

La documentazione digitale dell'oggi e la ricerca storica di domani

Gli apporti della diplomatica come “scienza di confine”

ALESSANDRO ALFIER*

ABSTRACT: The essay deals with the issue of the forthcoming use, as a source for historical research, of electronic documentation which in recent years has been increasingly accumulated in the archives created by individuals or organizations. Regarding this issue, it is essential to evaluate the authenticity (genuineness) of the electronic documentation used as a historical source, because there are some differences between traditional analogue and electronic documentation that may affect the method to ascertain authenticity. Thus, the essay focuses on the primary role that the most recent research areas in diplomatics can play in identifying how to establish genuineness in the digital environment. In opening up to the study of electronic documentation, diplomatics is being shaped as a “boundary science”, that makes the contributions from other sciences its own. Therefore, diplomatics appears to be able to elaborate an overall vision of electronic documentation.

Keywords: Archival Science, Authenticity, Diplomatics, Electronic archives, Electronic documentation.

1. Introduzione

Siamo oramai arrivati al dunque. Per decenni abbiamo teorizzato sulle future fonti documentali ad uso storico, selezionate da quegli archivi digitali che in un modo sempre più consistente sono andati disseminando la produzione documentaria corrente, tanto dei singoli individui quanto delle organizzazioni. Oggi però siamo sul punto d'intravedere dei primi esempi concreti di tali fonti digitali. Una svolta questa che ci spinge a precisare, con maggiore concretezza, i metodi e le prassi da applicare per la loro conservazione e uso.

In questa tensione al pragmatismo dobbiamo tener conto, in primo luogo, del dibattito archivistico più recente, che ha posto la custodia della documentazione digitale, soprattutto se a lungo termine, al centro di un'intricata serie di criticità e interrogativi. A partire dal fondamentale riconoscimento che la conservazione digitale è un ambito specializzato, incompatibile con il mero

* Sapienza Università di Roma, Roma (Italia). alessandro.alfier@uniroma1.it.

adeguamento di strumenti derivati da esigenze analogiche a quel contesto della produzione e conservazione documentale che oggi si va profondamente modificando (Valacchi 2021, 58). Nel contempo però lo sforzo richiesto per una profonda rielaborazione di metodi e prassi non ha potuto giovare della partecipazione di quei soggetti che, più di altri, potevano offrire un contributo significativo. Le istituzioni conservative statali, che pure avevano alle spalle una maggiore esperienza nell'esercizio della custodia documentale, non hanno infatti potuto o voluto svolgere un ruolo di primo piano nel guidare la riflessione sulla conservazione del patrimonio documentale digitale (Zanni Rosiello 2007, 18-19). Con un probabile effetto di trascinamento sulla più generale comunità archivistica nazionale, che solo in modo stentato si è confrontata con la carica innovativa insita nella custodia degli archivi digitali, a dispetto di alcune eccezioni che provengono soprattutto dal mondo accademico. Questo d'altro canto, nella sua generalità, appare ancora in difficoltà nel realizzare appieno dei percorsi di studio che consentano agli archivisti di uscire da quel cono d'ombra in cui sono relegati, nel raffronto con altri profili professionali che oggi operano da protagonisti della conservazione digitale (Guarasci 2016). Da questi scenari di fondo, che al di là dei richiami di maniera delineano un'estraneità sostanziale tra la pratica della custodia digitale e la riflessione archivistica, discendono una serie di conseguenze su cui si ritrova concorde la letteratura:

- sul piano organizzativo il fenomeno della polverizzazione incontrollata e della disseminazione non coordinata dei processi di conservazione digitale (Zanni Rosiello 2007, 19; Giuva 2014, 131), con una conseguente delocalizzazione della custodia degli archivi pubblici attraverso il loro affidamento a soggetti terzi extra archivistici (Valacchi 2021, 47 e 57), sui cui effetti in termini di sostenibilità a medio e lungo termine si è poco riflettuto: se vogliamo una sorta di "effetto boomerang" dell'incapacità istituzionale di adeguare il tradizionale modello conservativo a una contemporaneità segnata non più dal centralismo e da logiche gerarchiche d'intervento, ma dal pluralismo e da linee orizzontali d'azione;
- sul piano legislativo una normativa "bicefala": da un lato il *Codice dei beni culturali e del paesaggio* (Ministro dei beni e delle attività culturali 2004) che regola la conservazione degli archivi in una prospettiva di beni culturali, a prescindere da ogni considerazione sul supporto documentale analogico o digitale; dall'altro lato il *Codice dell'amministrazione digitale* (Presidente della Repubblica 2005) con le derivate linee guida, che prescrive le modalità specifiche per la custodia della documentazione digitale, ignorando i suoi possibili profili di bene culturale (Pigliapoco 2019). Tale frammentarietà del quadro giuridico ha reso incerto il concetto stesso di conservazione: in bilico tra un'accezione che, nel contesto dell'amministrazione digitale, designa delle pratiche

continue di archiviazione immediata all'interno di ambienti tecnologici sicuri, con il fine di garantire l'integrità dei singoli documenti digitali, e una ben diversa accezione che denota invece la funzione archivistica predisposta per il controllo della documentazione attiva, organicamente intesa, e per il suo trasferimento in depositi intermedi e poi storici (Guercio 2016, 23);

- sul piano funzionale l'espulsione della conservazione digitale da una prospettiva di gestione del ciclo di vita della documentazione – realizzata nel mondo analogico attraverso la successione della fase corrente, intermedia e storica – con una conseguente incapacità a sottoporre la custodia digitale a quei rigorosi interventi di progettazione e pianificazione preventiva segnalati in letteratura (Valacchi 2006, 60-61; Guercio 2013, 9; Pigliapoco 2018, 12). Questi infatti possono essere realmente e compiutamente portati a termine solo in un contesto che veda la fase della conservazione strettamente raccordata, dal punto di vista funzionale, con quella della formazione della documentazione digitale.

Questa complessità è ulteriormente accresciuta da dinamiche che si collocano a monte dei processi di conservazione degli archivi digitali. La documentazione in forma elettronica, all'atto della sua produzione, si va sempre più differenziando dal punto di vista morfologico. Oggi infatti gli individui e le organizzazioni, nello svolgimento delle proprie attività pratiche, si avvalgono non più solo di registrazioni di informazioni consolidate in testi digitali che approssimano da vicino i tradizionali documenti cartacei, ma anche di registrazioni di informazioni che derivano da transazioni informatiche e da banche dati, senza che in questi casi sia necessariamente previsto un "output documentale" dalla morfologia tradizionale². Tutto ciò si riverbera sul piano della conservazione digitale: già in grande difficoltà nel farsi carico degli oggetti documentali dalle strutture più consuete, essa è chiamata anche a declinare i propri metodi e prassi tenendo conto di uno spettro di entità documentali forse inaspettate, ma certamente assai variegate. In questo senso la custodia della documentazione digitale non può sottrarsi al confronto con il fatto che, nel passaggio dallo scenario analogico a quello digitale, è cambiata la percezione sociale di cosa debba essere incluso nel concetto di documento, il cui significato è risultato allora ampliato in modo significativo³.

² Queste nuove morfologie di documento digitale sono precisamente previste a livello normativo (Agenzia per l'Italia Digitale 2021, 12).

³ La mutata percezione sociale ha avuto un riscontro nella normativa, che oggi definisce il documento digitale non solo come la rappresentazione informatica di atti e fatti giuridicamente rilevanti, richiamando così una formulazione simile a quella usata in passato dal diritto per definire il documento analogico, ma anche come rappresentazione informatica di dati giuridicamente rilevanti, nel tentativo di includere nella nozione di documento digitale anche quelle

Dinnanzi a questo insieme di criticità⁴, si possono schematicamente individuare due percorsi intrapresi nella speranza di approdare a una soluzione. In primo luogo una “via tecnica”, finalizzata a tradurre la conservazione della documentazione digitale in tecniche precisamente definite, in cui i principi della tradizione archivistica nazionale ritenuti ancora validi sono riletti alla luce di un costante riferimento alle esperienze più mature realizzate in altri paesi e agli standard e progetti di ricerca internazionali. In questa prospettiva si affida dunque alla formalizzazione di un complesso apparato di requisiti tecnici di qualità il superamento dei molti limiti patiti dai processi di custodia della documentazione digitale nel nostro paese. Esempi significativi in questo senso si ritrovano in alcuni manuali dati alle stampe in anni recenti (Guercio 2013; Pigiapoco 2018, 151-192; Guercio 2019, 145-232). Accanto a questa prima via si è però manifestata anche una “via politica”, che non nega l’importanza della dimensione tecnica, ma che la subordina a un piano sovraordinato. Questa prospettiva distingue infatti un’archivistica tecnica da un’archivistica pubblica, essendo quest’ultima la riflessione quasi palinogenetica sul ruolo plurale degli archivi nell’epoca digitale, sul loro reale uso pubblico in risposta a bisogni etici e civili, sul loro manifestare dei valori che sono parte integrante della nostra società, ben oltre quella dimensione semplicemente storica in cui sono stati tradizionalmente iscritti (Valacchi 2021, 19-100). E in questa sua ambizione di poter rifocalizzare l’opinione pubblica e le classi dirigenti sulla forte strategicità degli archivi anche digitali – realizzando così una “svolta politica” – l’archivistica pubblica ritiene di poter riguadagnare posizioni di autorevolezza e spazi d’azione, utili poi all’archivistica tecnica per intervenire, da posizioni non più arretrate rispetto a quelle della scienza dell’informazione, nella risoluzione delle criticità presenti negli attuali processi di custodia digitale⁵.

L’articolato dibattito che si è cercato qui di sintetizzare dimostra, con chiarezza, come l’archivistica sia imprescindibile per affrontare le tante problematiche della conservazione e fruizione del patrimonio documentario digitale. A partire da questo riconoscimento, ciò che però si vuole sondare nelle pagine che seguono è se un approccio pragmatico alla custodia digitale debba giovare anche di ulteriori apporti disciplinari, obbligandoci ad attraversare quelle “scomode” zone di confine che dividono, ma al contempo uniscono, archivistica e diplomatica. Chissà che forse proprio l’insidioso digitale non sia l’occasione propizia per rovesciare, in prospettiva futura, quanto rilevava con disappunto Maria Guercio, riconoscendo che le relazioni tra le due discipline non erano state nel tempo particolarmente buone (Carucci e Guercio 2008, 19).

aggregazioni di dati derivate da transazioni informatiche e da banche dati (Presidente della Repubblica 2005, art. 1 comma 1 lettera p).

⁴ Per una fotografia recente sullo stato dell’arte della conservazione degli archivi digitali da parte delle amministrazioni pubbliche si veda (Guarasci, Parisi e Pasceri 2019).

⁵ Una sorta di manifesto politico che illustra le ragioni che rendono necessaria una profonda riforma del settore della conservazione digitale si ritrova in (Valacchi 2015, 127-165).

2. Interrogativi sulla genuinità del documento digitale come futura fonte storica

Oggi sono molteplici le tipologie informative che, a dispetto delle differenze radicali, si fanno ricadere nel dominio documentale digitale, che così risulta evidentemente dilatato. È bene dunque precisare che nelle pagine che seguono s'intende il documento digitale in un'accezione assai specifica: un insieme d'informazioni registrate non più su un supporto analogico, ma digitale, create o ricevute da un singolo individuo o da un'organizzazione nel corso dello svolgimento delle loro attività, per scopi dunque chiaramente *performativi*⁶. Dirimente in questo tentativo definitorio è il riferimento alla dimensione performativa: con essa si evidenzia che siamo dinanzi a una tipologia informativa con cui originariamente non s'intende diffondere della conoscenza, bensì incidere sulla realtà sociale in cui opera l'individuo o l'organizzazione che si serve dello strumento documentale. Per questa ragione il documento digitale, in questa sua accezione specifica, non è da intendersi come una mera descrizione della realtà, bensì come una sua rappresentazione: facendosi surrogato di una certa porzione del reale il documento, un tempo analogico ora digitale, entra nelle interazioni che animano la realtà sociale stessa, riuscendo così a modificarla secondo le finalità dell'individuo e dell'organizzazione che originariamente si è avvalsa della documentazione. Questa capacità performativa si espande nello spazio e nel tempo: il documento – soprattutto se digitale – grazie alla sua elevata trasmissibilità, riproducibilità e riusabilità riesce infatti a propagarsi lungo quelle due dimensioni, diffondendo contestualmente i suoi effetti sulla realtà. Tale dinamica, che per l'appunto è insieme surrogatoria, rappresentativa e performativa, si sprigiona però concretamente solo a seguito di un preciso condizionamento di natura giuridica: in primo luogo da parte della *consuetudine*, ma poi anche in forza del diritto positivo, della giurisprudenza e della dottrina. Il documento digitale consegue infatti i fini pragmatici che gli sono propri solo se si modella su una serie di caratteri strutturali definiti dal diritto e in ragione dei quali il documento stesso è riconosciuto come tale dal consesso sociale, che pertanto lo accetta come un valido sostituto delle porzioni di realtà rappresentata, consentendogli così infine di generare gli effetti

⁶ Il concetto di performatività – derivato dal verbo inglese *to perform* con il significato di compiere ed eseguire – si è diffuso sull'onda della teoria degli atti linguistici elaborata dal linguista e filosofo John Langshaw Austin. Tramite la mediazione svolta dalla filosofia del diritto tale nozione è approdata anche al dominio documentale, sull'onda della teoria della documentalità di Maurizio Ferraris: nella visione di questo filosofo il fenomeno documentale emerge infatti come quella dimensione che più di ogni altra permette alla sfera giuridica di estrinsecarsi in concreta esperienza giuridica, giacché in assenza del processo del documentare molta parte degli atti giuridici non riuscirebbe a conseguire i propri connaturati effetti performativi sulla realtà sociale (Ferraris 2010, 301).

attesi sulla dimensione sociale⁷. Questa stretta relazione tra performatività del documento digitale e sfera giuridica spiega la circostanza per cui pressoché in tutti i paesi, sia di *civil law* che di *common law*, il diritto nelle sue diverse forme è intervenuto e interviene in modo significativo per normare l'uso e soprattutto la natura strutturale della documentazione digitale.

Ebbene a partire dal documento digitale così inteso, originariamente prodotto non per finalità di ricerca storica, ma per esigenze pratiche correnti di individui e organizzazioni, come si giunge poi al suo uso come fonte per l'indagine storica, in un contesto di conservazione permanente sotto la responsabilità di soggetti votati a perseguire delle finalità culturali? Una risposta puramente teorica sosterebbe che la "transizione" che il documento digitale subisce, dalle native esigenze pragmatiche che lo hanno generato alle esigenze conoscitive di ricerca storica a cui sarà posteriormente sottoposto, sarebbe sostanzialmente guidata dal quel processo di selezione e scarto che da tempo è stato affinato dall'archivistica per la documentazione analogica. Una risposta però improntata a un maggior realismo dovrebbe riconoscere come la portata delle funzioni di selezione e scarto sia stata in parte limitata da nodi concettuali e organizzativi ancor oggi irrisolti, accentuatasi nello scenario digitale (Guercio 2014, 86-94) e derivanti da una questione centrale: la difficoltà a individuare dei parametri oggettivi e stabili (Carucci 1987, 23) per l'esecuzione, se non addirittura per la progettazione, dello stesso processo di selezione e scarto. La lezione generale che si può trarre dalla storia degli archivi è che nelle dinamiche di sedimentazione della documentazione storica hanno agito non tanto neutrali e asettici strumenti di selezione e scarto, quanto una serie di "invadenti" circostanze fattuali, sociali, culturali che di volta in volta hanno di fatto stabilito la soglia oltre la quale la conservazione di tutta o parte della documentazione appariva inutile, rispetto a quanto reputato invece accettabile secondo un concetto di utilità sottoposto a variabilità storica (Bologna 2014, 220-221). Questa lezione appare valida anche per l'oggi, in relazione alle fonti documentali digitali, se si tiene conto dei molti condizionamenti che di fatto sono all'opera: tra essi la frammentazione e dispersione degli archivi digitali in formazione, la scarsa utilità percepita per i processi di conservazione digitale e che solitamente non va oltre il cosiddetto "consolidamento probatorio" dei documenti digitali attivi, la "visione protocollo-centrica" che porta le organizzazioni pubbliche a privilegiare la gestione di una parte della documentazione a scapito di altra, la ridotta capacità di progettazione che investe i sistemi di gestione documentale e che a sua volta ostacola la preventiva definizione dei

⁷ Il consesso sociale individua, tramite le diverse forme del diritto tra cui il diritto consuetudinario, quelle caratteristiche strutturali in ragione delle quali un documento è riconosciuto come tale all'interno di quel medesimo dominio sociale. Dunque ogni società, attraverso la sfera del diritto, si configura anche come comunità che condivide le regole che qualificano il fenomeno documentario: una sorta di "koinè documentale".

processi di selezione e scarto. Al di là però di ogni considerazione sui diversi fattori che incidono sulle vicende di sedimentazione storica, è evidente che il profilo d'uso di fonte storica che il documento digitale può acquisire – se naturalmente il suo ciclo di vita non si conclude con lo scarto – non si attiva concretamente al momento della sua originaria produzione, ma solo a posteriori in sostituzione e più raramente in sovrapposizione alle native valenze pratiche. Si tratta di un intreccio piuttosto complesso: lo scemare nel tempo delle originarie finalità pratiche lascia spazio alle emergenti esigenze d'uso di tipo storico, ma nel contempo è anche vero che la documentazione può aspirare ad essere utilizzata come fonte per la storia proprio in quanto essa è stata prodotta per scopi surrogatori e rappresentativi del reale, fungendo dunque da testimone di una certa realtà che solo così può essere studiata retrospettivamente dagli storici. Tanto che Elio Lodolini, citando Jean Favier, può affermare che «il documento [...] costituisce una fonte per la storia senza che chi lo ha redatto abbia avuto questo scopo. È questo il motivo per cui esso costituisce la più attendibile delle testimonianze» (Lodolini 2000, 189).

Ciò premesso, si deve in ogni caso rilevare che qualsiasi utilizzo del documento come fonte storica – non importa se analogico o digitale – è reso possibile da un prerequisito: l'accertamento più o meno sicuro della sua genuinità⁸. Se poi si considera che vi è un distanziamento temporale tra gli usi storici del documento e le sue native finalità performative e che pertanto sono solo quest'ultime a condizionare le caratteristiche peculiari con cui il documento viene al mondo, sorge un preciso interrogativo: il *vestmentum* digitale che oggi il documento assume per assecondare la sua originaria natura pratica incide sul metodo critico che tradizionalmente è stato sviluppato, in particolare dalla diplomatica, per valutare la genuinità documentale nel contesto della ricerca storica? Tale interrogativo s'impone in quanto quel metodo tradizionale è stato elaborato tenendo sì conto delle caratteristiche che il documento ha assunto per l'originaria necessità di perseguire dei fini performativi, ma in un ambiente ancora analogico e non certo digitale.

⁸ La genuinità è la qualità documentale fondamentale, accanto a quella dell'affidabilità o rappresentatività. Quest'ultima è l'efficacia rappresentativa del documento, la sua capacità di fungere da surrogato affidabile del *quid* di realtà da rappresentare a fini performativi e in quanto tale garantisce che la documentazione abbia una natura originaria veridica. La qualità della genuinità assicura invece che quella stessa documentazione, trasversalmente allo spazio e al tempo, non sia stata falsificata o accidentalmente alterata e dunque si sia mantenuta tale e quale rispetto al momento della sua originaria venuta al mondo. Una certa difficoltà a fissare la distinzione tra queste due qualità documentali deriva forse da alcune circostanze: dalla variabilità che si registra nel passaggio da un disciplina all'altra, per cui ad esempio l'archivistica preferisce ricorrere al concetto di autenticità per indicare quanto la diplomatica designa invece con il termine di genuinità; da una certa consuetudine linguistica, in ragione della quale abitualmente si usa il termine falso sia per indicare il documento non veridico e privo dunque di affidabilità, sia il documento non più genuino.

Per proporre una risposta a tale quesito è bene soffermarsi su una premessa generale, valida per tutto il dominio documentale, tanto analogico quanto digitale. Si è già osservato come qualsiasi documento riesca a conseguire gli scopi pratici che gli sono nativamente propri nella misura in cui si strutturi come la rappresentazione di una porzione di realtà, ponendosi così come un surrogato nel tempo e nello spazio di quella stessa frazione del reale. Non bisogna però confondere il concetto di rappresentazione con quello di somiglianza. L'uno e l'altro rimandano certamente alla nozione di equivalenza, ma con una differenza sostanziale: la rappresentazione e non la somiglianza richiede l'appartenenza dei due termini – rappresentante e rappresentato – a distinte categorie. Infatti un'entità non ne rappresenta un'altra, se non a patto di esserne nel contempo diversa. Si direbbe, in altri termini, che la somiglianza nella differenza sia la caratteristica e al tempo stesso la sfida della rappresentazione (Carnelutti 1960, 86). Ebbene se si riconosce che il documento è uno strumento performativo e dunque un mezzo di rappresentazione, allora ne consegue che esso è teso a conseguire un rapporto di somiglianza inscritto in una relazione di differenza: la documentazione infatti è cosa altra dalla porzione di realtà che è chiamata a rappresentare, ma nella misura in cui ambisce a raffigurarla ne è al contempo un surrogato somigliante. Qualsiasi documento pertanto, sia analogico che digitale, si alimenta di somiglianza e alterità rispetto al *quid* rappresentato, esponendosi così a un costante interrogativo: quello sull'equilibrio di volta in volta realizzato tra queste due variabili, nel plausibile timore che il grado di alterità possa aver compromesso il livello minimo di similarità, richiesto per un uso del documento stesso come surrogato credibile di ciò che si è voluto rappresentare. In altri termini da tale ambivalenza di similarità e alterità scaturisce un'incertezza che, sempre e comunque, accompagna il fenomeno documentario: gli utilizzatori della documentazione non possono infatti esimersi da un esercizio ragionevole del dubbio, giacché la documentazione per sua propria natura porta sempre con sé un giudizio pendente di genuinità. E l'urgenza di tale giudizio si accresce quanto più il documento si allontana dal suo nativo punto d'origine, percorrendo non solo la dimensione spaziale, ma soprattutto quella temporale. Infatti il trascorrere del tempo diminuisce progressivamente, in coloro che si sono inizialmente avvalsi della documentazione, l'interesse a preservarne la genuinità, in ragione della declinante capacità performativa. Contestualmente aumenta allora la possibilità che, per un fatto accidentale o per un atto volontario anche di terze parti, quella stessa documentazione risulti alterata e falsificata, così da perdere la sua natura di surrogato credibile della frazione di realtà rappresentata. L'apice di quest'urgenza si raggiunge proprio quando il documento appare in procinto di essere sottoposto all'uso da parte della ricerca storica: con l'avvio di tale fase, a decenni di distanza dal momento della sua formazione, il documento è sottratto all'alveo originario che ha visto il suo venir al mondo e i suoi primi utilizzi, per essere inserito in un nuovo

ambito di custodia a scopo culturale, magari al termine di una serie di passaggi di mano che possono aver generato dei dubbi sull'ininterrotto controllo della genuinità documentale. A tale proposito alcune tradizioni archivistiche hanno teorizzato e applicato strumenti a carattere generale per accertare la genuinità dei documenti che, a scopo storico, sono trasferiti a un soggetto diverso da quello che li ha precedentemente detenuti per finalità pratiche. Esemplare in questo senso è la cultura archivistica anglosassone che, derivandolo dall'ambito giuridico della *common law*, ha elaborato il requisito della *unbroken custody* o della «unblemished line of responsible custodians» (Jenkinson 1922, 11). Tale principio afferma che il materiale documentario si può considerare genuino solo nel caso in cui sia stato permanentemente conservato, senza soluzione di continuità, nell'archivio del suo originario soggetto produttore e negli archivi dei suoi legittimi successori. L'applicazione di tale concetto, che certamente pone il problema di definire chi possa essere considerato un legittimo successore del produttore originario (Jenkinson 1922, 37-39), allo stesso tempo qualifica l'archivio come uno strumento utile a fornire, sistematicamente, delle risposte agli interrogativi sulla genuinità documentale⁹.

Dopo questa premessa generale, è opportuno approfondire se e come le caratteristiche peculiari del documento digitale incidono su metodo tradizionale che la diplomazia ha sviluppato per l'accertamento della genuinità del documento in sede di ricerca storica. A questo proposito va rilevato come tale metodo sia stato formalizzato sulla base di una precisa caratteristica strutturale con cui il documento analogico persegue le sue native finalità performative: l'attributo della stabilità. Nella prospettiva diplomatistica più classica il documento tradizionale è qualificabile come genuino se rivela delle caratteristiche strutturali – delle forme documentarie – che comparativamente sono coerenti con quelle mediamente tipiche della documentazione prodotta nello stesso contesto di formazione e uso. A sua volta tale approccio comparativo fa appello alla stabilità documentaria. Certamente in senso generale, poiché solo se i termini del raffronto si presumono singolarmente stabili la comparazione diviene fattibile, ma anche in un'accezione più specifica: la dimensione della stabilità consente al documento analogico – in condizioni fisiologiche – di perpetuarsi

⁹ È interessante notare come ancora nell'anno 2000 Elio Lodolini rimarcasse il fatto che il requisito dell'ininterrotta catena di custodia fosse totalmente ignorato dall'archivistica italiana (Lodolini 2000, 268). In tempi più recenti si è però incominciato ad assistere a una penetrazione di questo requisito anche nel nostro paese: da un lato sotto l'influenza dell'*archival diplomatics* di matrice nordamericana, che ha declinato il principio dell'*unbroken chain of custody* nel contesto degli archivi digitali; dall'altro lato per l'azione della normativa di cui il nostro paese si è dotato in tema di conservazione digitale e che in alcune sue norme sembra suggerire il concetto della catena di custodi che si succedono, gli uni agli altri, nello svolgimento dell'attività conservativa, ad esempio tramite il concetto d'interoperabilità tra i diversi sistemi di conservazione presente nella definizione funzionale del pacchetto di archiviazione (Agenzia per l'Italia Digitale 2021, 32).

identico a sè stesso, tale e quale rispetto alla sua originaria emissione e a dispetto del tempo e dello spazio attraversati, permettendo così all'approccio comparativo di distinguere, nel contesto delle eventuali patologie documentali, tra la falsità all'atto della produzione del documento e la falsità sopraggiunta al documento nel corso della sua successiva storia. Questo attributo così rilevante della stabilità poggia, a sua volta, sul cosiddetto *principio d'incorporazione materiale* (Navone 2012, 73). Il documento analogico si caratterizza infatti, fin dal suo primo formarsi, per l'inscindibilità tra il proprio contenuto e lo specifico supporto contenente di cui si avvale. Così la rappresentazione documentaria esiste solo se incorporata in quella specifica base materiale che l'ha accolta a partire dalla sua originaria produzione. Tale legame non può essere in alcun modo spezzato, tanto è vero che nel momento in cui entra in campo un nuovo supporto, diverso da quello nativo, si ha in realtà un processo di derivazione, che mette capo alla generazione di un nuovo documento di secondo grado: la copia.

Il principio di incorporazione materiale non trova invece applicazione nel dominio del documento digitale, per il quale vale invece un principio di segno esattamente opposto: il *principio dell'intercambiabilità del supporto*. Infatti la documentazione digitale si caratterizza, fin dal suo primo formarsi, per un'accentuata mobilità tra medium differenti, che si succedono gli uni agli altri lungo tutto il ciclo di vita documentale. Tale "ambulatorietà" (Navone 2012, 74) alimenta un'elevata riproducibilità, trasmissibilità e riusabilità del documento in forma elettronica: qualità queste che giocano un ruolo decisivo nello stimolare l'entusiasmo che accompagna la diffusione dell'uso delle tecnologie del digitale in campo documentale. Essa però è nel contempo una chiara evidenza di come il documento digitale esista come un *ab-solutus*, sciolto da ogni singola determinazione del supporto¹⁰: il trasferimento da un medium all'altro non compromette infatti nessuna delle sue caratteristiche essenziali e dunque non depaupera la sua capacità di adempiere alle funzioni performative assegnategli. In altri termini il documento in forma elettronica emerge, nella sua dimensione più elementare, come un *bitstream* o file che poi si *replica* e *duplica*¹¹

¹⁰ Di questa natura particolare del documento digitale sembrerebbe essere consapevole, in qualche modo, anche il nostro legislatore, all'atto di definirlo "semplicemente" come «la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti», senza includere dunque alcun riferimento a dimensioni materiali o corporali (Presidente della Repubblica 2005, art. 1 comma 1 lettera p).

¹¹ Il concetto di replica o duplicazione è distinto dal concetto di copia (Eco 1999, 242): mentre nei fenomeni copiativi si hanno occorrenze che presentano in comune solo una parte delle rispettive proprietà fisiche, nel caso dei fenomeni duplicativi si è invece di fronte a delle occorrenze che condividono tutte le proprietà fisiche, nessuna esclusa. E forse non casualmente il nostro legislatore, proprio con riferimento alla documentazione digitale, ha introdotto il concetto di duplicato, definito come il documento digitale «ottenuto mediante la memorizzazione, sullo stesso dispositivo [materiale] o su dispositivi diversi, della medesima sequenza

innumerevoli volte e trasversalmente ad altrettanti supporti informatici, ciascuno dei quali chiamato ad offrire temporaneamente una singola occorrenza del medesimo documento digitale. Con la conseguenza che a seguito di questa “ambulatorietà” il documento digitale appare immerso in una dimensione di accentuata dinamicità, all'opposto del documento analogico che invece appare inscritto in una dimensione di forte stabilità (Fig. 1).

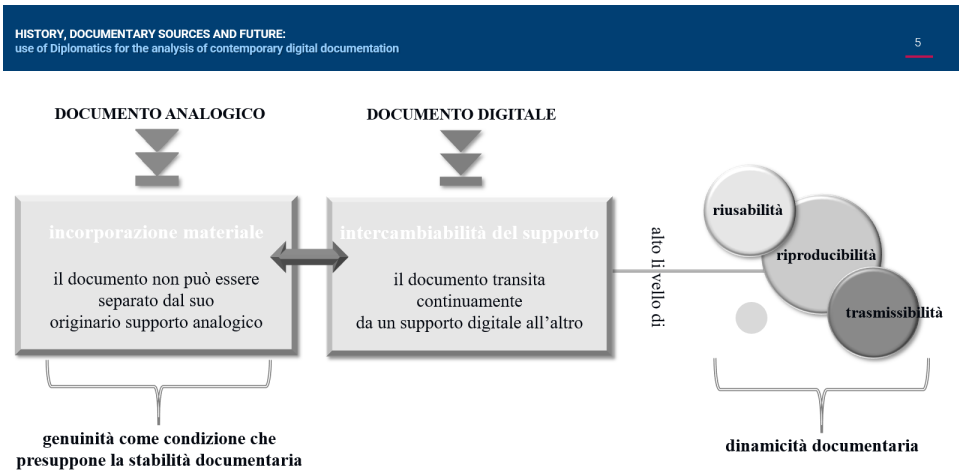


Figura 1: Documento analogico e documento digitale tra stabilità e dinamicità.

Questa transizione, da una dimensione di maggior stabilità a una di prevalente dinamicità, non è così eccentrica se rapportata alla complessiva storia del documentare. Questa può infatti essere interpretata anche come una lunga e ininterrotta successione di stati, influenzati dall'interazione tra la “pulsione alla stabilità” e la “pulsione alla dinamicità”. È ben vero che si tratta di spinte confliggenti, ma il documento è quel prodotto sociale di sintesi tramite cui esse, di volta in volta a differenti latitudini e in epoche diverse, si pongono reciprocamente in un equilibrio accettabile. Un compromesso certo mai definitivo, che attraversa processi di rottura e fasi di ricomposizione (Alfier 2018, 63), simili a quelle che stiamo conoscendo in questa fase di trapasso dal dominio documentale analogico a quello digitale.

Ad ogni modo proprio questo accentuarsi della dinamicità documentale, sull'onda della diffusione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, pone delle criticità al metodo tradizionale con cui la diplomatica for-

di valori binari del documento originario» (Presidente della Repubblica 2005, art. 1 comma 1 lettera c).

mula le valutazioni scientifiche sulla genuinità delle fonti documentali. Infatti quello stesso metodo presuppone un oggetto documentale dalla forte stabilità, mentre l'odierno documento digitale è alimentato da una forte propensione alla dinamicità, lasciandoci così in dote l'interrogativo di che cosa significhi la genuinità riferita a un'entità documentale che sembra non conoscere fissità.

3. Soluzioni prospettate dalla diplomatica come “scienza di confine”

Nel tentativo di incontrare una soluzione alle criticità ora segnalate sembra utile incamminarsi lungo una strada ben precisa: indagare a fondo la struttura del documento digitale, così da cogliere similarità e differenze con gli aspetti strutturali già conosciuti per il documento analogico e in ragione delle evidenze raccolte decidere come declinare il classico metodo diplomatico in relazione al nuovo dominio documentale. La disciplina che, più di ogni altra, sembra poterci sostenere in questo cammino è senza dubbio la diplomatica. Essa infatti non è solo la scienza che ha elaborato il metodo per l'accertamento della genuinità delle fonti documentarie, ma è anche la scienza che indaga le forme documentali nelle loro variabilità sincronica e diacronica e che da questo angolo visuale si presenta come la disciplina dedicata allo studio delle strutture documentali e all'indagine della loro evoluzione: persino della loro evoluzione in piena epoca contemporanea¹². La diplomatica a cui si fa qui appello non è d'altro canto solo una scienza che intende andare oltre il tradizionale ambito di studi, rappresentato per lo più dalla documentazione risalente all'epoca medievale e moderna, ma è anche una disciplina che, proprio al fine di cogliere la natura strutturale peculiare del documento digitale, è in grado di svolgere una mediazione con altre scienze, pure impegnate nell'esplorazione della documentazione digitale, sebbene ciascuna di esse in ragione di prospettive particolari, settoriali e parziali. Sull'onda di questa capacità di avvalersi di altri contributi disciplinari – della scienza dell'informazione, dell'archivistica e della teoria del diritto *in primis* – la diplomatica chiamata qui in causa è dunque in grado di guadagnare una visione di sintesi sul documento digitale. Come “scienza di confine” essa si rivela infatti capace di produrre un'interpre-

¹² Giovanna Nicolaj riconosce che «la diplomatica non può che risolversi in una storia della documentazione dinamica e mutevole» (Nicolaj 2007, 92), in quanto dinamiche e mutevoli sono le forme documentarie. Considerando infatti i fenomeni in diacronia, una certa struttura documentale ha in genere un suo arco di sviluppo, da quando si delinea a quando si stabilizza, a quando decade o si trasforma. E sincronicamente le forme documentarie possono dispiegarsi lungo un ampio spettro, che va dalla relativa atipicità e povertà strutturale, fino all'estremo opposto di una struttura formale massima e composita. Guardando ancora in sincronia, nell'ambito della documentazione usata da una certa società in un certo arco di tempo, emergono aree periferiche, alternative o arretrate rispetto a quello che invece può essere considerato l'epicentro del sistema o rispetto alla direzione di un'evoluzione (Nicolaj 1998, 963).

tazione del dominio documentale digitale arricchita dagli apporti disciplinari esterni, coerentemente mediati con il proprio patrimonio di conoscenze; nel contempo riesce a spingere quella stessa interpretazione oltre la parzialità d'approccio in cui cadono le singole discipline, concentrate sempre e comunque su una parte degli aspetti che animano la fenomenologia della documentazione contemporanea: la dinamicità e l'usabilità, che costituiscono il fulcro d'attenzione della scienza dell'informazione; i contesti funzionali d'uso della gestione documentale e della conservazione, su cui si sofferma l'archivistica; la natura performativa di derivazione giuridica, a cui si rivolge invece la teoria del diritto applicata al documento digitale. Così questa diplomatica, orientata verso la piena comprensione della dimensione strutturale del documento digitale, riesce non solo a reinterpretare il tradizionale metodo di valutazione critica della genuinità documentale, ma anche ad apportare agli studi qualcosa che a oggi appare ancora per lo più assente: una visione più completa e sfaccettata del fenomeno documentario del presente.

A ben guardare però questa diplomatica è già all'opera e attiva da tempo. Non si tratta dunque d'inaugurare un cammino non ancora avviato, ma di proseguire con coerenza su una strada già tracciata. Tra la fine del secolo scorso e gli inizi dell'attuale alcune manifestazioni della disciplina abbandonano infatti, con decisione, la posizione tradizionale che si ritrova ben espressa nel pensiero di Armando Petrucci. Lo studioso riteneva che il simbolismo dell'età medievale fosse strettamente connesso con lo strutturarsi del documento, in quella stessa epoca, come congegno complesso di forme documentarie, rappresentate da caratteri intrinseci ed estrinseci. Su questo presupposto egli giungeva a una precisa conclusione: il declino del simbolismo sociale, che si sarebbe avviato con la fine del Medioevo e che avrebbe accelerato nell'età moderna e in quella contemporanea, implicava una parallela degradazione del formalismo documentario, una destrutturazione e deformalizzazione della documentazione, che in ultima battuta avrebbe reso inutile l'apporto della diplomatica – in quanto scienza delle strutture o forme documentarie – al di fuori di quei confini storico-geografici rappresentati dall'Occidente latino medievale (Petrucci 1963, 795-797). Ebbene questo presunto confine invalicabile inizia in realtà a essere oltrepassato da alcune manifestazioni della diplomatica che in tempi recenti riconoscono come il documento, persino nell'attuale fase contemporanea di diffusione delle tecnologie del digitale, continui imperterrita a plasarsi con forme, strutture e caratteri che rimandano alle esigenze rappresentative e simboliche dei nuovi contesti sociali in cui la documentazione è usata. Tanto più che molteplici evidenze empiriche sottolineano, con buona pace delle riflessioni di Armando Petrucci, la complessità dei formalismi e delle convenzioni di cui oggi si fa carico la struttura del documento digitale (Alfier 2020, 66-72). Tale "sconfinamento", ben dentro la contemporaneità, avviene grazie a due correnti che operano in modo reciprocamente autonomo e con differen-

ze anche sostanziali: la prima animata dalla riflessione di Giovanna Nicolaj e la seconda sviluppata da quell'*archival diplomatics* che si origina nel Nord America e che vede in Luciana Duranti la sua principale artefice e nell'*International research on permanent authentic records in electronic systems* (InterPARES)¹³ il suo progetto di ricerca più produttivo.

Il pensiero di Nicolaj guarda al dominio documentale digitale come a un orizzonte ideale e desiderato, anche se mai concretamente praticato. La sua principale preoccupazione è infatti quella di porre le basi teoriche per una rigenerazione della diplomazia come storia del documentare, rispetto a cui anche il documento in forma elettronica può emergere come un futuro e legittimo oggetto di studio, nient'affatto eccentrico rispetto ai confini disciplinari (Nicolaj 1986, 330-331; Nicolaj 2007, 11). Coerentemente con questo sforzo per innovare lo statuto della disciplina, la studiosa di fatto approda a una concezione della diplomazia anche come mediazione con altre scienze: infatti solo facendo propri gli apporti di altre discipline la diplomazia può autorevolmente proporsi come un'esauritiva storia del documentare, declinabile lungo un ampio ventaglio di coordinate storiche e geografiche, che includono persino la nostra società attuale. Così la studiosa accompagna la disciplina al confine con (Fig. 2):

- la teoria del diritto, riconoscendo che il documento si struttura in ragione del perseguimento di finalità performative, dunque di funzioni giuridiche varie, molteplici, mutevoli (Nicolaj 2007, 25 e 58-61) e in ogni caso assai più differenziate di quanto teorizzato dalla diplomazia tradizionale. Si pongono così le premesse per un confronto tra gli studi diplomatistici sul documento digitale e la contemporanea teoria del diritto, declinata sul fronte delle tecnologie della informazione e della comunicazione;
- l'archivistica, sottolineando che le finalità performative sono perseguite non solo dal singolo documento, ma anche da quelle sue aggregazioni che sono l'oggetto di studio più tipico dell'archivistica. La studiosa, tramite il concetto di *ancoraggio archivistico*, si sofferma anche sulla figura d'insieme dell'archivio – in particolare su quella dell'archivio pubblico – che svolgerebbe una specifica funzione in favore dell'efficacia giuridica e performativa della documentazione (Nicolaj 2007, 71-72 e 220-221). Con ciò si dischiudono le premesse per un confronto tra gli studi diplomatistici sul documento digitale e l'archivistica che indaga quegli archivi digitali sedimentati nei contemporanei sistemi di gestione documentale e conservazione digitale. Questo "sconfinamento" che la diplomazia sperimenta con Nicolaj sul terreno delle aggregazioni documentali sembrerebbe porre il rischio di una sua possibile sovrapposizione.

¹³ <<http://www.interpares.org/>> (ultima consultazione: 12/09/2021).

posizione con l'archivistica. Si tratta però di un pericolo solo apparente, purché si muova da una precisa consapevolezza: la corretta delimitazione del reciproco campo d'indagine non passa più dalla tradizionale distinzione dell'oggetto di ricerca – come se la diplomatica si limitasse allo studio delle sole rappresentazioni documentali elementari e l'archivistica si facesse invece carico in toto delle rappresentazioni documentali complesse – ma dal diverso angolo visuale con cui, tanto l'una quanto l'altra, si approssicano alle medesime manifestazioni del fenomeno documentario.

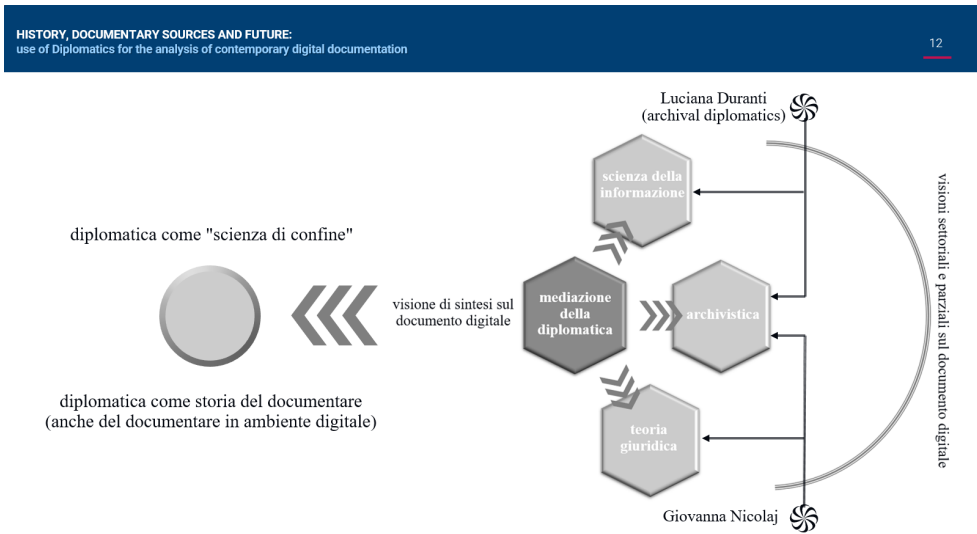


Figura 2: Le correnti diplomatiche più recenti e la mediazione con le altre discipline.

Un ulteriore contributo nello sviluppo della diplomatica come “scienza di confine”, che si apre ad apporti disciplinari esterni per comprendere la natura strutturale del documento digitale, si ha con l'*archival diplomatics*. Questa denominazione indica come tale corrente di pensiero sorga a seguito di un approccio archivistico alla disciplina diplomatica:

archivists have rediscovered the importance of the critical study of the document and turned to diplomatics to test the validity of its principles and methods for [...] contemporary documents. The first result of this careful and laborious research is that the boundaries of diplomatics have met those of archival science, both in terms of time and place to which they are applied and in terms of methodology [...] There is only one diplomatics which, when used for the purposes of another discipline, becomes one with it, just as does a metal in a metallic alloy (Duranti 1989, 24).

La molla che spinge a questa forte unione tra diplomatica e archivistica, paragonata da Luciana Duranti a una «lega tra metalli», è rappresentata da una necessità concreta: gli archivisti nordamericani incominciano a confrontarsi con una serie di problematiche relative alla conservazione degli archivi digitali e sono pertanto alla ricerca di soluzioni efficaci. Non a caso il progetto InterPARES, che costituisce la principale manifestazione euristica dell'*archival diplomatics*, ha come obiettivo essenziale proprio quello di sviluppare una teoria archivistica per la conservazione digitale che sia pienamente coerente con i fondamenti della teoria archivistica classica (Duranti 2006, 77). Il progetto muove dunque da una precisa visione archivistica: quella della *prospettiva custodiale*, in cui l'archivio digitale, sull'esempio dell'archivio storico tradizionale, è concepito come dimensione fisica, organizzativa, procedurale e logica che è chiamata a garantire la genuinità dei documenti in esso conservati, per poterli così validamente destinare alla ricerca storica. Le soluzioni all'insieme di queste esigenze sono elaborate facendo allora ricorso proprio alla diplomatica, nella sua impostazione più tradizionale. Tale disciplina è infatti interpretata dagli archivisti che operano in Nord America come una scienza capace di discriminare le caratteristiche strutturali che rendono tale un documento, a prescindere dal supporto analogico o digitale e per questo in grado di fornire degli strumenti per la conservazione degli stessi archivi digitali: custodire un archivio significa infatti conservare i singoli documenti che lo compongono nella loro genuinità, il che in ultima analisi equivale a conservare tutte quelle caratteristiche strutturali che li rendono tali, così da non permettere l'alterazione della loro natura essenziale (Duranti e Preston 2008, 139). Tale orizzonte fa da sfondo allo sviluppo dell'*archival diplomatics* e dà conto del relativo percorso euristico: partendo da una rigorosa analisi strutturale del documento digitale, ispirata al bagaglio concettuale della diplomatica, questa corrente di pensiero approda anche a una reinterpretazione del metodo diplomatistico tradizionale per l'accertamento della genuinità documentale che, come sopra osservato, risente di alcune criticità sull'onda dell'espandersi del dominio documentale digitale. Tale reinterpretazione avviene alla luce di una precisa consapevolezza:

in the electronic world, the fragility of the media, the obsolescence of technology, and the idiosyncrasies of systems likewise affect the integrity of records. When we refer to an electronic record, we consider it essentially complete and uncorrupted if the message that it is meant to communicate in order to achieve its purpose is unaltered. This implies that its physical integrity, such as the proper number of bit strings, may be compromised, provided that the articulation of the content and any required elements of form remain the same (InterPARES 2001, 20).

Come a dire che, in ragione dell'elevata dinamicità del documento digitale, la genuinità non può più essere declinata sul piano di una stabilità e fissità assolute. Così nell'ambito della dimensione custodiale che assicura la genui-

nità delle fonti documentali indirizzate all'indagine storica, alcuni aspetti non basilari del documento digitale possono comunque essere sacrificati, sull'onda delle esigenze tecnologiche e delle conseguenti migrazioni di supporto e formato file, mentre altri aspetti che qualificano in modo essenziale il documento stesso e il suo originario contenuto performativo devono essere rigorosamente conservati, trasversalmente al ciclo delle migrazioni. In altri termini nel nuovo scenario digitale preservare la genuinità della documentazione ad uso storico non significa più, come per il passato, trattare la fonte documentale come un'entità in assoluto intangibile, ma implica l'esercizio di una consapevole azione di selezione tra caratteri sacrificabili e caratteri irrinunciabili, selezione a seguito della quale la fonte documentale stessa risulta "trasformata", seppur in modo controllato, preordinato e trasparente. Tant'è vero che il progetto InterPARES giunge a riconoscere che l'archivio digitale, inteso come dimensione idonea a garantire la genuinità dei documenti in forma elettronica da destinare alla ricerca storica, deve sostanzialmente procedere al loro sacrificio come originali, assicurandosi nel tempo la costante capacità di generare da essi – in occasione delle migrazioni imposte dall'obsolescenza tecnologica – delle copie genuine che ereditano i soli aspetti documentali irrinunciabili, copie a loro volta utilizzate per derivare a tempo debito ulteriori copie non meno genuine delle precedenti (InterPARES 2002, 3-4). Si tratta di un processo non solo senza fine e scandito dai ritmi dell'obsolescenza tecnologica, ma anche segnato da un'indubbia complessità: come se la dinamicità che anima il documento in forma elettronica si riverberasse, in qualche modo, anche nel metodo diplomatico stesso chiamato a garantire la sua genuinità (Carucci e Guercio 2008, 292). Un metodo che a questo punto deve assicurare, con precisione geometrica, nella sequela delle migrazioni e delle correlate copie documentali che si succedono le une alle altre all'interno dell'archivio, la perpetuazione di ciò che è essenziale nel significato del documento digitale e nel contempo il sacrificio di ciò che non può ritenersi fondamentale. Discrimine questo tanto più intricato se si tiene conto che il significato del documento in forma elettronica è composito, forse anche frammentato, in quanto veicolato non solo dal *bitstream* di contenuto, ma anche dai metadati che lungo tutto il ciclo di vita del documento stesso sono stati prodotti con riferimento ad esso e in esso incorporati, accompagnandolo in modo solidale nella sua destinazione d'uso finale come fonte della ricerca storica¹⁴.

¹⁴ I metadati svolgono un ruolo essenziale nell'economia del documento digitale: in termini generali perché esplicitano una parte di quelle informazioni che risultano cruciali nel corso del ciclo di vita del documento stesso e che nel precedente scenario analogico potevano rimanere almeno in parte implicite; in termini specifici in quanto tracciano le condizioni che possono incidere sulla genuinità del documento digitale, trasversalmente al suo ciclo di vita e fino al momento in cui esso è messo a disposizione della ricerca storica. Cosa mai però obbliga ad affidare tale patrimonio informativo proprio ai metadati? La natura del documento digitale come

Da evidenziare infine che in questo studio sul documento contemporaneo l'*archival diplomatics* procede attraverso una ricerca di natura chiaramente empirica, in cui le soluzioni di struttura sono sì inizialmente dedotte dal bagaglio concettuale della diplomatica, ma sono poi costantemente verificate e declinate alla luce delle fattispecie e dei fenomeni più diffusi nel dominio della documentazione digitale e delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Tale approccio apre allora inevitabilmente l'*archival diplomatics* agli apporti specifici della scienza dell'informazione, rafforzando anche su questo lato la propensione della diplomatica contemporanea a porsi come "scienza di confine" (Fig. 2).

4. Conclusioni

Rispetto a questo cammino già tracciato dalle manifestazioni più recenti della disciplina, che cosa dobbiamo auspicare in termini di ricerca e al fine di guadagnare maggiore concretezza d'approccio sul piano della conservazione e uso, a fini di ricerca storica, della documentazione digitale? Certamente il proseguimento di questo cammino, già ben avviato, lungo alcune ulteriori direttrici: accentuare l'apertura della diplomatica ai pertinenti apporti di altre scienze, così da poter sanare alcune fratture disciplinari – in particolare tra archivistica e diplomatica – che soprattutto nel nostro paese faticano ad essere completamente ricomposte; tentare di raccogliere in un quadro più unitario e organico le riflessioni che fino ad ora hanno animato, in modo per lo più indipendente, le due prospettive disciplinari qui esaminate, le quali d'altro canto sembrano presentare forti aspetti di complementarità; attribuire maggiore rilievo alla contestualizzazione legata alla tradizione di *civil law* e a quella di *common law*, in quanto la struttura del documento digitale, in ragione della sua natura performativa, è condizionata anche dall'ambiente giuridico d'appartenenza, che dunque può introdurre ulteriori variabili di cui tener conto allorquando si rifletta sul metodo critico per accertare la genuinità della documentazione digitale destinata alla ricerca storica.

rappresentazione che, in quanto non legata a singoli supporti o a condizionamenti tecnologici, è predisposta a muoversi tra diversi domini organizzativi, tra differenti contesti applicativi e tra molteplici ambiti d'uso e che allora può raccontare – documentare – senza soluzione di continuità questa movimentata e articolata *traditio* digitale attraverso una sedimentazione progressiva di metadati, stabilmente collegati alla stessa rappresentazione documentale. Siamo dunque ben dentro la concezione del documento in forma elettronica come binomio indissolubile tra un significato sedimentato nel *bitstream* di contenuto e un significato strutturato in un'aggregazione di metadati (Alfier 2021).

Riferimenti bibliografici

- Agenzia per l'Italia Digitale. 2021. *Linee guida sulla formazione gestione e conservazione dei documenti informatici*. <https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/linee_guida_sul_documento_informatico.pdf>.
- Alfier, Alessandro. 2021. "Documentare con i metadati il documento digitale". *Annuario dell'Archivio di Stato di Milano* 1 (nuova serie): 22-40. <www.ibridamente.it/annuarioasmi2020_studi/>.
- Alfier, Alessandro. 2020. *Il sistema di documentazione digitale*. Milano: Editrice Bibliografica.
- Alfier, Alessandro. 2018. "La descrizione archivistica all'interno di sistemi complessi". In *Descrivere gli archivi al tempo di RIC-CM*, a cura di Giorgia Di Marcantonio e Federico Valacchi, 45-80. Macerata: EUM. <eum.unimc.it/it/catalog/602-descrivere-gli-archivi-al-tempo-di-ric-cm>.
- Bologna, Marco. 2014. "La sedimentazione storica della documentazione archivistica". In *Archivistica. Teorie, metodi, pratiche*, a cura di Linda Giuva e Maria Guercio, 211-235. Roma: Carocci.
- Carnelutti, Francesco. 1960. "Documento (teoria moderna)". In *Novissimo digesto italiano*, VI, 85-89. Torino: UTET.
- Carucci, Paola, e Maria Guercio. 2008. *Manuale di archivistica*. Roma: Carocci.
- Carucci, Paola. 1987. *Il documento contemporaneo. Diplomatica e criteri di edizione*. Roma: Nuova Italia Scientifica.
- Duranti, Luciana, e Randy Preston. 2008. "International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) 2. Experiential, Interactive and Dynamic Records". *Archivi* 3, no. 2. Padova: Cleup. <media.regesta.com/dm_0/ANAI/anaiCMS//ANAI/000/0340/ANAI.000.0340.0024.pdf>.
- Duranti, Luciana. 2006. "Verso una teoria archivistica di conservazione digitale: i risultati concettuali del progetto InterPARES". *Archivi* 1, no. 1: 75-97.
- Duranti, Luciana. 1989. "Diplomatics: New Uses for an Old Science. Part I". *Archivaria* 28: 7-27. <<https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/11567/12513>>.
- Eco, Umberto. 1999. *Trattato di semiotica generale*. 17a ed. Milano: Bompiani.
- Ferraris, Maurizio. 2010. *Documentalità. Perché è necessario lasciar tracce*. Bari: Laterza.
- Giuva, Linda. 2014. "Gli archivi storici in Italia: la mappa della conservazione". In *Archivistica. Teorie, metodi, pratiche*, a cura di Linda Giuva e Maria Guercio, 99-135. Roma: Carocci.

- Guarasci, Roberto, Francesca Parisi, ed Erika Pasceri. 2019. “Il processo di digitalizzazione nelle pubbliche amministrazioni: i risultati di una indagine”. *Archivi* 14, no. 1: 77-88.
- Guarasci, Roberto. 2016. “The day after: ciò che resta il giorno dopo. Riflessioni e commenti sugli archivi e il digitale”. *Archivi* 11, no. 2: 95-103.
- Guercio, Maria. 2019. *Archivistica informatica. I documenti in ambiente digitale*. 3 ed. Roma: Carocci.
- Guercio, Maria. 2016. “Conservare il digitale: modello nazionale e contesto internazionale”. *DigitCult, Scientific Journal on Digital Cultures* 1, no. 2: 19-26. <<https://digitcult.lim.di.unimi.it/index.php/dc/issue/view/2>>.
- Guercio, Maria. 2014. “La selezione”. In *Archivistica. Teorie, metodi, pratiche*, a cura di Linda Giuva e Maria Guercio, 79-98. Roma: Carocci.
- Guercio, Maria. 2013. *Conservare il digitale. Principi, metodi e procedure per la conservazione a lungo termine dei documenti*. Bari: Laterza.
- InterPARES. 2002. “Requirements for Assessing and Maintaining the Authenticity of Electronic Records”. <www.interpares.org/display_file.cfm?doc=ip1_authenticity_requirements.pdf>.
- InterPARES. 2001. “Authenticity Task Force Report”. <www.interpares.org/book/interpares_book_d_part1.pdf>.
- Jenkinson, Hilary. 1922. *A manual of archive administration: including the problems of war archives and archive making*. Oxford: Clarendon Press.
- Lodolini, Elio. 2000. *Archivistica. Principi e problemi*. Milano: Franco Angeli.
- Navone, Gianluca. 2012. *Instrumentum digitale. Teoria e disciplina del documento informatico*. Milano: Giuffrè.
- Nicolaj, Giovanna. 2007. *Lezioni di diplomatica generale. I Istituzioni*. Roma: Bulzoni.
- Nicolaj, Giovanna. 1998. “Fratture e continuità nella documentazione fra tardo antico e alto medioevo. Preliminari di diplomatica e questioni di metodo”. In *Morfologie sociali e culturali in Europa fra tarda antichità e alto medioevo*, 953-984. Spoleto: Centro italiano di studi sull’Alto medioevo.
- Nicolaj, Giovanna. 1986. “Sentieri di diplomatica”. *Archivio storico italiano* 144, no. 3: 305-331.
- Petrucchi, Armando. 1963. “Diplomatica vecchia e nuova”. *Studi medievali* 4, no. 2: 785-798.
- Pigliapoco, Stefano. 2019. “La conservazione digitale in Italia. Riflessioni su modelli, criteri e soluzioni”. *JLIS* 10 (1): 1-11.
- Pigliapoco, Stefano. 2018. *Progetto archivio digitale. Metodologia sistemi professionalità*. Lucca: Civita editoriale.

- Valacchi, Federico. 2021. *Gli archivi tra storia uso e futuro. Dentro la società*. Milano: Editrice Bibliografica.
- Valacchi, Federico. 2015. "Per l'interesse della scienza e del pubblico servizio. Una Cibraio 2.0 che riconosca agli archivi il potere degli archivi". In *Formazione, gestione e conservazione degli archivi digitali. Il Master FGCAD dell'Università degli Studi di Macerata*, a cura di Giorgetta Bonfiglio Dosio e Stefano Pigliapoco, 105-165. Macerata: EUM.
- Valacchi, Federico. 2006. *La memoria integrata nell'era digitale. Continuità archivistica e innovazione tecnologica*. Corazzano: Titivillus.
- Zanni Rosiello, Isabella. 2007. "Archivi, archivisti, storici". In *Il potere degli archivi. Usi del passato e difesa dei diritti nella società contemporanea*, 1-65. Milano: Bruno Mondadori.