



LA MEMORIA DIGITALE

FORME DEL TESTO E ORGANIZZAZIONE DELLA CONOSCENZA
ATTI DEL XII CONVEGNO ANNUALE AIUCD

UNIVERSITÀ DI SIENA, 5-7 GIUGNO 2023

ASSOCIAZIONE PER
L'INFORMATICA UMANISTICA
E LA CULTURA DIGITALE



ISBN 978-88-942535-7-3

Copyright ©2023 AIUCD
Associazione per l'Informatica Umanistica e la Cultura Digitale



Il presente volume e tutti i contributi sono rilasciati sotto licenza
Creative Commons Attribution Share-Alike 4.0 International license ([CC-BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)).
Ogni altro diritto rimane in capo ai singoli autori.

This volume and all contributions are released under the
Creative Commons Attribution Share-Alike 4.0 International license ([CC-BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)).
All other rights retained by the legal owners.



A cura di: Carbé, Emmanuela ; Lo Piccolo, Gabriele ; Valenti, Alessia; Stella, Francesco (2023). La memoria digitale: forme del testo e organizzazione della conoscenza. Atti del XII Convegno Annuale AIUCD, Siena: Università degli Studi di Siena

Ogni link citato era attivo al 22 maggio 2023, salvo ove diversamentee indicato.
All links have been visited on 22th May 2023, unless otherwise indicated

Si prega di notificare all'editore ogni omissione o errore si riscontri, al fine di provvedere alla rettifica.
Please notify the publisher of any omissions or errors found, in order to rectify them.

aiucd.segreteria [at] aiucd.org

I contributi pubblicati nel presente volume hanno ottenuto il parere favorevole da parte di valutatori esperti della materia, attraverso un processo di revisione anonima mediante *double-blind peer review* sotto la responsabilità del Comitato Scientifico di AIUCD 2023.

All the papers published in this volume have received favourable reviews by experts in the field of DH, through an anonymous double-blind peer review process under the responsibility of the AIUCD 2023 Scientific Committee.

Il programma della conferenza AIUCD 2023 è disponibile online

The AIUCD 2023 Conference Program is available online

<http://www.aiucd2023.unisi.it>

Comitato Scientifico

Nicola Barbuti
Marina Buzzoni
Emmanuela Carbé (co-chair)
Fabio Ciraci
Fabio Ciotti
Angelo Mario Del Grosso
Maurizio Lana
Monica Monachini
Paolo Monella
Roberto Rosseelli Del Turco
Gino Roncaglia
Francesco Stella (chair)
Francesca Tomasi

Comitato organizzativo

Elisabetta Bartoli
Paola Bellomi
Monica Bianchini
Silvia Calamai
Riccardo Castellana
Rosalba Nodari
Antonio Rizzo
Enrico Zanini

Segreteria del Convegno: Gabriele Lo Piccolo, Francesca Pietrini;

Giulia Bassi, Silvia Cappa, Chiara Cauzzi, Martina Corti, Elena Crocicchia, Anna Guadagnoli, Giada Giannetti, Bogdan Groza, Alessia Luvisotto, Paola Mocella, Pietro Orlandi, Martina Paccara, Elisa Petri, Maria Grazia Schiaroli

Si ringrazia l'Ufficio stampa, comunicazione istituzionale e stampa digitale, l'Ufficio Ricerca, Biblioteche, Internazionalizzazione e Terza Missione e il Supporto eventi culturali e convegnistici dell'Università di Siena

Supporto tecnico: MCM Service, Santa Chiara Lab, Presidio San Niccolò

Enti organizzatori

AIUCD;

Università degli Studi di Siena: Dipartimento di Filologia e critica delle letterature antiche e moderne (DFCLAM), Centro interuniversitario di Studi Comparati I Deug-Su, Centro Interdipartimentale di Ricerca Franco Fortini in "Storia della tradizione culturale del Novecento", Santa Chiara Lab, in collaborazione con i Dipartimenti di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche (DIISM), di Scienze sociali, politiche e cognitive (DISPOC) e di Scienze storiche e dei beni culturali (DSSBC);

CLARIN-IT.

Con il patrocinio di: Journal of the Text Encoding Initiative

Chair di track

Archivi, edizioni digitali, organizzazione della conoscenza

Marina Buzzoni, Paolo Monella, Roberto Rosselli Del Turco

Analisi computazionale dei testi

Fabio Ciotti, Rachele Sprugnoli

Intelligenza Artificiale e modelli applicati ai beni culturali

Monica Bianchini, Federico Boschetti

Preservazione della memoria e del patrimonio digitale

Nicola Barbuti, Maurizio Lana

Workshop

Francesco Stella, Emmanuela Carbé

Lista dei revisori

Stefano Allegrezza, Cristiano Amendola, Paolo Andreini, Laura Antonietti, Luca Bandirali, Sofia Baroncini, Elisabetta Bartoli, Stefano Bazzaco, Andrea Bellandi, Paola Bellomi, Benedetta Bessi, Andrea Bolioli, Luca Bombardieri, Simone Bonechi, Alice Borgna, Flavia Bruni, Paolo Buono, Dino Buzzetti †, Silvia Calamai, Anna Cappellotto, Giuliana Capriolo, Vittore Casarosa, Riccardo Castellana, Paola Castellucci, Simona Chiodo, Fabio Ciraci, Elisa Corrà, Elisa Cugliana, Fabio Cusimano, Christian D'Agata, Elisa D'Argenio, Vincenza D'Urso, Stefano Dall'Aglio, Marilena Daquino, Angelo Mario Del Grosso, Antonio Di Silvestro, Diego Mantoan, Dominique Brunato, Dominique Longrée, Edmondo Grassi, Elena Spadini, Giulia Fabbris, Pierluigi Feliciati, Paolo Fioretti, Franz Fischer, Greta Franzini, Francesca Frontini, Daniele Fusi, Simone Giusti, Marco Grasso, Fabiana Guernaccini, Alessandro Iannella, Benedetta Iavarone, Alessandro Lenci, Eleonora Litta, Agnese Macchiarelli, Marco Maggini, Elisabetta Magnanti, Francesco Mambrini, Tiziana Mancinelli, Anna Maria Marras, Cristina Marras, Luca Martinelli, Stefano Melacci, Federico Meschini, Alessio Miaschi, Andrea Micheletti, Giovanni Morrone, Rosalba Nodari, Giuseppe Palazzolo, Niccolò Pancino, Fiammetta Papi, Enrico Pasini, Marco Passarotti, Giulia Pedonese, Igor Pizzirusso, Federico Ponchio, Francesca Pratesi, Alessia Lucia Prete, Simone Rebor, Giulia Renda, Gino Roncaglia, Irene Russo, Enrica Salvatori, Eva Sassolini, Daniele Silvi, Daria Spampinato, Linda Spinazze', Francesco Stella, Matteo Tiezzi, Francesca Tomasi, Sara Tonelli, Gennaro Vessio, Paul Gabriele Weston, Michelangelo Zaccarello, Patrizia Zambrano, Marco Zappatore, Andrea Zugarini

LA MEMORIA DIGITALE
XII CONVEGNO ANNUALE AIUCD
Siena, 5-7 giugno 2023

Indice

<i>Prefazione</i>	IV
<i>In ricordo di Dino</i>	VII
1. Archivi, edizioni digitali, organizzazione della conoscenza	1
Creare e interrogare i modelli: un duplice valore conoscitivo. Il caso dei pareri di lettura einaudiani di Natalia Ginzburg	2
Exploring iconographical and iconological content in semantic data through art historians' interpretations	9
L'applicazione del riconoscimento testi neurale per la realizzazione di ristampe digitali	15
PATH, un thesaurus per le arti performative. Osservazioni empiriche e criticità d'uso	24
I dati della ricerca: gestione, diffusione e preservazione nei Next generation repositories	28
ODI and BACODI: a study on <i>Destini incrociati</i> by Italo Calvino with Semantic Web Technologies	35
L'edizione di un graphic novel medievale: il <i>Romanzo di Tristan</i> in München, BSB, Cgm 51	41
I <i>Capricci d'un Re</i> digitale	48
Harmonizing and modelling a bibliographic ontology of imperial diplomas within the OntoVE Knowledge Base	51
Mappare il museo in IIIF. Una combinazione di deep zoom e VR360 per la Galleria Borghese di Roma	57
H2IOSC: Humanities and Heritage Open Science Cloud	63
Śivadharmā Database CMS. HTML and graph as a starting point for digital editions	65
L'approccio human-centered nella progettazione di un ecosistema digitale che massimizzi la diffusione del materiale diaristico preservandone la singolarità	71
Un futuro digitale per gli archivi de 'Gli Anni della Cupola'	78
<i>Ianus 2.0</i> . Corrottele filologiche, congetture digitali	85
Verso una «volontà d'archivio» digitale	92
L'applicazione del digitale alla valorizzazione della lingua come patrimonio culturale immateriale	99
Digital <i>Accrocchio</i> : a computational image searching tool for social history	104
Quali prospettive per ItaDraCor? Risorse e strumenti per la codifica di testi drammatici in lingua italiana	108
Metodologie di indagine per una nuova piattaforma: Digital Scholarly Editions Platform and Aligned Translation	111
Making Korean Perseus Digital Library: The Case Study of 'Dokdo Digital Library'	114
Constructing an Old English WordNet: The Case of <i>Guilt</i>	122
A digital diplomatic edition of the 10th-century charters of Lucca for Latin corpus linguistics	124
On why and how we should build a catalogue of software products for digital scholarly editing	130
Database Allegorico Dantesco	134
Tecnologie digitali per la realizzazione e adattamento di contenuti scolastici facilitati e semplificati	139
<i>Proteus</i> : marcatura di testi per una lettura antropologica del mito greco e romano	145
Seeing the Unseen: an approach for visualising situated statements in the Cultural Heritage domain	149
<i>Soavissime ariette</i> : impiego di repertori digitali per lo studio della tradizione delle arie d'opera	154
<i>Musisque Deoque</i> : la nuova organizzazione dei testimoni manoscritti	159
Storytelling with Linked Open Data	164
From ontology design to user-centred interfaces for music heritage	168

Un modello open data per l'interazione utente: la digital library Open Memory Apulia	173
Nel laboratorio di <i>Poeti d'Italia in lingua latina</i> : lavori in corso e prospettive future	177
Metadata e concetti, una nuova intermediazione delle fonti. Quali prospettive per la ricerca e la diffusione della storia?	181
Metodi di armonizzazione per codifiche TEI cooperative: l'edizione Bellini Digital Correspondence	185
LINEA: per un portale della letteratura italiana del Novecento	191
'Voce dei Margini': Le annotazioni di Giorgio Bassani	197
Scholarly edition of born-digital literary sources: a case study	204
Per un atlante delle biblioteche medievali: il progetto Mirabile-Atlas e una nuova prospettiva sulla circolazione della cultura manoscritta	208
Dai metadati ai dati, dai contesti ai contenuti: aumentare la descrizione archivistica	214
ITINERA: progetto, database e prospettive	220
Per l'edizione digitale delle lettere familiari di Verga: un esperimento di analisi semantica	224
Ease the collaboration making Scholarly Editions: the GreekSchools case study	230

2. Analisi computazionale dei testi **233**

Zoo-KG: A knowledge graph of zoological data	234
<i>Do AIs dream of electric comics?</i> Generative AI models, digital memory, and creativity	237
ChatGPT: un Pappagallo Stocastico può essere di aiuto a un Vero Ricercatore (Umanistico)?	245
Un atlante digitale per i borghi delle aree interne	251
To what extent are lemmatisation and annotation relevant for deep learning assignments and textual motifs detection? The case-study of Peter Damian's letters (11 th century)	254

3. Intelligenza artificiale e modelli applicati ai beni culturali **260**

<i>Falso movimento</i> (Moretti 2022): Memories and Translations	261
Verso la creazione della versione italiana di SPARSAR	265
Unsupervised Information Extraction from Medieval Charters	275
The challenges of sense granularity in word sense disambiguation for Latin	279
Machine Learning Algorithm for the Scansion of Old Saxon Poetry	284
Diachronic and diatopic word embeddings from British historical newspapers	289
GPT-3 vs. Delta. Applying stylometry to large language models	292
EcoLet. Ecotemario della Letteratura italiana	298
Risorse linguistiche per lo studio dei <i>Promessi Sposi</i>	301

4. Preservazione della memoria e del patrimonio digitale **304**

Uso e riuso di dati per la valorizzazione del patrimonio culturale italiano online: buone pratiche per l'interoperabilità	305
"Dalla civiltà dell'archivio alla civiltà dell'algoritmo?"	309
<i>Breaking the Canvas</i> A Serious Game to challenge stereotypes in Visual Culture through Fine Arts	315
CoMontology. Towards An Ontology for the Chronology of Mediterranean archaeologies: a model for the digital memory	322
Dematerializzazione e sostenibilità: prospettive ideali e problemi concreti	327
New Media Art: indagini conservative sulle eredità immateriali dell'arte di fine millennio	332
The challenges of preservation: digitizing graffiti in the urban landscape	338
The Lions of Venice Arsenal: a neuroscientific approach to Cultural Heritage	343
L'immaginazione tra 0 e 1. Alcune considerazioni su memoria e oblio nell'era digitale	347
A methodological study on the projects developed by the Cologne Center for Humanities (CCeH)	351

Preservare il <i>Tesoro</i> . Per un nuovo sistema di interrogazione dei corpora dell'Opera del Vocabolario Italiano	358
La galassia MQDQ tra innovazione e tradizione	365
Memorizzare o ricordare? La memoria come fatto emozionale	371
GECA 3.0 – A new tool for cataloguing and enjoying cultural heritage	373
Libri, memoria e territorio: la digital library di Carlo Alberto	380
Un modello di catalogazione digitale delle grammatiche bilingue di spagnolo per italofofi	382
Un'ontologia per la classificazione semantica dei dizionari storici: l'esempio del LEI Digitale	385
How many oral archives are in your home? Piloting a new Tuscan census in the Gra.fo Reloaded project	389
Le mafie e le Digital Humanities	395
I Confini della Lunigiana: un progetto di Digital Public History	401
L'immaginario francese della Puglia: una collezione digitale del 'Petit Tour' dell'altra Italia	404
5. Workshop	409
Workshop sulle edizioni digitali: preparazione con codifica XML TEI e visualizzazione con il software EVT	410
Trascrivere, analizzare e pubblicare documenti d'archivio: Transkribus e l'intelligenza artificiale al servizio dello storico	416
Codificare (a)l'Infinito	421

Musisque Deoque:

la nuova organizzazione dei testimoni manoscritti

Alessia Prontera¹, Valeria Melis²

¹ Università Ca' Foscari Venezia, Italia – alessia.prontera@unive.it

² Università Ca' Foscari Venezia/ Università di Cagliari, Italia – valeria.melis@unive.it

ABSTRACT*

Il poster illustra i recenti lavori di aggiornamento e riorganizzazione dei metadati relativi ai manoscritti che trasmettono i testi contenuti nella risorsa *Musisque Deoque*.

PAROLE CHIAVE

Archivi digitali; metadattazione; poesia latina; manoscritti

1. LO STATUS QUAESTIONIS

Con il presente lavoro si vogliono illustrare i recenti lavori di aggiornamento e di riorganizzazione dei manoscritti contenuti negli apparati dei testi contenuti in *Musisque Deoque*, un archivio digitale di poesia latina dalle origini al Rinascimento italiano.¹ La revisione prosegue e completa gli interventi operati, circa un decennio fa, da Linda Spinazzé,² curatrice dell'edizione digitale *MQDQ* delle *Elegie* di Massimiano (<https://www.mqdq.it/texts/MAXIM|eleg|001>). Attorno al 2012 il numero di testimoni era nettamente inferiore rispetto a quello attuale e superava di poco le 130 unità. Grazie alla sempre più consistente acquisizione del numero di apparati, la cifra dei testimoni è incrementata esponenzialmente, attestandosi attorno alle 4840 unità. Giova precisare che per testimone si intende *in primis* un singolo manoscritto (membranaceo o cartaceo), identificabile con precisione e ancora consultabile; in rari casi per testimone si può intendere anche un papiro: è il caso, *e.g.*, del Pap. Berol. 21138A-B conservato al Ägyptisches Museum und Papyrussammlung di Berlino, presente tra i testimoni dell'*Eneide* di Virgilio, curata dai proff. Massimo Gioseffi, Isabella Canetta e dalla dott.ssa Silvia Arrigoni. In occasione della nuova ristrutturazione, Luigi Tassarolo, tecnico informatico di *MQDQ*, ha suddiviso la vasta categoria dei testimoni in tre tipologie: testimoni strutturati, testimoni semi-strutturati e testimoni non strutturati. Il testimone strutturato è una fonte scomposta in un numero progettato di componenti obbligati, il cui valore è scelto entro una limitata gamma di valori predefiniti, che nel nostro caso sono voci di tabelle condivise da tutti gli oggetti dello stesso tipo. Il testimone semi-strutturato è mancante di almeno un valore. Entrambe le tipologie sono conservate nell'archivio delle fonti, dal quale attingono tutti gli apparati dei testi. Nella terza tipologia, che non rientra nell'archivio, rientrano in genere i testimoni non più identificabili, andati persi o distrutti; tuttavia, tra i testimoni non strutturato compaiono anche le *secundae manus* e i *correctores*, cioè gli interventi dei copisti medievali o rinascimentali apportati su un ms. registrato come testimone strutturato. Restando sull'apparato dell'*Eneide*, la differenza appare chiara con il *Vaticanus lat. 3225 (F)* e i *correctores* di epoca tardoantica (**F**¹, **F**², **F**³), medievale (**F**⁴) e rinascimentale (**F**⁵). In questa sede ci si concentrerà sulla tipologia dei testimoni strutturati.

F = Vaticanus lat. 3225 Romae (apud Symmachum?) exaratus [CLA I 11]

F¹ = correctores Vaticani lat. 3225 saec. IV-VI

F² = correctores Vaticani lat. 3225 saec. IV-VI

F³ = correctores saec. Vaticani lat. 3225 VII-VIII

F⁴ = additamenta Aevi Carolini

F⁵ = correctores Vaticani lat. 3225 Renatarum Litterarum Aetatis

Figura 1. Il testimone **F** = *Vaticanus lat. 3225* nelle fonti dell'*Eneide*.

2. METADAZIONE: IL BACK-END

Nel back-end, nel quale si accede dopo aver inserito l'account e la password fornite dall'amministratore (<https://www.mqdqgalaxy.it/public/backend>), un testimone si struttura seguendo una maschera composta da una serie di metadati indispensabili: città (*Settlement*), biblioteca (*Repository*), fondo (*Collection*), segnatura (*Shelfmark*), datazione (*Date*), nome (*Name*), [*perma*]link (*URL*), illustrati dalla fig. 2:

* Ogni parte di questo contributo è frutto della collaborazione tra le due autrici. Tuttavia, i paragrafi 1 e 2 sono stati curati nello specifico da Alessia Prontera, i paragrafi 3 e 4 da Valeria Melis.

¹ Sull'archivio *MQDQ* vd. almeno Mastandrea 2015 e Boschetti – Del Grosso – Spinazzé 2021.

² Spinazzé 2011.

Figura 2. La maschera per l’inserimento dei metadati dei manoscritti in *Musique Deoque*.

Va precisato che nel decennio intercorso tra l’inizio dei lavori e lo stato attuale, molte mani si sono avvicinate nella Galassia *MQDQ* inserendo nuovi apparati e testimoni senza seguire linee guida generali e, dunque, classificando in modo eterogeneo i testimoni e le edizioni critiche. La recente riorganizzazione si è posta in primo luogo l’obiettivo di omogeneizzare e regolarizzare la classificazione dei metadati indispensabili per l’identificazione del testimone. Rispetto ai lavori iniziati più di un decennio fa, ai metadati fondamentali, corrispondenti alle prime quattro voci elencate *supra*, sono state aggiunte tre voci: la datazione, la dicitura latina e il link alla digitalizzazione del manoscritto.

Il primo campo, il *Settlement*, è indicato sempre dal nome della città nella lingua nazionale (ad es. London, Montpellier, Wolfenbüttel ecc.); il *Repository*, la biblioteca presso la quale è conservato il testimone, è indicato con il nome moderno, in casi sporadici affiancato da quello precedente. Il campo *Collection* è presente solo laddove la organizzazione biblioteca preveda la presenza di fondi (es. Ff. alla University Library di Cambridge e Rep. alla Universitätsbibliothek di Lipsia); nel campo della segnatura, elemento dirimente, viene indicata sempre quella moderna, affiancata eccezionalmente da quella antica laddove indicata nell’archivio digitale della singola biblioteca (es. XII,10 (=3972) nella Biblioteca Nazionale Marciana di Venezia).

Tra i campi nuovi compare la datazione del manoscritto. Precedentemente all’intervento di riorganizzazione l’informazione compariva solo a discrezione del curatore dell’edizione digitale e, in genere, era tratta dall’edizione di riferimento. Per i manoscritti che ne erano privi si è deciso di integrare l’informazione reperendo la datazione dall’edizione cartacea e, laddove non indicata, si è inserita quella indicata nella scheda del manoscritto nel website ufficiale della biblioteca. Anche la data viene indicata secondo una rigida “grammatica” che prevede l’indicazione del secolo in numeri romani, preceduti da *saec.* e seguiti da *in.* (*ineunte*), *ex.* (*exeunte*), e *me.* (*medio*) nel caso in cui si possa specificare maggiormente la cronologia all’interno del secolo. Nei casi fortunati in cui sia noto l’anno di composizione, esso compare in numeri arabi, eventualmente preceduti da *post* o *ante*, qualora la datazione si aggiri attorno ad un anno.

Nel campo *Name* compare solitamente la denominazione in latino del manoscritto (*Laurentianus*, *Escorialensis*, *Antverpiensis* ecc.) seguito dalla segnatura. Solitamente in questa stringa vengono mantenute le informazioni inserite dal primo curatore dell’edizione digitale, che si è scelto di mantenere pressoché inalterate per evitare la soppressione del lavoro precedente.

L’ultimo campo è riservato al *permalink*, ovvero al collegamento digitale permanente, alla pagina del manoscritto contenuta nel sito ufficiale delle maggiori biblioteche europee, nord-americane (Boston, New York) e africane (Al-Qahira, Cape Town). Laddove possibile, si è preferito inserire il *link* alla pagina del manoscritto piuttosto che alla digitalizzazione affinché, in questo modo, l’utente di *MQDQ* prima di tutto possa reperire informazioni utili alla conoscenza filologiche paleografiche da lì accedere alla digitalizzazione del testimone, qualora sia messa a disposizione dalla biblioteca.

Vale la pena riportare alcuni tra i siti ufficiali delle biblioteche che sono stati impiegati per i *permalinks* dei manoscritti: anche numericamente prevale l’impiego di *permalinks* dal sito della Biblioteca Vaticana (<https://digi.vatlib.it/>); seguono su suolo nazionale la Biblioteca Medicea Laurenziana (<https://www.bmlonline.it/la-biblioteca/cataloghi/>) e la Veneranda Biblioteca Ambrosiana (<https://ambrosiana.comperio.it/biblioteca-digitale/>). In area germanofona spiccano la Bayerische Staatsbibliothek a Monaco (<https://opacplus.bsb-muenchen.de/metaopac/start.do>) e l’Universitätsbibliothek di Heidelberg (<https://www.ub.uni-heidelberg.de/helios/digi/handschriften.html>). In territorio francese è stato indispensabile l’impiego del sito della Bibliothèque National de France di Parigi (<https://archivesetmanuscrits.bnf.fr/>); per la penisola iberica si ricorda la Real Biblioteca del Monasterio de San Lorenzo de El Escorial (<https://rbmecat.patrimoniacionacional.es/>). Un

consistente apporto deriva anche oltremarina dalla British Library di Londra (https://searcharchives.bl.uk/primo_library/libweb/action/search/.do). Nei casi non sia stato possibile reperire né la digitalizzazione né la scheda del testimone, si sono rivelati utili il ricco catalogo messo a disposizione da *Mirabile. Archivio digitale della cultura medievale* (<http://www.mirabileweb.it/index.aspx>) e il corposo portale di *Biblissima* (<https://portail.biblissima.fr/>).

3. METADAZIONE: IL FRONT-END

Nel *front-end* delle pagine web di *MQDQ* riportanti i testi e gli apparati di ciascuna opera, la visualizzazione delle informazioni sui manoscritti può avvenire cliccando sul tasto *Testimoni* (in alto a destra) e poi selezionando dal menù il testimone d'interesse oppure direttamente dagli apparati al testo. Concentrandoci, per adesso, su quest'ultimo caso, prendiamo a mo' di esempio l'apparato relativo a Lucan. 1,320³ e supponiamo che l'utente voglia visualizzare le informazioni relative al manoscritto P. Al passaggio del cursore sul *siglum*, compaiono due diciture, la prima corrispondente al nome del manoscritto completo di tutte le informazioni (in rosso), la seconda, corrispondente al nome latino (in nero), che offre i metadati relativi alla fonte *precedentemente* l'intervento di riorganizzazione (fig. 3):

The screenshot shows the MQDQ interface with a blue header bar containing the text 'Lucanus Pharsalia 1'. Below the header, there is a list of Latin text lines. Line 320 is highlighted, and a tooltip box appears over it. The tooltip contains the following information:

- 320
- micantes Z¹ P m u
- Paris, Bibliothèque Nationale de France, lat. 7502 (saec. X)
- Colbertinus sive Parisinus Bibl. Nat. Lat. 7502

Figura 3. Un esempio di front-end dei metadati dei manoscritti in *Musisque Deoque*.

Ponendo a confronto *front-end* e *back-end*, osserviamo che “Paris” è il valore di *Settlement*, “Bibliothèque Nationale de France” quello del *Repository*, “lat. 7502” è la segnatura (*Shelfmark*) e “(saec. X)” è il valore di *Date*; nella seconda dicitura (quella in colore nero), “Colbertinus sive Parisinus Bibl. Nat. Lat. 7502” è il valore di *Name* seguito dalla segnatura del manoscritto e, come già accennato, corrisponde ai metadati disponibili prima dell'intervento di riorganizzazione. La scelta di non obliterare la precedente metadazione non è casuale: essa consente, sul piano analogico, di rendere note all'utente le (eventuali) varie denominazioni del testimone e, sul piano della risorsa digitale, di lasciare traccia della “storia” del processo di metadazione stesso. Infatti, poiché, stando alle ottime osservazioni di Nicola Barbuti,⁴ le entità digitali attualmente esistenti devono essere considerate *entità culturali digitali* (e quindi parte del *Digital Cultural Heritage* o DCH), cioè una «manifestazione ed espressione della storia evolutiva delle comunità del Ventunesimo secolo»,⁵ occorre progettare i metadati «tenendo conto non solo delle esigenze di fruizione dei dati nell'immediato, ma soprattutto dei bisogni cognitivi e informativi di chi, un domani, li avrà come fonti principali (se non uniche) alle quali attingere per conoscere gli attuali processi di digitalizzazione e creazione digitale».⁶

Ma torniamo alla visualizzazione delle informazioni sui manoscritti. Se l'utente, invece che passare il cursore, clicca sul *siglum* del ms. in apparato, compare una scheda che riporta i valori di *Settlement*, *Repository*, *Shelfmark* e *Date* (nel caso del ms. Q, “Paris, Bibliothèque Nationale de France, lat. 7900A [saec. X]”) e, sotto, il *permalink* al sito della biblioteca in cui è conservata la fonte e, ove possibile, il *permalink* alla scheda dettagliata della fonte stessa. Al di sotto dei *permalink* compare – ed è questa una novità assoluta – l'elenco di tutte le opere (*Testi*) che, disponendo di apparato in *MQDQ*, sono trasmesse dal testimone selezionato (fig. 4):

³ L'edizione digitale è a c. di A. Cozzolino (2010); l'inserimento e il controllo dei dati è a c. di P. Marzano; l'edizione critica di riferimento è Bourgery – Ponchont 1967.

⁴ Barbuti 2019.

⁵ Barbuti 2019, p. 123.

⁶ Barbuti 2019, p. 126.

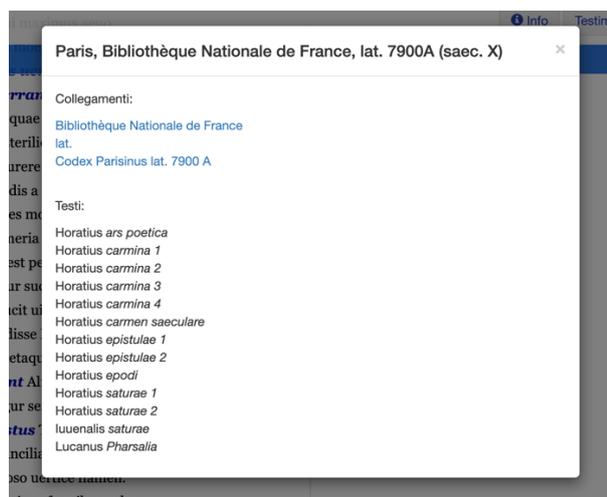


Figura 4. Un esempio di scheda riportante i metadati dei testimoni in *Musisque Deoque*.

L'elenco completo delle fonti antiche è consultabile anche dal menù *Testimoni*. Esso consente all'utente di ottenere in un colpo solo le principali informazioni utili sul fronte bibliografico e critico-testuale. Il menù mostra, infatti, il titolo e la sezione dell'opera (e.g., *Pharsalia*, 1), gli estremi bibliografici dell'edizione critica di riferimento (*Testo base di riferimento*), il nome del curatore dell'edizione digitale (*Cura dell'edizione digitale*) e di chi ha inserito e controllato i dati (*Inserimento e controllo dei dati*). Sul fronte critico-testuale, l'utente visualizza l'elenco completo dei manoscritti che riportano l'opera. Cliccando sui *sigla*, per ogni manoscritto compaiono nuovamente le informazioni essenziali per la conoscenza della fonte e l'elenco delle opere che, essendo dotate di apparato in *MQDQ*, sono trasmesse dal testimone selezionato (come in fig. 3).

4. RISULTATI

I lavori di aggiornamento e di riorganizzazione dei testimoni presenti in *Musisque Deoque* hanno implementato notevolmente l'archivio digitale sotto il profilo quantitativo e qualitativo. In poco più di dieci anni (dal 2012 al 2023) la quantità dei dati è stata considerevolmente accresciuta, incrementando il numero dei testimoni (manoscritti e non) di circa 4700 unità. Inoltre, le possibilità di collegamento tra testi e testimoni sono state moltiplicate.

In ottemperanza al principio FAIR F.2 (*data are described by rich metadata*), l'apparato dei metadati è stato implementato con l'aggiunta dei campi relativi a datazione, dicitura latina e *permalink* alla digitalizzazione del testimone. Poiché in passato i dati e i metadati erano stati inseriti senza seguire precise linee guida, gli interventi più recenti hanno provveduto a eliminare le disomogeneità. In particolare, l'inserimento delle informazioni sulla datazione, prima lasciato al libero arbitrio del singolo editore, è stato disciplinato secondo un protocollo operativo comune e i *link* sono stati implementati in *permalink*, con una metodologia rispettosa delle buone pratiche di uso comune.

Le ridondanze e le ripetizioni sono state evitate. Nel caso delle nomenclature dei testimoni, si è deciso però di mantenere i metadati relativi alla fonte inseriti precedentemente rispetto all'intervento di riorganizzazione: ometterli avrebbe significato obliterare preziose informazioni sul dato e cancellare ogni traccia del processo di metadazione, rischiando di provocare, in prospettiva futura, la perdita di parte della memoria storica relativa all'entità analogica e agli attuali processi di digitalizzazione e creazione digitale.

Tra le novità di maggior rilievo vi è l'aggiunta dell'elenco di tutte le opere che, essendo dotate di apparato in *MQDQ*, sono trasmesse dal singolo testimone. Il fatto che l'elenco si trovi sia nel menù che compare cliccando sul *siglum* di ciascun manoscritto in apparato sia in quello visualizzabile dall'etichetta *Testimoni* crea una piccola ridondanza, la quale però è stata necessaria per evitare un'eccessiva granularità, ossia per collocare il testimone nel suo contesto analogico e digitale. In conclusione, a seguito della ristrutturazione dei metadati, *MQDQ* si presenta come uno strumento informatico e filologico che garantisce accessibilità, costante consultazione (secondo i principi [FAIR](#)) e scientificità nella creazione di collegamenti alle collezioni digitali delle più importanti biblioteche europee e nordamericane. La metadazione consente non solo il reperimento delle informazioni sul dato, ma anche di quelle sulla "storia" del processo di metadazione stesso.

BIBLIOGRAFIA

[1] Barbuti, Nicola. «Ripensare i formati, ripensare i metadati: prove "tecniche" di conservazione digitale». *Umanistica digitale* 5 (2019): 121-138. DOI: <https://doi.org/10.6092/issn.2532-8816/9055>

[2] Boschetti, Federico; Del Grosso, Angelo Mario; Spinazzè, Linda. «La galassia Musisque Deoque: storia e prospettive». In *Paulo maiora canamus*. Raccolta di studi per Paolo Mastandrea, a cura di M. Venuti e M. Manca, 405-419. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 2021.

[3] Bourgery, Abel - Ponchont, Max. *Lucaïn: La guerre civile: La Pharsale*, tome 1, livres I-V. Paris: Les Belles Lettres, 1967.

[4] Mastandrea, Paolo. «Archivi elettronici di poesia latina e opzioni multiple di ricerca testuale». *Semicerchio: rivista di poesia comparata* 53.2 (2015): 60-69.

[5] Spinazzé, Linda. «Risalire alle fonti: dall'edizione Musisque Deoque ai testimoni manoscritti». In *Nuovi archivi e mezzi d'analisi per i testi poetici: lavori del progetto Musisque Deoque*. Venezia 21-23 giugno 2010, a cura di P. Mastandrea e L. Spinazzé, 59-71. Amsterdam: Adolf M. Hakkert editore, 2011.