



Rivista del digitale nei beni culturali

ICCU-ROMA

# Digitare la musica

## Esperienze della Biblioteca nazionale universitaria di Torino

**Giovanni Sacconi<sup>1</sup>**

*Biblioteca nazionale universitaria di Torino*

**Maria Letizia Sebastiani**

*Biblioteca reale di Torino*

La Biblioteca nazionale universitaria di Torino conserva i fondi musicali di più cospicua consistenza e di maggiore rilevanza storica in Piemonte<sup>2</sup>.

È da segnalare che tale patrimonio musicale è frammentato in una serie di raccolte, dalle più antiche, legate in gran parte alla Libreria ducale di casa Savoia, a quelle acquisite in anni recenti sul mercato antiquario.

Tra i fondi musicali dell'Istituto un posto di preminenza spetta alla Raccolta Mauro Foà (costituita da 87 manoscritti e 66 opere a stampa) e alla Raccolta Renzo Giordano (comprendente 167 manoscritti e 145 opere a stampa), famosissime fra i musicologi di tutto il mondo<sup>3</sup>. Le due raccolte, l'una complementare dell'altra, pervennero in Biblioteca per donazione – la prima nel 1927 grazie alla munificenza di Roberto Foà, la seconda per la liberalità di Filippo Giordano nel 1930, che vollero dedicare i loro doni ai figli morti in tenera età – riunendo le due parti di una collezione

<sup>1</sup> L'articolo, pur essendo stato concepito unitariamente, deve essere attribuito a Giovanni Sacconi per la parte riguardante la descrizione dei progetti di digitalizzazione e a Maria Letizia Sebastiani per la parte relativa alla descrizione dei fondi musicali.

<sup>2</sup> La Regione Piemonte ha di recente dato l'avvio al censimento delle raccolte e dei fondi musicali conservati nelle istituzioni pubbliche e private del Piemonte. I risultati di tale indagine relativamente alle raccolte della Biblioteca nazionale universitaria di Torino sono pubblicati in *Le fonti musicali in Piemonte*, vol. I: *Torino*, a cura di Annarita Colturato, Lucca: Libreria musicale italiana; Torino: Regione Piemonte, 2006, p. 158-225. Nel volume è citata la bibliografia in materia. A tale proposito si veda anche Maria Letizia Sebastiani, *Il patrimonio musicale della Biblioteca nazionale universitaria di Torino*, in: *Pubblicazioni celebrative per il seicentenario dell'Università degli studi di Torino*, Torino: Università degli studi, 2004, vol. 2, p. 301-304, 337-342.

<sup>3</sup> Sulle due raccolte si veda Isabella Fragalà Data – Annarita Colturato, *Raccolta Mauro Foà. Raccolta Renzo Giordano*, introduzione di Alberto Basso, Roma: Edizioni Torre d'Orfeo, 1987. L'Archivio storico della Biblioteca nazionale universitaria conserva una serie di documenti di notevole interesse che documentano l'acquisizione delle due raccolte, tra cui uno scritto inedito di Gabriella Gentili Verona sulla figura del padre, Alberto Gentili, alla cui sapienza e tenacia si deve la riscoperta delle musiche di Antonio Vivaldi e l'acquisizione delle raccolte da parte della Biblioteca nazionale universitaria di Torino. La vicenda è stata ricostruita in *Torino musicale "scrinium" di Vivaldi: il teatro vivaldiano nelle raccolte manoscritte della Biblioteca nazionale universitaria di Torino*, a cura di Maria Letizia Sebastiani e Franca Porticelli, Torino: Biblioteca nazionale universitaria, 2006.

musicale pregiatissima appartenuta al conte genovese Giacomo Durazzo<sup>4</sup>. Il pregio e l'unicità dei due fondi risultano dalla presenza in essi delle opere in gran parte autografe di Antonio Vivaldi, delle opere di Alessandro Stradella, di rari volumi di intavolatura d'organo tedesca del secolo XVII, di partiture manoscritte e a stampa di Gluck, Haydn, Traetta, Rameau, Favart, Philidor, e di manoscritti e di edizioni a stampa di composizioni italiane e francesi della fine del Settecento e degli inizi dell'Ottocento.

Un'altra raccolta musicale è la Raccolta Foà-Giordano<sup>5</sup> che, nonostante il nome con cui è designata, non ha alcun legame con le precedenti. Il nome Foà fu qui usato impropriamente e la denominazione Giordano si riferisce in realtà solo a una parte del fondo. Nella raccolta sono state nel corso degli anni anche collocate le diverse acquisizioni della Biblioteca. Il fondo comprende alcuni manoscritti ed edizioni molto importanti per la storia musicale piemontese.

Notevole interesse riveste la Riserva Musicale<sup>6</sup>, che contiene manoscritti e stampati di musica in gran parte provenienti dalla Libreria ducale di casa Savoia e risalenti per lo più ai secoli XV-XVIII. Nella raccolta sono ancora collocati i manoscritti e i libri rari e di pregio di argomento musicale che la Biblioteca acquisisce correntemente. Fra le opere più prestigiose sono da segnalare il *Codice di Staffarda* proveniente dall'omonima abbazia, databile probabilmente alla fine del secolo XV; il cosiddetto *Cancionero de Turin* contenente composizioni spagnole; il *Ballet comique de la Royne* di Baldassarre Baltazarini di Belgioioso (Balthasar de Beaujoyeux), primo esempio di *ballet de cour* e unica copia esistente in Italia; e *Il Ballarino* di Marco Fabrizio Caroso, primo trattato sull'arte della danza, stampato a Venezia nel 1581<sup>7</sup>.

Del forte influsso di costumi e cultura francese presso la corte sabauda è testimonianza significativa la presenza tra i fondi della Biblioteca di numerosissime opere francesi, in particolare di Jean-Baptiste Lully, che non trova riscontro in altre biblioteche italiane. In questo contesto vanno citati anche i volumi di libretti di *opéras-ballets*, di *tragédies lyriques* e di moltissimi altri spettacoli teatrali francesi con musica rappresentati tra il XVII e il XVIII secolo, appartenuti in origine in gran parte alla collezione libraria dei conti San Martino d'Agliè<sup>8</sup>.

<sup>4</sup> Il conte Giacomo Durazzo (1717-1794), ambasciatore della Repubblica di Genova a Vienna (1749-1752), fu anche consigliere e direttore generale degli spettacoli presso la corte imperiale (1753-1764) e in seguito ambasciatore della corte viennese presso la Repubblica di Venezia (1764-1784).

<sup>5</sup> A tale proposito si veda Annarita Colturato, *La Raccolta Foà-Giordano della Biblioteca nazionale universitaria di Torino. Catalogo della musica a stampa*, Milano: Electa, 2001.

<sup>6</sup> Sull'argomento si veda Isabella Data, *Riserva Musicale: catalogo*, Roma: Istituto poligrafico e Zecca dello Stato, 1995.

<sup>7</sup> In merito si veda Maria Letizia Sebastiani, *Un acquisto della Biblioteca nazionale universitaria di Torino: "Il Ballarino" di Marco Fabrizio Caroso (Venezia 1581)*, in: *L'arte della danza ai tempi di Claudio Monteverdi: atti del convegno internazionale, Torino, 6-7-settembre 1993*, a cura di Angelo Chiarle, Torino: Istituto per i beni musicali in Piemonte, 1996, p. 61-71.

<sup>8</sup> Nel 1764 Carlo Emanuele III acquistò il Castello d'Agliè. I libri presenti nel Castello furono donati alla Biblioteca della regia Università. Tra questi volumi moltissimi erano appartenuti a Filippo d'Agliè, che aveva raccolto *in loco* una biblioteca pregevole, ricca di manoscritti, edizioni e incisioni.

Particolarmente importanti, sia per i musicologi sia per gli studiosi del libro, risultano i codici medievali latini, bizantini e francesi con notazione musicale e i manoscritti liturgici medievali, di cui quattordici anteriori al secolo XIII, presenti nel Fondo manoscritti della Biblioteca.

Tra questi manoscritti, importanti per la storia della musica, sono molto significativi due codici contenenti musica polifonica, sacra e profana. Il primo, conosciuto generalmente con il nome di *Codice franco-cipriota*, fu realizzato a Cipro presso la corte di Giano II di Lusignano negli anni 1414-1420 circa e poi portato a Chambéry come bene dotale di Anna di Cipro, figlia di Giano, andata sposa a Ludovico di Savoia<sup>9</sup>; il secondo, acquisito dalla Biblioteca, è costituito da 15 fogli frammentari, databili agli anni 1406-1416 circa, realizzato probabilmente in un monastero francescano dell'Italia settentrionale. I fogli furono nel passato utilizzati come rinforzo nei due piatti di un'antica legatura d'archivio<sup>10</sup>.

Preziosissima la serie dei codici provenienti dall'Abbazia benedettina di San Colombano di Bobbio, nei dintorni di Piacenza, acquisiti dalla Biblioteca negli anni tra il 1820 e il 1824 da Amedeo Peyron<sup>11</sup>, tra i quali sono presenti otto codici liturgico-musicali databili fra il IX e il XIV secolo e diversi frammenti con notazioni musicali<sup>12</sup>.

La Biblioteca può anche vantare la presenza di dieci codici, denominati *Balletti di corte sabaudi*, testimonianza delle feste di corte tenute in età barocca presso casa Savoia nel periodo dal 1640 al 1681. Tali spettacoli – insieme di teatro, musica e danza – si avvicinano più di ogni altra forma teatrale al famoso *ballet de cour* francese. I codici dei balletti sabaudi a noi pervenuti, che riportano, insieme al testo, le scene e i costumi realizzati per le feste di corte, oltre a permetterci di rico-

<sup>9</sup> Si tratta del ms J.II.9. Sul manoscritto sono stati condotti vari studi tra cui si citano in particolare quelli di Isabella Data, *Il patrimonio bibliografico-musicale di casa Savoia in età medievale e il Codice franco-cipriota*, in: *Medioevo musicale a Torino e nel suo territorio*, a cura di Cristina Santarelli, Mondovì: Arti Grafiche Dial, 1966, p. 65-75 e *Il Codice J.II.9/The Codex J.II.9 Torino*, Biblioteca nazionale universitaria, edizione in facsimile; studio introduttivo a cura di Isabella Data e Karl Kügler, Lucca: Libreria musicale italiana, 1999.

<sup>10</sup> Per la storia del manoscritto si veda *Il Codice T.III.2/The Codex T.III.2*, Torino, Biblioteca nazionale universitaria, studio introduttivo ed edizione in facsimile a cura di Agostino Ziino, Lucca: Libreria musicale italiana, 1994; Agostino Ziino, *Il manoscritto T.III.2 della Biblioteca nazionale universitaria di Torino*, in: *Medioevo musicale a Torino* cit., p. 56-63.

<sup>11</sup> La Biblioteca nazionale universitaria di Torino conserva tra i suoi fondi archivistici l'Archivio Peyron, contenente materiale documentario e scritti di componenti della famiglia Peyron, fra cui particolare importanza rivestono per il ruolo ricoperto nella storia della Biblioteca Amedeo e Bernardino.

<sup>12</sup> Il fondo bobbiese, costituito di 69 codici, venne sistemato definitivamente solo nel 1855. In tale occasione i manoscritti vennero collocati, senza rispettare l'insieme del loro fondo, nella raccolta di manoscritti della Biblioteca. L'incendio, che colpì nel gennaio del 1904 le raccolte della Biblioteca, distrusse circa un terzo dei codici bobbiesi. Sul monastero di San Colombano di Bobbio e sulla sua acquisizione da parte della Biblioteca si veda *I manoscritti miniati della Biblioteca nazionale di Torino, vol. primo: I manoscritti latini dal VII alla metà del XIII secolo*, a cura di Costanza Segre Montel, Torino: Officine grafiche Molfese, 1980, scheda *Bobbio*, p. 139-145, con relativa bibliografia.

struire lo sfarzo e l'organizzazione di questi spettacoli, sono molto importanti per la fitta rete di allusioni politiche in loro contenute. La scrittura, vero e proprio capolavoro calligrafico, e le tavole dei disegni a piena pagina sono opera di Tommaso Borgonio, segretario ducale, disegnatore, incisore e cartografo. Possiede inoltre i manoscritti con le musiche delle arie danzate<sup>13</sup>.

Di notevole interesse sono anche la raccolta di libretti di opere e di oratorii, al cui interno si evidenziano le collezioni delle opere rappresentate nei teatri di Torino negli anni 1702-1856; nei teatri di Milano nel periodo 1801-1824; di diversi teatri italiani e stranieri; nonché le pubblicazioni di editori musicali torinesi dei secoli XVII e XVIII.

Fa parte del patrimonio musicale della Biblioteca anche una raccolta di edizioni musicali dell'Ottocento e della prima metà del Novecento.

Di recente acquisizione sono, per citarne solo alcuni, il Fondo Gavigliani<sup>14</sup>, costituito da manoscritti ed edizioni a stampa di area alessandrina della fine del Settecento; l'Archivio Felice Romani<sup>15</sup>, composto di lettere a lui indirizzate negli anni in cui lavorava alla *Gazzetta piemontese*; l'Archivio Bertolino-Aldrovandi-Gatti<sup>16</sup>, formato di cinque album contenenti lettere, recensioni, programmi di concerti e fotografie relativi al pianista e compositore Giuseppe Bertolino, a sua figlia Adele e alla di lei figlia Clelia, famosissima arpista del secolo scorso; l'Archivio Francesco Tamagno, costituito prevalentemente di fotografie che ritraggono il tenore in costume da scena, da solo o in compagnia; il Dono Verona Gentili, raccolta formatosi tra il 1956 e il 1962 grazie ai suggerimenti di Massimo Mila e donata alla Biblioteca da Gabriella Gentili Verona in memoria del padre, il musicologo Alberto Gentile, che contribuì alla identificazione dei manoscritti di Antonio Vivaldi e alla ricostruzione del fondo Duraziano delle Raccolte Mauro Foà e Renzo Giordano; il Fondo Boris Christoff,

<sup>13</sup> Maria Letizia Sebastiani, *Musica e danza sulle rive del Po*, in: *L'oggetto libro '99: arte della stampa, mercato e collezionismo*, Milano: Bonnard, 2000, p. 104-121. Dei numerosi balletti rappresentati alla corte sabauda sono oggi noti solo tredici codici, dei quali dieci conservati alla Biblioteca nazionale universitaria e tre alla Biblioteca reale di Torino. Di essi non si trova traccia negli inventari settecenteschi della Biblioteca. È probabile che tali manoscritti, considerati beni privati delle duchesse, non fossero mai stati collocati nella Libreria ducale di casa Savoia e che siano giunti in biblioteca in seguito nel corso del secolo XIX.

<sup>14</sup> Il fondo costituito di 250 manoscritti e di 262 edizioni musicali è in corso di catalogazione per la parte manoscritta; per la parte a stampa si veda Luisa Martini, *Il Fondo Gavigliani della Biblioteca nazionale universitaria di Torino: introduzione storica e catalogo della musica a stampa*, tesi di laurea, Università degli studi di Torino, facoltà di Lettere e filosofia, anno accademico 2000-2001.

<sup>15</sup> A tale proposito si veda Letizia Di Bari, *Un archivio sconosciuto conservato presso la Biblioteca nazionale universitaria di Torino: Felice Romani alla direzione della «Gazzetta piemontese»*, tesi di laurea, Università degli studi di Torino, facoltà di Scienza della formazione-Dams, anno accademico 2002-2003.

<sup>16</sup> Sull'argomento si veda Annarita Colturato, *Album di famiglia: un secolo di vita musicale italiana nei ricordi di Giuseppe Bertolino, Adele Bertolino Aldrovandi e Clelia Aldrovandi Gatti*, in: *Bibliofilia subalpina: quaderno 2003*, a cura di Francesco Malaguzzi, Torino: Centro studi piemontesi, 2003, p. 103-125.

parte della collezione libraria appartenuta al basso bulgaro, considerato una delle maggiori personalità vocali del secolo XX.

La Biblioteca nazionale universitaria di Torino è stata tra le prime alla fine degli anni Novanta a realizzare dei progetti di digitalizzazione del proprio materiale manoscritto, raro o di pregio, adottando l'impiego dei metadati, allora disponibili soltanto in forma essenziale e ridotta rispetto a oggi, nella prospettiva di garantire la conservazione, l'aggiornamento e l'uso nel tempo degli oggetti digitali.

L'avvio dei progetti di digitalizzazione di materiale musicale alla Biblioteca nazionale universitaria data a partire dal 1998 con un progetto basato sulla riproduzione digitale e l'indicizzazione dei *Balletti di corte sabaudi*, sopra citati.

Al momento dell'avvio di questo progetto ci si dovette confrontare con delle difficoltà derivanti, da un lato, dall'esiguità dei parametri tecnici di riferimento allora disponibili, dall'altro, con il fatto che la catalogazione dei manoscritti dei *Balletti* non era al momento ancora informatizzata e non era, quindi, possibile utilizzarla per i dati connessi all'archiviazione delle immagini.

Si sono così costituite le premesse per l'elaborazione di una base metodologica e tecnologica, nella prospettiva di una migliore acquisizione, conservazione, indicizzazione, memorizzazione, fruizione locale e in rete del patrimonio digitale della Biblioteca.

A questo primo progetto di digitalizzazione ne seguirono altri che adottarono gli standard di riproduzione digitale che nel frattempo si venivano elaborando all'interno del progetto della Biblioteca Digitale Italiana, anche con il contributo della Biblioteca. Nel corso di tali progetti le riproduzioni delle immagini sono state effettuate, in considerazione dell'estrema delicatezza e preziosità degli originali, con l'utilizzazione di lampade a luce fredda (5400° Kelvin), prive di componente ultravioletta. Per tutelare ulteriormente il materiale si è escluso fin dal principio l'impiego di scanner piatti o che prevedessero pressione sui volumi.

È stato sempre previsto nel corso delle riprese, quando necessario, il ricorso a programmi di miglioramento quali la rimozione del bordo nero esterno, la correzione delle micro-rotazioni, il rafforzamento del contrasto con filtri di *smoothing*, di riduzione del rumore, e così via.

Nel caso di documenti che presentavano particolari problemi a livello di ripresa fotografica, quale ad esempio un formato particolarmente grande, si è deciso, per l'impossibilità della ripresa, di non effettuare la scansione diretta ma di procedere da lastre fotografiche ad alta resa qualitativa. Successivamente si è proceduto alla digitalizzazione delle immagini.

Per ciascuna pagina scritta di ogni codice è stato prodotto un file immagine. Inoltre, per documenti di particolare pregio e importanza storico-culturale, è stata prevista anche la digitalizzazione delle legature, dei fogli di guardia e di eventuali carte bianche all'interno del singolo volume per consentire la totale fruizione del documento in forma facsimilare sia tradizionale sia elettronica.

È stato previsto anche il posizionamento della scala millimetrica per completezza di informazione al fine di fornire indicazioni sulle dimensioni dell'originale.

Il procedimento di digitalizzazione ha previsto la realizzazione di tre immagini di diverso formato per ogni ripresa:

- ad altissima risoluzione in formato TIFF non compresso con una risoluzione di 600 dpi ottici e con una profondità di colore di 24 bit RGB per formato inferiore o uguale ad A4 e con una risoluzione di 400 dpi ottici e con una profondità di colore di 24 bit RGB per formato superiore ad A4. Tale digitalizzazione è destinata alla conservazione fuori linea e come copia di sicurezza;
- ad alta risoluzione in formato JPEG compresso a 300 dpi e con una profondità di colore di 24 bit RGB. Tale riproduzione è destinata alla consultazione sulla rete locale;
- a medio-bassa risoluzione in formato JPEG compresso a 72 dpi e con una profondità di colore di 24 bit RGB, con fattore di riduzione da definire in funzione di una agevole consultabilità su rete locale e geografica, tale da consentire una facile fruizione e una piena leggibilità del testo ma non l'utilizzazione dell'immagine a fini di riproduzione per scopi commerciali. Tale riproduzione è destinata al web.

A ciascuna immagine è stato attribuito un nome identificativo univoco di lunghezza prefissata (*filename* di venti caratteri al massimo), formato nell'insieme da caratteri non accentati (A-Z, a-z, 0-9) in modo da preservare l'organizzazione e la successione fisica dei documenti nonché il rapporto univoco tra l'immagine di una determinata pagina di un manoscritto e il relativo file prodotto al momento della scansione. Questo procedimento ha consentito di effettuare un controllo nella fase dei legami tra file e record catalografici e di facilitare la creazione dei metadati. I *filename* sono stati, quindi, completati con l'estensione fissa corrispondente al formato del file (TIFF o JPEG).

Nelle memorie di massa, i file-immagine sono stati distribuiti in più cartelle, anch'esse denominate secondo il procedimento sopra esposto allo scopo di preservare l'organizzazione complessiva dei materiali rispecchiando la descrizione dell'unità bibliografica.

Contestualmente all'acquisizione delle immagini, per ciascuna unità trattata – e/o parte componente di unità – si è compilato un file XML, contenente le informazioni di tipo gestionale-amministrativo e descrittivo (metadati) secondo la struttura corrispondente allo schema MAG (Metadati Amministrativi e Gestionali) redatto dall'Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle Biblioteche Italiane e per le Informazioni Bibliografiche (ICCU)<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Lo schema è disponibile sul sito dello stesso Istituto: <http://www.iccu.sbn.it/genera.jsp?s=14>.

Nel corso dei vari progetti si è successivamente adottata la versione più aggiornata rilasciata dell'ICCU stesso.

Al termine di ciascuno dei progetti, si è acquisita la sequenza delle immagini digitalizzate, comprendente anche i file XML relativi ai loro MAG, su supporti ottici e/o magnetici, insieme con un breve rapporto descrittivo del lavoro svolto, di tutte le scelte tecniche operate, nonché del contenuto dei supporti stessi. In ogni caso è stata prevista la consegna di supporti fisici distinti per ciascuna delle tre serie di immagini corrispondenti ai tre formati dei file nonché di una duplice copia dei file in formato TIFF non compresso.

In seguito alle innovazioni tecnologiche successive al primo progetto di digitalizzazione realizzato in Biblioteca i file-master sono stati acquisiti anche su altri supporti di conservazione quali i nastri LTO o gli hard disc esterni. Quest'ultimo supporto, in particolare, si sta rivelando più efficiente e più efficace perché abbina a una maggiore capienza degli HD (almeno 500 Gb contro i 200 Gb estendibili a 400 in caso di compressione dei nastri LTO) e a una maggior economicità d'acquisto anche una migliore fruibilità in termini di rapidità di ricupero dei file.

In considerazione delle citate innovazioni tecnologiche, allo scopo di recuperare le collezioni digitali realizzate nel corso dei primi progetti è stata eseguita un'attività di analisi di tali collezioni a partire dal primo progetto dei *Balletti di corte sabaudi*. Si è pertanto eseguita una valutazione dell'integrità e della leggibilità dei supporti verificandone lo stato di fruibilità mediante l'inserimento in appositi lettori ottici. Dai test effettuati, è emerso che i documenti analizzati, a causa del periodo in cui erano state effettuate le riprese digitali presentavano, ovviamente, caratteristiche talora non conformi agli standard qualitativi odierni. Si è inoltre constatato che, in alcuni casi, si era verificata una perdita di qualità dell'immagine, e a volte l'impossibilità della lettura. Attualmente sono previste come attività di routine operazioni di *refreshing* e di controllo della qualità dei dati digitali.

Quando si è reso necessario, allo scopo di ristabilire il livello qualitativo per una buona fruizione del materiale, si è giunti a ripristinare la qualità dei supporti mediante una serie di attività di recupero, quali la lucidatura e la levigatura delle microlesioni presenti sullo strato superficiale del supporto, l'eventuale migrazione del contenuto su nuovi supporti e una nuova digitalizzazione del materiale in condizioni precarie per l'uso.

Come già accennato, il controllo delle digitalizzazioni effettuate ha evidenziato la presenza di metadati MAG nelle versioni obsolete, che sono stati aggiornati alla versione più recente per mezzo dello sviluppo di script in grado di garantire la conversione dal vecchio formato allo standard oggi in corso.

Per la conservazione dei dati si sono applicati un criterio "statico" e uno "dinamico". Per il primo sono stati acquistati armadi resistenti al fuoco e alle scariche elettrostatiche ed elettromagnetiche; per la conservazione "dinamica" sono state programmate attività periodiche di *refreshing* e di *backup* ed è stata progettata

una fruizione elettronica del documento che eviti, quando possibile, l'utilizzo dell'originale cartaceo o membranaceo.

Per consentire la fruizione di tutte le collezioni digitali e in tutte le modalità utili all'uso pubblico la Biblioteca sta sperimentando una teca digitale allo scopo di permettere la fruibilità delle immagini realizzate dall'Istituto tanto in remoto nei formati (a bassa risoluzione) quanto su postazioni controllate nella LAN dell'Istituto a media e alta risoluzione (modalità INTRANET).

I progetti di digitalizzazione di materiale musicale attualmente portati a termine o in corso dalla Biblioteca nazionale universitaria di Torino riguardano:

- i *Balletti di corte sabaudi*;
- i manoscritti del monastero di San Colombano di Bobbio notazione musicale, nell'ambito di un più vasto progetto di digitalizzazione del fondo manoscritto dell'Istituto bruciato nel 1904;
- il *Codice franco-cipriota*;
- i manoscritti vivaldiani;
- una scelta di codici conservati nelle Raccolte Mauro Foà e Renzo Giordano.

Il panorama tracciato, pur se limitato alle sole collezioni musicali della Biblioteca, evidenzia come l'attività di digitalizzazione della stessa sia stata sempre consapevolmente orientata all'impiego di standard utili sia alla fruizione sia alla conservazione di collezioni digitali.