiosi pongono l'accento sulla ricerca teorica e si concentrano in particolare sulla rappresentazione digitale del bene culturale, mentre altri spostano l'attenzione verso gli oggetti stessi e le pratiche sociali e culturali che da essi scaturiscono. Si tratta di una lettura che non pretende di esaurire la complessità delle DH, ma che si propone come una ipotesi interpretativa. Pur essendo principalmente orientata a offrire spunti di riflessione sulla natura e sull'evoluzione della disciplina, la presente proposta può fornire indicazioni utili anche per guidare in modo più consapevole le scelte metodologiche, strumentali e collaborative di chi opera nel settore dei beni culturali.

2. Definire il patrimonio digitale

Prima di approfondire quanto sopra esposto, soffermiamoci brevemente su una questione terminologica: cosa intendiamo per beni culturali digitalizzati e beni nativi digitali? Possiamo definire i primi come oggetti fisici (libri, dipinti, reperti, documenti, ecc.) convertiti in formato digitale tramite processi di digitalizzazione che utilizzano scanner, fotocamere o altre tecnologie. I beni culturali nativi digitali sono invece oggetti culturali che esistono solamente in forma digitale (oggetti di arte digitali, e-book, database digitali, videogiochi, software, siti web, ecc.) e la loro creazione e fruizione avviene grazie all'utilizzo di software e di strumenti informatici.

Da alcuni anni, l'UNESCO ha chiarito che il patrimonio culturale digitale è costituito da entrambe le tipologie di oggetti:

The digital heritage consists of unique resources of human knowledge and expression. It embraces cultural, educational, scientific and administrative resources, as well as technical, legal, medical and other kinds of information created digitally, or converted into digital form from existing analogue resources. Where resources are “born digital”, there is no other format but the digital object (UNESCO 2019, 1).

Nel 2010 Ricky Erway, con l'intento di spiegare per il mondo delle biblioteche il termine “nativo digitale”, ha proposto la seguente definizione: “Born-digital resources are items created and managed in digital form” (Erway 2010, 1).¹ Nell'ambito delle DH italiane, Nicola Barbuti, con riferimento a “fenomeni Born Digital e Digitized”, ha definito il *born digital heritage*:

entità native digitali che registrano nei contenuti processi, metodi e tecniche digitali rappresentativi della co-creazione digitale delle comunità contemporanee, da salvaguardare, riusare e preservare nel tempo quale potenziale memoria storica e fonte di conoscenza per le generazioni future (Barbuti 2019, 124).

In tempi recenti, ho avanzato la proposta di una definizione di bene culturale digitale, ispirata al Codice italiano dei beni culturali e del paesaggio: “un'entità concepita e realizzata in formato digitale che presenta un interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico o che è testimonianza della vita materiale, sociale, spirituale, di un popolo” (Capacioni 2022, 34).

Particolarmente interessante è la presentazione di “patrimonio culturale digitale” contenuta nel PND. Il Piano ricorda che, già dal 2014, il Consiglio dell'Unione Europea ha riconosciuto il patrimonio culturale digitale come una categoria autonoma, comprendente sia i beni nativi digitali sia quelli digitalizzati. Questo riconoscimento permette di superare “la funzione ancillare del bene digitale come replica o copia dell'originale fisico e afferma la legittimità di un percorso di conoscenza autonomo, peculiare e connotato da originalità. Originalità che non discende dall'oggetto, ma dalla relazione intellettuale da cui il bene digitale prende forma e da cui attinge nuovi significati trasmissibili e non solo ‘pensabili’ ” (Istituto Centrale per la Digitalizzazione del Patrimonio Culturale – Digital Library 2023, 15-16).

3. Approcci diversi

Nelle pagine precedenti è stato osservato che, nel riflettere sulla distinzione tra beni culturali digitalizzati e nativi digitali, nelle DH sono emersi due approcci all'interno dei quali non prevale una predilezione per i beni digitalizzati o per quelli nativi digitali, ma un differente modo di intendere le finalità della disciplina. Un approccio è più concentrato sulla metodologia di cui si avvale la disciplina per esaminare e usare gli oggetti digitali: la rappresentazione degli oggetti culturali attraverso le tecnologie digitali (*modelling*). Questo “fondamento metodologico” consiste, secondo Fabio Ciotti, nella “condivisione di un insieme di metodi computazionali e linguaggi digitali adottati per la ‘modellizzazione’ dei fenomeni e dei processi appartenenti tradizionalmente al

¹ Il termine *digital object* è attestato anche in altri ambiti disciplinari, mi limito a segnalare la riflessione filosofica di (Hui 2012).

dominio delle scienze umane” (Ciotti 2024, 24). Nell’altro riscontriamo una maggiore attenzione verso l’oggetto di studio della disciplina, ovvero i prodotti dell’attività culturale, di cui si vuole valorizzare la varietà.

Proponiamo ora una rassegna, necessariamente parziale, di alcuni studiosi delle DH, con l’obiettivo di offrire degli esempi.

Il primo approccio, come abbiamo visto, è più teorico. L’attenzione al processo computazionale e alla sua capacità di trasformare il rapporto con il bene culturale è nato e si è sviluppato in quella fase in cui l’*informatica umanistica* occupava il centro della scena del dibattito sul rapporto tra scienze umane e tecnologia. La rappresentazione computazionale diventa l’interesse principale, rendendo così la natura del bene culturale (digitalizzato e nativo digitale) non fondamentale, anche se si può cogliere una preferenza per il primo tipo. Un esempio significativo di questo approccio si trova nell’opera collettiva *The Humanities computing yearbook 1989–90*, una raccolta di saggi pubblicata nel 1991 che documenta lo stato dell’arte della disciplina. Il volume, composto da oltre settecento pagine, è in gran parte dedicato a progetti legati a beni digitalizzati: corpora linguistici, progetti di *text encoding*, ricerche in campo storico e archeologico, ecc. Un breve paragrafo è riservato alla scrittura creativa (*creative writing*), a esperimenti di *fiction* e *poetry generation* e ai giochi elettronici (*The Humanities computing yearbook 1991*, 67-71).

In questa direzione, con un approccio più teorico, possiamo collocare il lavoro di Tito Orlandi, tra i pionieri dell’informatica umanistica italiana, che in un suo noto saggio dedicato all’introduzione della disciplina pubblicato nel 1990 esponeva il suo punto di vista, in seguito più volte ribadito:

Potremmo dividere con chiarezza le applicazioni [delle macchine informatiche nell’ambito delle discipline umanistiche] in due settori fondamentali: il trattamento dei testi e il trattamento dei dati. Per testi intendiamo un oggetto di trattamento che sia già in qualche modo una espressione (comprendendo sia quella letteraria, che quella visiva, musicale ecc.) e che venga codificato per intero mediante un codice che rispetti per quanto possibile tutte le valenze di tale espressione. Per dati (qui l’espressione è intesa in senso convenzionale, diverso da quello tipico dell’informatica; ma siamo ora in una specie di campo neutro) intendiamo gli oggetti di trattamento che sono desunti direttamente dalla realtà per mezzo di procedimenti di individuazione e formalizzazione che precedono e determinano il procedimento di codifica per l’automazione. Il trattamento di testi è tipico delle discipline linguistiche e di critica e storia letteraria, artistica e anche musicale. Esso fornisce automaticamente (o in certi casi sono in corso studi affinché fornisca automaticamente) indici di parole, lessici, concordanze, thesauri, edizioni critiche, analisi di immagini, analisi di suoni ecc. Il trattamento di dati è tipico delle discipline storiche, e fornisce automaticamente (in maniera più o meno flessibile e sofisticata) informazioni sulle relazioni logiche fra i dati o sintesi e statistiche basate sulle loro caratteristiche (Orlandi 1990, 109).

Nell’analizzare l’oggetto di studio della disciplina, attraverso un confronto esclusivo con l’informatica (non sarebbe potuto essere diversamente considerando gli anni in cui il brano è stato scritto), Orlandi presenta in prevalenza esempi di testi e dati analogici (lessici, concordanze, documenti, fonti, ecc.) che vengono sottoposti a un “procedimento di codifica”, sono cioè convertiti in un linguaggio (codice) che li renda leggibili dai computer (le “macchine informatiche”). L’approccio esposto nel brano risulta parte integrante di un impianto teorico più ampio, elaborato dallo studioso per interpretare le interazioni tra discipline umanistiche e informatica.

La monografia dell'inglese Willard McCarty *Humanities computing* (McCarty 2005), già citata in precedenza, è considerata uno dei momenti più maturi della riflessione teorica dell'informatica umanistica. Nell'opera è riservato ampio spazio all'oggetto di studio della disciplina e si fa riferimento principalmente alla teoria del *modelling*. Tuttavia lo studioso sembra porre l'accento sull'uso del computer e di come sia in grado di influenzare il nostro rapporto con i beni culturali. In tempi più recenti, in ideale continuità con Orlandi, possiamo indicare il gruppo di studiosi che hanno contribuito (tra questi c'è lo stesso docente romano) alla raccolta di saggi *Digital humanities. Metodi, strumenti, saperi* (2023). Fabio Ciotti, il curatore, scrive nell'introduzione che lo scopo dell'opera è "rappresentare lo stato dell'arte di un campo di studi relativamente nuovo e in forte espansione" e dare spazio "ad autori e prospettive molteplici e diverse" (Ciotti 2023, 19). Nel volume non troviamo contributi specifici dedicati all'approfondimento della natura degli oggetti di studio. Tuttavia, nonostante una consistente attenzione riservata ai beni digitalizzati, in alcuni saggi sono presenti riflessioni dedicate a beni o prodotti culturali nativi digitali come banche dati, risorse elettroniche, biblioteche digitali, pubblicazioni open access, digital art, digital public history, ecc.

Anche nel volume di Pierre Mounier *Les humanités numériques*, tra le opere che in Francia e nei paesi francofoni hanno più contribuito alla diffusione delle DH, non abbiamo rintracciato riferimenti espliciti al rapporto tra beni digitalizzati e nativi digitali (Mounier 2018). Si osserva, tuttavia, che gran parte del lavoro dello studioso francese si concentra sulla digitalizzazione di testi, immagini e oggetti preesistenti, mentre i riferimenti a oggetti nativi digitali risultano meno frequenti. A proposito di questi ultimi, Mounier si sofferma sul lavoro dell'artista e studiosa americana Johanna Drucker e sulle sue riflessioni dedicate alla creazione e all'analisi di oggetti culturali nativi digitali.

Il riferimento alla Drucker ci offre l'occasione per introdurre alcuni esempi relativi all'altro approccio, che si distingue per una maggiore attenzione all'ambiente digitale e nello specifico alla realizzazione di progetti basati sulle tecnologie digitali. Tutto ciò ci ricorda come il mondo accademico anglosassone abbia svolto, e continui a svolgere, un ruolo centrale nell'evoluzione delle DH. In questo ambito, il riferimento agli oggetti nativi digitali è più frequente. Nel volume intitolato *Digital Humanities* (2012), uno dei contributi rappresentativi della nuova fase, curato da studiosi statunitensi (e tra questi Jeffrey Schnapp e Johanna Drucker), viene esposta una visione che possiamo definire più articolata della disciplina:

L'Umanistica Digitale propone nuovi modelli e strutture istituzionali per fini della ricerca, insegnamento e condivisione delle risorse intellettuali in forma collaborativa e trans-disciplinare, con l'ausilio di tecniche computazionali. L'Umanistica Digitale offre strumenti e pratiche per produrre cultura in un mondo post-stampa, ovvero in un contesto nel quale la conoscenza non si limita alla parola scritta. Preso atto che l'introduzione del digitale ha causato trasformazioni profonde a livello tecnico e culturale, va chiarito che l'Umanistica Digitale non si limita a studiare la neo-cultura digitale e nemmeno ad aggiornare il sapere tradizionale, digitalizzando documenti e testi analogici. Detto altrimenti, il digitale non rappresenta il "cosa" e il "come" dell'Umanistica Digitale. Esso ha ridefinito molte pratiche consolidate. Tra le varie discipline accademiche, l'Umanistica Digitale è stata tra le prime ad accettare la sfida, riconoscendo le possibilità e le limitazioni del digitale (Burdick et al. 2012, 195).

Gli autori identificano in modo chiaro i due principali oggetti di studio delle DH, anche se non li limitano solo a questi: la “neo-cultura digitale”, che produce oggetti nativi digitali, e il “sapere tradizionale”, che si avvale invece della digitalizzazione per studiare i beni culturali analogici. La disciplina non si limita a digitalizzare contenuti analogici o a studiare la cultura digitale, ma ridefinisce pratiche consolidate, offrendo strumenti per produrre cultura in un contesto profondamente trasformato. Le DH sono chiamate a sviluppare nuovi modelli di ricerca, insegnamento e condivisione della conoscenza, basati sulla collaborazione e sull’interdisciplinarietà, grazie all’uso di tecnologie computazionali.

In tempi più recenti, Johanna Drucker è tornata sulla questione e alla domanda “What is digital humanities?” ha risposto in modo più esplicito che la disciplina si occupa di “materiali umanistici” (*humanities materials*) sia analogici che nativi digitali:

Digital humanities work is done at the intersection of computational methods and humanities materials. The research materials may be analog or born digital, and the integration with computational methods depends upon decisions at every stage of a project’s design (Drucker 2021, [1]).

Concludiamo questa rassegna, con alcune osservazioni di Lev Manovich, studioso e artista digitale, che mi pare siano in grado di cogliere bene come si sia sviluppata nel corso degli anni l’attenzione verso i beni nativi digitali:

In the humanities, the term *digital humanities*, first introduced in 2003, was becoming known. But here as well, computational analysis of cultural datasets was only one part of this emerging larger field, which also included digitization and publication of historical collections, using digital tools in teaching, and other activities. The term “digital humanities” also had another limitation for me: digital humanities scholars were working almost exclusively with datasets of historical literary texts as opposed to other types of media or contemporary digital culture—so this term was both too broad and too narrow. Finally, I already knew of a number of very impressive artistic and design projects that visualized large cultural datasets, but this work was done outside the academic departments and also did not have a single term describing it (Manovich 2020, 7).

Nel presentare le caratteristiche di un ambito di studi denominato *cultural analytics*, Manovich ci ricorda, tra le altre cose, che in origine le DH si sono prevalentemente occupate di *dataset* di testi letterari, ovvero di raccolte organizzate di testi letterari digitalizzati ad esempio di classici o di documenti antichi, piuttosto che di altri tipi di media o della cultura digitale contemporanea.

4. Una questione aperta

La distinzione tra beni culturali digitalizzati e nativi digitali è dunque una questione aperta. Per affrontarla in modo efficace, è necessario approfondire la comprensione degli aspetti costitutivi dell’oggetto digitale e analizzare in maniera più sistematica le differenze tra le due tipologie, adottando metodologie capaci di coglierne la specificità. La definizione stessa di oggetto digitale apre uno spazio di riflessione che può essere arricchito da contributi provenienti da ambiti disciplinari

diversi, come la biblioteconomia, l'archivistica, l'informatica e la filosofia. A proposito della natura dell'oggetto digitale, si possono riprendere alcune riflessioni come quelle proposte da Kallinikos, Aaltonen e Marton (2010), che attribuisce ad esso quattro caratteristiche fondamentali: la modificabilità, l'interattività, l'apertura e riprogrammabilità, e la distribuzione. Gli oggetti digitali si distinguono da quelli analogici grazie alla loro elevata flessibilità e alla possibilità di essere modificati continuamente. Una modificabilità che si manifesta in molteplici forme, come la riorganizzazione degli elementi, l'aggiunta o l'eliminazione di componenti. Spesso, gli oggetti digitali sono progettati fin dall'inizio come contenitori dinamici, pensati per catturare e incorporare il cambiamento nel tempo. Un'altra caratteristica fondamentale è l'interattività: gli oggetti digitali offrono percorsi alternativi per attivare funzioni o esplorare l'organizzazione delle informazioni, adattandosi alle scelte dell'utente in modo contingente. Questo apre possibilità nuove e più articolate rispetto alle risposte statiche degli oggetti fisici. Gli oggetti digitali si distinguono anche per la loro apertura e riprogrammabilità. Essi sono infatti accessibili e modificabili da altri oggetti digitali, per esempio da software per l'editing o dagli esperti che possono intervenire direttamente sul codice sorgente. Questa caratteristica favorisce una profonda interazione e trasformazione degli elementi costitutivi, favorendo un'evoluzione continua e collaborativa. Da ultimo, gli oggetti digitali sono assemblati temporaneamente da funzioni e componenti distribuiti su infrastrutture e reti digitali, senza confini fisici definiti. La loro natura fluida sposta l'attenzione dai singoli elementi ai collegamenti e alle procedure di assemblaggio, rendendo la loro esistenza e funzionamento dipendenti da un contesto dinamico e distribuito.

Ad apporti teorici di questo tipo, dovranno seguire approfondimenti sui diversi tipi di oggetti digitali, con particolare attenzione a quelli *born digital*. Potrà pertanto essere utile ripartire dalla differenza tra documenti secondari e primari. Una scansione digitale di un manoscritto medievale conservato in una biblioteca rappresenta un documento secondario, in quanto costituisce la copia digitale di un oggetto fisico preesistente. Al contrario, un'opera di net art (o Internet art) interattiva concepita per essere fruita esclusivamente online, oppure un archivio di post pubblici su una piattaforma social, sono esempi di documenti primari: nascono direttamente in ambiente digitale e non esistono in forma analogica.

Ulteriori indagini sui beni culturali digitalizzati potranno concentrarsi, per esempio, sulle tecniche di conversione dal formato analogico a quello digitale, sulle potenzialità offerte dalla copia digitale per l'analisi e lo studio degli originali, nonché sulle questioni legate all'accessibilità e alla fruizione dei contenuti digitali. Anche le ricerche sui beni culturali nativi digitali possono svilupparsi lungo traiettorie diverse, grazie alla loro natura dinamica, interattiva e in continua trasformazione. Un ambito particolarmente promettente è rappresentato dallo studio delle pratiche culturali digitali e delle comunità che le generano e le rielaborano. A questo si affianca lo sviluppo di strumenti computazionali capaci di analizzare oggetti digitali interattivi, come le opere di net art o gli ambienti virtuali, valorizzandone le specificità formali e funzionali.

Le questioni finora affrontate, rappresentative solo di una selezione tra i molti temi possibili, richiedono ulteriori approfondimenti. In questa prospettiva, non mancano contributi significativi da parte di autorevoli studiosi, che offrono spunti per lo sviluppo futuro della ricerca. Tra questi, assumono particolare rilievo le riflessioni del filologo e bibliografo statunitense George Thomas Tanselle sul "futuro dei documenti primari":

Occuparci del futuro dei documenti primari non ci lega a nessuna forma particolare ma a qualunque forma i documenti prendano: le forme prese in passato e le forme che prenderanno in futuro. Hanno sempre preso forme varie e probabilmente prenderanno sempre una molteplicità di forme, anche se le dominanti cambiano col tempo. Le forme elettroniche sono ora all'inizio della loro supremazia, proprio come (almeno per certi scopi) le forme tipografiche cinque secoli fa (Tanselle 2004, 121-2).

Il ragionamento di Tanselle propone un principio fondamentale: l'attenzione verso i documenti primari non deve essere vincolata a una specifica forma materiale, ma abbracciare le forme che essi hanno assunto nel passato e che potranno assumere in futuro. Lo studioso ci fa capire come la storia dei documenti sia caratterizzata da una costante varietà di supporti e modalità di trasmissione, con forme dominanti che cambiano nel tempo. Oggi, le forme elettroniche sono ormai emerse come nuove protagoniste, analogamente a quanto accadde con la stampa tipografica secoli fa. Tuttavia, questa supremazia non esclude la coesistenza di molteplici forme documentarie, né riduce il valore delle forme precedenti. L'essenza del discorso di Tanselle è che la cura e lo studio dei documenti primari devono adattarsi all'evoluzione dei supporti, mantenendo come obiettivo la comprensione e la conservazione della loro molteplicità e ricchezza.

Infine, a conclusione di questa breve disamina, è importante non trascurare gli elementi comuni che accomunano le due tipologie di beni culturali digitali. Tra questi, pur potendone qui solo accennare, riveste un'importanza centrale la questione della conservazione a lungo termine, un tema cruciale per garantire la durabilità e l'accessibilità futura di tali patrimoni.

In conclusione, è ragionevole affermare che la distinzione tra beni digitalizzati e nativi digitali non debba essere relegata a una mera questione terminologica, ma possa offrire spunti rilevanti per una più profonda comprensione della natura e dell'evoluzione delle Digital Humanities. Come è emerso nel corso dell'analisi, entrambe le tipologie di beni digitali sono presenti nei principali orientamenti della disciplina, seppur con accenti differenti. Tale distinzione sembra inoltre orientare verso l'adozione di metodologie specifiche: mentre i beni digitalizzati si prestano più facilmente a tecniche di rappresentazione e modellizzazione, i beni nativi digitali richiedono approcci capaci di cogliere le pratiche culturali e sociali che li generano e li trasformano.

Riferimenti bibliografici

- Barbuti, Nicola. 2019. "Ripensare i formati, ripensare i metadati: prove tecniche di conservazione digitale." *Umanistica digitale* 5: 121-38. <https://doi.org/10.6092/issn.2532-8816/9055>.
- Burdick, Anne, Johanna Drucker, Peter Lunenfeld, Todd Presner e Jeffrey Schnapp. 2012. *Digital_Humanities*. Cambridge: MIT press.
- Buzzetti, Dino. 2019. "Alle origini dell'Informatica Umanistica: Humanities Computing e/o Digital Humanities." In *Il museo virtuale dell'informatica archeologica*, a cura di Paola Moscati e Tito Orlandi. *Atti della "Segnatura" (13 dicembre 2017). Rendiconti dell'Accademia Nazionale dei Lincei, Classe di Scienze morali, storiche e filologiche*, S. 9, 30.1-2: 71-103. <http://web.dfc.unibo.it/buzzetti/dbuzzetti/pubblicazioni/originiIU.pdf>.
- Burnard, Lou. 2001. "Dalle 'due culture' alla cultura digitale: la nascita del demotico digitale." *Bollettino* '900 1 (giugno). <http://www.unibo.it/boll900/numeri/2001-i/W-bol/Burnard/Burnard-testo.html>.
- Capaccioni, Andrea. 2022. *Umanistica digitale. Tra transizione tecnologica e tradizione*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli editore.
- Ciotti, Fabio. 2023. "Introduzione." In *Digital humanities: metodi, strumenti, saperi*, a cura di Fabio Ciotti, 19-47. Roma: Carocci editore.
- Dinsman, Melissa. 2016. "The digital in the humanities: an interview with Franco Moretti." *LARB. Los Angeles Review of Books*. <https://lareviewofbooks.org/article/the-digital-in-the-humanities-an-interview-with-franco-moretti/>.
- Drucker, Johanna. 2021. *The Digital humanities coursebook. An introduction to digital methods for research and scholarship*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Erway, Ricky. 2010. "Defining born digital. An essay." <https://www.oclc.org/content/dam/research/activities/hiddencollections/borndigital.pdf>.
- Hui, Yuk. 2012. "What is a digital object?." *Metaphilosophy* 43 (4): 380-95. <https://www.jstor.org/stable/24441843>.
- Istituto Centrale per la Digitalizzazione del Patrimonio Culturale – Digital Library. (2023). *Piano nazionale di digitalizzazione del patrimonio culturale (Versione 1.1)*. Ministero della Cultura. <https://digitallibrary.cultura.gov.it/il-piano/>.
- Kallinikos, Jannis, Aleksi Aaltonen, and Attila Marton. 2010. "A Theory of Digital Objects." *First Monday* 15 (6). <http://www.uic.edu/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/3033/2564>.
- Lancashire, Ian, ed. 1991. *The Humanities computing yearbook 1989-90*. Oxford: Clarendon Press.
- Manovich, Lev. 2020. *Cultural Analytics*. Cambridge: MIT Press.
- McCarty, Willard. 2005. *Humanities Computing*. London: Palgrave Macmillan.
- Mounier, Pierre. 2018. *Les humanités numériques: Une histoire critique*. Paris: Éditions de la Maison des sciences de l'homme. <https://books.openedition.org/editionsmsmh/12006>.

Schnapp, Jeffrey. 2018. *Digital humanities*. Milano: Egea. Kindle.

Tanselle, George Thomas. 2004. "Il futuro dei documenti primari." In *Letteratura e manufatti*, 121-2. Firenze: Le Lettere.

UNESCO. 2019. "Charter on the preservation of the digital heritage." <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000179529>.