Otto Peters - Luciano Galliani - Desmond Keegan - Rossana Costa
Paolo Ardizzone - Pier Cesare Rivoltella - Patrizia Ghislandi
Barbara Bruschi- Roberto Trinchero - Antonio Calvani
Mario Rotta - Riccardo Fragnito - Filomena Faiella
Pier Giuseppe Rossi - Ettore Felisatti - Piero Tonegato - Vito A. Baldassarre
Enver Bardulla - Antonio De Prisco - Edoardo Ferrarini - Cristina Protti
Cecilia Marchisio - Emilio Curtoni - Nicoletta Scalzotto - Mario Marani

L'Università aperta e virtuale

a cura di LUCIANO GALLIANI

Atti della
III BIENNALE INTERNAZIONALE
SULLA DIDATTICA UNIVERSITARIA
"Riscrivere i percorsi della formazione"
Padova 25/26/27 ottobre 2000



DIDATTICA IPERMEDIALE DELLA LETTERATURA LATINA

di Antonio De Prisco Edoardo Ferrarini

1. PREMESSA

"Riscrivere i percorsi della formazione universitaria": lo abbiamo sentito più volte nel corso di questo convegno, significa, tra le altre cose, prestare una particolare attenzione ai nessi fra le teorie e le pratiche didattiche, ridare importanza al modo in cui si costruisce il sapere e non più solamente alla trasmissione delle conoscenze, considerare con maggior enfasi il metodo rispetto ai contenuti, sviluppare abilità e metaconoscenze.

In quest'ottica, spesso ce lo ripetiamo, le nuove tecnologie digitali, l'universo dell'Information and Communication Technology, giocano un ruolo per molti versi cruciale. L'inserimento dell'Informatica per le discipline umanistiche fra le classi delle lauree specialistiche e l'introduzione delle Tecnologie didattiche in molte delle Scuole regionali interateneo di specializzazione per gli insegnanti della scuola secondaria, di recente istituzione, indicano con chiarezza l'estensione di questi nuovi orientamenti formativi anche alla Facoltà umanistiche. Sembra destinata a finire, per fortuna, l'epoca in cui la gran parte degli studenti di queste Facoltà e, in particolare, quelli orientati all'insegnamento, affrontavano nel contatto con il mondo del lavoro il primo impatto con le nuove tecnologie digitali e telematiche.

Eppure, già Landow metteva in luce in modo esplicito come molti aspetti delle moderne teorie linguistiche (dal testo aperto e assolutamente plurale di Roland Barthes, al metatesto decentrato di Jacques Deridda, in cui sfumano nell'irrilevanza le distinzioni fra l'interno e l'esterno del testo) avevano, quando furono proposte, una singolare coincidenza con quanto poi la tecnologia informatica è riuscita a realizzare sul piano pratico e, in questo senso, Landow ha potuto addirittura parlare di «predizioni»¹. Non va dimenticato, poi, che fra i pionieri dell'applicazione dell'informatica allo studio dei testi letterari c'è proprio un medievista come padre Roberto Busa, che solo con il sostegno degli strumenti digitali è riuscito a dare alla luce i 56 volumi del suo *Index Thomisticus*, opera fondamentale per lo studio del latino filosofico dell'Aquinate.

Convinti anche noi di questa importante convergenza e, in particolare, della rilevanza ai fini didattici delle nuove tecnologie digitali e telematiche e delle positive trasformazioni sul piano cognitivo che esse stanno gradualmente introducendo, presentiamo il frutto di un progetto di ricerca dal titolo «Multimedialità ed interattività nella didattica della letteratura mediolatina», in corso di svolgimento presso il Dipartimento di Linguistica, Letteratura e Scienze della Comunicazione dell'Università degli Studi di Verona. Tale progetto ha trovato una prima realizzazione pratica nell'ideazione e nella costruzione di un'applicazione didattica ipermediale per l'insegnamento della Letteratura latina medievale: il Cd-Rom Gregorio di Tours agiografo, di prossima commercializzazione.

2. IL CD-Rom: Gregorio di Tours, agiografo

Più che riprendere concetti teorici, scenari sociologici e indirizzi pedagogici già ampiamente sviluppati da altri studiosi nel corso di questo convegno², abbiamo ritenuto più utile presentare un prodotto che abbiamo

P. George Landow, Ipertesto. Il futuro della scrittura, Baskerville, Bologna 1993, p. 40 e segg.

Date queste premesse, non abbiamo ritenuto utile moltiplicare i riferimenti bibliografici e appesantire così inevitabilmente la nostra concreta presentazione di uno strumento di didattica ipermediale. Per approfondimenti relativi a questi aspetti teorici, comunque, si potranno vedere gli interventi: Biblioteche elettriche e didattica multimediale della letteratura mediolatina e Informatica e critica del testo di A. De Prisco, presentati rispettivamente all'VIII e al IX Incontro di Informatica Umanistica, con-

realizzato per verificare la validità delle applicazioni ipermediali nell'ambito degli insegnamenti tradizionalmente qualificati come umanistici.

L'autore preso in esame è Gregorio (538-594), vescovo di Tours dal 573. Per quantità e varietà, la sua ricca produzione agiografica è specchio fedele del concetto di santità e della considerazione della figura del santo nell'immaginario della Gallia merovingica del VI secolo. Il sottotitolo Santi e santità dell'Occidente cristiano nel VI secolo vuole indicare appunto, in modo preciso, la finalità didattica di questa applicazione: accostare lo studente alla tematica della santità nel Medioevo attraverso le fonti letterarie del periodo e, in modo particolare, attraverso i Miraculorum libri octo di Gregorio di Tours.

L'applicazione raccoglie, organizzati ipertestualmente ed ipermedialmente, tutti i testi di genere agiografico composti da Gregorio di Tours, nella forma dell'edizione critica più recente di cui oggi disponiamo (quella curata da B. Krusch nella collana dei *Monumenta Germaniae Historica*), con l'aggiunta di un ampio corredo iconografico e musicale. All'interno di questo consistente *corpus* agiografico (si tratta di un'opera di quasi 2.000.000 di caratteri, il cui testo è stato ripreso mediante scanner, corretto e trasferito in formato digitale), per alcuni brani maggiormente significativi, vengono offerte anche la traduzione (la prima in lingua italiana), le immagini dei manoscritti riprese da *microfiches* e trasferite su supporto digitale, alcune schede di commento grammaticale o stilistico, testi di altri autori coevi o precedenti per evidenziare nessi intertestuali.

Caratteristica strutturale di quest'ipertesto è la sua doppia destinazione, per la ricerca e per la didattica. La multilinearità di questo strumento ci ha consentito, infatti, di rivolgerci con un unico sussidio tanto allo studioso della materia, quanto allo studente universitario.

vegno veronese che annualmente raccoglie e pone all'attenzione della comunità scientifica internazionale i risultati e le sperimentazioni più significative nell'ambito del rapporto fra tecnologie didattiche e scienze umane. Gli Atti di questi convegni sono di imminente pubblicazione, a cura della Fondazione "Ezio Franceschini" di Firenze. Per gli aspetti relativi al trattamento delle immagini di manoscritti pergamenacei si potrà vedere, sempre negli Atti citati del IX Incontro, l'intervento Scrittura e immagini: un'ipotesi di restauro virtuale di E. Ferrarini e E. Stàltari. Per un'aggiornata bibliografia sulle applicazioni delle tecnologie didattiche all'insegnamento delle lingue classiche e, in particolare, del latino, si veda il recente e prezioso contributo di R. Valenti, L'informatica per la didattica del latino. Lettere al futuro (Studi latini-38), Loffredo Ed., Napoli 2000.

3. Percorsi didattici

Al ricercatore è offerta la possibilità di entrare direttamente nella sezione dei testi e di interrogarli tramite un motore di ricerca; per lo studente è stato predisposto un diverso ingresso, che guida alle varie sezioni dell'ipertesto attraverso un indice ad albero. Espressamente per la didattica universitaria è stata ideata la sezione *Percorsi didattici*, dove sono raccolti veri e propri moduli di insegnamento.

Con queste caratteristiche, l'applicazione è già stata utilizzata, in via sperimentale, in alcune lezioni seminariali in presenza durante lo scorso anno accademico, all'interno dell'insegnamento di Letteratura latina medievale, ma ne è stato previsto anche l'utilizzo nella forma del distance learning. La filosofia di fondo, infatti, è che lo studente impari a leggere il singolo testo, il singolo racconto di Gregorio, in relazione agli aspetti della lingua e dello stile, ai richiami ad altri autori e modelli di scrittura letteraria, alle testimonianze iconografiche del periodo e che apprenda, per questa via, un vero e proprio metodo di analisi dei testi letterari mediolatini, per trasferire questa metaconoscenza, acquisita in un ambiente virtuale altamente interattivo, anche ad altri luoghi dell'opera, in un apprendimento fortemente connotato di valenze euristiche e decisamente informato ad un modello di didattica universitaria, che valorizzi il metodo dell'esplorazione e della scoperta scientifica. In questo senso, tutto il non commentato in questa nostra applicazione è comunque commentabile: se i passi che nell'ipertesto sono già commentati si limitano, infatti, ai moduli dei Percorsi didattici, in realtà, in potenza, tutti i testi sono commentabili proprio dallo studente stesso, aiutato anche dagli opportuni sussidi linguistici e letterari, sempre allocati all'interno dell'ipertesto.

Gregorio di Tours agiografo è un ipermedia: come tale, unisce in sé le caratteristiche dell'ipertestualità e della multimedialità. Proprio in relazione al raggiungimento dell'obiettivo formativo che abbiamo esposto, entrambi questi aspetti si rivelano decisivi.

Una scrittura ipertestuale, innanzitutto, si coniuga perfettamente con l'esigenza di mostrare allo studente di Facoltà umanistiche gli elementi intertestuali della scrittura letteraria. L'intertestualità, com'è noto, è la caratteristica peculiare di un'opera letteraria, per cui quest'ultima si trova ad essere in rapporto con un più ampio sistema di testi.

L'intertestualità può essere indagata a diversi livelli di profondità. Ogni testo, per ncominciare, non può non essere in relazione con l'intero sistema dei segni, cioè delle parole, di cui è composta una lingua; inoltre, un autore può in modo consapevole porsi in rapporto con un altro testo e riferirsi a questo come modello letterario (è l'*imitatio* dei classici e, in modo diverso, dei medievali e degli umanisti, fondata sul riconoscimento delle *auctoritates*). In questo senso, l'ipertesto riesce a evidenziare l'intertestualità in modo impossibile per un testo cartaceo, fissato su una pagina a stampa, e le relazioni di un autore con le sue fonti letterarie emergono velocemente e quasi istantaneamente attraverso i collegamenti ipertestuali. È più reale, infatti, l'intertestualità implicita che possiedono i volumi collocati negli scaffali di una biblioteca o quella virtuale che le versioni elettroniche di quei testi possono evidenziare, qualora connessi in forma ipertestuale?

Ci sembra, dunque, che sia, se non altro, da rivedere la concezione vulgata del virtuale come quanto c'è di più distante dal reale. Spesso, anzi, è vero l'esatto contrario. È universalmente noto, ad esempio, che i testi classici e medievali sono giunti a noi attraverso la paziente opera di copiatura degli amanuensi, in massima parte ecclesiastici, e le moderne edizioni a stampa di questi testi si basano necessariamente sullo studio filologico della loro tradizione manoscritta. Ma quanti studenti delle Facoltà umanistiche hanno avuto oppure avranno realmente la possibilità di fare esperienza della lettura di un codice di pergamena? Da parte nostra, abbiamo attribuito grande attenzione, nel corso del nostro progetto, all'acquisizione delle immagini di alcuni dei manoscritti che, giunti sino a noi, ci hanno conservato l'opera di Gregorio di Tours, e al loro inserimento fra i materiali dell'ipertesto. Con un semplice collegamento ipertestuale sarà possibile al navigatore passare dal testo sul video alla pagina di codice. L'esperienza avviene, certo, in ambito virtuale, ma le tecnologie multimediali, anche in questo caso, contribuiscono a gettare un ponte significativo fra il pensiero astratto e la dimensione "corporea", per così dire, della conoscenza.

L'interattività multimediale, in altre parole, può concretamente superare quella barriera artificiale creatasi fra una cultura altamente concettualizzata come quella occidentale e la nuova civiltà dell'immagine, imposta dai *mass-media*: qualche sociologo della conoscenza, come De Kerchove, può arrivare a parlare di ricorporeizzazione del pensiero e non ci possono sfuggire gli interessanti sviluppi di questa riconquista in ambito didattico. In questo preciso orizzonte abbiamo implementato i testi di Gregorio di tutto l'appartato iconografico, e anche musicale, di cui si è detto.

4. Information Retrieval e iperindice

I nostri percorsi di ricerca hanno, inoltre, necessariamente incontrato i temi dell'*Information Retrieval*, ossia le metodologie per l'organizzazione ed il reperimento delle informazioni.

Seppur brevemente, è opportuno precisare le difficoltà maggiori che ostacolano ancora oggi lo sviluppo di adeguati sistemi di *IR* nel campo delle scienze dell'antichità. La mancanza di un accettabile correttore ortografico per il latino, ad esempio, unita all'inevitabile complessità che connota gli attuali sistemi di marcatura e lemmatizzazione dei testi sono problemi oggettivi che continuamente si incrociano e attendono ancora una soluzione.

Nell'ambito più specifico del latino medievale, si deve poi fare i conti con testi scritti in una lingua che alla complessità morfologica e sintattica del latino classico (si pensi solo al sistema delle desinenze o alla lunga serie delle modificazioni che possono intervenire nel tema verbale) aggiunge l'eredità di altri mille anni di sviluppo, durante i quali il latino, prima di chiudersi in circoscritti ambiti specialistici, ha prodotto un continuo ampliamento della base lessicale e ricorrenti cambiamenti nelle forme. Anzi, è proprio questa ricchezza della *facies* ortografica e morfosintattica che rappresenta, soprattutto nelle sue variabili nazionali e regionali, il campo d'indagine specifico per lo studio dell'origine delle lingue romanze.

Anche a questi problemi abbiamo dato una duplice soluzione, tenendo conto delle diverse destinazioni dei materiali da noi elaborati. Anzitutto, abbiamo ideato e costruito un motore di ricerca *ad hoc*, attraverso il quale lo studioso può interrogare la pluralità dei testi servendosi di tutti gli operatori comuni della logica booleana (<AND>, <OR>, <NOT>, <?> per un qualsiasi carattere sconosciuto, <*> per un numero qualsiasi di caratteri sconosciuti, ...), ma anche dei cosiddetti "indici di prossimità",

di eccezionale utilità nelle ricerche a carattere letterario (interrogazioni del tipo: <x entro 3 parole da y>). Attraverso opportuni filtri, è data la possibilità di effettuare la ricerca sull'intera opera agiografica di Gregorio di Tours, su parte di questa, o sui materiali didattici di corredo in lingua italiana.

La caratteristica più rilevante di questo motore di ricerca, e nel contempo la scelta più qualificante da noi compiuta, è il fatto che si tratta di un searcher su documenti in formato *.html (Hypertext Markup Language), e, dunque, applicato a informazioni non strutturate in basi di dati. I vantaggi ottenuti sono due: consentire comunque un'interrogazione con un elevato grado di flessibilità, anche in assenza di una dispendiosa e difficile marcatura più specifica del testo, e la sostanziale non invasività del motore, che dall'esterno, per così dire, interroga la scrittura ipertestuale senza condizionarla, e che risulta quindi applicabile in modo versatile anche ad altre galassie testuali.

I risultati della ricerca vengono offerti al lettore in un nuovo nodo dell'ipertesto (generato dallo stesso motore in base a procedure automatiche) che contiene le singole occorrenze della stringa in cui è consistita l'interrogazione, accompagnate dal contesto della frase in cui è inserita ogni occorrenza. Con piena adesione al modello ipertestuale, questa ulteriore lessia non risulterà essere un "binario morto" all'interno del sistema, ma attraverso opportuni *links* consentirà al navigatore il raggiungimento del nodo in cui realmente è contenuta l'informazione cercata, senza costringerlo a interrompere forzatamente il suo percorso di lettura.

La seconda soluzione data all'interno della nostra applicazione didattica al problema dell'Information Retrieval, indirizzata maggiormente allo studente ma di una certa utilità anche per lo studioso, è la presenza di un iperindice, raggiungibile da più luoghi dell'ipertesto, che raccoglie ed organizza in una struttura gerarchica "ad albero" la quasi totalità dei materiali presentati nel lavoro. Si tratta, dal punto di vista tecnico, di un Pop-up Menu programmato in linguaggio Java.

Oltre che rappresentare una guida precisa nel reperimento dei materiali all'interno della complessa struttura reticolare dell'ipertesto, l'iperindice è, nelle nostre intenzioni, uno strumento efficace per contrastare due fra i maggiori problemi di questo nuovo modello di didattica ipermediale: il disorientamento cognitivo, da un lato, e il pericolo di percorsi di lettura poco coerenti o del tutto incoerenti, dall'altro. Coloro che contrastano in modo più o meno radicale l'ingresso di tali strumenti didattici soprattutto nel campo degli insegnamenti linguistici e letterari basano, infatti, fondamentalmente, le loro riserve su due fattori: il costo cognitivo, che sembra essere un prezzo inevitabile per chi sceglie di investire in queste nuove forme di didattica e che raggiunge livelli veramente notevoli in termini di fatica e di tempo, e il disorientamento che si può ingenerare ex parte discentis, nell'allievo, non più condotto per mano dalle esposizioni sistematiche e strutturate di una lezione accademica frontale.

Al primo problema non c'è altra soluzione, a nostro avviso e in base alla nostra modesta esperienza, se non la riscoperta, spesso entusiasmante, del lavoro di squadra, del lavorare assieme nella distinzione delle reciproche competenze ma anche nello scambio delle diverse abilità, ciò che forse abbiamo sempre fatto e che gli americani ci hanno di recente insegnato a chiamare *collaborative learning*.

L'iperindice ha lo scopo, invece, di far fronte al problema del possibile disorientamento cognitivo, facilitando la navigazione e stimolando i meccanismi di *back-tracking* e la coscienza del percorso di lettura che si sta seguendo. Costruito per definizione in modo non lineare, un ipertesto lascia la possibilità, infatti, di infiniti percorsi di lettura al suo interno: questa non-sequenzialità della lettura è, però, opportuno che non si traduca in non-coerenza, cioè nell'incapacità di ricostruire un senso e di dare un significato al percorso scelto. All'ottenimento di quest'importante finalità formativa concorrono, oltre all'iperindice (che ha la funzione, tra l'altro, non solo di indicare gli argomenti, ma anche di permettere un accesso rapido agli stessi attraverso corrispondenti *links* ipertestuali), anche i vari indici onomastici, toponomastici e iconografici che corredano i materiali presentati.

Al fine di aderire pienamente alla logica associativa che guida la lettura di un ipertesto, inoltre, non solo abbiamo unito un'ampia lista di siti Internet utili allo studio del Medioevo latino, ma abbiamo costruito l'intera applicazione in modo da renderla compatibile con i più comuni *browsers* usati per sfogliare le pagine Web. Risulterà così agevole al navigatore il passaggio dall'ipertesto locale a quello globale della rete Internet, con la precisazione, però, che è Internet stessa, per molti versi, che si trova ad essere ancora nel suo Medioevo.

In conclusione, se è giustificato l'allarme che molti lanciano perché non si alterino i contenuti disciplinari per adattarli alle forme tecnologiche in voga e non si ceda passivamente ad un uso acritico dei nuovi strumenti digitali e telematici, questo allarme si trasforma innanzitutto in un monito che incoraggia il settore degli studi umanistici a sperimentare soluzioni didattiche di sempre maggiore qualità, al di qua di ogni irrazionale entusiasmo e al di là di ogni ingiustificata paura.