

L'Italia e Rinascimento virtuale

Censimento e riproduzione digitale dei manoscritti palinsesti greci: bilancio di tre anni di attività

Sabina Magrini
Biblioteca Medicea Laurenziana
Firenze
medicea@librari.beniculturali.it

Cesare Pasini
Biblioteca Ambrosiana, Milano
cpasini@ambrosiana.it

con una premessa di
Franca Arduini

A conclusione del progetto europeo Rinascimento virtuale, celebrata nel mese di ottobre 2004 con una mostra e un convegno presso la Biblioteca nazionale centrale di Roma, si impone il bilancio che segue, puntualmente esposto negli interventi di Sabina Magrini (il ruolo dell'Italia nel progetto) e Cesare Pasini (i palinsesti greci dell'Ambrosiana) che sono stati, diversamente, ma in maniera complementare, protagonisti del lavoro svolto dall'Italia.

Occorre subito precisare che nessuna sensazionale scoperta ha ripagato lo sforzo complessivo dello schieramento di forze messo in atto dal progetto. I dati numerici relativi al ritrovamento, avvenuto nel corso della ricerca, di testi sconosciuti o raramente attestati, non introducono infatti novità sostanziali rispetto a quanto si poteva presumere da un'indagine capillare. Merita semmai maggior interesse il fatto che molti testi sono stati individuati e catalogati, che la lettura delle scritture inferiori è stata facilitata dalla ripresa multi-spettrale e che spesso tutto ciò è avvenuto grazie anche al coinvolgimento di studiosi giovani, ma già adeguatamente preparati, i quali hanno potuto partecipare a numerosi workshop svoltisi in diverse città europee.

Questa evidenza potrebbe determinare la delusione della compagine accademica e scientifica che vede

giustamente il coronamento del suo impegno nella pubblicazione del testo inedito, meglio ancora se tramandato da un codice unico.

Chi aveva affrontato questa sfida come una questione essenzialmente professionale può invece guardare ai risultati con una misurata soddisfazione, considerato che il progetto ha compiuto il suo viaggio secondo le rotte tracciate dalla burocrazia europea che, sommandosi a quella italiana, ne ha aggravato e messo a nudo le discrasie, ed è giunto in porto – per restare nella metafora – adempiendo gli impegni assunti.

Nel mio intervento di esordio del progetto, pronunciato il 25 gennaio 2002 e pubblicato in questa stessa rivista (“Biblioteche oggi”, 20, 2002, 8, p. 31-37) erano presupposte queste domande alle quali oggi posso dare una risposta affermativa:

Era possibile che gli studiosi dei testi antichi e i bibliotecari catalogatori degli stessi testi potessero confrontare le loro conoscenze e farle convergere in un modello descrittivo di manoscritto palinsesto, usando non solo una lingua, ma una terminologia comune?

Era possibile che una piccola biblioteca, come la Medicea Laurenziana, in virtù della sola investitura conferita dalla propria tradizione potesse coordinare una rete formata da tre università (Bergamo; Roma Tor Vergata; Bologna-Raven-

na) e da quattro biblioteche statali ben più importanti, se non per patrimonio e professionalità, almeno per finanziamenti, complessità di strutture e organici?

E ancora, sarebbe stato possibile concretizzare la partecipazione della Direzione generale per i beni librari e gli istituti culturali, attraverso una gestione collegiale, mai sperimentata, che vedeva da una parte l'Istituto centrale per il catalogo unico e dall'altra una biblioteca periferica, quando la storia del sistema bibliotecario nazionale testimonia che le biblioteche e gli istituti centrali (oggi solo l'ICCU) svolgono in totale autonomia quelle che potrebbero essere definite “azioni parallele” perché non sono tenuti alla collaborazione da nessuna prescrizione e da nessun obiettivo programmatico?

E infine, sarebbe stato possibile convincere paesi partner, come l'Austria, la Francia, la Gran Bretagna e la Germania, ben altrimenti attrezzati, sia sul piano tecnologico che su quello informatico, a adottare una scheda di descrizione dei manoscritti (Manus 4.0) sulla quale bisognava impegnarsi con risorse professionali, informatiche e quindi finanziarie per rendere disponibile una banca dati italiana funzionante nella quale avrebbero dovuto convergere i risultati del censimento realizzato in questi tre anni?

Affermare senza ombra di incer-

tezza che tutto questo sia avvenuto in maniera indolore sarebbe eccessivo trionfalismo; obiettare che il superamento di tali e così evidenti impedimenti sia dovuto alla qualità delle persone coinvolte (direttori, bibliotecari, studiosi) corrisponde al vero, ma è un'ammissione che paradossalmente limiterebbe la portata del giudizio positivo, perché non dovrebbero essere le persone, ma le istituzioni e le norme di cui si dotano, a garantire la realizzazione di progetti, sia all'interno del paese, sia nell'ambito

di una cooperazione internazionale.

Volendo trarre una conclusione complessiva sul progetto, Rinascimento virtuale può essere valutato positivamente in quanto ha dimostrato di costituire un prototipo metodologico che, pur con i correttivi necessari relativi in particolare alla modifica sostanziale dei meccanismi di spesa dell'amministrazione centrale, potrebbe essere sperimentato per la catalogazione di diverse tipologie di documenti.

Franca Arduini

3) messa a punto di un modello di scheda per la descrizione su più livelli dei palinsesti individuati, naturalmente d'intesa con gli altri partner e in particolar modo con i referenti responsabili per le attività di censimento e di ricerca (Germania e Austria);

4) ideazione, progettazione e sviluppo dell'archivio digitale, contenitore della messe di dati (testi e immagini) raccolti nelle fasi di descrizione, di studio e di ripresa digitale;

5) collaborazione culturale, didattica e accademica fra le biblioteche italiane partecipanti al progetto e le università;

6) collaborazione con biblioteche e istituzioni di formazione anche esterne al progetto, nonché con imprese private, alcune delle quali presenti anche in qualità di sponsor.

Il ruolo dell'Italia nel progetto

Linee d'azione e scelte tecniche

Nell'ottobre del 2001 prendeva ufficialmente il via il progetto europeo Rinascimento virtuale, a conclusione di una serie di attività preliminari che avevano avuto inizio in Germania e in Italia sin dal 1997. Il progetto ha previsto la partecipazione di ben 26 paesi dell'Unione europea, dell'Europa orientale e del blocco dell'Associazione europea libero scambio (Islanda, Liechtenstein, Norvegia).

L'Italia è stata rappresentata, insieme all'Istituto centrale per il catalogo unico, dalla Biblioteca Medicea Laurenziana di Firenze e dalla Biblioteca Ambrosiana. La Medicea Laurenziana, in particolare, ha coordinato le attività dei rappresentanti delle università di Bergamo, di Bologna-Ravenna e di Roma Tor Vergata, e di altre biblioteche pubbliche statali, in particolare la biblioteca del Monumento nazionale

di Grottaferrata, la Nazionale "Vittorio Emanuele III" di Napoli, la Nazionale universitaria di Torino e la Nazionale Marciana di Venezia. È fuor di dubbio, tuttavia, che senza l'incondizionato appoggio della Direzione generale non sarebbe mai stato possibile il notevole impiego di risorse economiche e umane richiesto dalla realizzazione delle attività previste e formalmente assegnate all'Italia nella distribuzione di responsabilità tra i sette partner co-organizzatori del progetto. Tali attività si sono svolte secondo le seguenti linee d'azione:

1) censimento e studio dei manoscritti palinsesti greci all'interno delle collezioni delle biblioteche italiane partner del progetto;

2) riproduzione digitale dei palinsesti e post-elaborazione delle immagini, nei casi ritenuti più interessanti;

Il censimento e lo studio dei palinsesti greci

Per quanto concerne la prima delle attività elencate, ossia il censimento e lo studio dei palinsesti greci, presso le cinque biblioteche pubbliche statali partner sono stati istituiti alcuni gruppi di lavoro composti da bibliotecari e da studiosi con il compito di provvedere, nel corso dei tre anni a disposizione, al censimento, alla catalogazione e allo studio del materiale che si andava individuando. Per ragioni di conservazione (ossia la fondamentale esigenza di non "movimentare" inutilmente manoscritti, la cui storia e composizione sostanzialmente note non lasciava presagire alcun interesse per l'indagine in corso) e per ragioni di ordine pratico (entità del personale da destinare all'impresa, limitatezza del tempo e dei fondi disponibili) ogni biblioteca ha provveduto a organizzare diversamente il censimento all'interno dei propri fondi.

Presso le biblioteche dove esistono cataloghi aggiornati o speciali, come ad esempio a Napoli o a Venezia, non si è proceduto al censimento sistematico di tutto il posseduto, ma all'esame mirato di quelle collezioni che più di altre erano note per la presenza di palinsesti. A Grottaferrata e a Torino, anche in considerazione, rispettivamente, dell'interesse e del numero più esiguo dei manoscritti da esaminare o di altre particolari circostanze, quali un progetto di catalogazione già in atto, si è provveduto invece a un censimento generale. A Firenze, infine, a fronte dei circa diecimila e più manoscritti conservati, di cui esistono nella gran parte dei casi descrizioni catalografiche attendibili ma datate, non era pensabile procedere a un censimento generale e si è deciso, allora, di focalizzare l'attenzione sui soli codici in lingua greca appartenenti ai vari fondi della biblioteca e a tutti gli esemplari che compongono il fondo Orientali e gli orientali del fondo Plutei.

I risultati di tale attività, oltre ad alimentare la banca di dati del progetto, sono stati anche il punto di partenza per alcune ricerche condotte dai singoli studiosi coinvolti. Molti di questi studi sono stati presentati in occasione del workshop "Libri palinsesti greci: conservazione, restauro digitale, studio", organizzato da Santo Lucà dell'Università di Roma Tor Vergata il 21-24 aprile 2004 a Monteporzio Catone, Roma, Grottaferrata i cui atti sono attualmente in corso di stampa.

La riproduzione digitale dei palinsesti

Con il censimento è stata avviata, presso le cinque biblioteche coinvolte, la campagna di riproduzione dei palinsesti greci individuati. La riproduzione digitale dei palinsesti, infatti, si è posta come un momen-

Fig. 1 – Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, codice Plut. 87.21, ff. 4v-5r [strato più recente in un codice bis rescriptus]



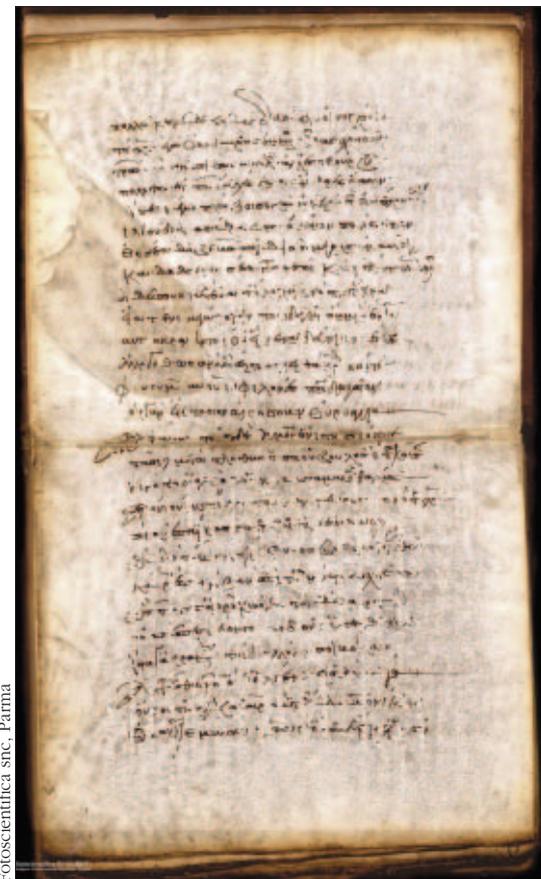
Fotoscientifica snc, Parma

Le immagini corrispondenti alle figure 1, 2, 3 e 4 sono riprodotte su concessione del Ministero per i beni e le attività culturali. È vietata ogni ulteriore riproduzione con qualsiasi mezzo.

to fondamentale dello studio dei manoscritti, poiché spesso è stato soltanto grazie alla post-elaborazione delle immagini che si è resa possibile la decifrazione dello strato o degli strati inferiori di scrittura nel rispetto dei principi della tutela.

Per raggiungere gli obiettivi posti si è proceduto secondo due distinte modalità. Nei casi dei palinsesti più compromessi e di difficile lettura, le biblioteche hanno commissionato la ripresa digitale e la post-elaborazione delle immagini alla ditta Fotoscientifica di Parma. Più specificatamente sono state commissionate 40 riprese per un totale di 18 manoscritti (figure 1, 2, 3). In tutti gli altri casi, le biblioteche si sono avvalse di una speciale apparecchiatura di ripresa digitale, la macchina Mondo Nuovo, capace di sfruttare le potenzialità di diverse frequenze luminose (RGB, UV, IR). Tale macchina è in dotazione

Fig. 2 – Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, codice Plut. 87.21 ff. 4v-5r [strato intermedio in un codice bis rescriptus]



Fotoscientifica snc, Parma



Fotoscientifica snc, Parma

delle biblioteche coinvolte ed è stata utilizzata dal personale delle stesse, opportunamente istruito a seguito di un breve percorso formativo. Fatte salve alcune eccezioni, determinate perlopiù da ragioni di conservazione, per ogni manoscritto censito sono state realizzate con questa tecnica una o più immagini di corredo (figura 4).

Illustrata in occasione di un apposito workshop “Mondo Nuovo: strumentazione digitale per l’ispezione multispettrale dei documenti”, tenutosi presso la Biblioteca nazionale di Napoli il 17-21 settembre 2002, la macchina Mondo Nuovo è stata commissionata anch’essa alla ditta Fotoscientifica di Parma da parte della Direzione generale per i beni librari e gli istituti culturali, e consegnata dalla stessa a trenta biblioteche pubbliche statali italiane depositarie di fondi manoscritti.

La sperimentazione e l’uso di Mondo Nuovo in alcune di queste biblioteche hanno dato risultati che non riguardano solo i manoscritti palinsesti. L’impiego dell’apparec-

Fig. 3 – Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, codice Plut. 87.21, ff. 4v-5r [strato più antico in un codice bis rescriptus]

chio si è rivelato prezioso anche per la decifrazione delle scritture acide e delle filigrane, nonché dei dettagli della decorazione in oro sulle legature. Per non creare facili illusioni, tuttavia, è importante sottolineare come la macchina non separi gli strati di scrittura nei palinsesti, ma semplicemente acquisisca immagini multispettrali che, in un secondo momento e con un software diverso (ad es. Adobe Photoshop), possono essere elaborate e separate.

Se forse è ancora prematuro trarre conclusioni sull’uso della macchina, si può a ragione ritenere che essa, nonostante la necessità di adoperare estrema cautela nel posizionamento del manoscritto sulla superficie di ripresa, costituisce uno strumento assai prezioso in virtù della sua facilità e rapidità di uso, della gamma di frequenze luminose che mette a disposizione, nonché della duttilità dei file immagine che produce. In particolare, l’apparecchio si è rivelato di estrema utilità nel recupero di testi resi ormai illeggibili dagli inchiostri acidi. In questi casi è stato sufficiente illuminare le carte con gli infrarossi e salvare le relative immagini senza dover ricorrere a ulteriori elaborazioni. Quanto ai palinsesti, i risultati acquisiti sono stati buoni e del tutto paragonabili a quelli che si possono ottenere con l’ausilio della cosiddetta lampada di Wood, ma con l’indiscusso vantaggio che l’immagine che rifa-

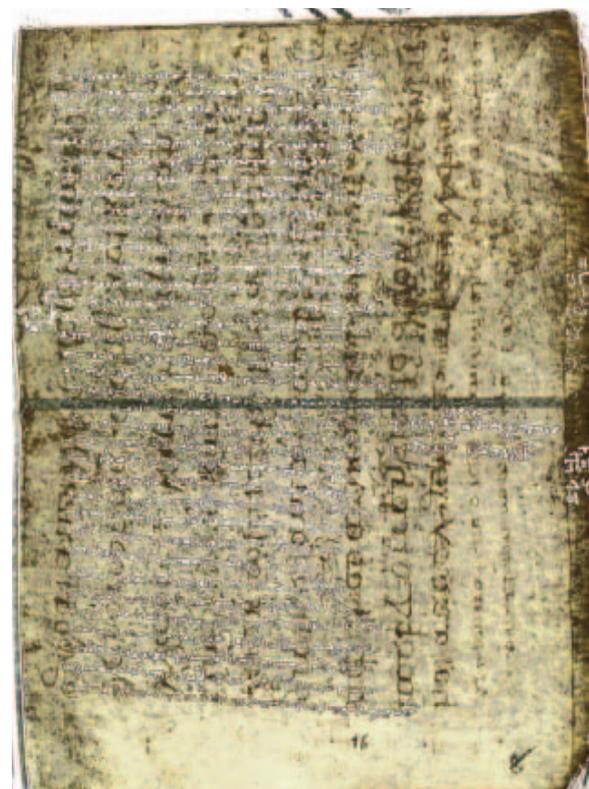
Fig. 4 – Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, codice Plut. 57.36 f. 16r [strato inferiore]. Ripresa effettuata con Mondo Nuovo. Elaborazione dell’immagine a cura di Giovanni Martellucci (Università di Firenze)

fiora può essere memorizzata su un supporto digitale, evitando ulteriori sessioni agli ultravioletti, pericolose a lungo andare sia per il manoscritto che per lo studioso.

Descrizione dei palinsesti e costituzione della banca dati

Naturalmente una delle prime esigenze avvertite dai vari componenti del progetto è stata la necessità di procedere alla definizione di una scheda normalizzata per la descrizione dei manoscritti palinsesti individuati. Questa attività svolta dall’Italia si è rivelata estremamente impegnativa sia sotto il profilo scientifico che informatico e ha richiesto una serie di successivi contatti con i partner e affinamenti.

Nel convegno di Parigi “Palimpsestes. La restitution des textes cachés. Ouverture d’un programme européen” (22-23 febbraio 2002) è stata presentata la proposta italiana per la scheda, condivisa dalle cinque biblioteche statali coinvolte, dall’ICCU e dalle tre università partecipanti,



nonché dalla Biblioteca Ambrosiana. In quella sede si aprì un dibattito sulla scheda allora affidata alla forma cartacea: sulla lingua da usare, sulla terminologia paleografica e sulla definizione dei generi con i quali definire i contenuti. Alcune riserve sono state poi esplicitate in una corrispondenza fra i partner, alla quale è seguita l'approvazione del capofila, Dieter Harlfinger (Università di Amburgo), nel giugno 2002. Solo dopo questa data è stato possibile dare formalmente incarico alla società Finsiel di elaborare una specifica versione per i palinsesti greci del programma Manus, già adottato dall'ICCU per la descrizione dei manoscritti a partire dai primi anni Novanta e commissionare a Giliola Barbero (Biblioteca Ambrosiana) la codifica in XML delle DTD del programma e la relativa manualistica.

Una prima versione di Manus Palinsesti Greci che teneva conto sia delle esigenze della standardizzazione bibliografica sia delle richieste della comunità scientifica aderente a Rinascimento virtuale è stata resa disponibile già all'inizio di dicembre 2002. Nel corso del workshop internazionale di Atene "Beyond the human eye" (9-10 maggio 2003) è stata illustrata e distribuita ai partner una successiva versione del software, perché ne testassero l'applicativo. Una ulteriore versione è stata distribuita nel maggio 2004 e a questa hanno fatto seguito una serie di aggiornamenti che sono stati trasmessi ai partner impegnati nella catalogazione.

Questa distribuzione, per così dire, "a puntate", è soltanto in apparenza singolare. Nell'elaborazione del software, infatti, si è dovuto tenere conto di fattori diversi ma tutti determinanti, quali:

- 1) la complessità dell'obiettivo da raggiungere;
- 2) i numerosi e preziosi suggerimenti mossi in corso d'opera dai diversi partner;

- 3) la tempistica dei finanziamenti;
- 4) la necessità di integrare la costituita banca dati con gli altri archivi di dati presenti nella Biblioteca digitale italiana, il progetto in cui confluiscono a livello nazionale gli sforzi di Rinascimento virtuale. Attualmente la banca di dati, consultabile all'indirizzo <<http://palin.iccu.sbn.it>>, comprende 208 schede corrispondenti alle descrizioni di altrettanti manoscritti, contenitori a loro volta di una o più unità palinseste, corredate di 1.717 immagini (figure 5-6). Nello specifico, il corpus raccoglie i contributi della British Library di Londra, della Biblioteca Ambrosiana di Milano e della Österreichische Natio-

nalbibliothek di Vienna, nonché delle cinque biblioteche pubbliche statali italiane afferenti al progetto. Sono comunque in corso di realizzazione anche i contributi del partner belga e di quello tedesco che, in qualità di capofila del progetto e delle attività di censimento e di ricerca in particolare, si è occupato di individuare e di descrivere i palinsesti greci anche al di fuori del proprio confine nazionale. Nella consapevolezza che il numero dei palinsesti greci – complessivamente valutabile in circa 700 unità – non avrebbe reso possibile almeno in un primo momento una loro descrizione dettagliata, è stato deciso *ab origine* che la descrizio-

Manus Palinsesti Greci: struttura e risorse

Il software comprende tre grandi blocchi – la descrizione esterna, la descrizione interna e la bibliografia del manoscritto – ognuno dei quali suddiviso in ulteriori sottocampi secondo una estensione in tre livelli gerarchici corrispondenti al manoscritto in sé (il contenitore), l'unità codicologica e l'unità palinsesta. L'aggiunta di un livello rispetto alla precedente struttura dell'applicativo Manus ha reso possibile l'inserimento di tutte le informazioni previste dalla scheda descrittiva approvata da Rinascimento virtuale quali, ad esempio, le caratteristiche grafiche, l'impaginazione, il grado di leggibilità e i sistemi impiegati per la decifrazione della *scriptura inferior*.

Presenta un'interfaccia bilingue – italiana o inglese – ma non esclude per il futuro la possibilità di presentare maschere per l'immissione dei dati o per l'interrogazione in altre lingue.

È corredato di un manuale interattivo e glossario in italiano e in inglese.

È capace di lavorare sia in modalità stand-alone che in rete locale.

Gira su piattaforme Windows 98, Windows 2000 e Windows XP.

Prevede, nel rispetto dello standard Unicode, anche l'utilizzo dei caratteri alfabetici greci o comunque appartenenti ad alfabeti diversi da quello latino.

È in grado di trasformare automaticamente i suoi archivi e i suoi indici in file di Word.

Impiega il linguaggio XML così da rendere possibile sia l'importazione di descrizioni da cataloghi on-line dotati di uscita XML sia l'esportazione di descrizioni verso basi di dati con lo stesso tracciato.

Gestisce immagini in formato .jpg di dimensioni comprese entro 1 MB ciascuna.

Può tramite link collegarsi a *repositories* contenenti immagini elaborate da singole società, biblioteche o istituzioni nel rispetto del protocollo per il metadata harvesting.

Può essere gestito tramite comandi vocali al fine di garantire l'accessibilità a disabili motori.

Fig. 5 – Banca dati in rete all'indirizzo: <<http://palin.iccu.sbn.it>>



ne si sarebbe mossa su due livelli, ossia secondo i parametri di una scheda *minor* o di una scheda *maior*. Scopo del progetto è stato dunque ottenere al termine dei lavori almeno un inventario sistematico di tutti i manoscritti palinsesti greci esistenti, comprendente una breve descrizione degli stessi con bibliografia. In virtù della natura flessibile e modulare di Manus Palinsesti Greci, sarà sempre possibile tornare su ciascuna scheda breve per ampliarla, quando tempo e dati a disposizione lo permetteranno. In realtà, nella banca di dati già sussistono molte schede in versione *maior*, come quelle messe a disposizione dalle biblioteche Ambrosiana, Marciana, Nazionale di Napoli o di Grottaferrata.

All'inizio del progetto, l'obiettivo prefissato prevedeva la selezione di 60 palinsesti greci da digitalizzare, ossia poco meno di un decimo del numero complessivo dei pezzi noti. Nei fatti, la campagna di digitalizzazione è stata di gran lunga più vasta. Eccezionale in tal senso è stato l'apporto della British Library, che ha provveduto a ripro-

durere e ad elaborare le immagini di tutte le carte palinseste comprese nei propri manoscritti. Le 26 brevi schede relative agli altrettanti codici palinsesti londinesi sono dunque illustrate da approssimativamente 1.500 immagini di eccellente qualità. La portata di tale impegno si spiega facilmente. È ben evidente, infatti, l'importanza che può avere per uno studioso la possibilità di esaminare personalmente un pezzo, seppure tramite riproduzione, piuttosto che doversi basare esclusivamente sulla sua descrizione.

Anche presso le biblioteche italiane, tuttavia, ha prevalso l'intento di fornire almeno un'immagine elaborata o non per ciascun palinsesto individuato. Il contributo italiano è di 193 immagini, realizzate per 4/5 mediante l'apparecchio Mondo Nuovo e per il resto commissionate alla Fotoscintifica. Anche in questo caso, poi, il numero di immagini allegato alle singole schede è destinato a crescere. La banca di dati di Rinascimento virtuale si configura pertanto e necessariamente come un *work in progress*.

Un progetto fondato sulla cooperazione

Quanto poi alla collaborazione tra biblioteche e università italiane partner di Rinascimento virtuale, e alla collaborazione tra queste e altre biblioteche o istituti di formazione e imprese private, è indubbio che, almeno per quanto concerne l'Italia, i risultati ottenuti sono stati il frutto del clima di intensa collaborazione instauratosi tra i vari rappresentanti del mondo bibliotecario e universitario coinvolti. L'interazione ha avuto luogo sia nella fase di censimento e di studio, sia nella definizione della scheda descrittiva dei palinsesti, sia nell'implementazione in forma standardizzata della banca di dati. Un'ulteriore riprova di questa cooperazione, se necessario, è fornita dalla versione nazionale della mostra a rete "L'Europa riscopre i suoi antichi libri nascosti", tenutasi presso la Biblioteca nazionale centrale di Roma dal 29 ottobre al 16 novembre 2004 – ora visibile in Internet all'indirizzo <<http://www.bml.firenze.sbn.it/rinascimentovirtuale/index.html>> – dove gli apporti di bibliotecari e di studiosi si fondono in un percorso cui molto ha contribuito Francesco Lo Monaco dell'Università di Bergamo (figura 7).

Il campo d'azione di Rinascimento virtuale in Italia, tuttavia, non ha incluso soltanto la compagine delle biblioteche pubbliche statali o delle università. Manifestazioni di vivo interesse nei confronti delle attività promosse dal progetto sono state palesate, per esempio, da parte della Biblioteca civica Angelo Mai di Bergamo, della Malatestiana di Cesena e dalla Biblioteca regionale universitaria di Messina. Tutte, infatti, hanno provveduto a completare il censimento dei propri palinsesti greci. Non solo: la Civica di Bergamo ha partecipato alla mostra romana di fine progetto esponendo un suo prezioso ci-

melio, il ms. Cassaforte 1.8 contenente gli *Aphorismi* di Ippocrate sotto Boezio, e la Malatestiana ha provveduto a far trasportare presso la Biblioteca Medicea Laurenziana e riprodurre per mezzo dell'apparecchiatura Mondo Nuovo alcune carte dei suoi manoscritti palinsesti D. XXVIII. 2 e D. XXVIII. 3. Parallelamente sono state coinvolte, grazie all'interessamento e alla mediazione di Chiara Faraggiana (Università di Bologna-Ravenna), alcune istituzioni e imprese private quali l'Istituto Cavazza di Bologna, l'Officina Film di Milano e la Tiflosystem di Piombino Dese (Padova) allo scopo di testare il software Manus 4.0 e di valutarne il grado di accessibilità da parte di alcune categorie di utenti disabili, ipovedenti, non vedenti o dalle ridotte capacità motorie. L'interesse di queste particolari fasce di pubblico per la fenomenologia dei manoscritti palinsesti non deve sorprendere: il contributo che giovani e meno giovani generazioni di studiosi affetti da handicap visivi o motori possono dare all'avanzamento delle conoscenze in ambito storico-filologico è stato reso ben evidente in occasione del convegno "La rete dei palinsesti: nuove forme di collaborazione europea nell'attività didattica e scientifica" organizzato sempre da Faraggiana a Ravenna il 29-30 novembre 2003. In particolare, Mirko Locatelli (Officina Film) ha potuto constatare come Manus, lavorando in ambiente Windows, garantisca la possibilità di operare sul programma esclusivamente con la voce e ha suggerito all'ICCU alcune piccole modifiche che velocizzerebbero ulteriormente le procedure per chi sia impossibilitato a usare il mouse. Mario Barbuto (Istituto Cavazza) ha giudicato in generale il software abbastanza accessibile ai non vedenti nelle sue funzioni principali e ha rilevato come le lacune più macroscopiche potrebbero es-

Fig. 6 – Banca dati in rete all'indirizzo: <<http://palin.iccu.sbn.it>>



Fig. 7 – Mostra "L'Europa riscopre i suoi antichi libri nascosti" in rete all'indirizzo: <<http://www.bml.firenze.sbn.it/rinascimentovirtuale/index.html>>



sere corrette realizzando un apposito script di interazione con lo screen reader Jaws, un software assai diffuso che "legge ad alta voce" il testo visibile sul monitor. Parimenti Lucia Guderzo (Tiflosystem) nota come sia necessario lavorare sui campi di scrittura di Manus rendendone possibile una classificazione automatica e distinta al fi-

ne di ottimizzare il comportamento dello screen reader. È evidente quindi che occorrerà lavorare ancora molto per garantire la piena accessibilità del programma, ma le linee da seguire ora sono chiare. In conclusione e riferendomi non soltanto a questa, ma a tutte le linee d'azione intraprese, anche se in questi tre anni molto si è fatto,

molto resta ancora da fare. Penso a quanto potrà crescere ancora la banca di dati grazie all'apporto di nuovi testi e immagini da parte dei vari partner, delle istituzioni e dei ricercatori esterni al progetto. Penso al necessario lavoro di normalizzazione e di indicizzazione dei dati, quest'ultima resa indi-

spensabile dal pluralismo linguistico dell'archivio stesso. Penso all'opportunità di testare nuovi protocolli per la circolazione in rete delle immagini elaborate ad altissima qualità. Insomma... il futuro prossimo di Rinascimento virtuale è già ben delineato!

Sabina Magrini

di un lavoro comune nel quale affluiscono le collaborazioni dei singoli partner internazionali: i convegni, ai quali l'Ambrosiana è stata lieta di partecipare,⁴ e gli incontri di coordinamento e di confronto⁵ non sono certo stati ininfluenti sui risultati della ricerca in Ambrosiana. Se non vado errato, è questo il valore specificamente perseguito nei progetti promossi dalla Comunità europea, nel quadro di un più ampio incontro e di una costruttiva intesa fra i partner delle diverse nazioni e quindi di una progettualità e operatività condivisa.

A maggior ragione mi preme sottolineare il lavoro comune svolto da Luisa Palla, Stefano Serventi e Gianluca Turco, che si sono suddivisi la ricerca specifica sui quarantacinque manoscritti ambrosiani, e la collaborazione con Giliola Barbero e Massimo Rodella, della Biblioteca Ambrosiana, senza dimenticare l'apporto scientifico di Carlo Maria Mazzucchi, dell'Università Cattolica di Milano, che con me ha guidato e verificato la ricerca. Le differenti competenze, unite in uno sforzo comune, hanno prodotto buoni frutti.

Come stabilito, i dati sono stati registrati sul software Manus, prodotto dall'Istituto centrale per il catalogo unico del Ministero italiano per i beni e le attività culturali nella versione specificamente approntata per la catalogazione dei palinsesti greci, e sono ora interrogabili, in questa forma, nella Biblioteca Ambrosiana. Non appena potremo consultare i nostri dati insieme a quelli delle raccolte manoscritte di altre biblioteche,⁶ anche qui troveremo gli intuibili positivi risultati di un lavoro comune fra più istituzioni e concernente manoscritti di differenti collocazioni.

Si prevedeva, come accennavo, anche la digitalizzazione di alcuni palinsesti: di fatto, per la ripresa digitale multispettrale condotta dalla ditta Fotoscintifica di Parma, sono

I palinsesti greci all'Ambrosiana

*Risultati di un lavoro comune e prospettive future**

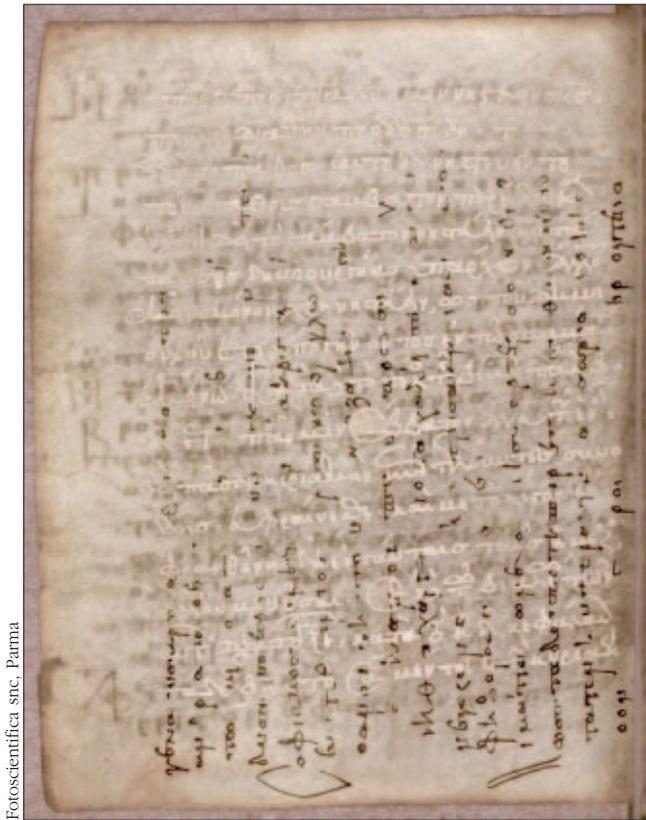
La Biblioteca Ambrosiana ha partecipato al progetto europeo Rinascimento virtuale (*Digitale Palimpsestforschung. Rediscovering written records of the hidden European cultural heritage*) con un proprio specifico contributo, già sinteticamente previsto nella *Grant application* presentata il 15 maggio 2001, in cui si affermava infatti che il ruolo dell'Ambrosiana nell'attuazione del progetto sarebbe consistito in un "ampio censimento e studio dei palinsesti della biblioteca" e nella "digitalizzazione di palinsesti e di frammenti selezionati".¹ Giunti al termine del progetto, mi è gradito constatare la positività del lavoro compiuto in adempimento agli impegni assunti. Nel corso di tre anni sono stati infatti censiti, studiati e catalogati quarantacinque palinsesti, fra i quali vanno annoverati:

- 1) diciannove codici integralmente palinsesti;
- 2) diciotto fra semplici frammenti e codici che sono palinsesti solo per alcuni fogli di guardia o per l'uno o l'altro foglio nel corpo del codice;

- 3) otto codici parzialmente palinsesti, in misura più o meno ampia. In altra sede, il 22 aprile 2004 a Monteporzio Catone (nell'ambito del convegno "Rinascimento virtuale. Libri palinsesti greci: conservazione, restauro digitale, studio"),² ho segnalato la presenza, fra questi palinsesti, di importanti e significativi manoscritti dell'Ambrosiana, perlopiù già noti e studiati, ma in ogni caso ripresi e nuovamente analizzati facendo tesoro del lavoro già compiuto da altri, e, accanto a questi, manoscritti meno importanti e meno noti, che non hanno offerto risultati eclatanti anche se hanno richiesto un lavoro di ricerca altrettanto attento e un'indagine paziente e prolungata: basti pensare alla pazienza impiegata da Gianluca Turco per il codice Q 6 sup., formato da ben ventitré unità originarie, come si è potuto apprendere dalla descrizione presentata dall'autore in occasione del convegno.³

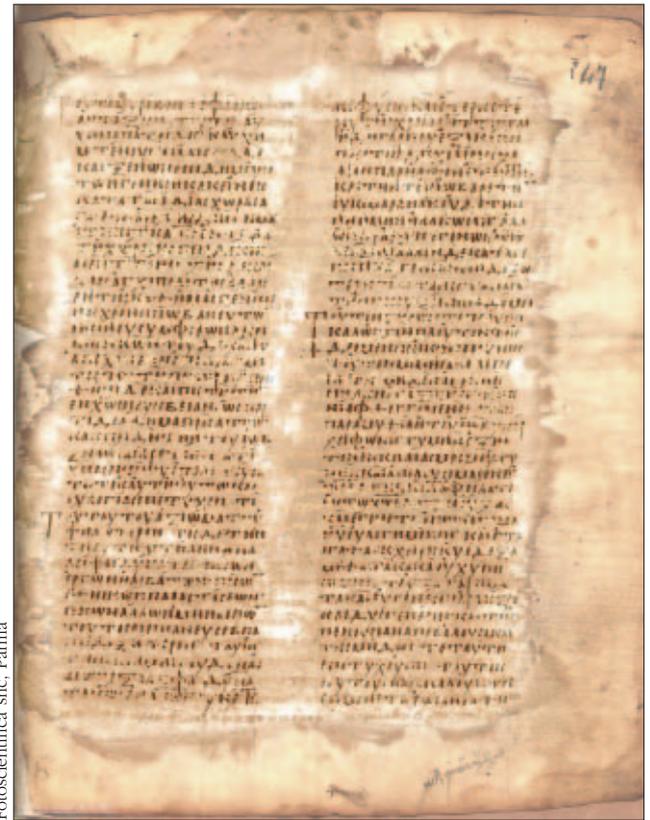
Qui mi preme sottolineare che i risultati raggiunti sono frutto di collaborazione di molte persone e, più a monte, esprimono l'efficacia

Fig. 8 – Milano, Biblioteca Ambrosiana, codice F 10 sup., f. 72v [scrittura “infima”]. Diritti riservati alla Biblioteca Ambrosiana



Fotostecnica snc, Parma

Fig. 9 – Milano, Biblioteca Ambrosiana, codice F 130 sup., f. 47r [scrittura inferiore]. Diritti riservati alla Biblioteca Ambrosiana



Fotostecnica snc, Parma

stati scelti due codici, F 10 sup. e F 130 sup., e sono stati digitalizzati due fogli per ciascuno. I due manoscritti, studiati rispettivamente da Luisa Palla e da Stefano Serventi, sono stati anch'essi ampiamente descritti lo scorso 22 aprile a Monteporzio Catone,⁷ e loro riproduzioni sono state inserite nella sequenza della mostra allestita a Roma alla Biblioteca nazionale centrale “Vittorio Emanuele II”, inaugurata il 29 ottobre 2004 a conclusione del progetto europeo Rinascimento virtuale. Del primo, F 10 sup. (figura 8), un codice salentino *bis rescriptus*, si è potuta meglio identificare in particolare la scrittura inferiore di un'unità *bis rescripta*, riconducibile al pieno IX secolo: una minuscola accostabile a uno dei due filoni – quello delle scritture piccole e rotonde, perlopiù ad asse verticale – in cui si incanalano le prime espressioni di scrittura do-

cumentaria⁸ (l'altro filone è quello delle scritture oblunghe, spesso inclinate a destra). Del secondo codice, F 130 sup. (figura 9), si sono potute meglio leggere, nella scrittura inferiore, due pagine dell'inedito commento greco al *Vangelo secondo Luca* già scoperto da Giovanni Mercati,⁹ vergato in una maiuscola ogivale inclinata un poco trasandata e irregolare, databile alla seconda metà del IX secolo.

Per la digitalizzazione abbiamo inoltre potuto valorizzare altre immagini digitali, ottenute con la stessa procedura ma già compiute all'interno di precedenti progetti, e riguardanti altri tre codici, in particolare L 120 sup.,¹⁰ anch'esso presente nella mostra di Rinascimento virtuale a Roma (figura 10). Integralmente palinsesto e con un testo arabo cristiano nella scrittura superiore, il manoscritto¹¹ è composto di fogli provenienti da numerose

unità codicologiche in arabo, ebraico, siriano, greco, greco-arabo e greco-latino, con un intreccio di contenuti (religiosi e classici) e di lingue, tale da renderlo simbolo di un'auspicata armonia e intesa fra quelle culture e quelle nazioni, che ancora oggi accomunano i popoli dell'Europa e dei paesi che si affacciano sul Mediterraneo.

Se dal lavoro fatto possiamo alle prospettive future, senza voler indulgere a sogni o a progetti troppo vaghi, per la Biblioteca Ambrosiana penso anzitutto a un'ulteriore ricerca sui palinsesti greci già catalogati in Manus. Anche in preparazione di un'edizione a stampa – che abbiamo già promesso e che mi sento di confermare pur chiedendo la pazienza necessaria per simili imprese – ritengo che potremo trovare ulteriori elementi anche dalla verifica dei fogli palinsesti con la telecamera optoelettronica

Milano, Biblioteca Ambrosiana, codice L 120 sup.

Il monastero di Santa Caterina sul Sinai, e in genere la Palestina, hanno prodotto numerosi manoscritti greci e in altre lingue antiche. Dal monte Sinai viene anche questo codice palinsesto che nella scrittura araba superiore del X-XI secolo tramanda un testo cristiano, che ebbe un'ampissima diffusione nel mondo greco e latino e che fu pure tradotto e divulgato in tutte le lingue antiche: si tratta di una collezione di *Apophthegmata Patrum*, cioè di detti e fatti dei padri del deserto, composta di ben 524 "pezzi" in questa recensione araba.

Integralmente palinsesto, il codice è stato composto utilizzando fogli provenienti da manoscritti vergati in differenti grafie: araba, ebraica, siriana, greca, greco-araba e greco-latina. I fogli in grafia ebraica, tutti di contenuto biblico, provengono da almeno tre manoscritti della Bibbia. Non sono ancora state studiate le unità arabe e siriane.

Entrato in Ambrosiana nel 1910 per le cure del prefetto Achille Ratti, futuro papa Pio XI, il manoscritto fu ben presto noto per l'unità inferiore latino-greca, risalente al V-VI secolo, nella quale ci sono conservati quattro frammenti dal I libro dell'*Eneide*, sia in latino sia in traduzione greca: sono una testimonianza dell'ampia conoscenza e stima di cui godette nell'antichità il sommo poeta Virgilio, anche se non possiamo precisare se l'antico codice latino-greco fosse di provenienza egiziana o siriana, o forse piuttosto palestinese.

Le altre unità greche sono state identificate ultimamente: si tratta anzitutto di un frammento dal *Vangelo secondo Giovanni*, derivato da un lezionario dei vangeli del IX secolo, e soprattutto di quattro frammenti dalle *Odi bibliche* di Abacuc e di Daniele, in greco e in arabo, da un codice scritto nel terzo quarto dell'IX secolo.

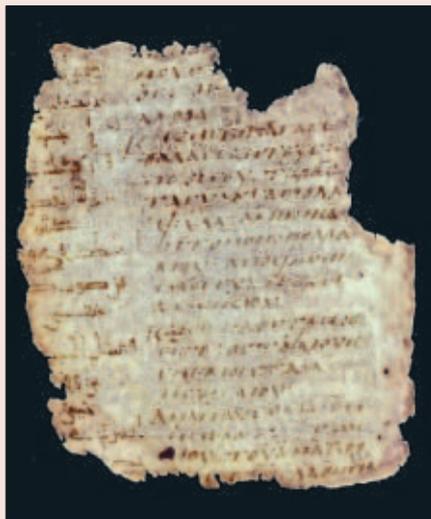


Fig. 10 – Milano, Biblioteca Ambrosiana, codice L 120 sup., f. 139r [scrittura inferiore].
Diritti riservati alla Biblioteca Ambrosiana

Le *Odi bibliche* sono una serie di cantici, tratti dai libri della Bibbia e utilizzati in particolare nella preghiera liturgica del mattino, inseriti per comodità nella Bibbia al termine del libro dei *Salmi*. Questa "edizione bilingue" greco-araba ci richiama ancora una volta all'ambiente palestinese, in particolare agli *scriptoria* del Sinai e di San Saba, dove nei secoli VIII e IX furono approntate molte traduzioni di testi cristiani (biblici e patristici) dal greco all'arabo, per uso delle comunità cristiane che ormai si esprimevano in lingua araba. Il foglio qui riprodotto, fra i meglio leggibili grazie all'elaborazione delle riprese digitali multispettrali, contiene alcuni versetti del *Cantico di Abacuc*.

Emerge evidente il significato simbolico di questo codice palinsesto che, quasi in un auspicio di armoniosa intesa, unisce grafie e lingue di varie culture e nazioni, che ancora oggi accomunano i popoli dell'Europa e dei paesi che si affacciano sul Mediterraneo.

ca multispettrale Mondo Nuovo, della ditta Fotoscintifica di Parma. Inoltre prevedo che uno sviluppo ulteriore potrà venire dalla catalogazione informatica dell'intero fondo manoscritto dell'Ambrosiana, che ha preso l'avvio ufficiale lo scorso mese di ottobre (2004), a seguito del concluso lavoro di indicizzazione degli antichi inventari di Antonio Ceruti e Maurizio Cogliati,¹² già accessibile on line sul sito della nostra biblioteca.¹³ Una prima fase di lavoro – coordinata dall'Istituto centrale per il catalogo unico e sostenuta con vigore da Luciano Scala, direttore della Direzione generale per i beni librari e gli istituti culturali del Ministero italiano per i beni e le attività culturali – prevede una catalogazione di sette, ottomila manoscritti nel prossimo biennio, con i dati riversati in Manus e ugualmente accessibili sul sito dell'Ambrosiana.¹⁴ Penso che gli studiosi troveranno veramente utile poter consultare insieme i palinsesti greci accanto a quelli latini e, in genere, i palinsesti accanto a tutti gli altri manoscritti: allargando l'ambito di catalogazione, intendiamo così offrire un servizio più ampio, che tornerà a vantaggio anche della specifica ricerca sui palinsesti greci. Per tornare infine al progetto europeo Rinascimento virtuale, certo uno sviluppo ulteriore potrebbe e potrà essere un "Rinascimento virtuale bis": tuttavia a questo proposito posso solamente, ma con piena convinzione, unirmi alle voci che caldeggiavano la continuazione di una simile impresa, senza negare i limiti e le fatiche che essa ha potuto comportare, ma confermando il giudizio positivo.

Cesare Pasini

Note

* Lascio a questa nota il tono colloquiale della comunicazione tenuta il 30 ottobre 2004 a Roma alla Biblioteca nazionale centrale "Vittorio Emanuele

II" nell'ambito del convegno "L'Europa riscopre i suoi antichi tesori", semplicemente integrandola con alcune note di riferimento. (Cesare Pasini)

¹ "Extensive census and study of the library's palimpsests, digitisation of selected palimpsests and fragments" (*Grant application for the project Rinascimento Virtuale (RV) – Digitale Palimpsestforschung. Rediscovering written records of the hidden European cultural heritage...*, p. 27).

² Cfr. C. PASINI, *I palinsesti greci all'Ambrosiana: risultati di un'indagine complessiva*, in corso di stampa negli atti del convegno.

³ Cfr. G. TURCO, *Il palinsesto Ambrosiano Q 6 sup.*, in corso di stampa negli atti del convegno.

⁴ Chi scrive ha partecipato, a nome dell'Ambrosiana, ai convegni di Parigi ("Palimpsestes. La restitution des textes cachés. Ouverture d'un programme européen. Rinascimento virtuale – Digitale Palimpsestforschung, 22-23 febbraio 2002); di Berlino e Amburgo ("III. Internationales Seminar: Palimpsestforschung unter neuen Perspektiven", 17-19 luglio 2003, con un intervento su *Researching Greek palimpsests at the Ambrosiana Library. New methods and suggestions*); di Louvain-la-Neuve ("Palimpsestes et éditions de textes littéraires. Colloque Rinascimento virtuale", 5-6 settembre 2003); di Monteporzio Catone, Roma e Grottaferrata ("Rinascimento virtuale. Libri palinsesti greci: conservazione, restauro digitale, studio", 21-24 aprile 2004; con il citato intervento su *I palinsesti greci all'Ambrosiana: risultati di un'indagine complessiva*); di Roma ("L'Europa riscopre i suoi antichi tesori. Mostra-convegno a conclusione del progetto europeo Rinascimento virtuale", 29-30 ottobre 2004; con l'intervento ripreso in questa nota).

⁵ In occasione dei convegni citati nella nota precedente.

⁶ Un'iniziale scelta di 161 manoscritti (23 della Österreichische Nationalbibliothek di Vienna; 29 della Biblioteca Medicea Laurenziana di Firenze; 43 della Biblioteca Ambrosiana di Milano; 5 della Biblioteca nazionale "Vittorio Emanuele III" di Napoli; 22 della Biblioteca del Monumento nazionale di Grottaferrata; 3 della Biblioteca nazionale universitaria di Torino; 26 della British Library di Londra; 10 della

Biblioteca nazionale Marciana di Venezia) è attualmente consultabile in: <<http://palin.iccu.sbn.it>>.

⁷ Cfr. L. PALLA, *Il palinsesto Ambrosiano F 10 sup.* e S. SERVENTI, *La scrittura inferiore del palinsesto Ambr. F 130 sup. (gr. 371)*, in corso di stampa negli atti del convegno.

⁸ Cfr. L. PERRIA, *Alle origini della minuscola libraria greca. Morfologia e stilizzazioni*, in *I manoscritti greci tra riflessione e dibattito. Atti del V Colloquio internazionale di paleografia greca (Cremona, 4-10 ottobre 1998)*, a cura di Giancarlo Prato, Firenze 2000 (Papyrologica fiorentina; 31), p. 157-167; p. 159-164.

⁹ Cfr. G. MERCATI, *Alcune note di letteratura patristica*, "Rendiconti del Reale istituto lombardo di scienze e lettere", s. II, 31 (1898), p. 1003-1052, 1191-1229; p. 1191-1229; ora in ID., *Opere minori*, II, Città del Vaticano 1937 (Studi e testi; 77), p. 55-107; p. 73-84.

¹⁰ Gli altri due sono L 99 sup. e O 39 sup.

¹¹ Cfr. J.M. SAUGET, *Le Paterikon arabe de la Bibliothèque Ambrosienne de*

Milan L 120 sup. (SP II. 161), "Atti della Accademia nazionale dei Lincei. Memorie. Classe di Scienze morali, storiche e filologiche", s. VIII, 29 (1987), p. 473-516; C. PASINI, *Codici e frammenti greci dell'Ambrosiana. Integrazioni al Catalogo di Emidio Martini e Domenico Bassi*, Roma 1997 (Testi e studi bizantino-neoellenici; 9), p. 1-9; ID., *Un frammento greco-arabo delle Odi bibliche nel palinsesto Ambrosiano L 120 sup.*, "Rivista di studi bizantini e neoellenici", n.s., 39 (2002), p. 33-53.

¹² Cfr. ID., *Codici e frammenti greci...*, cit., p. XLIII-XLIV.

¹³ <http://www.ambrosiana.it/ita/manoscritti_cerca.asp>.

¹⁴ Per quanto già attuato di questo progetto e per i suoi sviluppi futuri cfr. G. BARBERO – C. PASINI, *Dagli Indici al catalogo: per i manoscritti della Biblioteca Ambrosiana*, "Bollettino ABEI", 12/1 (2003), p. 25-28; ID., "Indici" e *cataloghi di manoscritti alla Biblioteca Ambrosiana*, "Gazette du livre médiéval", 42 (printemps 2003), p. 36-46.



Fotoscienifica snc, Parma

Un laboratorio medievale in cui vengono creati i palinsesti (Bologna, Biblioteca Universitaria, ms. 1456 (=Sorbelli 963), f. 4r)