

**Alice Borgna**

*Latino e informatica:*

*una proposta di et ... et nella società dell'aut ... aut\**

**Abstract**

L'intervento prende in considerazione vari aspetti della biblioteca digitale *DigilibLT (Digital Library of late antique Latin Text)*, illustrando non solo le sue funzioni, ma anche le problematiche incontrate nelle fasi di progettazione, al fine di mostrare come l'arricchimento scientifico di un prodotto digitale non si limiti alle sue possibilità di utilizzo, ma si sviluppi anche a partire dalle riflessioni necessarie alla sua realizzazione.

Ulteriore approfondimento sarà poi dedicato alla valenza formativa di un progetto che combina un forte contenuto disciplinare ai più recenti approcci delle *Digital Humanities*. In un panorama globale in cui gli studi umanistici attraversano una fase di seria crisi, sempre più spesso il mercato del lavoro richiede anche al *curriculum* accademico di un classicista la presenza di competenze digitali, un'esigenza che, tuttavia, non di rado si scontra con il legittimo desiderio di non vedere snaturata la propria formazione. Tra le varie soluzioni possibili si propone la positiva esperienza maturata dal progetto, derivata dalla ferma volontà di mantenere all'interno del gruppo ogni passaggio della lavorazione dei testi. La conseguente necessità di costituire una squadra ampia e composita ha così reso *DigilibLT* un vero e proprio investimento sui giovani, protagonisti di un progetto formativo ad ampio raggio che ha coinvolto dagli assegnisti post-dottorato fino ai liceali dei progetti di alternanza scuola-lavoro.

Current economic realities have placed Classics in a state of deep crisis, and the job market increasingly rewards graduates whose *curricula vitae* demonstrate proficiency more in new technical skills than in language and literature. It is nevertheless difficult to maintain the balance between encouraging these now-unavoidable changes and the understandable desire to avoid distorting the discipline.

Starting from the case-study of *DigilibLT (Digital Library of Late Antique Latin Texts)* and by showing how the creation of a digital library can spawn new philological projects, the paper supports the common intuition that investing in young scholars, training, cooperation, and open access can support Classics and Humanities studies not only to survive, but even to flourish again in the digital age.

A dispetto del frenetico sviluppo della tecnologia, un procedere tanto vorticoso che quanto oggi riteniamo indispensabile non solo fino a pochissimi anni fa non esisteva affatto, ma è anche altrettanto probabile che in breve venga soppiantato da altro, l'opinione comune vede nelle discipline umanistiche una sorta di nicchia impermeabile

---

\* Questo contributo è stato presentato in forma di comunicazione al convegno «Tradizione classica e cultura contemporanea. Idee per un confronto (Milano – Pavia, 9-10 giugno 2016)», organizzato dalla Consulta Universitaria di Studi Latini (CUSL): <http://www.cusl.eu/wordpress/?p=619>.

al cambiamento. Chiusi nel loro mondo fatto di libri polverosi e oscure biblioteche, gli studi filologici a molti appaiono assolutamente distanti dai nuovi linguaggi digitali.

In realtà, si tratta in larga misura di un pregiudizio. Per trovarne una prova immediata basta sfogliare il manualetto di Umberto Eco *Come si fa una tesi di laurea: le materie umanistiche*, pubblicato per la prima volta nel 1977 e che da allora conobbe molte ristampe<sup>1</sup>. A distanza di quarant'anni dalla prima edizione, è davvero cambiato poco o nulla per il laureando in discipline umanistiche, se non che ha sostituito la macchina da scrivere con il computer?

A tal proposito è particolarmente significativa la sezione in cui Eco, prevenendo le perplessità di chi gli obiettasse di rivolgersi per lo più a laureandi in condizioni socioeconomiche favorevoli, propone quella che, quattro decenni fa, era considerata una situazione-limite: uno studente lavoratore che vive in un paese di mille abitanti, senza biblioteca civica.

Il centro maggiore [novantamila abitanti] dista mezzora di viaggio. C'è una biblioteca, aperta mattina e pomeriggio. Si tratta, con due mezze giornate di permesso dal lavoro, di andarci a vedere se, con quello che trova laggiù, può farsi una prima idea sulla tesi e magari fare tutto il lavoro con altri sussidi. È escluso che possa comprare libri costosi, che possa richiedere microfilm altrove. Al massimo potrà andare nel centro universitario (con le biblioteche meglio fornite) due o tre volte tra gennaio e aprile. Ma al momento deve arrangiarsi in loco. Se proprio è necessario può comprare qualche libro recente, edizione economica, spendendo al massimo una ventina di migliaia di lire<sup>2</sup>.

Pur con tutti questi vincoli, è possibile scrivere una tesi di laurea, auspicabilmente buona? La risposta è affermativa e, provando a mettersi fisicamente nei panni di questo studente<sup>3</sup>, Eco mostra come, con un po' di impegno, sia possibile farsi un'idea chiara e completa su un argomento (in questo caso *Il concetto di metafora nei trattatisti del Barocco italiano*) anche a partire da una biblioteca di provincia («non vale cioè dire: “io sto in provincia, non ho i libri, nessuno mi aiuta”»). C'è però un *caveat* importante e riguarda la scelta dell'argomento della tesi: per riuscire a fare le nozze «se non proprio con i fichi secchi, almeno senza frutti esotici», è fondamentale indirizzarsi verso una tematica che si presti ad essere sviluppata in quelle particolari condizioni, magari

---

<sup>1</sup> L'ultima edizione è del 2016, sempre per i tipi di Bompiani e destinata ai lettori del Corriere della Sera.

<sup>2</sup> Eco (1977, 95).

<sup>3</sup> «Ho cercato allora di mettermi nelle condizioni in cui si trova questo studente, mettendomi a scrivere queste righe in un paesino dell'alto Monferrato, distante ventitré chilometri da Alessandria», Eco (1977, 96-97).

evitando *La logica dei mondi possibili in Kripke e Hintikka*, vale a dire quegli argomenti la cui bibliografia di riferimento sia reperibile solo in biblioteche altamente specializzate<sup>4</sup>.

Se, come si è detto, le numerose ristampe del volume suggeriscono che dal 1977 in avanti non pochi studenti si siano identificati anche nel ritratto dello studente limitato da condizioni sfavorevoli, è però altamente probabile che oggi ad un nativo digitale queste specifiche pagine risultino tanto bizzarre quanto un gettone telefonico, una musicassetta, o un atlante stradale cartaceo. La causa di un tale spaesamento va senz'altro ricercata nella "rivoluzione digitale" che ha investito gli ultimi decenni e che, al di là dei pregiudizi, non ha certo risparmiato le discipline umanistiche, le quali dal connubio con l'informatica hanno invece conosciuto un notevole sviluppo proprio legato alle modalità d'uso e reperimento degli strumenti di lavoro specializzati.

Tra i settori coinvolti, a dispetto di un altro luogo comune, quello cioè che assegna all'antichistica la palma dell'immobilismo e della refrattarietà al cambiamento, il binomio tra *Digital Humanities* e *Classics* si è invece rivelato particolarmente fruttuoso<sup>5</sup>. Le possibilità offerte dall'informatica, infatti, hanno profondamente trasformato il lavoro quotidiano del classicista. Un primo significativo mutamento è stato determinato dalla diffusione delle banche dati in CD-Rom, iniziata verso la fine del XX secolo, in quanto hanno reso possibile una rapida consultazione dei testi e soprattutto automatizzato la ricerca di un termine (o di un nesso) in interi *corpora*, oppure in diverse sottosezioni (un autore, un'opera, un *sub-set* di testi definito dall'utente). In altre parole, le lunghe ore di lavoro che nell'era dei sussidi cartacei dovevano essere spese in biblioteca su lessici e concordanze, sono state sostituite da semplici comandi elettronici, consentendo quindi allo studioso di dedicare i maggiori sforzi all'analisi qualitativa.

Gli effetti di questo mutamento, evidenti soprattutto sui tempi della ricerca, non hanno però interessato significativamente i luoghi: i primi *database*, infatti, erano strumenti assai costosi, di cui si potevano dotare solo le biblioteche specializzate. È stata la diffusione di Internet e la conseguente obsolescenza a cui sono andati incontro i supporti di memoria magnetici ed ottici a innescare quella seconda, fondamentale, rivoluzione, che ha visto dapprima riversare in rete i repertori prima ospitati su CD-Rom e poi la nascita e lo sviluppo di altre biblioteche digitali *on-line*. Tutto questo materiale è così diventato potenzialmente accessibile a chiunque, da ogni parte del

---

<sup>4</sup> *Ibid.* 116-17.

<sup>5</sup> Per un'utile mappatura dei progetti digitali riguardanti l'antichità si consulti la pagina <https://wiki.digitalclassicist.org/Category:Projects>, costantemente aggiornata.

mondo, abbia a disposizione un pc e una connessione. La situazione dello studente di Eco, chiuso nel suo paesino di mille abitanti, diventa quindi un po' meno limite.

Da un punto di vista scientifico queste trasformazioni hanno però reso urgente anche la sistemazione informatica di quel materiale che non si era ancora affacciato al mondo digitale in forme organizzate e filologicamente controllate, una lacuna in grado di condizionare in modo assai negativo lo stesso progredire della ricerca. Era questo il caso della letteratura latina tardoantica in prosa e di contenuto pagano, che la rete offriva in forme sporadiche, una sfortuna in certa misura riflesso di quanto era già avvenuto con i sussidi cartacei, considerato il fatto che l'approfondimento critico riservato ai testi dei secoli II-VI d.C. (e in modo particolare a quelli di argomento profano) è sempre stato più scarso rispetto a quello che ha investito la produzione letteraria precedente. Ugualmente nel mondo digitale se la letteratura latina dalle origini al II secolo d.C. ha da molti anni conosciuto una fortunata e autorevole sede nella banca dati del *Packard Humanities Institute* (PHI), prima su CD-Rom e ora *on line*<sup>6</sup>, il tardo antico, rimasto fuori da questa rigorosa sistemazione, si è affacciato alla rete in modo sparso e in forme differenziate a seconda della tipologia testuale<sup>7</sup>. Si aggiunga poi che molte di queste

---

<sup>6</sup> <http://latin.packhum.org/index>. Va ricordato che il CD-Rom del PHI per molti anni è stato uno strumento proprietario, piuttosto costoso, che per funzionare necessitava dell'installazione di un *software* apposito, come *Musaio*s (a pagamento) o *Diogenes* (gratuito), per limitarsi a citare i più diffusi.

<sup>7</sup> La poesia, ad esempio, è presente sul sito *Musisque deoque* (<http://www.mqdq.it>) dedicato alla produzione poetica in latino dalle origini al Rinascimento italiano. Il progetto, espressione di un gruppo di Università italiane (Venezia, Calabria, Napoli, Padova, Parma e Perugia) coordinato da Paolo Mastandrea dell'Università di Venezia, ha ampliato e sviluppato *on-line* il CD-Rom *Poesis*, edito per Zanichelli nel 1995; cf. MASTANDREA (1997), MASTANDREA – SPINAZZE (2011). Anche gli autori cristiani si sono presto affacciati al mondo digitale: la pubblicazione su CD-Rom della raccolta completa della *Patrologia latina* nella storica edizione ottocentesca del Migne risale a più di due decenni fa (Cambridge 1994); oggi i testi sono disponibili *on-line* sia in un sito proprietario (<http://pld.chadwyck.com>), sia nella *Series latina* del *Corpus Christianorum* della *Library of Latin Texts* (LLT-O), anch'essa soggetta a sottoscrizione molto onerosa. A livello gratuito tali testi sono disponibili nella vastissima raccolta dei *Documenta Catholica Omnia* (<http://www.documentacatholicaomnia.eu>), un sito che, tuttavia, limitandosi a riprodurre anastaticamente le edizioni storiche del Migne, non consente alcuna ricerca avanzata. BIA-Net, *Bibliotheca Iuris Antiqui on-line* (<http://104.236.71.119/bianet/index.php/bia-on-line/>) anch'essa nata in forma di CD-Rom, comprende invece i testi giuridici. Molto, e a partire da tempi pionieristici, è stato fatto anche per i testi grammaticali: Nino Marinone dell'Università di Torino, insieme con l'Istituto di Linguistica Computazionale del CNR di Pisa, iniziò ad occuparsi della loro versione digitale già a partire dalla prima metà degli anni '70, cf. MARINONE (1979), LOMANTO (1980), L'esito fu un CD-Rom prototipo (GL-CD) che conteneva il *corpus* delle opere grammaticali raccolte nei sette volumi della collezione pubblicata da Heinrich Keil a metà '800 e aggiornate laddove esistesse un'edizione più recente. GL-CD, tuttavia, non venne mai commercializzato, ma rimase sempre in forma prototipica, uno stallo che ne determinò una rapidissima obsolescenza. Non avendo conosciuto diffusione, non fu mai aggiornato: in breve tempo divenne quindi incompatibile con i vari sistemi operativi che via via si erano succeduti e la stessa estrazione dei contenuti iniziò a presentare serie criticità. Nel 2006, l'Agence

banche dati hanno carattere proprietario, vale a dire sono soggette a sottoscrizione spesso tanto onerosa da essere possibile solo alle istituzioni, certamente non alla portata della versione in euro di quella «ventina di migliaia di lire» che negli anni Settanta uno studente non particolarmente abbiente poteva destinare all'acquisto di libri. La rete offre sì materiale gratuito in siti di libera consultazione, ma non di rado esso non è scientificamente controllato, oppure non consente forme di ricerca avanzata e approfondimenti adeguati alle attuali metodologie di ricerca.

### 1. Un caso di studio: il progetto DigilibLT

Fino a pochi anni fa, dunque, allo studioso della latinità tardoantica la rete offriva un panorama molto frammentario e non sempre ad accesso aperto, uno scenario che si restringeva ulteriormente nel caso della prosa pagana. A partire da questa consapevolezza nel 2010 è nato il progetto *DigilibLT*, che ha costruito e via via ampliato una biblioteca digitale del latino tardoantico, iniziando appunto dai testi in prosa di contenuto non religioso<sup>8</sup>. A sette anni dall'avvio dell'impresa pare quindi utile offrirne una breve panoramica che, soprattutto, ne illustri le potenzialità ad ampio raggio.

---

*Nationale de la Recherche* ha attribuito un finanziamento per la riconversione dei dati di GL-CD ad Alessandro Garcea, allievo della scuola torinese e oggi professore alla Sorbona. Grazie anche all'intervento tecnico del *Laboratoire d'Histoire des théories linguistiques* del CNRS il materiale è così confluito nel sito web del *Corpus Grammaticorum Latinorum* (<http://kaali.linguist.jussieu.fr/CGL/index.jsp>), una banca dati che permette una libera consultazione *on-line*, ma non ancora la possibilità di scaricare i testi o di lanciare ricerche complesse. Grazie ad un finanziamento della Fondazione Cassa di Risparmio di Vercelli, GL-CD è ora oggetto del lavoro anche del gruppo *DigilibLT*, che sta inserendo nella biblioteca i Grammatici Latini e aggiornando i testi alle edizioni più recenti. Si rende così possibile il loro *download* nei diversi formati e quelle interrogazioni avanzate consentite dalla piattaforma di cui si parlerà *infra* p. 9.

<sup>8</sup> <http://digiliblt.uniupo.it>. Il progetto è stato finanziato dalla Regione Piemonte in seguito ad un bando competitivo per ricerche nell'ambito delle Scienze umane e sociali. Il gruppo di ricerca, che fa capo all'Università del Piemonte Orientale, è diretto da Raffaella Tabacco (responsabile generale e a capo della parte relativa alle competenze di Letteratura latina) e da Maurizio Lana (condirettore per aspetti legati alle *Digital Humanities*). L'Università di Torino è stata proponente aggiuntivo e ha visto l'istallazione di una seconda unità, attiva presso il Dipartimento di Studi Umanistici e diretta da Ermanno Malaspina. Per la composizione del gruppo di ricerca cf. <http://digiliblt.uniupo.it/gruppo.php>. Per i molteplici aspetti del progetto, anche informatici, si vedano le riflessioni già rese pubbliche da LANA (2011), (2012a), (2012b), TABACCO (2014), (2016); MUSSO (2014); MOSCA-MUSSO (2016).

### 1.1. *Costruire da zero*

Non avendo alle spalle alcun *corpus* digitalizzato pregresso, neppure in forma di prototipo, il primo passo necessario alla costituzione della biblioteca digitale è stato la stesura di un canone di riferimento che permettesse un'individuazione precisa di tutti gli autori e di tutte le opere da comprendere, con indicazione dell'edizione di riferimento adottata. Si è partiti, naturalmente, dall'*Index* del *Thesaurus linguae Latinae*<sup>9</sup>, un elenco dettagliato di tutte le opere latine, strumento di fondamentale importanza per l'antichista, seppur per ovvie ragioni dispersivo e, proprio in virtù del suo carattere monumentale, non frequentemente aggiornato<sup>10</sup>. Al contrario, il canone del progetto *DigilibLT*, vuole proporsi con caratteri di estrema agilità a quanti siano interessati ad un quadro preciso della prosa latina tardoantica di contenuto profano: l'elenco è consultabile *on-line* e scaricabile come file autonomo<sup>11</sup> [Fig. 1]. Esso, inoltre, è in continua evoluzione: a partire da un nucleo forte di partenza, di circa quattrocento voci, si aggiorna e si arricchisce di continuo grazie anche al contributo degli studiosi che, da ogni parte del mondo, costantemente propongono suggerimenti e modifiche. Un apposito pulsante ("Contatti e Feedback") fin dalla *home page* incoraggia scambi e collaborazioni<sup>12</sup>.

Sempre dalla *home page* si accede all'elenco degli autori e delle opere compresi dal progetto, consultabili per ordine alfabetico o cronologico. Particolarmente ricca di informazioni è la ricerca *per opera* che, con apposite icone, segnala la presenza del testo all'interno della banca dati, precisandone i formati disponibili [Fig. 2]. I vari testi, infatti, non sono solo consultabili *on-line*, ma possono essere scaricati gratuitamente e per intero in TXT, TEI, PDF ed E-PUB, in modo da garantire una fruizione adeguata a diversificati interessi di ricerca o di lettura<sup>13</sup>.

<sup>9</sup> *Thesaurus linguae Latinae. Praemonenda de rationibus et usu operis*, Leipzig, Teubner, 1990. Gli indici sono stati redatti da Dietfried Krömer.

<sup>10</sup> Risale al 2010 la pubblicazione *on-line* degli *Addenda* all'*Index* da parte della Bayerische Akademie der Wissenschaften (<http://www.thesaurus.badw.de/addenda.htm>)

<sup>11</sup> [http://digiliblt.uniupo.it/upload/docs/canone\\_con\\_edizioni\\_di\\_riferimento.pdf](http://digiliblt.uniupo.it/upload/docs/canone_con_edizioni_di_riferimento.pdf) Autrice dell'opera è Simona Musso, che ha lavorato in collaborazione con Andrea Balbo.

<sup>12</sup> Ad esempio, sono state segnalate opere che studi recenti hanno retrodatato e fatto così rientrare nell'arco cronologico preso in considerazione dal progetto. Allo stesso modo è stato sollecitato l'inserimento di testi a noi giunti in una redazione di età medievale, ma che contengono nuclei di datazione più antica (si pensi alla complessità della scolastica). Altre segnalazioni, invece, hanno riguardato opere rimaste inedite fino ad anni recenti, o per le quali non esistono edizioni posteriori al XVI secolo. Per maggiori dettagli cf. TABACCO (2016, 132-34)

<sup>13</sup> Tutto il materiale del sito è a disposizione totalmente gratuita, previa una semplice registrazione a fini statistici. La distribuzione delle opere si basa su una licenza *Creative Commons*, nel rispetto della filosofia *Open Source* e nella volontà di rendere il lavoro già svolto base di partenza per altra ricerca.

Il primo pulsante sulla colonna di sinistra conduce direttamente all'elenco di tutte le opere presenti nella biblioteca nel momento in cui la si consulta, organizzate per secoli [Fig. 3]. *DigilibLT* si arricchisce di nuovi testi con cadenza regolare e, affinché l'utente sia avvertito di ogni nuova accessione, queste vengono segnalate in *home page* da apposite notizie.

Autore	Opera	Edizione di riferimento
<b>S</b>		
Sacerdos, Marius Plotius	<i>Artes grammaticae</i>	<i>Grammatici Latini, VI. Scriptores artis metricae. Marius Victorinus, Maximus Victorinus, Caesius Bassus etc.</i> , ex recensione H. Keilii, Hildesheim 1961, 427-546 (reprografischer Nachdruck der Ausgabe Leipzig 1874)
Sacerdos, Marius Plotius	<i>Fragmenta Taurinensia</i>	M. De Nonno, <i>Frammenti sconosciuti di Plozio Sacerdote con osservazioni sul testo dei Catholica Probi</i> , «Rivista di filologia e di istruzione classica», 111 (1983), 401-409
Scaurus (Ps)	<i>De ordinatione partium orationis</i>	<i>Grammatici Latini, VII. Scriptores de orthographia. Terentius Scaurus, Vellius Longus etc.</i> , ex recensione H. Keilii, Hildesheim 1961, 33,14-34,4 (reprografischer Nachdruck der Ausgabe Leipzig 1880)
Scaurus	<i>De orthographia liber</i>	<b><i>De orthographia</i>, introduzione, testo critico, traduzione e commento a cura di Federico Biddau (Collectanea Grammatica Latina), Hildesheim 2008</b> Cfr. <i>GL VII</i> 11-33 <i>Grammatici Latini, VII. Scriptores de orthographia. Terentius Scaurus, Vellius Longus etc.</i> , ex recensione H. Keilii, Hildesheim 1961, 11-33 (reprografischer Nachdruck der Ausgabe Leipzig 1880)
	<i>Scholium Bernensium in Persium</i>	<i>Commentarium Cornuti in Persium</i> , recognoverunt at adnotatione critica instruxerunt W.V. Clausen et J.E.G. Zetzel, Monachii et Lipsiae 2004
	<i>Scholium cod. memmiani in Suetonii Iul. 32</i>	M. Ihm, <i>Beiträge zur Textgeschichte des Sueton</i> , «Hermes», 36 (1901), 343-363
	<i>Scholium in Germanici Aratea Basileensia</i>	A. Dell'Era, <i>Gli Scholia Basileensia a Germanico</i> , Roma 1979 («Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei: Memorie», Serie VIII, volume XXIII, f. 4)
	<i>Scholium in Germanici Aratea Sangermanensia</i>	<i>Germanici Caesaris Aratea cum scholiis</i> , edidit A. Breysig, Berolini 1867, 105-232 (G)

**Fig. 1 Canone del progetto: esempio di schermata. Le opere anonime sono collocate seguendo l'ordine alfabetico degli autori.**

The screenshot shows the search results for the letter 'E' on the digilibLT website. The page header includes the logo 'digilibLT' and the text 'Biblioteca digitale di testi latini tardoantichi'. The search results are organized into a list of 20 items, each with a small icon representing the document type and its title. The items are sorted alphabetically by the starting letter of the title.

**Opere che iniziano con la lettera E**

1. Elementa uersio M - saec. VI
2. Elementa uersio V
3. Ephemeris belli Troiani - saec. IV (dub.)
4. Epistola Alexandri ad Aristotelem
5. Epistula ad L. Munatium - saec. IV med. (insignis habebatur 354)
6. Epistula ad Optatianum Porphyrium - Imp. 306-337
7. Epistula ad Pentadium nepotem suum - saec. IV ex
8. Epistula ad Pullium Natalem (apud Marcellum medicum) - ante saec. V
9. Epistula ad Valentinianum imperatorem - saec. IV ex
10. Epistula Porfyrii - Saec. IV
11. Epistulae (Ausonius) - 368-post 386
12. Epistulae (Symmachus) - inde a 364
13. Epitoma (Iulius Paris) - saec. IV
14. Epitoma (Nepotianus) - saec. IV-V (dub.)
15. Epitoma de Tito Liuio - saec. II
16. Epitoma historiarum Philippicarum Pompei Trogi
17. Epitoma rei militaris - saec. IV-V
18. Epitoma rerum gestarum Alexandri Magni - saec. IV
19. Epitome anonyma (quae gynaecia uocatur) recensio Ba - saec. IV ex
20. Epitome anonyma (quae gynaecia uocatur) recensio C - saec. IV

Fig. 2: Ricerca per opera, lettera “E” (Situazione al 08.01.2017)

The screenshot shows the search results for the 6th century on the digilibLT website. The page header includes the logo 'digilibLT' and the text 'Biblioteca digitale di testi latini tardoantichi'. The search results are organized into a list of 20 items, each with a small icon representing the document type and its title. The items are sorted by the century of the work.

**Opere VI secolo**

1. Ad Eunapium
2. Ad Theodoricum regem Francorum epistula de obseruatione ciborum
3. Analytica posteriora Aristotelis latine uersa
4. Analytica priora Aristotelis latine uersa
5. Analytica priora Aristotelis latine uersa (recensio Carnutensis, partes quaedam seorsum editae)
6. Anecdoton Holderi quod dicitur, scilicet excerpta ex Cassiodori libello de ordine generis Cassiodororum
7. Anecdoton medicum
8. Aphorismi
9. Ars de uerbo
10. Categoriae Aristotelis Latine uersae
11. Categoriae Aristotelis Latine uersae (editio composita)
12. Chronica (Cassiodorus)
13. Chronica (Isidorus)
14. Chronicon (Marcellinus Comes)
15. Collatio Alexandri et Dindimi
16. Commentarii in Ciceronis Topica
17. Commentarii in librum Aristotelis Peri hermeneias prima editio
18. Commentarii in librum Aristotelis Peri hermeneias secunda editio
19. Commentum de agrorum qualitate
20. Commentum de controuersiis

Fig. 3: Opere disponibili per la ricerca, esempio di schermata (VI secolo). Situazione al 08.01.2017

## 1.2. La ricerca

Come si è già detto, la biblioteca virtuale *DigilibLT* non si limita a offrire i testi in consultazione, ma, grazie alla sua natura di *database*, consente anche di effettuare ricerche, semplici o avanzate. A tal fine, l'utente può servirsi di due porte di accesso: una più immediata (inserimento di una parola nella *home page*)<sup>14</sup> e una che consente interrogazioni avanzate, attuabili dall'apposita maschera. Qui sono possibili indagini non solo sull'universo dei testi, ma anche su sottosezioni stabilite dall'utente (opere singole, tipologie testuali specifiche, per secolo...). Asterischi e operatori booleani permettono di combinare le ricerche di più parole con desinenze variabili; ugualmente determinabile è la prossimità delle parole in oggetto e la sezione testuale specifica in cui sono contenute (nell'intero testo, nei titoli, nei versi o nei passi in lingua greca) [Fig. 4].

I risultati mostrano le occorrenze dei termini cercati nelle singole opere; ciascuna voce permette l'accesso al testo completo dell'opera e a una concordanza (KWIC: *KeyWord In Context*), visualizzabile o secondo l'ordine del testo, oppure per contesto sinistro o destro [Fig. 5].

Fig. 4 Maschera di ricerca testuale avanzata

<sup>14</sup> Le forme flesse si ottengono con la radice della parola seguita da \*.

The screenshot shows the DigilibLT website interface. At the top, there are logos for 'digilibLT', 'Biblioteca digitale di testi latini tardoantichi', 'UPO', and 'REGIONE PIEMONTE'. Below the navigation bar, there is a search box and a sidebar with options like 'Opere disponibili per la ricerca', 'Lettura e download di testi', and 'Risorse'. The main content area displays a KWIC concordance for the word 'virtus' in Martianus Capella's 'De nuptiis Philologiae et Mercurii'. The concordance lists various occurrences of the word with their respective line numbers and surrounding text.

Line Number	Text	Word	Text
1. 7.	...superiorum cassus optabat. Sed eam	Uirtus	, ut adhaerebat forte Cyllenio, paene...
1. 8.	...amplius delberandum suggerit	Virtus	, neque eum sine Apollinis consilio quicquam...
1. 12.	...12 Quod quidem exponents Cyllenio	Virtus	edidit etiam in caelo orbes parili...
1. 16.	...esset gurgite feriat. 16 Denique	Virtus	secuta Cyllenium dum sola cunctos...
1. 19.	...orbem. 19 Tali dei temperamento	Virtus	admonita, magisque cum eum salutaris...
1. 23.	...23 His Apollinis dictis laetabunda	Virtus	, quod tam excellentis uirginis suasum...
1. 25.	...Mercurio «Quin potius – inquit	Virtus	– uterque uestrum Iouem uoce concillet...
1. 26.	...copulis allubescat». 26 His dictis	Virtus	praecedentis officio ac Mercurialis...
3. 279.1	...ultimam i aut u productam habuerit, ut	uirtus	, et in uno inflexibili ut pus. T...
3. 304.1	...ut Ligus Liguris, palus paludis,	uirtus	uirtutis. Quaedam eandem u litteram in e...
IV. 407.1	...debemus necessario conficitur, hoc modo: «omnis	uirtus	bonum est; omne bonum...
IV. 407.1	...utile est; omnis igitur	uirtus	non nocet»...
IV. 407.1	...Inferendum erat «omnis igitur	uirtus	utilis»; ex eo necessario sequitur non...
IV. 408.1	...est etiam declaratiua sequentis ut «omnis	uirtus	bonum est et omnis uoluptas non...
IV. 408.1	...bonum, omnis igitur uoluptas non est	uirtus	». Tertia forma est in qua subiectiua...
V. 504.1	...et audacia quam culusquam nostrum	uirtus	et integritas»; Item «istum rebus...
V. 508.1	...quod illa totius operis oratorii	uirtus	est, haec pars habetur officii, culus...
IX. 939.1	...nobis scribendum sit cogitemus, ita haec	uirtus	phthongi docet quid uel acuminis...

Fig. 5: KWIC *virtus* in Martianus Capella, *De nuptiis Philologiae et Mercurii*

### 1.3. Un ambiente di lavoro: schede, bibliografia e anastatiche digitali.

Vista la sommaria presenza del tardoantico in rete, *DigilibLT* è stato pensato non solo per lo studioso, ma anche per offrire a un più vasto pubblico di interessati un orientamento in un panorama letterario relativamente meno noto. Per questo motivo si è ritenuto utile creare un ampio contesto di supporto: ogni testo è corredato da una scheda illustrativa dei contenuti (scheda opera) e una che contiene i dati noti sull'autore (scheda autore), entrambe comprensive dei principali problemi critici [Fig. 6]. In uno spirito collaborativo che negli anni ha reso *DigilibLT* non solo uno strumento autorevole, ma soprattutto un luogo di incontro virtuale della tardo-antichistica, molte di queste schede sono state redatte dagli specialisti dei testi in questione, che generosamente hanno messo la loro competenza a disposizione della biblioteca e dei suoi utenti, italiani e non: tale apparato, infatti, così come tutto il sito, è stato tradotto in inglese da madrelingua specializzati in filologia classica, in modo da fornire un prodotto accurato anche a livello internazionale.

Per ogni autore e opera si propone anche una ricca bibliografia, sempre ad accesso aperto, che è sia collocata a lato delle pagine che contengono le schede, sia accessibile

dalla *home page*, dove un pulsante apposito conduce a una maschera di ricerca avanzata, che consente diverse interrogazioni sull'universo della bibliografia [Fig. 7].

Oltre a questi testi è poi possibile scaricare una serie di opere di critica sul tardoantico di cui si è prodotta un'edizione anastatica digitale in formato .pdf e ricercabile per parola: si tratta di saggi liberi dal vincolo di *copyright*, oppure per cui si è ottenuto il consenso alla distribuzione da parte dei titolari. Punto di partenza sono state le opere di Italo Lana, tra i primi latinisti italiani a porre speciale attenzione al tardo antico e nel cui magistero si sono formati molti dei membri del progetto. Un buon numero di questi studi, nati come dispense universitarie, non solo oggi possono essere reperiti con difficoltà, ma la loro stessa sopravvivenza è messa in pericolo dal rapido processo di disgregazione della carta acida su cui sono stati stampati.

The screenshot shows the digilibLT website interface. At the top, there is a logo for 'digilibLT' and 'Biblioteca digitale di testi latini tardoantichi'. To the right, there are logos for 'UPO' and 'REGIONE PIEMONTE'. Below the header, there is a navigation menu with links like 'Home', 'Il progetto', 'Notizie', etc. The main content area is titled 'Tribunus Marianus' and 'saec. VI / VII'. It features a 'LEGGI IL TESTO' button and a 'Download possibili' section with options for TXT, TEI, PDF, E-PUB, and SCHEDA CATALOGRAFICA. A descriptive paragraph follows, discussing the text's literary merit and its publication history. On the right side, there is a 'Bibliografia' section with a list of references. On the left side, there are navigation options for 'Ricerca', 'Lettura e download di testi', and 'Risorse'.

Fig. 6: Scheda di M. Winterbottom del *Tribunus Marianus*

The screenshot shows the digilibLT website interface. At the top, there are logos for 'digilibLT', 'Biblioteca digitale di testi latini tardoantichi', 'UPO', 'Fondazione Casa di Sperimentazione di Verucchi', and 'REGIONE PIEMONTE'. Below the navigation bar, there is a search box with a 'CERCA' button. The main content area is titled 'Ricerca bibliografica' and shows the results of a search for 'Iustinus'. The results are sorted by modern author in alphabetical order. The first result is by Angeli Bertinelli M.G. and Giacchero M., followed by Arnaud-Lindet, M.-P., Boerma, J., and Borgna, A. Each result includes the title of the work and a list of authors.

**Ricerca bibliografica**

Torna al modulo di ricerca

**Risultati della Ricerca:** [SCARICA IN PDF](#)

Righe per pagina  Ordina per  [Pagine 1 2 3 4»](#)

- Angeli Bertinelli M.G.; Giacchero M.**  
Atene e Sparta nella storiografia trogiana (415-400 a. C.)  
*Bibliografia riferita all'autore antico:*  
1. Iustinus
- Arnaud-Lindet, M.-P.**  
Marcus Junianus Justinus, Abrégé des Histoires Philippiques de Trogue Pompée, texte établi et traduit par Marie-Pierre Arnaud-Lindet  
*Bibliografia riferita all'autore antico:*  
1. Iustinus
- Boerma, J.**  
Historischer Kommentar zu Justins Epitome Historiarum Philippicarum des Pompeius Trogus, I. XXVII-XXXIII und zu den Prologi dieser Bücher  
*Bibliografia riferita all'autore antico:*  
1. Iustinus
- Borgna, A.**  
Il de animalibus e la leggenda delle origini in Pompeo Trogo (Iust. 43, 2)  
*Bibliografia riferita all'autore antico:*  
1. Iustinus

**Fig. 7 Risultato di una ricerca bibliografica su *Iustinus* in ordine alfabetico per autore moderno**

## 2. Digitale come possibilità

Da alcuni anni la filologia classica naviga in acque agitate: penalizzata dai tagli economici, a differenza delle scienze dure trova con estrema difficoltà enti finanziatori alternativi al Ministero, uno stato di sofferenza reso ancora più grave dalla crescente messa in discussione del ruolo culturale e formativo dell'apprendimento delle lingue antiche. Un tale combinato velenoso è in grado di arrecare notevole danno non solo alla ricerca, ma anche alla stessa dimensione educativa del settore. Ragazzi e famiglie, infatti, condizionati negativamente da un contesto che ha preso a misurare discipline diversissime secondo astratti criteri di utilità e spendibilità sul mercato del lavoro, non è raro che, anche in presenza di una forte vocazione, vengano dissuasi dall'intraprendere studi ad indirizzo classicistico, a favore, invece, di quei percorsi che sembrerebbero fornire maggiori garanzie in termini di sbocchi occupazionali.

Una crisi di tale profondità necessita, ovviamente, non di risposte isolate, ma di interventi molteplici, diversificati e probabilmente mirati tanto alla risoluzione delle

difficoltà economiche, quanto al re-indirizzamento della politica culturale del paese. Fatta questa doverosa premessa, non pare però fuori luogo proporre come esempio incoraggiante quanto di positivo è emerso dal progetto nel corso dei sette anni di lavoro, in modo particolare le ricadute vantaggiose ottenute in termini di formazione, collaborazione e sviluppo.

## 2.1. *Formare*

Come si è già detto, *DigilibLT* è stato progettato *ex novo*, cioè senza avere alle spalle un *corpus* digitalizzato pregresso, neppure in forma di prototipo. Questo dato di partenza, se da un lato ha reso la situazione più complessa, dall'altro ha favorito un'ampia riflessione non solo sugli aspetti tecnici, ma anche in termini di obiettivi e filosofia. Sono così nate scelte importanti, in modo particolare quella di mantenere all'interno del gruppo ogni passaggio della lavorazione dei testi, senza appaltare nulla a ditte specializzate.

Il processo di messa *on-line* del testo, però, non è né semplice né rapido. Esso parte, naturalmente, dalla cattura delle immagini: trentacinquemila pagine a stampa è la dimensione del *corpus* del progetto, un insieme poderoso che è stato acquisito mediante due scanner professionali, in grado di consentire non solo esiti ad altissima risoluzione, ma anche un'apposita ottimizzazione in grado di rendere più agevole il processo di riconoscimento caratteri<sup>15</sup>.

Una volta che l'immagine sia stata acquisita, lavorata e passata all'OCR, la tecnologia cede il passo alla competenza disciplinare negli ambiti linguistici ed ecdotici. Per soddisfare, infatti, quelle esigenze di correttezza e rigore filologico che caratterizzano uno strumento scientifico, ogni testo è stato letto e ricontrollato almeno due volte, e sempre da operatori altamente competenti in latino, una scelta programmatica di cui un altro ottimo frutto è la sistematica segnalazione e correzione

---

<sup>15</sup> Per il progetto *DigilibLT* sono stati scelti due scanner professionali Atiz, *Bookdrive Pro* e *Bookdrive Mini*. Entrambi sono formati da un piano a V (su cui viene poggiato il libro aperto), sormontato da una struttura rigida a supporto delle due macchine fotografiche *full frame* (Canon 5D, in un caso potenziate da un laser per la messa a fuoco automatica di pagine prevalentemente bianche). All'atto dell'abbassamento del piano le due macchine scattano automaticamente; i software in dotazione (*BookDrive Capture* e *Bookdrive Editor*) permettono la gestione delle immagini nelle varie fasi: cattura, ottimizzazione, creazione del formato PDF, punto di partenza per il riconoscimento caratteri. Tutto il procedimento è illustrato da Maurizio Lana in un video, intitolato *Il Latino digitale – DigilibLT – Istruzioni per l'uso* e disponibile su YouTube all'indirizzo: <https://www.youtube.com/watch?v=TCZtqdWJYjs>.

degli errori tipografici delle edizioni di riferimento<sup>16</sup>. Un lettore-filologo è altresì fondamentale nella fase di preparazione del testo alla marcatura, dove è richiesto uno sforzo di esplicitazione indispensabile per la macchina<sup>17</sup>. Non solo: la stessa taggatura in XML-TEI è stata affidata a classicisti appositamente formati, nella ferma convinzione che anche marcare un testo rappresenti un'attività di rilievo scientifico che, ancora una volta, il filologo non dovrebbe subappaltare all'esperto di informatica<sup>18</sup>. In questa prima fase del progetto si è optato per una codifica leggera, a segnalare struttura testuale, caratteristiche filologiche, presenza di lingua greca e uso di diacritici<sup>19</sup>. Una volta marcato, il testo è pronto per essere caricato nel database insieme con il suo corredo di schede e bibliografia.

Inevitabile conseguenza della scelta di mantenere ogni fase all'interno del gruppo di lavoro è stata la necessità di ampliare significativamente il *team*. A questo scopo *DigilibLT* ha guardato in maniera particolare ai giovani<sup>20</sup>, ma non come semplice forza lavoro, bensì facendone i destinatari di un progetto finalizzato ad almeno tre obiettivi formativi:

1. rafforzamento dei saperi disciplinari;

---

<sup>16</sup> Il processo di correzione dei testi all'interno del progetto è illustrato nei dettagli da MOSCA – MUSSO (2016, 144-46).

<sup>17</sup> Si vedano, a tal proposito, le considerazioni presenti sul sito di un'iniziativa poderosa quale *DLL, Digital Latin Library* (<http://digitallatin.org/library-digital-latin-texts/textual-criticism>): «Reading an apparatus criticus is hard enough for a human to do; for a computer, it's impossible—at least if the apparatus hasn't been encoded. Critical editions in print *are* heavily encoded, but in a way that only humans with special training and lots of experience can decode».

<sup>18</sup> Cf. TABACCO (2014, 7): «Il latinista può essere tentato da una “delega” all'esperto di informatica [...] ma tale delega non è opportuna perché può produrre uno strumento poco utile o peggio sviante per la comunità scientifica e per suo tramite per la stessa collettività destinataria di forme di disseminazione del sapere mediante prodotti editoriali e divulgativi di vario genere. Ciò è vero in particolare per testi difficili e spesso poco studiati, quale è il *corpus* delle opere profane tardo latine [...] solo la competenza di un latinista può impostare, affrontare e guidare alla soluzione i problemi di codifica informatica che ad ogni passo si presentano e che dipendono sia dalla complessità dei testi medesimi sia dalla eterogeneità delle scelte formali operate da editori diversi in un arco di tempo spesso anche molto ampio; ciò beninteso quando si vogliono predisporre per la ricerca informatizzata testi capaci di trasmettere in modo corretto le informazioni risultanti dal lavoro filologico di chi su di essi ha operato». Sul carattere di attività filologica dell'annotazione in XML si vedano, tra gli ultimi, PIERAZZO (2015, 99-101) e PIERAZZO (2015b, 308-321).

<sup>19</sup> Per una descrizione più approfondita cf. MUSSO (2014, 171-75), MOSCA – MUSSO (2016, 149-56). L'utente della biblioteca può trovare informazioni sui criteri editoriali e di marcatura adottati dal progetto sia in una specifica “Nota al testo” che precede ogni opera digitalizzata, sia in un file apposito, intitolato *Note di trascrizione e di codifica*, liberamente scaricabile dal sito all'indirizzo [http://digiliblt.lett.unipmn.it/upload/docs/note\\_di\\_trascrizione\\_e\\_di\\_codifica.pdf](http://digiliblt.lett.unipmn.it/upload/docs/note_di_trascrizione_e_di_codifica.pdf).

<sup>20</sup> Sull'importanza del coinvolgimento dei più giovani in questi progetti si vedano anche le riflessioni di BLACKWELL – MARTIN (2009); HAYLES (2012, 52), CRANE (2014).

2. acquisizione di competenze nell'ambito delle *Digital Humanities*;
3. sviluppo delle capacità di gestione di progetti di ampie dimensioni.

Tra i beneficiari di questo articolato percorso vanno indubbiamente menzionati per primi i dottorandi e gli assegnisti post-doc di ambito classicistico legati al progetto, le cui ricerche filologiche sono avanzate di pari passo con un significativo addestramento in Informatica Umanistica, svolto dapprima a livello locale e poi via via perfezionato in *workshop* avanzati in Italia e all'estero, al fine di confrontarsi col mondo delle *DH* lungo un orizzonte più ampio.

Significativo è stato anche il coinvolgimento dei laureandi magistrali: la loro collaborazione ha assunto la forma di uno *stage* curricolare finale, una pratica ormai consueta nei corsi di studi dove il collegamento con l'azienda è più immediato, ma spesso problematica nelle discipline umanistiche e in particolar modo nell'ambito antichistico, dove non è sempre facile offrire agli studenti un tirocinio coerente con il percorso universitario svolto. In questo senso, la presenza di un'iniziativa digitale così ampia ha reso possibile l'attivazione di un'offerta equilibrata: sotto la guida dei membri del progetto, i tirocinanti si sono occupati della lettura e del controllo dei testi, un lavoro che anche per loro ha comportato sia un ampliamento delle competenze linguistiche, dato che il latino tardo non sempre è oggetto di corsi ed approfondimenti, sia un significativo addestramento in *Digital Humanities*, un'acquisizione di indubbia utilità per un laureando alla ricerca di uno sbocco professionale alternativo all'insegnamento<sup>21</sup>.

La medesima filosofia ha poi ispirato la recentissima attivazione di tirocini destinati ai liceali nel quadro dell'alternanza scuola-lavoro, percorsi formativi in cui gli studenti con le maggiori competenze linguistiche fanno contemporaneamente pratica sia di latino sia di informatica, apprendendo come, a partire da un testo cartaceo, si arrivi all'esito digitale. Rispetto ad un panorama in cui il senso stesso di questa alternanza, soprattutto per alcune scuole (il liceo classico *in primis*), insieme con la qualità delle proposte attivate non hanno mancato di suscitare accese polemiche<sup>22</sup>, *DigilibLT* ha offerto ai licei un'esperienza assolutamente affine all'indirizzo classico, ma al tempo stesso non priva dei contenuti maggiormente legati all'attualità e vicini agli interessi dei nativi digitali.

<sup>21</sup> DE PAOLIS (2016b, 137). Della necessità della competenza digitale anche per l'insegnante si dirà *infra*, p. 19.

<sup>22</sup> Molti sono gli articoli dai toni fortemente critici apparsi sulle maggiori testate nazionali (cf., tra i molti, <http://scuola.repubblica.it/piemonte-alessandria-lsamaldi/2016/05/03/alternanza-scuola-lavoro-studenti-scontenti-e-licei-in-crisi>, oppure <http://www.ilfattoquotidiano.it/2016/10/28/alternanza-scuola-lavoro-accordo-tra-miur-e-mcdonalds-cgil-perso-connotato-didattico-di-questo-aspetto-formativo/3123658/>), egualmente numerose sono state le obiezioni da parte dei sindacati, come, a titolo di esempio, <http://www.flcgil.it/rassegna-stampa/nazionale/nuova-alternanza-scuola-lavoro-balzo-in-avanti-o-salto-nel-vuoto.flc>.

L'impegno speso da *DigilibLT* nell'alternanza scuola-lavoro vorrebbe quindi porsi anche a concreta dimostrazione delle nuove possibilità offerte dalle discipline umanistiche, un dato che non pare fuori luogo in un momento storico in cui l'annoso dibattito sul ruolo (e di conseguenza sul futuro) del liceo classico ha raggiunto un livello di calore e partecipazione ad ora mai rilevato<sup>23</sup>.

## 2.2. Collaborare

La dimensione *on-line* della biblioteca e il suo sostegno all'*Open Access* come canale di disseminazione della ricerca, ha poi contribuito allo sviluppo di attiva collaborazione con singoli, enti, o altre piattaforme. Si è già detto del fondamentale contributo di singoli studiosi, che hanno sia offerto competenze redigendo schede, sia condiviso i risultati dei loro studi, ad esempio mettendo a disposizione testi criticamente rivisti<sup>24</sup>.

A un livello più ampio merita ricordare il contatto col *Thesaurus linguae Latinae*, che ha sottomesso all'attenzione di *DigilibLT* una serie di forme anomale rilevate in seguito ad un'analisi automatica. Dal successivo controllo a tappeto è però emerso come solo sporadicamente si trattasse di refusi o di errori già presenti nell'edizione di riferimento: nella maggioranza dei casi sono invece forme alternative a quelle codificate nel *Thesaurus* e che si diffondono nella latinità tardo antica, una scoperta che ha messo in chiara evidenza il valore rappresentato dal *corpus* della biblioteca per lo studio dell'evoluzione linguistica.

Altre collaborazioni sono poi in via di definizione, come quella con la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze per l'inserimento delle opere di *DigilibLT* all'interno del catalogo, così come collegamenti a piattaforme quali *Internet Culturale* e *Cultura Italia*<sup>25</sup>. Ugualmente allo studio è la cooperazione con altre banche dati di testi latini,

---

<sup>23</sup> Sul futuro del liceo classico si veda, da ultimo, NAPOLITANO 2017, così come la sezione *Discussioni* del secondo numero di *ClassicoContemporaneo*, che offre un'ampia gamma di interventi, documenti e pareri, più un'utile ricapitolazione del dibattito a cura di Rosaria Luzzi (<http://www.classicocontemporaneo.eu/index.php>). Merita poi ricordare il documento che la Consulta Universitaria di Studi Latini ha recentemente diffuso (<http://www.cusl.eu/wordpress/wp-content/uploads/2016/12/documento-CUSL-Liceo-classico.pdf>). Sempre la CUSL ha aperto sul suo sito internet un'apposita sezione, intitolata "*Il dibattito sul Liceo Classico*", costantemente aggiornata, che raccoglie molti documenti utili (<http://www.cusl.eu/wordpress/?cat=52>).

<sup>24</sup> È questo il caso del commento di Servio all'*Eneide* di Virgilio, di cui *DigilibLT*, per gentile concessione dell'editore stesso, offre in anteprima il testo rivisto da Giuseppe Ramires.

<sup>25</sup> <http://www.internetculturale.it>; <http://www.culturaitalia.it>.

per creare uno strumento di ricerca che consenta di interrogare contemporaneamente tutti i *database* coinvolti<sup>26</sup>.

### 2.3. Crescere

La presenza di un progetto di dimensioni piuttosto ampie ha poi costituito una base importante per la nascita di altre iniziative simili, innescando così quel circolo virtuoso di attrazione di fondi, grazie al quale gli studi classici non solo possono sopravvivere in un contesto socio-economico poco favorevole, ma anche crescere e dare origine a nuovi approcci. Da *DigilibLT* sono finora derivati due importanti *spin-off*, entrambi finanziati dalla Compagnia di San Paolo in seguito a bando altamente competitivo:

- *GeoLat, Geografia per la letteratura latina*, diretto da Maurizio Lana, che studia un accesso ai testi della latinità a partire da mappe. Tra le sue peculiarità va menzionata *Go!* l'innovativa ontologia geografica per il mondo antico recentemente licenziata dal gruppo<sup>27</sup>.
- *Textual Bilingualism in Latin*, guidato da Maria Napoli, che si prefigge uno studio dei fenomeni di bilinguismo latino/greco nei testi latini, con relativa marcatura semantica<sup>28</sup>.

Le attrezzature e il *know-how* acquisito dalla sottosezione attiva presso l'Università di Torino hanno invece portato alla nascita del centro interdipartimentale *MediHum* per la digitalizzazione e la realizzazione di biblioteche digitali umanistiche<sup>29</sup>.

Vale poi anche la pena ricordare come, grazie alla spinta impressa da *DigilibLT*, l'ateneo del Piemonte Orientale sia divenuto polo di attrazione per iniziative legate alla

<sup>26</sup> Il progetto *BibLat (Bibliotheca Latina)* si propone di concentrare i testi latini provenienti dalle più autorevoli raccolte digitali in un *repository* centrale in grado di autorizzare ricerche sull'universo dei testi, ma i cui risultati rimandino alla biblioteca di partenza.

<sup>27</sup> Per una descrizione dettagliata del progetto e di *Go!*, l'ontologia geografica elaborata da *GeoLat* cf. AFFERNI (2013); CIOTTI – LANA – TOMASI (2015); LANA – CIOTTI – BORGNA – TAMBASSI (2016).

<sup>28</sup> <http://tbl.uniupo.it>. L'etichetta *textual bilingualism* ("bilinguismo testuale") è riferita alle varie manifestazioni dell'uso della lingua greca nella letteratura latina, legate allo specifico "grado" di competenza del greco parlato e scritto da parte dei diversi autori. Il *corpus* TBL è stato quindi creato per esaminare questi usi e valutarli quantitativamente e qualitativamente (mediante apposita marcatura XML-TEI) nei testi letterari appartenenti a diversi generi e lungo un arco cronologico piuttosto ampio (dal III al VII secolo d.C.)

<sup>29</sup> <http://www.medihum.unito.it>.

*digital scholarship*. Esse hanno preso la forma non solo di convegni su sviluppi e risultati della ricerca<sup>30</sup>, ma anche di eventi più ampi, come una *Summer* e una *Winter School* internazionali dedicate alle edizioni digitali<sup>31</sup>.

### 3. Conclusioni

La costruzione di una biblioteca digitale pone una serie di sfide impegnative, innanzitutto di carattere tecnico: una volta allestita, infatti, non si può certo esclamare *exegi monumentum aere perennius*, in quanto il patrimonio di dati che essa contiene va costantemente mantenuto al passo dei vorticosi sviluppi dell'informatica. Ancor più ricco di nodi da sciogliere è poi l'aspetto scientifico, dalla compilazione del "catalogo" della biblioteca, ovvero il canone, fino alle scelte editoriali e di marcatura. Si tratta dunque di un sistema complesso, che forse potrebbe far desistere qualcuno dall'impresa. Tuttavia, l'inevitabile declino del ruolo del latino tanto nella formazione universitaria quanto in quella scolastica («un declino che avviene con grandi e piccoli atti, ma che sembra nel complesso inarrestabile e quasi fatale, come una sorta di meccanismo che va avanti da solo, senza che si riesca a individuare quali sono le forze che spingono in quella direzione»)<sup>32</sup> pone la comunità scientifica di fronte alla necessità non solo di difendersi, ma anche di tentare un contrattacco. In modo particolare, rispetto alla diffusa visione dello studio delle lingue antiche come un sapere stantio e poco utile nell'era del web 2.0, questi progetti ben mostrano come latino, greco e digitale non siano rette parallele mai destinate ad un incontro, ma ambiti che dalla reciproca intersezione traggono benefici e *input* di sviluppo. Non è quindi vero che un ragazzo interessato in pari misura alla classicità e all'informatica debba necessariamente optare per l'una escludendo l'altra, un *aut aut* da cui le discipline umanistiche stanno uscendo nettamente perdenti, anche solo in termini di prestigio. L'equazione tra intraprendere un percorso di studi antichistico e il rinchiudersi in un mondo polveroso e lontano dalla realtà è null'altro che un pregiudizio: ormai da decenni parte del lavoro filologico poggia anche su linguaggi informatici e strumenti digitali. Sul tavolo da lavoro dell'umanista il computer è dunque ben più che la versione 2.0 della macchina da scrivere, né il classicista degli anni 2020 potrà evitare di confrontarsi con il dibattito, ad

---

<sup>30</sup> In modo particolare si ricorda il convegno *Tecnologie moderne per le opere degli antichi* (Vercelli, 8 novembre 2011), i cui Atti sono contenuti in «Aevum(ant)», n. s. XI, 2011 (ma 2014).

<sup>31</sup> *Digital tools for printed critical editions Summer School* (Vercelli, 13-14 giugno 2013); *LaTeX Winter School for critical editions* (Vercelli, 29-31 gennaio 2014).

<sup>32</sup> Cf. DE PAOLIS (2016a, 29).

oggi incandescente, sulle edizioni critiche digitali<sup>33</sup>. Allo stesso modo, se le attuali sfortunate condizioni politico-economiche perdureranno, la capacità di gestione e sviluppo di grandi progetti a ricaduta digitale diventerà di importanza sempre più vitale per garantire supporto economico agli studi umanistici.

Doveroso poi ricordare come una certa dimestichezza con il mondo digitale sia ormai un requisito di base anche per quanti intraprendano il percorso dell'insegnamento, tanto che tutte le prove scritte dell'ultimo concorso docenti (2016) sono state rigorosamente computerizzate<sup>34</sup>. Ancora una volta, tuttavia, non si tratta di una novità dell'oggi: da anni l'informatica è entrata nelle aule di scuola anche nelle ore in cui si insegnano materie umanistiche e non solo limitatamente agli ausili elettronici (la LIM su tutti): non pochi, infatti, sono gli insegnanti che, al di là di proclami o riforme, stanno attuando nelle classi una prassi didattica che sfrutta le possibilità offerte dal multimediale con intelligenza, senza esagerazioni in un senso o nell'altro<sup>35</sup>.

In conclusione, la costruzione di un progetto digitale di ampio respiro, se ben bilanciata nei suoi *duo corda* umanistico e scientifico può costituire una delle tante possibilità non solo di sopravvivenza, ma anche di sviluppo degli studi classici in un momento storico di innegabile difficoltà. Se portato avanti con criterio, il connubio tra mondo antico e digitale è in grado di arricchire i *curricula* dei giovani, aggregare sapere scientifico e portare alla luce nuovo materiale da offrire alla ricerca<sup>36</sup>. Non sembra quindi fuori luogo sperare che tali esiti possano anche contribuire a far sì che greco e latino non vengano confinati in una ristretta nicchia, ma continuino ad occupare un ruolo di base nella scuola, nell'università e, di conseguenza, nella società contemporanea.

---

<sup>33</sup> Tra i molti si vedano almeno PIERAZZO (2015, 193-208) e DRISCOLL – PIERAZZO (2016) con riepilogo della bibliografia precedente.

<sup>34</sup> Cf. le *Indicazioni relative allo svolgimento della prova scritta computerizzata* (Prot. n. 0009705 – 12/04/2016, disponibili all'indirizzo: [http://www.istruzione.it/concorso\\_docenti/istruzioni\\_prova\\_scritta.shtml](http://www.istruzione.it/concorso_docenti/istruzioni_prova_scritta.shtml)): «per il concorso docenti 2016 i candidati svolgeranno la prova scritta direttamente sul computer». Nel documento viene altresì specificato che la «congrua dotazione di fogli di carta» deve essere «ad uso esclusivo della Commissione o del Comitato di Vigilanza». Ugualmente in un video tutorial per i candidati diffuso dal MIUR ([https://www.youtube.com/watch?v=W6UXEDbqt\\_0](https://www.youtube.com/watch?v=W6UXEDbqt_0)) si ricorda che «è vietato avvalersi di supporti cartacei per lo svolgimento delle prove».

<sup>35</sup> In questo senso molto utili i contributi BALBO (2014) e (2013), con ulteriore bibliografia.

<sup>36</sup> Cf. PIERAZZO (2015, 207); «The establishment of good practices, and transparent ways of evaluating and manifesting scholarship, will help to show how, in spite of deep changes determined by the digital medium, the rigour and the hermeneutics of editing remains intact, if not enhanced by the new medium».

## Riferimenti bibliografici

AFFERNI 2013

R. Afferni, *The experience of GeoLat group about the project DAGOClat - Digital Atlas with Geographical Ontology for Classical Texts*, «e-Perimtron» VIII (3), 153-59.  
([http://www.eperimtron.org/Vol\\_8\\_3/Afferni.pdf](http://www.eperimtron.org/Vol_8_3/Afferni.pdf)).

BALBO 2014

A. Balbo, *Tornate all'antico e sarà un progresso: prospettive didattiche per il latino in Italia nel primo scorcio del XXI secolo*, in A. Balbo, M. Ricucci, *Prospettive per l'insegnamento del latino. La didattica della lingua latina fra teoria e buone pratiche*, Torino, 9-14.

BALBO 2013

A. Balbo, *La nuvola greca e latina: Rete, cloud computing e antichità classica nel XXI secolo*, in F. Pagnotta (a cura di), *L'età di Internet. Umanità, cultura, educazione*, Milano-Firenze, 53-68.

BLACKWELL – MARTIN 2009

C. Blackwell, T. R. Martin, *Technology, Collaboration, and Undergraduate Research*, «Digital Humanities Quarterly» III (1).  
(<http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/3/1/000024/000024.html>).

CIOTTI – LANA – TOMASI 2015

F. Ciotti, M. Lana, F. Tomasi, *TEI, ontologies, linked open data: GeoLat and beyond*, «Journal of the Text Encoding Initiative» VIII, 1-21 (<http://jtei.revues.org/1365>).

CRANE 2014

G. Crane, *So you want to become a professor of Greek and/or Latin? Think hard about a PhD in Digital Humanities*, <http://www.dh.uni-leipzig.de/wo/so-you-want-to-become-a-professor-greek-and-or-latin-think-hard-about-a-phd-in-digital-humanities/>.

CRANE 2015

G. Crane, *Essays on Digital Classics and Digital Humanities*.  
<https://docs.google.com/document/d/1ynyX14yNNQ18z8nCxuOi-CMzVAupWxJxRvpSZoCqnbU/edit>.

DE PAOLIS 2016a

P. De Paolis, *Quarant'anni di storia della CUSL. Le riforme dell'università e il ruolo del latino*, in S. Rocca (a cura di), *Gli Stati Generali del Latino. Il latino nella ricerca, nella formazione, nella tradizione europea*. (LATINA DIDAXIS XXX, Atti del convegno del 17-18 Aprile 2015), Milano, 11-30.

DE PAOLIS 2016b

P. De Paolis, *La storia infinita della formazione degli insegnanti*, in S. Rocca (a cura di), *Gli Stati Generali del Latino. Il latino nella ricerca, nella formazione, nella tradizione europea*. (LATINA DIDAXIS XXX, Atti del convegno del 17-18 Aprile 2015), Milano, 137-39.

DRISCOLL – PIERAZZO (2016)

M. Driscoll, E. Pierazzo (eds.), *Digital Scholarly Editing: Theories and Practices*, Cambridge.

ECO 1977

U. Eco, *Come si fa una tesi di laurea: le materie umanistiche*, Milano.

HAYLES 2012

K. Hayles, *How We Think: Transforming Power and Digital Technologies*, in D. M. Berry (ed.) *Understanding Digital Humanities*, London, 42-66.

LANA 2011

M. Lana, *Un database testuale per il latino tardo*, in D. Fiorimonte, L. Perrilli (a cura di), *La macchina nel tempo. Studi di informatica umanistica in onore di Tito Orlandi*, Firenze, 281-300.

LANA 2012a

M. Lana, *Da una digital library del latino tardo ad un corpus globale*, in F. Ciotti, G. Crupi (a cura di), *Dall'informatica umanistica alle culture digitali. Atti del convegno di studi (Roma, 27-28 ottobre 2011)*, Roma, 134-50.

LANA 2012b

M. Lana, *Metodologie e problematiche per una biblioteca digitale. Il caso di DigilibLT*, «DigItalia. Rivista del digitale nei beni culturali», VII, 40-64.

LANA – BORGNA – CIOTTI – TAMBASSI 2016

M. Lana, A. Borgna, F. Ciotti, T. Tambassi, *Ontologies and the Cultural Heritage. The case of GO!*, in I. Draelants, C. Faron Zucker, A. Monnin, A. Zucker (eds.), *Proceedings of the II International Workshop on Semantic Web for Scientific Heritage (SW4SH 2016)*, 7-18.  
[<http://ceur-ws.org/Vol-1595/%5D>.]

LOMANTO 1980

V. Lomanto, *Lessici latini e lessicografia automatica*, «Memorie dell'Accademia delle Scienze di Torino. Classe di Scienze Morali, Storiche e Filologiche» V (4), 113-270.

MARINONE 1979

N. Marinone, *Concordanza dei Grammatici Latini*, Torino (Atti dell'Accademia delle Scienze di Torino. Classe di Scienze Morali, Storiche e Filologiche Supplementi, 112).

MASTANDREA 1999

P. Mastandrea, *Un nuovo programma di ricerca intertestuale elettronica dedicato alla poesia classica e medievale (con un esempio di applicazione a Sedulius Scotus)*, in H. Petersmann, R. Kettemann (éds.), *Latin vulgaire – latin tardif 5. Actes du Ve colloque international sur le latin vulgaire et tardif*, Heidelberg, 451-57.

MASTANDREA – SPINAZZE 2011

P. Mastandrea, L. Spinazzè (a cura di), *Nuovi archivi e mezzi d'analisi per i testi poetici: i lavori del progetto Musisque Deoque. Atti del convegno, Venezia 21-23 giugno 2010*, Amsterdam.

MOSCA – MUSSO 2016

L. Mosca, S. Musso, *Costruire una biblioteca digitale di testi latini tardoantichi: problemi e scelte*, in *L'italiano elettronico. Vocabolari, corpora, archivi testuali e sonori*, Firenze, 143-60.

MUSSO 2014

S. Musso, *La marcatura di testi latini tardoantichi. Un compromesso ragionevole*, «Aevum(ant)» XI, 51-87.

NAPOLITANO 2017

M. Napolitano, *Il liceo classico: qualche idea per il futuro*, Roma.

PIERAZZO 2015a

E. Pierazzo, *Digital Scholarly Editing. Theories, Models and Methods*, London.

PIERAZZO 2015b

E. Pierazzo, *Textual Scholarship and Text Encoding*, in S. Schreibman, R. Siemens, J. Unsworth (edd.), *A New Companion to Digital Humanities*, Chichester, 308-21.

TABACCO 2014

R. Tabacco, *La tarda antichità latina tra i codici e il web*, «Aevum(ant)» XI, 3-17.

TABACCO 2016

R. Tabacco, *La prosa latina pagana tardoantica e la biblioteca digitale digilibLT*, in *L'italiano elettronico. Vocabolari, corpora, archivi testuali e sonori*, Firenze, 125-42.