

ARMANDO TOMASI, *Fonti digitali : quale futuro per la ricerca storica?*, in «Studi trentini. Storia» (ISSN: 2240-0338), 95/1 (2016), pp. 15-19.

Url: <https://heyjoe.fbk.eu/index.php/stusto>

Questo articolo è stato digitalizzato dal progetto ASTRA - *Archivio della storiografia trentina*, grazie al finanziamento della Fondazione Caritro (Bando Archivi 2021). ASTRA è un progetto della Biblioteca Fondazione Bruno Kessler, in collaborazione con Accademia Roveretana degli Agiati, Fondazione Museo storico del Trentino, FBK-Istituto Storico Italo-Germanico, Museo Storico Italiano della Guerra (Rovereto), e Società di Studi Trentini di Scienze Storiche. ASTRA rende disponibili le versioni elettroniche delle maggiori riviste storiche del Trentino, all'interno del portale [HeyJoe](#) - *History, Religion and Philosophy Journals Online Access*.

This article has been digitised within the project ASTRA - *Archivio della storiografia trentina* through the generous support of Fondazione Caritro (Bando Archivi 2021). ASTRA is a Bruno Kessler Foundation Library project, run jointly with Accademia Roveretana degli Agiati, Fondazione Museo storico del Trentino, FBK-Italian-German Historical Institute, the Italian War History Museum (Rovereto), and Società di Studi Trentini di Scienze Storiche. ASTRA aims to make the most important journals of (and on) the Trentino area available in a free-to-access online space on the [HeyJoe](#) - *History, Religion and Philosophy Journals Online Access* platform.

Nota copyright

Tutto il materiale contenuto nel sito [HeyJoe](#), compreso il presente PDF, è rilasciato sotto licenza [Creative Commons](#) Attribuzione–Non commerciale–Non opere derivate 4.0 Internazionale. Pertanto è possibile liberamente scaricare, stampare, fotocopiare e distribuire questo articolo e gli altri presenti nel sito, purché si attribuisca in maniera corretta la paternità dell’opera, non la si utilizzi per fini commerciali e non la si trasformi o modifichi.

Copyright notice

All materials on the [HeyJoe](#) website, including the present PDF file, are made available under a [Creative Commons](#) Attribution–NonCommercial–NoDerivatives 4.0 International License. You are free to download, print, copy, and share this file and any other on this website, as long as you give appropriate credit. You may not use this material for commercial purposes. If you remix, transform, or build upon the material, you may not distribute the modified material.



Fonti digitali: quale futuro per la ricerca storica?

ARMANDO TOMASI

Le riflessioni che seguono prendono spunto da un intervento esposto in occasione di un recente seminario di studio organizzato dalla Facoltà di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Trento per la presentazione pubblica di un importante volume collettaneo¹.

In quel volume ricorre una parola-chiave, che costituisce il filo rosso di molti dei saggi in esso contenuti: “conservazione”. Per chi, come il sottoscritto, di professione conserva archivi e documenti essa è una parola ‘amica’, ricca di significato e di implicazioni. Ma questa funzione risulta tanto più importante quando da essa dipendano diritti reali che toccano la sfera soggettiva, determinando il destino di ciascuno di noi.

In uno dei tanti contributi del denso volume sul notariato², trovo che nei domini sabaudi gli statuti di Pietro II, emanati fra il 1265 e il 1268, disponevano che “i notai erano comunque tenuti ad avere ‘breviarios suos seu libros in quibus ponant imbreuiaturas suas’ e a custodirli ‘diligenter’, onde consentire, in caso di necessità, la collazione ‘de instrumentis ad imbreuiaturas vel de imbreuiaturis ad instrumenta’”.

La necessità di conservare gli atti notarili (e non solo) secondo regole codificate affonda le proprie radici in tempi remoti, ed è esigenza comunemente riscontrabile in ogni ambito territoriale: affidare le scritture a un conservatore certificato e affidabile è la migliore garanzia di certezza di diritto.

Traendo spunto da una fonte cinematografica molto nota, mi piace ricordare un episodio tratto da *Star Wars*: Jocasta Nu, che servì nel Vecchio Ordine Jedi come archivista degli Archivi Jedi al tempo delle Guerre dei Cloni, soleva affermare: “Ciò che non è conservato nei nostri archivi non esiste”: si

¹ Il seminario si è tenuto il 16 novembre 2015. Si tratta del volume *Il notariato nell'arco alpino*.

² Mongiano, *La conservazione delle scritture notarili*, pp. 85-106.

tratta di una affermazione che ha una profonda, anzi direi quasi inquietante, radice di verità.

Allo stato attuale, grazie all'esperienza maturata e affinata in secoli di esercizio, si è perfettamente in grado di garantire non solo l'idonea conservazione ma anche l'efficace fruizione del patrimonio documentario prodotto sul tradizionale supporto cartaceo, conservandolo *diligenter*: per preservare gli archivi cartacei è infatti sufficiente mettere in atto forme di conservazione 'passive', che si riducono (semplificando, ma nemmeno troppo, le cose) nella 'semplice' conservazione fisica dei documenti secondo regole elementari ben definite.

Ma attualizzando (anzi proiettando nel futuro) lo scenario, la prima domanda è: quali attività è necessario mettere in atto per conservare *diligenter* i documenti digitali, assicurando a questi oggetti una conservazione altrettanto sicura di quella che siamo in grado di garantire agli oggetti cartacei? E inoltre: cosa è necessario fare per consentire, in ambiente digitale, la collazione "de instrumentis ad imbreuiaturas vel de imbreuiaturis ad instrumenta"?

In relazione agli oggetti digitali (ormai diventati eccezionalmente familiari per ciascuno di noi, ma altrettanto eccezionalmente complessi e difficili da gestire) non è infatti più possibile permettersi il lusso di attuare forme di conservazione 'passiva', ma risulta necessario mettere in campo forme di conservazione 'attiva' precoci, severe e sistematiche e – inutile nasconderselo – assai impegnative sia dal punto di vista organizzativo che dal punto di vista finanziario, allo scopo di assicurarne la longevità mediante la periodica riproduzione in forme affidabili, documentate e certificate.

In relazione allo scenario appena esposto appare interessante quanto afferma Isabella Zanni Rosiello:

“quando si tratta di questi ultimi [i documenti cartacei], nel momento stesso in cui si salva la cosa, anche se ci si limita a custodirla solo in senso materiale, si salva anche il contenuto informativo della cosa stessa. Esso, pur se per molto tempo inutilizzato e magari sepolto sotto fitte coltri di polvere, può a distanza di decenni, e anche di secoli, essere recuperato e nuovamente utilizzato. In ambiente digitale invece la mancanza di fisicità degli archivi fa sì che non si conservino oggetti, cose, ma piuttosto, come è stato detto da più parti, la capacità di riprodurli”³.

Gilberto Marzano, nell'*Introduzione* a un suo fortunato volume⁴, afferma giustamente che

³ Zanni Rosiello, *Gli archivi*, p. 100.

⁴ Marzano, *Conservare il digitale*, p. 17.

“L’attività degli *scriptoria* presenta numerose analogie con la moderna conservazione digitale: la finalità è la stessa ed anche per i materiali digitali la copia è la strategia fondamentale per la loro conservazione nel tempo. L’analogia si estende anche alla codifica dei contenuti ed ai problemi posti dalla migrazione su altri media, con il rischio di perdere o modificare le informazioni originali. Esiste tuttavia una differenza profonda: gli *scriptoria* erano centri autarchici, dove i saperi erano compresenti e le attività scritte erano un ciclo di lavorazione fondato su tecnologie la cui evoluzione era lentissima; diversamente le conoscenze necessarie per la conservazione digitale sono ancora distribuite tra varie discipline specialistiche, lontane fra loro, mentre l’evoluzione tecnologica è rapidissima e continua”.

Il documento elettronico, infatti, per vivere necessita di un sostrato tecnologico e organizzativo non solo costantemente presidiato e – come si dice tecnicamente – tenuto in esercizio, ma anche estremamente complesso: infrastrutture di rete, *hardware*, *software*, *policy* di gestione ecc. Semplificando un po’ il discorso (ma anche questa volta, non troppo), il documento nativo digitale, per conservare inalterato il proprio valore giuridico-probatorio (oltretutto gli attributi di integrità, affidabilità, leggibilità e reperibilità pure richiesti dalla normativa) deve essere trattato come un pesce: gode cioè di buona salute solo se è immerso nel proprio *habitat* naturale e se questo *habitat* viene mantenuto costantemente pulito e ossigenato. In difetto di questi requisiti stringenti il documento informatico muore nel giro di pochissimo tempo, esattamente come accade al povero pesce.

Ecco quindi l’importanza fondamentale di lavorare secondo standard, ecco l’importanza dell’utilizzo dei cosiddetti ‘formati aperti’ (cioè di quei formati le cui specifiche tecniche sono pubblicamente documentate e liberamente accessibili), ecco l’importanza di quel ‘presidio tecnologico’ tanto temuto e costoso, unica soluzione contro l’obsolescenza tecnologica che rende ‘vecchi’, cioè illeggibili con una rapidità sconvolgente, i documenti che produciamo.

Ma come è possibile garantire leggibilità e validità giuridica nel lungo periodo, inteso come decenni, a un flusso di *bit*? Forse stampando la rappresentazione visiva di tale flusso? No certo, se non certificandone la stampa quale copia conforme all’originale informatico..., oppure rassegnandosi a preservare solo il mero contenuto testuale degli atti, rinunciando ai loro attributi (i famosi caratteri estrinseci della diplomazia medievale) che ne certificano la validità giuridica.

La comunità scientifica si è a lungo interrogata su quale fosse il migliore approccio possibile alla problematica, maturando via via varie soluzioni, di pari passo con l’evolversi della portata del problema e della consapevolezza della sua complessità:

- alcuni anni fa si era convinti che per garantire lunga vita al documento informatico fosse sufficiente garantire la conservazione delle tecnologie:

si tratta di una soluzione evidentemente asfittica, e utile solo a popolare con qualche vecchio marchingegno elettronico qualche sala di un museo della tecnologia;

- molto più fortunata fu la convinzione che la conservazione a lungo termine potesse essere garantita mediante meccanismi di ridondanza, cioè di conservazione dei documenti informatici su supporti fisici molteplici e delocalizzati: si tratta di una convinzione talmente fortunata da essere entrata di forza nella mentalità comune, al punto da essere oggi difficilmente sradicabile e smascherabile nella sua fragilità. Un conto infatti è garantire il *backup* ai documenti, altro conto è mantenerne sempre vivi i caratteri di leggibilità e autenticità;
- meglio rispondono a quest’ultimo requisito i meccanismi di emulazione, che consentono di interpretare e tradurre via *software* programmi informatici scritti su un ambiente operativo diverso;
- ma allo stato attuale l’unica soluzione valida (esattamente come accadeva negli *scriptoria* medievali) è considerata quella della migrazione, che consiste nel trasferire periodicamente gli oggetti digitali su piattaforme correntemente utilizzabili: si tratta di attivare meccanismi tecnologici altamente complessi, ma la cosa essenziale è che tutto regge a patto che sia rispettato il principio fondamentale della custodia ininterrotta, che secondo Elio Lodolini⁵ è l’elemento che conferisce al documento l’*authenticity*, carattere che a sua volta può essere dimostrato solo a patto che si riesca a documentare in modo convincente i processi messi in atto per raggiungere lo scopo.

Già molti decenni orsono la studiosa statunitense Hilary Jenkinson affermò che “la stessa ‘qualità archivistica’ dei documenti dipende dalla possibilità di provare l’esistenza di una ‘serie ininterrotta di custodi responsabili’ delle carte”⁶: tradotto in ambito elettronico tale principio non si sostanzia certo nell’immaginifico obiettivo ventilato dall’informatico Vinton Cerf (uno dei ‘padri fondatori’ di Internet) del *digital vellum* (cioè una ‘pergamena digitale’ che rappresenti l’equivalente, per robustezza e capacità di veicolare per secoli i messaggi in essa impressi, della pergamena animale⁷), bensì nella capacità di organizzazioni serie e ufficialmente riconosciute di certificare i processi di presa in carico, conservazione e riversamento periodico dei documenti in formati compatibili con le piattaforme informatiche utilizzabili in quel momento. Tale principio costituisce peraltro l’ossatura fon-

⁵ Lodolini, *Archivistica*.

⁶ Jenkinson, *A manual*.

⁷ <https://www.cmu.edu/silicon-valley/news-events/dls/2015/cerf-news.html>

damentale dello standard *OAIS* (*Open Archival Information System*⁸), standard internazionale che fissa il modello concettuale della *digital preservation*.

Questi sono quindi gli strumenti che dovremo utilizzare in ambiente digitale “onde consentire, in caso di necessità, la collazione ‘de instrumentis ad imbreviaturas vel de imbreviaturis ad instrumenta’”.

Cito – per concludere – una storica inglese, Carolyn Steedman, secondo la quale “la solida autorevolezza dello storico come scrittore deriva dalle condizioni in cui sono gli archivi”⁹, e rivolgo i miei sinceri auguri di buon lavoro ai contemporaneisti del 2100, che fatalmente dovranno utilizzare quale materia prima per i loro studi le fonti digitali che sono prodotte ora, e auspico che i posteri non rintraccino la loro professione in qualche sito *WEB*, alla categoria ‘mestieri scomparsi’.

Bibliografia

Hilary Jenkinson, *A manual of archive administration*, London, Lund, Humphries & co, 1937.

Elio Lodolini, *Archivistica. Principi e problemi*, Milano, Franco Angeli, 2013.

Gilberto Marzano, *Conservare il digitale. Metodi, norme, tecnologie*, Milano, Editrice Bibliografica, 2011.

Elisa Mongiano, *La conservazione delle scritture notarili negli Stati sabaudi tra Medioevo ed età moderna. Aspetti normativi*, in *Il notariato nell'arco alpino*, pp. 85-106.

Il notariato nell'arco alpino a cura di Andrea Giorgi, Stefano Moscadelli, Diego Quagliani, Gian Maria Varanini, Milano, Giuffrè, 2014.

Carolyn Steedman, *Something She Called a Fever: Michelet, Derrida, and Dust*, in “*American Historical Review*”, 106 (2001), pp. 1159-1180.

Isabella Zanni Rosiello, *Gli archivi nella società contemporanea*, Bologna, Il Mulino, 2009.

⁸ Per un inquadramento generale: <http://www.conservazionedigitale.org/wp/standard-linee-guida/iso-147212012-ccsds-650-0-m-2-oais-reference-model/>

⁹ Steedman, *Something She Called a Fever*.