

Il patrimonio del Sistema Museale di Ateneo di Pavia a disposizione di tutti: la Digital Library

Ester Maria Bernardi

Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Pavia, Via Bassi, 6. I-27100 Pavia.

Museo per la Storia dell'Università, Università degli Studi di Pavia, Corso Strada Nuova, 65. I-27100 Pavia.

E mail: estermaria.bernardi01@universitadipavia.it

Valentina Cani

Sistema Museale di Ateneo, Università degli Studi di Pavia, Corso Strada Nuova, 65. I-27100 Pavia. E mail: valentina.cani@unipv.it

Roberto Canevari

Servizio Biblioteca Digitale, Università degli Studi di Pavia, Via Sant'Epifanio, 12. I-27100 Pavia. E-mail: roberto.canevari@unipv.it

Maria Carla Garbarino

Museo per la Storia dell'Università, Università degli Studi di Pavia, Corso Strada Nuova, 65. I-27100 Pavia.

E mail: mariacarla.garbarino@unipv.it

Anna Letizia Magrassi Matricardi

Museo di Archeologia, Università degli Studi di Pavia, Corso Strada Nuova, 65. I-27100 Pavia. E mail: annaletizia.magrassi@unipv.it

Paolo Nassi

Servizio Biblioteca Digitale, Università degli Studi di Pavia, Via Sant'Epifanio, 12. I-27100 Pavia. E-mail: paolo.nassi@unipv.it

RIASSUNTO

Negli ultimi anni, l'Università di Pavia ha sviluppato una Digital Library per raccogliere, conservare, valorizzare e rendere fruibile a tutti in formato digitale volumi, strumenti, reperti museali e documenti di archivio, a partire da quelli conservati presso le varie strutture dell'Ateneo. La piattaforma permette un collegamento tra oggetti di natura differente ma strettamente connessi in quanto testimonianze delle attività di ricerca e didattica. La poliedricità del patrimonio del Sistema Museale di Ateneo ben si adatta alle caratteristiche di una biblioteca digitale che si pone al servizio dell'intera comunità, sollecitando interessi differenti e trasversali. Pensata prima dell'emergenza sanitaria, la Digital Library ha mostrato, dal gennaio 2021, le sue potenzialità nel campo della diffusione di saperi e conoscenze, consentendo un accesso diretto a un grande patrimonio consultabile online, un'opportunità particolarmente preziosa nei mesi segnati da ripetuti lockdown.

Parole chiave:

biblioteca digitale, digitalizzazione, musei universitari, Università di Pavia, servizi online.

ABSTRACT

The heritage of the Museum System of the University of Pavia available to all: the Digital Library

In recent years the University of Pavia has developed a Digital Library to collect, preserve, enhance and make available to everyone in digital format volumes, scientific instruments, specimens, and archive documents, starting with those kept in the various structures of the University. The platform connects objects of a different nature, closely connected to each others as an evidence of research and teaching activities. The multifarm characteristic of the collections preserved by the University Museum System matches perfectly with the Digital Library, which is at the service of the entire community, soliciting different and transversal interests. Designed before the health emergency, the Digital Library has shown, since January 2021, its potential in the field of disseminating knowledge, allowing direct access to a large heritage that can be consulted online, a particularly valuable opportunity in the months marked by repeated lockdowns.

Key words:

digital library, digitization, university museums, University of Pavia, online services.

LA DIGITAL LIBRARY DELL'UNIVERSITÀ DI PAVIA

L'Università di Pavia ha progettato negli ultimi anni un nuovo strumento di fruizione online del suo patrimonio culturale finalizzato non solo ad agevolare studiosi e operatori del settore nel loro lavoro di ricerca ma anche alla divulgazione presso il grande pubblico. La Digital Library (v. sito web 1), inaugurata nel gennaio 2021, raccoglie, valorizza e rende fruibile a tutti, in formato digitale, volumi, strumenti, reperti museali, documenti musicali, fotografie e documenti di archivio dell'Area Beni Culturali dell'Ateneo (Mantovani, 2013). L'Università di Pavia fu fondata nel 1361 ed è una delle più antiche in Italia e nel mondo; nel corso dei secoli ha raccolto un immenso e prestigioso patrimonio ora reso fruibile in questo grande magazzino digitale.

Il progetto si proponeva obiettivi differenti, legati sia alla conservazione che alla fruizione del patrimonio. In particolare l'intento era quello di:

- sviluppare una piattaforma di Digital Library Management System per l'archiviazione, conservazione, valorizzazione e consultazione in rete di materiale bibliografico, archivistico e museale di interesse scientifico e culturale per le strutture dell'Università di Pavia e di altre eventuali istituzioni culturali presenti sul territorio;
- garantire policy sicure e uniformi per l'accesso, la consultazione e lo scarico dei dati;
- evitare la dispersione dei contenuti digitali (dischi locali, strutture IT non presidiate);
- garantire la conservazione a lungo termine ed evitare l'isolamento e l'obsolescenza dei software;

avviare, in una prima fase, il recupero di tutto il materiale già digitalizzato o in fase di digitalizzazione presente nelle strutture dell'Area Beni Culturali.

L'avvio del progetto ha comportato la partecipazione di tutto il personale universitario addetto alla gestione dei beni culturali per un confronto sull'opportunità di adottare questo strumento, anche attraverso la comparazione con analoghi servizi di biblioteche digitali attivi nel panorama nazionale e internazionale. Successivamente ci si è confrontati sui punti di contatto nei tracciati descrittivi delle diverse tipologie di beni, postulando fin dal principio la necessità di raggiungere il pubblico più vasto possibile.

Si è giunti così a individuare una piattaforma open source – DSpace-GLAM, realizzata dalla ditta 4Scienze di Milano – predisposta ad accogliere, gestire e mettere in relazione il patrimonio conservato in biblioteche, musei, archivi e gallerie, che permette un collegamento tra oggetti di natura differente ma strettamente connessi tra loro in quanto testimonianze delle attività di ricerca e didattica svolte nell'Ateneo; al suo interno sono confluite collezioni digitali già esistenti e altre realizzate ad hoc.

DSpace-GLAM si integra con le funzionalità del framework IIF (International Image Interoperability Framework), che, oltre a garantire qualità nella visualizzazione,

mette a disposizione un ecosistema di procedure e protocolli per favorire l'interazione con sistemi distribuiti in rete. Garantisce inoltre un alto grado di interoperabilità e supporta i principali protocolli internazionali (OAI-PMH, SWORD e OpenURL).

Le schede disponibili sono di varia natura a seconda della tipologia dell'oggetto digitale da descrivere e possono essere di volta in volta progettate e implementate. Il sistema permette quindi un'archiviazione a lungo termine, diverse impostazioni di ricerca e la visualizzazione delle immagini ad alta risoluzione, per le quali sono concesse ai fruitori possibilità di riuso nel rispetto delle licenze associate alle singole raccolte. L'utente può effettuare ricerche personalizzate, stabilendo connessioni tra gli oggetti del patrimonio culturale universitario, grazie a una tecnologia altamente performante.

Pensata prima dell'emergenza sanitaria dovuta alla pandemia da Covid-19, questa biblioteca digitale ha mostrato, dal gennaio 2021, le sue potenzialità nel campo della diffusione di saperi e conoscenze, consentendo un accesso diretto a un grande patrimonio consultabile online, un'opportunità preziosa nei mesi segnati da ripetuti lockdown. Si è quindi rivelata un utile strumento per lo sviluppo culturale e l'educazione permanente, consentendo, grazie alla sua versatilità, esperienze di ricerca e un approccio al patrimonio culturale guidati anche dalla curiosità e dalla creatività di ciascun fruitore. Alcune indagini svolte sull'utenza hanno messo in evidenza come da un pubblico iniziale principalmente locale e italiano sia in seguito avvenuta una crescita esponenziale degli accessi anche da altri Paesi e continenti (dal Nord America al Messico, dall'Africa e dall'Australia); alcuni ricercatori hanno in seguito preso direttamente contatto con le singole strutture per approfondire i loro studi. Si intende ora sviluppare la possibilità di indagini statistiche più approfondite che potranno fornire un quadro dettagliato delle consultazioni e suggerire le future linee di sviluppo (fig. 1).

IL SISTEMA MUSEALE DI ATENEOS ALL'INTERNO DI DIGITAL LIBRARY

La poliedricità del patrimonio del Sistema Museale (v. sito web 2) può rivolgersi, nella sua commistione di elementi scientifici, storici e umanistici, all'intera comunità, sollecitando interessi differenti, arricchendo il pubblico di nuove competenze trasversali e stimoli culturali (Mantovani, 2020). Digital Library rivela grandi potenzialità per quanto riguarda la visibilità delle collezioni e fornisce la possibilità di rendere disponibili al pubblico pezzi che per la loro stessa natura non sono adatti all'ostensione (numeri troppo grandi, criticità conservative, limiti oggettivi nella fruizione che non permettono di sfogliare carte d'archivio o pagine di volumi). Inoltre permette di riunire digitalmente collezioni un tempo unite e poi disperse o separate e di evidenziare collegamenti concettuali storici, culturali e scientifici tra il patrimonio di diversi musei. Attualmente sono presenti sulla piattaforma il

Accessi per continenti	Accessi per nazione	Accessi per tipologia di documenti
Europa	Italia	Periodici
Nord America	Svezia	Oggetti museali
Asia	Stati Uniti	Monografie antiche
Sud America	Finlandia	Materiale archivistico
Africa	Germania	Monografie moderne
Oceania	Irlanda	altro...
	Francia	
	Repubblica Ceca	
	Svizzera	
	Messico	
	altre...	

Fig. 1. Dall'apertura del servizio (gennaio 2021) a oggi gli accessi mostrano una situazione variegata sia nelle aree geografiche che hanno consultato Digital Library Pavia sia per le tipologie di oggetti digitali consultati.

Museo di Archeologia con una parte della collezione numismatica, il Museo Golgi con un fondo fotografico legato al celebre premio Nobel e una collezione di strumenti utilizzati nel suo laboratorio, il Museo per la Storia dell'Università con parte delle collezioni di strumenti di fisica e medicina.

Il Museo "Camillo Golgi" è stato aperto nel 2012 a Palazzo Botta, nelle sale che un tempo ospitavano il laboratorio di Patologia generale in cui il premio Nobel e i suoi allievi fecero importanti scoperte nel campo della biologia e della medicina. Ospita collezioni di strumenti, oggetti e arredi da laboratorio, documenti archivistici, monografie e riviste scientifiche, materiale proveniente dall'antico Museo di storia della farmacia (vasi da farmacia, strumenti scientifici, vasi con "droghe", testi antichi) (Berzero et al., 2018). Il Museo ha implementato la biblioteca digitale con il Fondo fotografico dell'Istituto di Patologia Generale, in cui confluisce una collezione, restaurata nel 2019, di una sessantina di fotografie che testimoniano il prestigio di cui godeva, in Italia e all'estero, Camillo Golgi (Mazzarello, 2019). Gli scatti ritraggono Golgi in occasione di convegni internazionali, viaggi scientifici e viaggi effettuati per il ricevimento di premi e onorificenze. Del corpus fa parte anche una serie di carte de visite, ritratti di scienziati e colleghi donati a Golgi e all'Istituto di Patologia Generale da lui diretto in segno di stima e affetto. Di non minore interesse sono le fotografie che catturano momenti privati della vita del celebre scienziato, in compagnia della moglie, dei familiari o degli amici.

Nel Fondo di microscopia sono stati riuniti microscopi, microtomi, apparecchi per il disegno e la microfotografia utilizzati all'interno del laboratorio da Camillo Golgi e dai suoi collaboratori e successori. Gli strumenti si legano agli studi e alle scoperte compiuti da medici e scienziati di grande rilievo, quali Adelchi Negri, Emilio Veratti, Aldo Perroncito. Alcuni oggetti del laboratorio legati a personaggi di spicco, primo fra tutti Golgi, confluirono, negli anni Trenta del secolo scorso, nella collezione di strumenti legati alle ricerche microscopiche oggi conservata presso il Museo per la Storia dell'Università, strettamente connessa a quella preservata dal Museo "Camillo Golgi" e ora virtualmente

unita a essa attraverso la Digital Library. Inaugurato nel 1936, il Museo per la Storia dell'Università conserva manoscritti, testi a stampa, strumenti scientifici, preparati anatomici e naturalistici, che costituiscono una testimonianza della storia dell'Ateneo a partire dalle sue origini medievali. Le sezioni principali, che hanno un nucleo originario settecentesco, mostrano alcune tappe importanti nella storia della medicina e in quella della fisica. Le sale della sezione di medicina del Museo sono intitolate a grandi medici e anatomisti: Antonio Scarpa, Luigi Porta, Camillo Golgi. A esse si aggiungono due sale dedicate alla fisica, una delle quali ospita la ricostruzione del Gabinetto scientifico di Alessandro Volta, inventore della pila. Una seconda sala raccoglie gli strumenti utilizzati dai successori di Volta nel corso del XIX secolo, fino all'inizio del XX. Il Fondo di microscopia inserito nella Digital Library è complementare a quello del Museo Golgi, presentando strumenti settecenteschi alla base degli studi microscopici all'Università di Pavia, e collegandosi, attraverso i pezzi più recenti, direttamente alla figura dello scienziato e degli allievi della sua scuola.

La sezione di medicina del Museo comprende inoltre diversi fondi di chirurgia e ostetricia, a partire dallo strumentario chirurgico di Giovanni Alessandro Brambilla, una preziosa raccolta di ferri settecenteschi progettata dallo stesso Brambilla, che fu chirurgo personale dell'imperatore Giuseppe II, e donata all'Università di Pavia dal sovrano (Garbarino, 2019). Per quanto riguarda la sezione di fisica, nella Digital Library sono visibili (accompagnati dalla descrizione che spiega la loro struttura e le loro modalità di impiego) tutti i 150 strumenti appartenuti ad Alessandro Volta ed esposti nella sala a lui dedicata (Falomo, 2003) (fig. 2).

È stata inoltre inserita una parte (elettrologia e ottica) delle schede catalografiche descrittive degli strumenti otto-novecenteschi.

Il Museo di Archeologia fu fondato nel 1820 con il nome originario di Gabinetto di Numismatica e Antiquaria, Diplomatica ed Araldica, con finalità didattiche e scientifiche. Conserva reperti delle più importanti civiltà del bacino del Mediterraneo dalla preistoria al

Nome oggetto:	Pistola elettrico-flogopneumatica
Autore:	Volta, Alessandro (inventore)
Amore disciplinare:	chimica
Parole chiave:	elettricità e magnetismo chimica applicata e industriale
Data:	sec. XVIII (ultimo quarto)
Fondo:	Sabinetto di fisica di Alessandro Volta
Descrizione:	Questo strumento è costituito da un recipiente di vetro a forma di pistola nel quale penetrano, in corrispondenza dei grilletti, due elettrodi, ognuno dei quali è formato da un grosso filo metallico terminante all'esterno con una sferetta di ottone. L'elettrodo più vicino all'impugnatura arriva fino all'estremo di questa, terminando con un pennacchio di lamina dorate. L'altro è corto, appuntito e rivolto anch'esso verso l'impugnatura.
Modalità d'uso:	La pistola "elettrico-flogopneumatica" veniva generalmente riempita con una miscela di idrogeno e di aria comune e chiusa con un tappo di sughero. Si toccava poi uno degli elettrodi con una mano e si avvicinava l'altro ad un polo di una macchina elettrostatica. Allo scoccare della scintilla tra questi ultimi e contemporaneamente all'interno della pistola, l'accecione della miscela provocava una vistosa espansione dei gas e l'espulsione del fuocuccio. Questi esperimenti - scrive lo stesso Volta - "... al comune degli spettatori creano più grande stupore, ... e agli intendenti ed amatori arrecano maggior soddisfazione, mercecché si presentano loro combinati in bella forma gli esperimenti dell'elettricità con quei delle arie infiammabili..." Essi rispondevano cioè alla duplice esigenza, molto sentita all'epoca, di "fare spettacoli" e di divulgare gli ultimi risultati della scienza.

Fig. 2. Scheda relativa alla "pistola elettrico-flogopneumatica" in Digital Library.

tardoantico. Si è scelto di inserire nella Digital Library la collezione numismatica, anche nell'ambito di una politica di valorizzazione dei depositi che il Museo ha deciso di intraprendere allo scopo di agevolarne la conoscenza da parte del pubblico e la ricerca da parte degli studiosi. Il patrimonio numismatico del Museo conta circa 8000 pezzi: comprende nuclei di monete puniche, greche, magno-greche, tolemaiche, romane repubblicane e imperiali, celtiche, tardoantiche, bizantine e include anche monete medievali e moderne, andando a coprire un ampio arco cronologico con monete provenienti da tutto il bacino del Mediterraneo. La collezione fu concepita fin dalle origini dal fondatore del Museo, Pietro Vittorio Aldini, con intento didattico-scientifico, per fornire agli studenti la possibilità di osservare direttamente gli antichi reperti, integrando l'apprendimento teorico dell'archeologia con la visione di una collezione variegata e di un ricco monetiere, comprendente emissioni diverse per epoche, zone geografiche, materiali, zecche e autorità emittenti (Bolis & Arslan, 2003). Ogni moneta racchiude una storia affascinante. Il Museo di Archeologia sta lavorando per valorizzare il proprio monetiere, in particolare lo studio delle monete, anche grazie alla possibilità di visionare attraverso la Digital Library immagini ad alta definizione; ciò permette la fruizione di un repertorio iconografico preziosissimo che vede rappresentate le divinità più care ai Romani, scene della vita politica e legate al mito della fondazione di Roma (fig. 3). Il lavoro sul patrimonio storico scientifico, fotografico e numismatico dei musei coinvolti si è articolato in più fasi, dall'elaborazione dei tracciati, allo studio per le modalità di importazione delle collezioni digitali esistenti, al lavoro di inserimento ex novo.



Fig. 3. Denario in argento: dritto, testa di Roma; rovescio, lupa che allatta i gemelli Romolo e Remo.

Questo lavoro si è affiancato a quello precedentemente svolto dai colleghi per l'importazione dei dati descrittivi presenti su altri applicativi e banche dati quali EasyCAT per il patrimonio librario e Archimista per quello documentario/archivistico. Per quanto riguarda il patrimonio museale le attività si sono articolate in diverse fasi, descritte nel seguito.

1) Sono stati elaborati i tracciati descrittivi, lavorando sullo schema della struttura dei dati, tenendo conto delle indicazioni ICCD (Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione) e seguendo le schede PST (Patrimonio Storico Scientifico - livello catalogazione), F (Fotografia) e NU (Numismatica - versione: 3.00 - livello inventariale). Sono inoltre stati evidenziati i campi essenziali, ritenuti indispensabili per la descrizione dei beni nella Digital Library.

2) Sono state importate nella Digital Library le schede realizzate con il programma SIRBeC fornito da Regione Lombardia (v. sito web 3) e utilizzato dalle strutture museali dell'Università di Pavia. In particolare, il Museo per la Storia ha riversato nella Digital Library

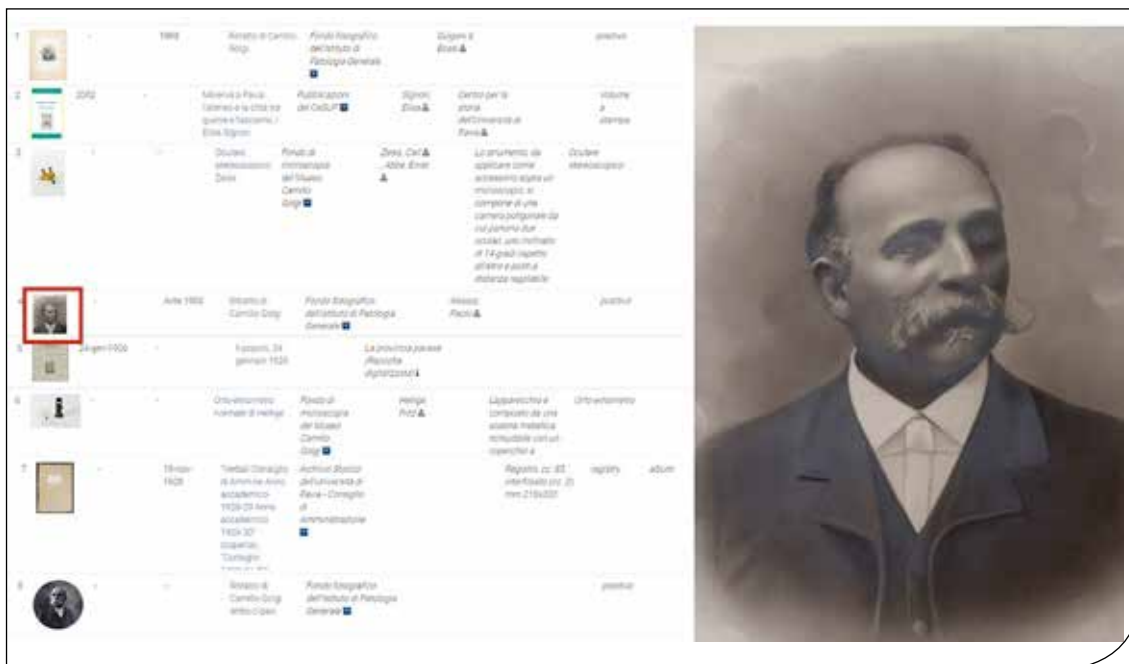


Fig. 4. Un esempio di ricerca in Digital Library per la voce "Camillo Golgi".

circa 700 schede PST. Oltre che all'importazione dei campi esistenti si è lavorato all'inserimento di alcuni ulteriori campi che permettono nuove possibilità di navigazione. Per la collezione numismatica le schede sono state in parte recuperate dall'archivio di Regione Lombardia. Si è trattato di 512 monete romane repubblicane e di 15 monete celtiche che erano state catalogate in SIRBeC agli inizi degli anni Duemila. Sono state abbinare alle schede anche nuove foto a colori, in sostituzione di quelle in bianco e nero scattate nel corso della prima campagna di catalogazione. 3) Sono state trascritte dal catalogo cartaceo sulla Digital Library le schede di altre 98 monete romane repubblicane e di altre 30 monete celtiche che non erano state incluse nella catalogazione SIRBeC. Anche a queste schede sono state abbinare le nuove foto a colori. Lo stesso catalogo cartaceo, pubblicato alcuni anni or sono nella collana "Fonti e studi per la storia dell'Università di Pavia", compare nella Digital Library scansionato, sfogliabile e ricercabile ed è collegato alle schede catalografiche (Bolis & Arslan, 2003). Il Museo Golgi ha utilizzato il tracciato PST per la catalogazione ex novo del Fondo di microscopia (numero schede totale 45) e un tracciato derivato dalla scheda F per la descrizione di quello fotografico (numero schede totale 54).

CONCLUSIONI

Nella Digital Library sono già state caricate più di 620.000 immagini, la maggior parte accessibili liberamente, che rappresentano alcune migliaia di oggetti digitali di diversa natura, raccolti in più di 500 fondi e conservati in molte strutture (biblioteche, archivi e musei, dipartimenti) dell'Università e presso altri enti,

quali, ad esempio, la Biblioteca Universitaria, afferente al Ministero della Cultura. Quest'ultima ha recentemente messo a disposizione il quotidiano locale "La Provincia Pavese" dal 1870 (anno di fondazione) al 1945. Prossimamente saranno disponibili per la consultazione la rivista cinematografica "Hollywood", i manoscritti e le fotografie dell'archivio Wart Arslan, il Fondo discografico DESOR (dischi e nastri di Duke Ellington), l'erbario di Fulgenzio Vitman composto da 1450 tavole e l'erbario Lombardo con 33 mila campioni con un grande valore storico e scientifico. L'aspetto glam del data model in uso permette di attivare legami diretti tra le differenti tipologie di materiale, restituendo con un'unica ricerca tutti gli oggetti digitali a essa correlati presenti sulla piattaforma. A titolo di esempio si può riportare l'esito della ricerca effettuata digitando "Camillo Golgi", che fu, come abbiamo visto, il primo premio Nobel italiano per la medicina, e docente all'Università di Pavia per 40 anni. Golgi lasciò una traccia indelebile nella storia dell'Ateneo, che riaffiora nell'elenco di risultati pertinenti ottenuti, che comprende monografie, fotografie, materiali archivistici, oggetti museali e periodici (fig. 4).

La struttura della Digital Library prevede inoltre la creazione di schede biografiche sugli autori/personaggi, sui luoghi, sugli eventi ecc., come pure dei link a pagine web e a database esterni, utili per fornire informazioni aggiuntive all'utente che lo facilitano nell'orientarsi nella grande mole di dati accessibili.

È stato creato un laboratorio di digitalizzazione, a disposizione delle strutture che intendono eseguire i lavori di digitalizzazione in modo autonomo, dotato di uno scanner planetario di ultima generazione che permette di eseguire lavori ad alta definizione.

Le funzioni che permettono di ottenere le statistiche di accesso saranno prossimamente oggetto di studio dei programmatori, per applicare una personalizzazione al data model che possa restituire dati maggiormente significativi in base alle esigenze riscontrate in questo primo periodo di attività.

La Digital Library permette nel suo complesso di offrire alla fruizione pubblica e al riuso un patrimonio enorme, liberamente consultabile da parte di studiosi, appassionati e curiosi che potranno conoscere ed esaminare agevolmente materiali numericamente consistenti e difficili da valorizzare singolarmente. Digitalizzare vuol dire creare un valore aggiunto anche per la conservazione e la fruizione, consentendo di osservare dettagli che persino nella più funzionale bacheca non si riuscirebbero a vedere. Il progetto agevola inoltre la proposta di mostre virtuali e lo sviluppo di importanti funzioni educative e di divulgazione della cultura.

BIBLIOGRAFIA

BERZERO A., SANZA S., MAZZARELLO P., 2018. *Il Museo Camillo Golgi di Pavia*. Univers, Pavia, 256 pp.

BOLIS A.C., ARSLAN E.A., 2003. *La collezione numismatica dell'Università di Pavia*. Cisalpino-Monduzzi, Milano, 178 pp.

FALOMO L. (a cura di), 2003. *Il Gabinetto di Fisica di Alessandro Volta*. Hoepli, Milano, 384 pp.

GARBARINO M.C., 2019. *“Per il bene dell'umanità sofferente”*. La chirurgia di Giovanni Alessandro Brambilla (1728-1800). Cisalpino, Milano, 404 pp.

MANTOVANI D. (a cura di), 2013. *Almum Studium Papiense. Storia dell'Università di Pavia*. Vol. I, tomo II. Cisalpino, Milano, 533 pp.

MANTOVANI D. (a cura di), 2020. *Almum Studium Papiense. Storia dell'Università di Pavia*. Vol. III, tomo II. Cisalpino, Milano, 482 pp.

MAZZARELLO P., 2019. *Il nobel dimenticato. La vita e la scienza di Camillo Golgi*. Bollati Boringhieri, Torino, 662 pp.

Siti web (ultimo accesso 23.02.2022)

- 1) Digital Library, Università di Pavia
<https://www.bibliotecadigitale.unipv.eu/>
- 2) Sistema Museale di Ateneo, Università di Pavia
<http://musei.unipv.eu/>
- 3) Regione Lombardia, Lombardia Beni Culturali
<https://www.lombardiabeniculturali.it/>