

I servizi bibliotecari del Politecnico di Milano (1863-2020)

Origini ed evoluzione all'interno di un ateneo scientifico-tecnico

ROBERTA MORO

CER Lombardia
Associazione italiana biblioteche
roberta.moro1972@gmail.com

Ricostruire l'evoluzione dei servizi bibliotecari del Politecnico di Milano significa ripercorrere la storia dell'Ateneo stesso, che istituisce la sua prima biblioteca (nota come Biblioteca centrale di Ingegneria) al momento della sua nascita nel 1863.¹ Il Regio Istituto Tecnico Superiore, oggi Politecnico di Milano,² nasce per volontà dell'illustre matematico Francesco Brioschi, già rettore dell'Università di Pavia, che riesce a realizzare l'ambizioso progetto³ grazie alla collaborazione delle amministrazioni locali (Comune e Provincia di Milano), la Società d'Incoraggiamento di arti e mestieri, la Camera di Commercio di Milano e la Cassa di Risparmio delle Province Lombarde. Ispirandosi ai modelli dei politecnici di area svizzera e tedesca, si intendeva promuovere un tipo di cultura tecnico-scientifica altamente specializzata, in grado di contribuire allo sviluppo industriale del Paese; più precisamente, nelle intenzioni del fondatore, l'Istituto aveva lo scopo di formare una nuova classe dirigente italiana nei campi dell'ingegneria, dell'industria e dell'architettura. Nel primo anno di vita dell'Istituto, essendo la biblioteca in via

di formazione, studenti e docenti sono indirizzati a rivolgersi per le loro ricerche alle collezioni del Museo civico e della Società d'Incoraggiamento,⁴ ma già nell'anno successivo (1865) vede la luce il primo catalogo di libri. Curato direttamente dal direttore, esso comprendeva un elenco di 300 volumi e 18 pubblicazioni periodiche. Nella prefazione si precisava che tale pubblicazione intendeva fornire agli studenti una sorta di guida bibliografica alla quale ricorrere per approfondimenti. Quando nel 1866 il Regio Istituto Tecnico Superiore si trasferisce dalla sede originaria (Collegio Elvetico, già Palazzo del Senato) nel Palazzo della Canonica in Piazza Cavour, dove rimarrà fino al 1927, la biblioteca trova finalmente la propria sede al primo piano, vicino all'aula magna.⁵ A disposizione di studenti e professori dell'Istituto la biblioteca è aperta, per volontà del suo stesso fondatore, anche "agli ingegneri e agli insegnanti di altri stabilimenti tecnici affinché suddette classi di persone possano giovare della medesima, senza che da ciò ne venga danno al principale scopo per cui fu costituita".⁶ Il patrimonio librario, in origine limitato, si accresce ra-

pidamente anche grazie a generose donazioni e lasciti come l'importante raccolta personale del Brioschi acquisita alla sua morte, avvenuta nel 1897.⁷ Nei primi anni del Novecento il posseduto della biblioteca ammonta a circa 5.000 volumi; della maggior parte di essi però, non vi è traccia nel catalogo, rimasto invariato dal 1865. Intanto si assiste al progressivo proliferare delle biblioteche annesse ai vari istituti scientifici, quali il Gabinetto di chimica tecnologica e l'Istituzione elettrotecnica Carlo Erba. Tali biblioteche speciali, che forniscono una sorta di supporto alla biblioteca centrale, sembrano prefigurare quello che oggi chiamiamo sistema bibliotecario. La complessità di una struttura di questo tipo esige norme regolamentari che possano disciplinare il sistema di acquisti e facilitare la circolazione dei volumi. Garantire un regolare funzionamento delle biblioteche dell'ateneo "che non ne rallenti il ritmo della vita intellettuale"⁸ diventa, appunto, il principale obiettivo di Stefano Idzkowski, nominato direttore della biblioteca nel 1924. Sotto la direzione dell'ingegnere polacco, persona determinata e lungimirante, inizia un accurato processo di organizzazione del sistema bibliotecario (stesura del regolamento, redazione dei cataloghi per autore e soggetto, intesa sugli acquisti) che getta le basi per una gestione secondo le regole della moderna biblioteconomia. Basti ricordare la proposta di Coordinamento dell'attività delle biblioteche del Politecnico, progetto che già nel 1932 prevedeva "la reciproca intesa per l'acquisto delle pubblicazioni per il prestito dei libri e la formazione di un catalogo alfabetico centrale".⁹ In tal modo, essendo le biblioteche dei venti istituti collegate telefonicamente, si facilitava lo scambio delle informazioni bibliografiche e, grazie alla reciproca intesa sugli acquisti, si evitavano inutili esborsi. Particolarmente significativo anche l'intervento di Idzkowski *Spreco di tempo*¹⁰ (1940), dove, oltre a testimoniare l'impegno costante di tutta la sua carriera lavorativa teso a fornire un servizio di reference di alta qualità agli studiosi, arriva alle stesse conclusioni espresse da Shiyali Ranganathan nella Quarta legge della biblioteconomia, *Risparmiare il tempo del lettore*, pubblicata nel 1931.¹¹ Alle soglie degli anni Quaranta i servizi bibliotecari del Politecnico sono in grado di far fronte alle esigenze di un'utenza ampia che non proviene solo dall'Italia, ma anche da altri paesi europei.¹² La situazione cambia allo scoppio della Seconda guerra mondiale: nei duri

anni del conflitto grande è la difficoltà dell'ateneo per assicurare il regolare svolgimento dei corsi e il funzionamento dei servizi bibliotecari essenziali, anche a un numero di iscritti sensibilmente ridotto rispetto al periodo prebellico. Si impone con urgenza il problema di salvaguardare il patrimonio librario che corre serio pericolo a causa dei bombardamenti; viene perciò decisa una delicata operazione di trasferimento delle collezioni più preziose (come ad esempio la Raccolta Brioschi e il Fondo Paolo Frisi) sotto la guida del direttore Idzkowski. Egli porterà a termine l'incarico mettendo i volumi al sicuro nel Castello di Sant'Angelo Lodigiano,¹³ ma morirà poco dopo, nel gennaio del 1945, per i postumi delle ferite riportate durante un bombardamento aereo su Milano.¹⁴ A guerra finita la biblioteca deve impegnarsi in due direzioni: restaurare il patrimonio danneggiato (ancora giacente nei magazzini adibiti a rifugio) e, parallelamente, riavviare le attività interrotte durante il conflitto. Impresa, quest'ultima, certamente non facile, ma di fondamentale importanza per lo sviluppo futuro, come ben sottolinea la professoressa Maria Freri (nominata direttrice della biblioteca nei primi mesi del 1946) nella relazione dell'agosto di quello stesso anno dove si legge: "L'esigenza di riprendere le fila con gli Editori, gli Enti, le Società italiane ed estere per poter ripristinare gli abbonamenti e continuare ad acquistare le pubblicazioni periodiche (soprattutto inglesi e americane) interrotte durante la guerra era molto forte".¹⁵ Nel corso dell'anno accademico 1946-1947 l'affluenza dei lettori oscilla intorno alle 8.000 unità e 9.500 sono i prestiti a domicilio. Si tratta di valori decisamente importanti, sorprendenti, se confrontati con quelli del ventennio precedente quando dai 400 prestiti annuali dei primi anni Venti si arriva ai 4.000 nel 1944.¹⁶ Un incremento consistente si registra anche negli acquisti dei volumi e dei periodici che tengono il passo con lo sviluppo della scienza e della tecnologia assicurando un costante aggiornamento. Si ricordano a tal proposito l'acquisto dell'*Enciclopedia Britannica* (1957) e dei *Liebig's Annalen der Chemie* (1963), iniziative promosse dalla direttrice Freri, studiosa particolarmente sensibile all'apertura verso il mondo anglosassone, nel costante tentativo di "svecchiamento" delle collezioni e miglioramento dell'offerta dei servizi bibliotecari.¹⁷ Con l'anno 1950 inizia per volontà della direzione del Politecnico la raccolta dei contributi scientifici di professori e assi-

stenti per avviare una vera e propria attività editoriale e provvedere allo scambio con altre università e accademie italiane e straniere. Nasce la collana denominata "Pubblicazioni del Politecnico di Milano" che in pochi anni ottiene un vasto successo e diventa oggetto di numerosi scambi internazionali, tanto che si renderà necessario istituire un Centro per le relazioni culturali proprio presso la Biblioteca al fine di coordinare tale attività. In questi anni, nonostante il clima teso della Guerra fredda, il Politecnico continua a ricevere richieste di scambio persino dalle università sovietiche. Nell'ambito delle iniziative volte a promuovere le relazioni fra comunità scientifiche rientra il viaggio (1959), a cui partecipa la direttrice Freri per visitare il Politecnico di Delft in Olanda. La visita dà l'opportunità di valutare in concreto la qualità dei servizi bibliotecari dell'ateneo olandese rispetto a quello italiano e di trarne utili elementi di confronto. A Delft, per esempio, gli studenti hanno la possibilità di seguire corsi di lingua straniera attraverso lezioni registrate su dischi; a disposizione di ognuno c'è una postazione all'interno di una cabina insonorizzata fornita di giradischi e cuffie per l'ascolto. Tale soluzione, senz'altro innovativa per l'epoca, è accolta favorevolmente dalla Direzione milanese e messa in atto l'anno dopo (1960). Da questo momento sarà possibile seguire in Biblioteca corsi di lingua inglese *Lingua-phone*, con le stesse modalità realizzate a Delft. Intanto, con l'aumento delle iscrizioni si va ampliando l'offerta formativa dell'ateneo: nascono i corsi di laurea in Ingegneria nucleare, elettronica e aeronautica e si moltiplicano le specializzazioni della Facoltà di Architettura fondata nel 1934 da Gaetano Moretti. Ormai diventa urgente per il Politecnico provvedere a un adeguamento degli spazi; inizia così l'ampliamento della sede storica di Piazza Leonardo da Vinci e la costruzione del Campus Bonardi (1963), dove sorge la nuova sede della Facoltà di Architettura, progettata da Giò Ponti, che nel giro di pochi mesi sarà teatro della prima occupazione studentesca in Italia.¹⁸ Il crescente stato di disagio dilagante tra docenti e studenti, che chiedono una didattica rinnovata e libertà di formazione, sfocia nel corso degli anni Sessanta in una vera e propria contestazione che porta allo svecchiamento della rigida struttura universitaria e all'emanazione di nuove leggi che liberalizzano l'accesso all'università (Legge Codignola n. 910, dicembre 1969).¹⁹ Il libero accesso, però, facendo lievitare verti-

ginosamente il numero degli iscritti, dà il via a una serie di gravi problemi di carattere organizzativo. La prima a risentirne è la Biblioteca centrale di Ingegneria che deve provvedere ad adeguare spazi, orari di apertura e servizio di prestito per rispondere alle esigenze di un'università ormai diventata di massa. Per affrontare tali criticità, si rende necessario nominare una Commissione apposita (1967), dal momento che la professoressa Freri ha lasciato il suo incarico per raggiunti limiti d'età nel 1965. Con l'inizio degli anni Settanta la biblioteca trova una nuova collocazione in quella che fino ad allora era stata l'aula magna, si garantisce così una sala di lettura molto più ampia con un nuovo orario sperimentale dalle 9 alle 21. Quanto al problema dei prestiti, la soluzione viene offerta dall'ISU (Istituto per il Diritto allo studio universitario),²⁰ nato tra il 1978 e il 1979, che provvede ad acquistare le copie multiple delle monografie indicate nei programmi d'esame e a concedere prestiti prolungati, della durata di due mesi. Per migliorare i tempi di catalogazione, giudicati inadeguati dalla Commissione, la biblioteca, dal gennaio del 1979, si attrezza con un sistema dotato di memoria (modello Olivetti S 14) che consente la ristampa automatica delle schede bibliografiche e la fornitura di elenchi di materiale memorizzato; in tal modo diventa possibile l'intera risistemazione dello schedario topografico generale. Da questo momento inizia per l'ateneo una fase profondamente innovativa in cui sono le nuove tecnologie a caratterizzare la qualità dei servizi bibliotecari: nel mese di marzo dello stesso anno, infatti, viene messo a disposizione di tutti i ricercatori di Ingegneria un terminale a video, dislocato presso l'Istituto di macchine a causa delle sue ingombranti dimensioni. Tale terminale costituiva la parte finale dell'esperimento di collegamento con la banca dati ESRIN (ex ESRO di Frascati) tanto auspicato dal Consiglio della facoltà di Ingegneria; seguirà a breve distanza l'acquisto del cosiddetto File Nasa, ossia il collegamento con le banche dati dell'Agenzia spaziale europea. Sotto il profilo amministrativo si assiste a un importante cambiamento quando con il D.P.R. 31 ottobre 1981 n. 920 viene sancita l'autonomia della Biblioteca centrale di Architettura, considerata fino ad allora biblioteca speciale della Scuola di Architettura.²¹ Vengono riconosciute così ufficialmente le biblioteche centrali delle due facoltà e basta un rapido confronto dei dati a esse relativi nell'anno 1981 per intuire che la neona-

ta Biblioteca di Architettura, grazie alle maggiori potenzialità, avrebbe ben presto superato la più antica.²²

	Ingegneria	Architettura
Presenze	120.000	60.000
Posti a sedere	156	220
Prestiti	13.300	10.000



Ingresso della Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano, edificio progettato da Vittoriano Viganò. Fotografia gentilmente concessa dal Politecnico di Milano. L'edificio è caratterizzato dalla nuda esposizione degli elementi strutturali in acciaio che vengono impiegati come segni grafici, dando origine alla famosa "A" come "architettura" di colore rosso carminio posta al di sopra dell'entrata

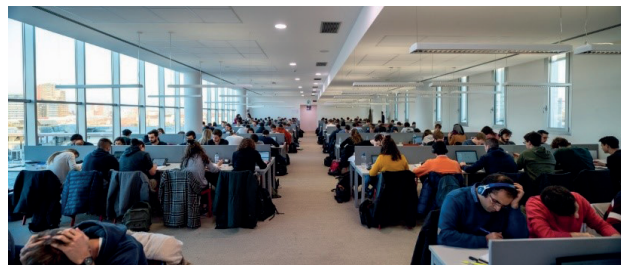
Gli anni dal 1982 al 1986 vedono grandi trasformazioni dal punto di vista architettonico con gli ampliamenti del Campus Leonardo, quando la sede della facoltà di Architettura viene raddoppiata verso via Ampère con la realizzazione di un edificio progettato da Vittoriano Viganò. Nel corso del 1983 tutto il personale di biblioteca partecipa agli incontri, organizzati dall'Assessorato alla cultura e informazione di Regione Lombardia, relativi al progetto di catalogazione collettiva delle biblioteche lombarde. Il progetto denominato SBN (Servizio bibliotecario nazionale) si concretizza l'anno seguente: le biblioteche del Politecnico, in quanto universitarie, sono considerate principali soggetti cooperanti della rete SBN e chiamate quindi a dare la loro adesione al progetto entro il febbraio 1985.²³ L'anno precedente il Senato accademico designa Giovanni Roberto Reale²⁴ quale rappresentante del Politecnico nella Commissione per lo studio del catalogo unico²⁵ e per i rapporti col CILEA (Consorzio interuniversitario lombardo per l'elaborazione

automatica di cui il Politecnico era stato fondatore nel 1974). Fin dall'aprile del 1983 il CILEA mette a disposizione del Politecnico un software, per le applicazioni gestionali delle biblioteche, denominato BOMAS (Book Management System), che permette da subito la catalogazione dei periodici e sarà poi utilizzato per la catalogazione delle monografie. Sul finire degli anni Ottanta si rende necessario un coordinamento a livello di ateneo per la formazione del catalogo unico: nasce il Sistema bibliotecario di ateneo (SBA) la cui funzione è quella di gestire l'intero settore delle biblioteche attraverso direttive generali a cui tutte sono tenute ad uniformarsi. La Biblioteca centrale di Ingegneria viene a trovarsi così all'interno di un sistema di coordinamento comprendente tutte le biblioteche del Politecnico e di conseguenza finisce per perdere l'autonomia di cui aveva goduto fino a pochi anni prima. Negli stessi anni, di fronte a un numero di iscrizioni di gran lunga superiore alle aspettative, la direzione del Politecnico si rende conto che è necessaria la programmazione di un sistema universitario a più sedi coordinate che possa garantire maggiori opportunità di accesso e nuovi percorsi formativi e di conseguenza avvia a partire dal 1987 quel processo di diffusione territoriale, "Politecnico Rete", che porta all'apertura dei cosiddetti Poli regionali di Como (1987), Lecco (1989), e delle sedi territoriali di Cremona (1991), Mantova (1994) e Piacenza (1997). Il Politecnico è il primo ateneo italiano a sperimentare questa nuova organizzazione della ricerca e degli studi universitari.²⁶ Nei primissimi anni Novanta matura l'idea di insediamento dell'ateneo nell'ex area dei gasometri a Milano Bovisa, dove sorgeranno i nuovi dipartimenti della facoltà di Ingegneria (Energia, Meccanica e Gestionale) e della nuova facoltà di Design.²⁷ Nel giro di pochi anni vengono creati infatti due nuovi campus universitari ("La Masa" per Ingegneria e "Durando" per Architettura), che ospitano le prime due biblioteche decentrate rispetto alla sede storica, denominate Biblioteca didattica di Architettura (dal 1995, poi Biblioteca Campus Durando dal 2007, infine Biblioteca Bovisa Candiani dal 2018) e Biblioteca didattica di Ingegneria (1997). Entrambe le biblioteche didattiche mettono a disposizione, a scaffale aperto, ordinati secondo la Classificazione decimale Dewey i testi base indicati nei programmi ufficiali di insegnamento dei rispettivi corsi. Nel 2009 alla Biblioteca didattica di Ingegneria verrà affiancata una



Biblioteca Bovisa Candiani, Edificio B1. Fotografia gentilmente concessa dal Politecnico di Milano. L'Edificio B1, progettato da Piero Chiara, è destinato a biblioteca e uffici. Caratterizzato dai colori rosso, blu e giallo, è il simbolo della Facoltà di Design

biblioteca specialistica, la Biblioteca delle Ingegnerie Bovisa, nata dall'accorpamento delle biblioteche dei dipartimenti di Meccanica, Energia e Ingegneria Gestionale.²⁸ Con l'affermarsi delle biblioteche decentrate, però, la storica Biblioteca centrale di Ingegneria perde terreno: viene trasferita, al piano terra dell'edificio del Rettorato e subisce una significativa riduzione della sala di consultazione. Le oltre 100.000 monografie e le 3.780 testate di periodici sono spostate nei depositi sotterranei e messe a disposizione soltanto su richiesta.²⁹ Negli anni tra il 1996 e il 2008 le due Biblioteche centrali, entrambe aperte agli studenti esterni per i servizi di consultazione, iniziano a differenziare l'offerta dei servizi, per soddisfare maggiormente le diverse tipologie di utenza. La Biblioteca centrale di Architettura attiva una serie di servizi aggiuntivi quali la consultazione per un massimo di dieci volumi al giorno, il "prestito week end" (che consente di tenere presso di sé i volumi dalle 16 del venerdì fino alle 10 del lunedì successivo), il prestito intersistemico con la Biblioteca del Polo regionale di Mantova, e adotta infine la regola della sospensione dei servizi in caso di ritardi nella restituzione del prestito. La Biblioteca centrale di Ingegneria mantiene un servizio di prestito limitato a due volumi per 14 giorni senza applicare sanzioni in caso di ritardi. Nelle sale di consultazione è messo a disposizione per le ricerche bibliografiche un personal computer, collegato con la base dati del CILEA, che supporta il cata-



Biblioteca Bovisa La Masa, sala di lettura. Fotografia gentilmente concessa dal Politecnico di Milano

logo cartaceo. Tra il 2007 e il 2008 viene acquistato dallo SBA il software Sebina Open Library³⁰ di Data Management per la gestione dei servizi di prestito e la catalogazione del posseduto, che permetterà di uniformare i criteri di gestione in tutto il sistema bibliotecario e di introdurre importanti innovazioni: i servizi di consultazione e prestito diventano informatizzati, e consentono l'introduzione di tutta una serie di servizi aggiuntivi come prenotazione, la richiesta di prestito, e proroga gestite in automatico dal software SOL. Viene esteso sia il numero dei volumi consentiti per il prestito (cinque) che la durata (quattro settimane), ma contemporaneamente diventano definitive le norme che prevedono la sospensione dei servizi o multe per i ritardatari. Vengono attivati nello stesso periodo i prestiti intersistemici con tutti i Poli regionali. Le biblioteche del Politecnico dal 2008 consentono il libero accesso soltanto agli studenti iscritti e a tutte le figure di docenti che abbiano un rapporto di lavoro con l'ateneo; per gli utenti esterni o provenienti da un'altra università entra in vigore il cosiddetto accesso a pagamento, giornaliero oppure per abbonamento mensile, trimestrale o annuale. La Biblioteca centrale di Architettura, inaugurata nel novembre del 2008 e interamente pensata a scaffale aperto (una vera sfida per le dimensioni di una Biblioteca centrale) rappresenta la volontà da parte della direzione del Politecnico di offrire servizi sempre più ampi e rivolti a un'utenza specializzata.³¹ Molte sono infatti le novità proposte: la disposizione dei volumi che grazie alla CDD permette uno sguardo rapido sul posseduto della biblioteca nei diversi ambiti di interesse; l'estensione dell'orario di apertura fino alle 24; l'aumento dei posti a sedere (fino a 350). Vengono inoltre introdotti servizi all'avanguardia come il prestito self-service (basato sulla tecnologia R-FID); il servizio di reference specialistico "Chiedi @lla tua biblioteca", prenotabile attraverso i servizi on line e il servizio di document delivery, gestito attraverso la piattaforma informatica NILDE, che permette di fornire ai richiedenti articoli scientifici,



Biblioteca Campus Leonardo, Sala Guernica. Fotografia tratta da <https://www.professionearchitetto.it/news/notizie/8587/Nuova-Biblioteca-centrale-di-Architettura>. Fotografia gentilmente concessa dal Politecnico di Milano. Tra l'8 e il 19 aprile 1973, in soli undici giorni, presso l'atrio della nuova Facoltà di Architettura viene dipinto dagli studenti (coordinati dal professore di disegno Mario de Micheli) *Omaggio a Picasso*, una serigrafia in bianco e nero di *Guernica*, forse il quadro più famoso del grande pittore. L'opera, che occupa una parete di 4x8 metri, diverrà negli anni il simbolo della Biblioteca centrale di Architettura

estratti di periodici o di volumi non posseduti dal Politecnico. Nel 2011, ancora un passo in avanti verso biblioteche sempre più tecnologiche è rappresentato da Polimi Library, un'applicazione gratuita per accedere ai servizi bibliotecari dell'ateneo disponibile in italiano e inglese, scaricabile da qualsiasi dispositivo elettronico.³² Con Polimi Library si può consultare il catalogo online, verificare se un libro è disponibile ed eventualmente richiederlo, visualizzare i prestiti in corso e le scadenze, prenotare o prorogare un prestito, annullare richieste e prenotazioni. Si può inoltre inviare un suggerimento di acquisto, salvare una bibliografia e avere informazioni sulle biblioteche (orari, mappe e recapiti). La nuova app arricchisce l'offerta di servizi avanzati e a distanza offerti dal Sistema bibliotecario di ateneo, in particolare i servizi online per il prestito (sms per preavviso di scadenza dei prestiti, video-tutorial sull'utilizzo delle risorse disponibili³³ e i servizi di assistenza online). Il triennio 2016-2019 è stato caratterizzato da grandi trasformazioni: la direzione del Politecnico è ormai orientata verso un'offerta di servizi bibliotecari pienamente condivisi, rivolta a soddisfare un'utenza tecnologica anche a distanza. La scelta di concentrare tutti i servizi in tre grandi biblioteche di Campus, affiancate da una Biblioteca storica, è il risultato di un lungo processo di accorpamenti che ha riguardato le biblioteche dei dipartimenti (ex biblioteche degli istituti scientifici). Accanto alla Biblioteca Bovisa Candiani, che si va sempre più specializzando nei settori della moda e del design, a seguito del ricompattamento della facoltà di



Biblioteca storica del Politecnico di Milano, Sala Ciliegio. Fotografia tratta da <https://www.eventi.polimi.it/rassegna-evento/aperitivi-in-biblioteca-storica> e gentilmente concessa dal Politecnico di Milano

Architettura nell'unica sede del Campus Leonardo, il 10 ottobre 2016 nasce la nuova Biblioteca Bovisa La Masa, frutto della fusione tra la Biblioteca didattica di Ingegneria e la Biblioteca delle Ingegnerie Bovisa. Ospitata in un edificio pensato per spazi di vaste dimensioni, la Biblioteca può contare più di 300 posti a sedere, sale studio di gruppo, box per lo studio individuale (*Carrel*), e moderne postazioni mobili (*Wallet*) prenotabili online tramite l'applicazione francese *Affluences*.³⁴ Ad accogliere studenti e ricercatori un banco prestito costantemente illuminato, un'area relax per la consultazione di eBook su iPad e salottini per la consultazione dei periodici.³⁵ Sullo sfondo, dalle enormi vetrate, si possono ammirare i gasometri del quartiere industriale di Milano Bovisa, presto oggetto di riqualificazione ambientale. La nuova Biblioteca storica, inaugurata nel marzo del 2018, fornisce un moderno e qualificato servizio d'interesse per gli studiosi; le raccolte sono consultabili in uno spazio accogliente e luminoso con pareti rivestite interamente da alte scaffalature in legno (Sala Ciliegio). Deputata alla conservazione e alla valorizzazione del patrimonio librario più antico e prezioso dell'ateneo, contribuisce a rafforzarne identità e immagine.³⁶ Nel giugno 2018 la Biblioteca centrale di Ingegneria, la più antica del Politecnico, perde definitivamente la propria autonomia in favore della nuova Biblioteca Campus Leonardo, nata dalla fusione delle ex Biblioteche centrali di Architettura e Ingegneria. Nell'aprile 2019 viene inaugurata infatti la nuova Biblioteca Campus Leonardo, che condivide con le altre due biblioteche di campus tutte le soluzioni innovative come per esempio "POLIScope", un enorme monitor interattivo che accoglie i visitatori all'ingresso for-

nendo informazioni e curiosità sul mondo politecnico a portata di “touch” (provenienza geografica degli iscritti, nuovi progetti di ricerca e informazioni sulla didattica). Un nuovo servizio di reference specialistico su appuntamento è attivo dal lunedì al venerdì in uno spazio completamente dedicato, più di 400 posti a sedere sono a disposizione dell’utenza oltre alle sale per lo studio di gruppo e agli angoli dedicati alla consultazione degli eBook.

Conclusioni

Se si considera il processo evolutivo del sistema bibliotecario del Politecnico nella sua globalità, un dato si impone immediatamente all’attenzione ed è il ritmo accelerato con cui, a partire dalla seconda metà del Novecento, i servizi bibliotecari si ampliano e si rinnovano come mai era avvenuto in precedenza. In poco più di sessant’anni, infatti, viene rivoluzionato un sistema che per un secolo si era dimostrato efficiente e adeguato. All’origine del cambiamento è la forte esigenza di rinnovamento che si diffonde nel contesto storico profondamente mutato del dopoguerra e che esploderà poi nel Sessantotto. Ed è proprio sotto la spinta incalzante della contestazione studentesca che il Politecnico, per la prima volta in cento anni, viene chiamato non solo a rivedere l’offerta dei servizi bibliotecari (vengono messi in discussione orari, spazi, numero di posti), ma deve anche provvedere con urgenza a dotarsi di strutture in grado di accogliere l’enorme massa di studenti che affluiscono all’ateneo in seguito alla liberalizzazione degli accessi. Comincia allora una fase espansiva caratterizzata da un’intensa attività edilizia, inizialmente di ampliamento delle strutture esistenti, che procede poi con la creazione di Poli regionali con sede in altre città e successivamente con la nascita di nuovi dipartimenti fra cui quello di Design nell’area di Bovisa, dove sorgono anche i campus sul modello di quelli delle università americane. In questo processo di crescita la tecnologia ha avuto un ruolo determinante; rivoluzionando le modalità organizzative si è potuto ampliare l’offerta e migliorare notevolmente la qualità dei servizi. Il Politecnico, che fin dalla sua fondazione ha messo al centro della sua azione culturale modernità e progresso scientifico, ha saputo cogliere le enormi potenzialità delle innovazioni tecnologiche adeguando



Wallet, ufficio monoposto (chiuso e aperto). Fotografia gentilmente concessa dal Politecnico di Milano

le biblioteche per supportare la ricerca scientifica: fin dalla fine degli anni Settanta infatti, moderni calcolatori elettronici ospitano nascenti banche dati internazionali, macchine da scrivere elettroniche in grado di duplicare considerevoli quantità di schede bibliografiche consentono un veloce aggiornamento del catalogo cartaceo che, nel giro di pochi anni cederà il passo non solo a quello elettronico (cambiamento epocale per le biblioteche), ma anche alla modalità di catalogazione partecipata. Il Sistema bibliotecario del Politecnico offre oggi strutture all’avanguardia *user oriented*, rispetta perfettamente il principio della contemporaneità,³⁷ cercando di mantenere il patrimonio documentario in costante aggiornamento, in rapporto alla missione dell’Ateneo, e investendo in servizi tecnologici digitali. Continuo è infatti il tentativo di adeguamento degli strumenti e dei servizi rispetto all’evolversi della tecnologia e alla diffusione delle informazioni che rende l’ateneo un esempio di trasparenza culturale. Se nuovi criteri di revisione e nuove strategie si impongono per stare al passo con i tempi e raccogliere le sfide future, per un’istituzione culturale migliorare il servizio signi-

fica anche salvaguardare il patrimonio librario del passato e renderlo fruibile. Così dopo oltre 150 anni dalla sua fondazione è tornata a vivere la Biblioteca storica, pronta a offrire un servizio di grande interesse per studiosi e ricercatori.

NOTE

¹ Nonostante siano stati pubblicati nel corso degli anni parecchi volumi sulla storia del Politecnico, ben poco materiale è disponibile sulla storia delle biblioteche dell'ateneo. La ricostruzione storica fa riferimento ai documenti d'archivio riguardanti la Biblioteca centrale di Ingegneria (istituzione più importante fino al 1981 e poi definitivamente chiusa nel 2018) e ai testi editi sulla storia dell'ateneo. Poiché le fonti archivistiche si arrestano all'anno 1985, si è ricorso ad altre fonti editate dal Politecnico come gli *Annuari e Programmi* – poi denominati *Guida dello Studente* –, alle brochure relative ai servizi bibliotecari e al sito istituzionale.

² Il nome di Istituto Tecnico Superiore comparve per la prima volta nella Legge Casati, legge n. 3725 del 13 novembre 1859, art. 310; esso servì a denominare la scuola di Milano fino al 1923. In quell'anno fu sostituito con il nome di Scuola di Ingegneria e nel 1933 con Istituto Superiore di Ingegneria. Infine, nel 1937 fu consacrata ufficialmente la denominazione "Politecnico" adoperata dai docenti e allievi e dal pubblico nel comune linguaggio. Cfr. FERDINANDO LORI, *Storia del R. Politecnico di Milano*, Milano, Tipografia Cordani, 1941, p. 37.

³ Va ricordato che il Politecnico di Milano, inaugurato con solenne cerimonia il 29 novembre 1863, rappresenta la prima istituzione universitaria della città.

⁴ POLITECNICO DI MILANO, *Il Centenario del Politecnico di Milano 1863-1963*, Milano, Politecnico di Milano, 1964, p. 517.

⁵ *Ivi*, p. 520-521.

⁶ *Ibid.*

⁷ F. LORI, *Storia del R. Politecnico*, cit., p. 56. Si tratta di un fondo misto costituito da circa 4.418 volumi, 9.256 opuscoli, 138 manoscritti e 107 testate di periodici, acquisito in parte per donazione, in parte con un acquisto a seguito di una sottoscrizione pubblica aperta dopo la sua morte.

⁸ STEFANO IDZKOWSKI, *Coordinamento dell'attività delle biblioteche del Politecnico di Milano*, "Accademie e Biblioteche d'Italia", 12 (1932-1933), 3-4, p. 318-319.

⁹ *Ibid.*

¹⁰ S. IDZKOWSKI, *Spreco di tempo: relazione presentata al terzo*

Congresso nazionale della stampa tecnica, Milano, 2-5 giugno 1940 XVIII, Milano, Arti grafiche Pinelli, 1940.

¹¹ SHIYALI RAMAMRITA RANGANATHAN, *Le cinque leggi della biblioteconomia*, traduzione e note a cura di Laura Toti; saggio introduttivo di Giovanni Solimine, Firenze, Le Lettere, 2010.

¹² Per le iscrizioni degli studenti stranieri cfr. la sezione Studenti stranieri distribuiti secondo la nazionalità in *Annuari e Programmi* editi dal Politecnico di Milano. Fin dalla metà degli anni Trenta l'Ateneo milanese ospitava studenti polacchi, rumeni e ungheresi soprattutto interessati ai corsi di Ingegneria. Dopo il Patto d'acciaio del 1936, grazie a una convenzione di studio tra Italia e Germania, molti studenti provenienti da Germania e Svizzera approdarono al Politecnico. Nel secondo dopoguerra, la presenza di studenti provenienti da tutta Europa contribuì a rendere il Politecnico un ateneo di stampo internazionale.

¹³ POLITECNICO DI MILANO, *Il Centenario del Politecnico*, cit., p. 520.

¹⁴ Per un approfondimento sulla figura di Stefano Idzkowski si veda il necrologio di: ARNALDO MASOTTI, *Stefano Idzkowski detto Steva: 8 marzo 1875-29 gennaio 1945*, Milano, C. Tamburini, 1949 e cfr. ROBERTA MORO, SONIA PASQUALIN, *Un ricordo di Stefano Idzkowski, direttore della biblioteca del Regio Istituto superiore d'Ingegneria del Politecnico di Milano (1924-1945)*, "Biblioteche oggi", 37 (2019), 1, p. 49-53.

¹⁵ Politecnico di Milano, Area Sistema archivistico e Bibliotecario (di seguito PoliMI ASAB), Sezione Segreteria, titolo X, Cattedre e Istituti scientifici, Biblioteca Centrale di Ingegneria, Busta 16,2, *Relazione di Maria Freri, del 5 agosto 1946 al rettore Gino Cassinis*.

¹⁶ Politecnico di Milano, Area Sistema Archivistico e Bibliotecario, Cartella Attività, S. Idzkowski, contenente le relazioni annuali sull'attività della Biblioteca dal 1924 e *Dati sull'attività nel sessennio 1932-33/1937-38 richiesti dalla Direzione Generale Accademie e Biblioteche del Ministero dell'Educazione Nazionale*, 21 marzo 1939. La cartella in cartoncino con titolo manoscritto "Attività" contiene fogli dattiloscritti e autografati ed è attualmente in possesso della Biblioteca Campus Leonardo ma non disponibile per la pubblica consultazione. Trattasi di documenti a tutt'oggi non ancora inventariati.

¹⁷ Per un approfondimento sulla figura di Maria Freri, cfr. PoliMi ASAB, Archivi storici, Segreteria, Titolo VIII., Personale Cessato, Maria Freri, AG 2142.

¹⁸ Per la documentazione relativa all'occupazione della Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano 1963-1974, cfr. *La rivoluzione culturale: la Facoltà di architettura del Politecnico di Milano 1963-1974*, a cura di Fiorella Vanini, Milano, [s.n.], 2009, p. 8.

¹⁹ Per tutta la documentazione relativa all'occupazione della Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano 1963-1974, cfr. *Libro bianco sulla Facoltà di architettura di Milano: occupazione 1967 Milano*, CUEP, Cooperativa universitaria editrice del Politecnico, 1967.

²⁰ Politecnico di Milano, *Guida dello studente 1977-1988*, Milano, Politecnico di Milano, 1977, p. 64.

²¹ 125. *del Politecnico di Milano: mostra storica 1914-1963 e mostra dei frattali spettacolo tecnologico: Milano, Palazzo Reale, Sala delle Cariatidi, 11 novembre 1988-8 gennaio 1989*, enti promotori: Comune di Milano Settore cultura e spettacolo, Politecnico di Milano, Goethe Institut Mailand, Milano, CLUP, 1988, Scheda B6.

²² PoliMi AS, Sezione Segreteria, Titolo X, Cattedre e Istituti scientifici, Biblioteca centrale di Ingegneria, Busta 19. Sui servizi offerti dalla biblioteca centrale di ingegneria del Politecnico e in particolare sui fondi librari posseduti si veda il lavoro di F. MARCHESE, *Il fondo Francesco Brioschi della biblioteca centrale della facoltà di ingegneria del Politecnico di Milano*, Università degli studi di Milano, A.A. 1999-2000, Tesi di laurea dattiloscritta.

²³ PoliMi AS, Sezione Segreteria, Titolo X, Cattedre e Istituti scientifici, Biblioteca centrale di Ingegneria, Busta 16.7, lettera di Regione Lombardia al Chiarissimo Rettore del Politecnico di Milano datata 24 gennaio 1985, Oggetto: Programmazione del Servizio Bibliotecario Nazionale (SBN) in Lombardia.

²⁴ PoliMi, AS, Sezione Segreteria, Archivio di Deposito, titolo VIII, Personale Cessato, Giovanni Roberto Reale, AG 7264.

²⁵ D.R. 296 del 10 ottobre 1986, *Nomina Rappresentante di Ateneo nel Comitato Tecnico consultivo Progetto SBN*.

²⁶ *Politecnico Bovisa: progetti per l'area dei gasometri*, a cura di Gior-

gio Fiorese e Paolo Caputo, Milano, Polipress, 2006, p. 49.

²⁷ MARIA CRISTINA TREU, *Progetto Politecnico Rete*, in *Politecnico Bovisa*, cit., p. 50-51.

²⁸ Cfr. <http://old.biblio.polimi.it/biblioteche/documenti/BDIBO.pdf>.

²⁹ Cfr. <http://old.biblio.polimi.it/biblioteche/documenti/BCING.pdf>.

³⁰ Cfr. <https://www.sebina.it/SebinaNet/sebinanext>.

³¹ Cfr. <https://www.professionearchitetto.it/news/notizie/8587/Nuova-Biblioteca-centrale-di-Architettura>.

³² Cfr. <https://www.polimi.it/servizi-e-opportunita/altri-servizi-e-opportunita/servizi-informatici/app>.

³³ Sull'introduzione dei video-tutorial al Politecnico di Milano cfr. JULIANA MAZZOCCHI, *I video tutorial on line nelle biblioteche universitarie*, "Biblioteche oggi", 30 (2012), 5, p. 14-26.

³⁴ Per approfondimenti sull'applicazione Affluences, <https://www.affluences.com>, adottata dal Politecnico dal 4 marzo 2019. Cfr. ADELINE LABBÉ, *La vostra biblioteca a portata di mano con Affluences*, "Biblioteche oggi", 37 (2019), 1, p. 72.

³⁵ Per un approfondimento sull'inaugurazione di BBL, il 12 giugno 2019, cfr. <https://www.unionearchitetti.com/inaugurata-la-biblioteca-del-campus-bovisa-la-masa>.

³⁶ Cfr. <https://www.milanoevents.it/2018/03/27/politecnico-di-milano-biblioteca-storica>.

³⁷ Cfr. GIORGIO MONTECCHI, FABIO VENUDA, *Manuale di biblioteconomia*, Milano, Editrice Bibliografica, 2013, p. 30 e FABIO VENUDA, *La sesta legge (non scritta) della biblioteconomia*, "Bibliothecae.it", 6 (2017), 2, p. 152.

Tutti i siti web sono stati consultati per l'ultima volta in data 20 luglio 2020.

ABSTRACT

The article reconstructs from an historical point of view the evolution of library services within a scientific-technical university such as the Polytechnic of Milan, from 1863, the year of its birth, to the present day. The birth of the Central Engineering Library, the consultation and loan services provided since the dawn of the institution and the creation of the first bibliographic catalogs will be described. The article will also study in depth the problems of managing a library of national importance in particularly difficult periods of Italian history (Second World War, 1968 student protests) and the solutions implemented by the Directorate of the University to meet the needs of an ever increasing number of students and the transformation of the Polytechnic from an elitist place to a mass university. In the last part, I will outline the evolution of a constantly expanding university (birth of the regional poles, Bovisa project) and the birth of decentralized libraries with respect to the historical site, finally studying the offer of library services of the present time in an era characterized by the race for technology.

DOI: 10.3302/0392-8586-202101-056-1