



Piano d'azione per l'infrastruttura nazionale della conoscenza

Bozza del 20 giugno 2022

preparata dal

Gruppo di lavoro sulle biblioteche digitali

dell'Associazione Italiana Biblioteche (AIB)

Indice

Executive Summary	1
Introduzione	13
1 Nuovo Manifesto per le biblioteche digitali.....	14
A) Principi	14
B) Modelli.....	17
C) Funzioni.....	19
2 Definizioni e fondamenti.....	21
2.1 Dall'automazione alla trasformazione digitale	21
2.2 Le biblioteche digitali come istituzioni	22
2.3 Uno statuto per le biblioteche digitali?	23
3 Analisi del contesto.....	23
3.1 Introduzione.....	23
3.2 Le biblioteche digitali nel diritto dell'Unione Europea	24
3.2.1 Digitalizzazione del <i>cultural heritage</i> e accesso all'informazione scientifica (2011/711/UE e 2018/2375/UE)	24
3.2.2 Riutilizzo dell'informazione del settore pubblico e Apertura dei dati (Direttive 2013/37/UE e 2019/1024)	25
3.2.3 Diritto d'autore e diritti connessi nel mercato unico digitale (Direttiva 2019/790/UE).....	26
3.2.4 Regolamento generale sulla protezione dei dati (2016/679/UE)	27
3.3 Biblioteche digitali e politiche europee	28
3.4 Trasformazione digitale nella PA	29
3.4.1 Premessa.....	29
3.4.2 Trasformazione digitale nella PA e contesto europeo.....	29
3.4.3 Trasformazione digitale nella PA e contesto italiano	30
3.4.4 Biblioteche e trasformazione digitale nella PA.....	38
3.5 Biblioteche digitali nella legislazione italiana	42
3.5.1 Deposito legale (L. 106/2004 e DPR 252/2006)	42
3.5.2 Riutilizzo informazione nel settore pubblico (D.lgs. 102/2015 Attuazione direttiva 2013/37/UE, D. Lgs 200/2021, attuazione della Direttiva 2019/1024/UE, e rifusione di entrambi nel D.Lgs. 36/2006 e s.m.i.).....	42
3.5.3 Il DPCM n.169/2019	43
3.5.4 Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.....	48

3.6 Il Servizio bibliotecario Nazionale (SBN).....	50
3.6.1 Apertura di SBN.....	52
3.6.2 Indicatori quantitativi sui servizi.....	53
3.6.3 La governance di SBN.....	54
3.6.4 Alfabetica	55
3.7 La conservazione digitale nell'ecosistema delle biblioteche: il Deposito legale e Magazzini Digitali.....	57
3.8 Le biblioteche digitali nel paradigma della Scienza Aperta	66
4 Ricezione del Manifesto	75
4.1 Report sul convegno “Le biblioteche per il welfare digitale”	75
4.2 Punti di forza e di debolezza del Manifesto.....	77
4.3 Esempi di società pubbliche o pubblico-private	79
5 Raccomandazioni.....	80

Executive Summary

Il Nuovo Manifesto per le biblioteche digitali definisce uno scenario generale e degli obiettivi nei quali si ritiene che le diverse biblioteche digitali possano riconoscersi al di là delle loro specifiche caratteristiche e funzioni. Il Manifesto si articola in 33 tesi:

- 1. Le biblioteche digitali sono conversazioni**
- 2. Le biblioteche digitali forniscono dati e servizi**
- 3. Gli utenti delle biblioteche digitali non sono solo esseri umani ma anche agenti software quali programmi, sistemi e applicazioni**
- 4. Le biblioteche digitali sono biblioteche**
- 5. Le biblioteche digitali promuovono la conoscenza**
- 6. Le biblioteche digitali integrano le comunità**
- 7. Le biblioteche digitali interagiscono con le proprie comunità**
- 8. Le biblioteche digitali non si piegano a un'unica finalità, sia essa culturale o economica, ma allestiscono l'ambiente in cui qualunque finalità potrà liberamente venire perseguita**
- 9. Le biblioteche digitali rispettano i diritti di tutti**
- 10. Le biblioteche digitali mal sopportano il centralismo**
- 11. Le biblioteche digitali sono finanziate in maniera trasparente**
- 12. Le biblioteche digitali danno un contributo fondamentale alla sostenibilità economica, sociale, sanitaria e ambientale delle loro comunità**
- 13. Le biblioteche digitali diffondono risorse multimediali**
- 14. Le biblioteche digitali sono accessibili e si fanno conoscere**
- 15. Le biblioteche digitali si mettono in discussione e si aggiornano**
- 16. Le biblioteche digitali non si occupano di *techeology***

- 17. Nelle biblioteche digitali la tecnologia non sostituisce né riduce il lavoro umano**
- 18. Le biblioteche digitali hanno modelli flessibili**
- 19. Le biblioteche digitali sono definite da dati, contenuti e servizi**
- 20. Le biblioteche digitali contempmano e si fanno carico dell'intero ciclo di vita del digitale, nativo o frutto di progetti di digitalizzazione**
- 21. Le biblioteche digitali adottano standard per la gestione dei dati, dei servizi e dei sistemi implementati**
- 22. Le biblioteche digitali si conformano ai piani di sviluppo e alle normative nazionali e europee per il settore digitale**
- 23. Le biblioteche digitali promuovono il riuso dei contenuti in molteplici contesti, mediante protocolli uniformi e con modalità di accesso configurabili**
- 24. I contenuti si articolano in molteplici collezioni**
- 25. Gli accordi di collaborazione pubblico-privato sono da favorire qualora si configurino come la migliore soluzione per il perseguimento di finalità pubbliche e la gestione di beni comuni**
- 26. Le biblioteche digitali gestiscono i dati e i prodotti della ricerca scientifica, ne favoriscono la libera circolazione e ne supportano l'accesso aperto ai fini della diffusione universale della conoscenza**
- 27. Le biblioteche digitali, in particolare le biblioteche depositarie ai sensi della normativa sul deposito legale, si fanno carico, tramite la cooperazione, della conservazione permanente dell'eredità culturale digitale**
- 28. Le biblioteche digitali sono trasversali rispetto agli ecosistemi settoriali della Pubblica Amministrazione, e costituiscono esse stesse un ecosistema**
- 29. Le biblioteche digitali promuovono l'uso di piattaforme già realizzate, come quelle previste nell'ambito del Piano triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione**
- 30. Le biblioteche digitali promuovono lo sviluppo di software open-source e la condivisione del know-how necessario a gestirlo**
- 31. Le biblioteche digitali favoriscono l'integrazione funzionale con i motori di ricerca e con i progetti di *big-player* che promuovono la conoscenza dei contenuti condivisi**

32. Le biblioteche digitali aprono i dati al Web semantico

33. Le biblioteche digitali tengono conto dell'ecosistema Wiki

Nel seguito del documento, dopo una sezione dedicata alle definizioni e allo status delle biblioteche digitali nel panorama internazionale, le 33 tesi vengono messe a confronto con l'ambiente reale in cui i principi generali che esse esprimono vanno calati, e con i vincoli di natura normativa, istituzionale, organizzativa che potrebbero essere di ostacolo alla loro operatività. Si mettono in luce inoltre le infrastrutture e le piattaforme già esistenti che dovrebbero essere recuperate all'interno dell'infrastruttura generale che il documento auspica.

Vengono considerati:

- Le Raccomandazioni e le Direttive UE sulla digitalizzazione del *cultural heritage*, sull'accesso e conservazione dell'informazione scientifica, sul riutilizzo dell'informazione nel settore pubblico e sull'apertura dei dati, sul diritto d'autore e diritti connessi nel Mercato unico digitale, sulla protezione dei dati personali.
- Il Piano triennale AgID per l'Informatica nella PA e la Strategia cloud Italia

A livello europeo innovazione e transizione digitale sono considerate fattori abilitanti per lo sviluppo dell'economia dei dati e del Mercato Unico Digitale. Questo riguarda anche le tecnologie digitali necessarie alla conservazione e all'accessibilità online delle risorse che costituiscono l'eredità culturale europea. A livello nazionale le diverse edizioni del *Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione* hanno sancito che le PA (e quindi anche le biblioteche) hanno l'obbligo di trasferire i propri sistemi su cloud, e devono utilizzare software con codice sorgente aperto, rendendolo poi disponibile per il riuso. Le PA possono operare con modalità diverse: acquisizione di servizi qualificati di tipo SaaS (*Software as a Service*), IaaS (*Infrastructure as a Service*) e PaaS (*Platform as a Service*); possono poi fare ricorso all'utilizzo di infrastrutture qualificate di tipo *Cloud Service Provider (CSP)*. La Strategia cloud Italia, presentata dal Ministro competente il 7 settembre 2021, ha inoltre meglio definito le caratteristiche del Polo Strategico Nazionale (PSN), l'infrastruttura nazionale per l'erogazione di servizi cloud, la cui gestione e controllo non dovrebbero prevedere la partecipazione di soggetti extra UE. Ha previsto inoltre la classificazione dei servizi delle PA e dei dati da questi gestiti su tre livelli, strategico, critico, ordinario, cui corrisponderanno modalità di migrazione differenti. Anche i *data center* centrali e periferici di SBN andranno dismessi o migrati qualora non soddisfino i requisiti previsti. Il PNRR contempla il medesimo scenario e dedica una specifica "missione" alla digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo, cui riserva il 21,05% dell'investimento totale, anche se la transizione digitale

nell'ambito culturale è prevalentemente orientata all'incremento dell'attrattività del sistema culturale nazionale per le finalità turistiche.

La centralità dei dati nel processo di trasformazione digitale delle PA e la necessità di competenze specifiche per la loro organizzazione e il loro reperimento confermano il ruolo delle biblioteche nello scenario ora delineato.

- La legge sul Deposito legale (L.106/2004, D.P.R. 252/2006)

Fra gli istituti e i luoghi della cultura le due Biblioteche Nazionali Centrali di Firenze e Roma sono gli unici cui la legge affida il mandato della conservazione permanente dei documenti aventi valore di “memoria della cultura e della vita sociale italiana”, compresi quelli “diffusi tramite rete informatica”. La conservazione a lungo termine soddisfa quindi finalità di interesse pubblico, fra cui la “realizzazione di servizi bibliografici nazionali di informazione e di accesso ai documenti”, da intendersi come accesso libero e gratuito, pur nei limiti delle normative vigenti.

- Il Riutilizzo dell'informazione nel settore pubblico (l'attuazione delle direttive 2013/37/UE e 2019/1024/UE, e il D. Lgs. 36/2006 e s.m.i.)

Tali norme pongono la regola generale della gratuità della messa a disposizione dei dati del settore pubblico. Possono fare eccezione a tale regola le biblioteche, gli archivi, i musei, che possono recuperare i costi vivi e anche parte dei costi di investimento. Si tratta solo di una possibilità, e non di un obbligo, che può essere giustificata dalla necessità di sostenere i costi d'investimento della digitalizzazione. Il totale delle relative entrate non può comunque superare il totale dei costi sostenuti.

- Il DPCM 169/2019 e la normativa di settore

Il DPCM 169/2019 di riforma del MiC e la normativa connessa hanno modificato profondamente le tradizionali competenze sulle biblioteche digitali e sulle biblioteche in genere. Il ruolo della Direzione Generale Biblioteche e Diritto d'autore, che perde la competenza sull'Istituto Centrale per il Catalogo Unico, è fortemente ridimensionato a vantaggio della Direzione Generale educazione e Ricerca e della *Digital Library*. Quest'ultima ha elevata autonomia e la responsabilità della predisposizione del Piano nazionale di digitalizzazione di tutte le diverse tipologie del patrimonio culturale, con il compito di esprimere parere obbligatorio e vincolante su ogni iniziativa degli istituti ministeriali in materia, e il coordinamento di ogni iniziativa di catalogazione. I luoghi in cui si decide sulle politiche bibliotecarie e si valutano e finanziano i progetti delle biblioteche appaiono sempre più lontani dalle biblioteche stesse, accrescendo la loro marginalità. Inoltre, la completa assimilazione delle biblioteche al dominio dei beni culturali appare una volta di più riduttiva rispetto alla loro natura di infrastruttura

per l'accesso alle conoscenze e di luogo di vita culturale, sostenuta invece nel Manifesto.

Anche il PNRR considera la cultura in funzione dello sviluppo turistico e della valorizzazione dei beni culturali, e non sembra prenderne in carico l'intera filiera, dalla produzione di nuova conoscenza, alla sua organizzazione, alla sua libera accessibilità da parte di pubblici vasti e indifferenziati, anche come condizione del pieno esercizio dei diritti di cittadinanza.

L'auspicata trasformazione digitale della società non può fare a meno della costituzione di un'infrastruttura nazionale per la conoscenza, che riconosca alle biblioteche, con la loro vasta esperienza nella gestione di reti e di servizi culturali, la loro specifica funzione.

- **Il Servizio bibliotecario nazionale (SBN)**

Il SBN costituisce la principale infrastruttura nazionale pubblica per l'accesso alle conoscenze rappresentate nelle diverse tipologie documentarie che il servizio mette a disposizione degli utenti a fini di informazione, studio e ricerca. Da molti anni a questa parte la sua evoluzione ha avuto al centro temi catalografici, a discapito di altri aspetti più legati ai servizi e alla loro organizzazione e comunicazione. Le biblioteche digitali esaltano la funzione del record bibliografico come nodo di relazioni fra le entità informative che lo compongono e le entità informative esterne, attraverso la mediazione di agenti che interpretano i *data-set* con tutto il corredo di metadati non descrittivi, i quali costituiscono il cardine per il riuso delle informazioni. Oggi SBN necessita di un adeguamento organizzativo e tecnologico a questi scenari in costante evoluzione e di crescente complessità. Fra gli aspetti su cui intervenire, oltre alle azioni per l'adeguamento strutturale alle linee guida AgID illustrate precedentemente, si segnalano i seguenti:

l'indice, come CON-federazione nazionale di cataloghi, dovrebbe raccogliere anche quelli esterni alla rete SBN;

è necessario attivare strumenti per fare scarichi massivi di dati a fini di riuso, aprire il catalogo all'indicizzazione da parte dei motori di ricerca, favorire lo scambio di dati con domini esterni (es. il mondo wiki). Ad es. le voci di *authority* di indice dovrebbero riportare le URI degli identificatori dei principali repertori esterni;

i servizi erogati vanno più efficacemente comunicati, tramite pochi indicatori quantitativi che diano conto delle attività dell'intera rete SBN e non solo dell'indice;

gli organi di governo di SBN non sono più operativi da quasi cinque anni, occorre lavorare ad un nuovo modello di *governance*.

Il recente portale *Alphabetic*, che permette l'interrogazione integrata delle diverse basi dati dell'ICCU e un'agevole consultazione delle risorse digitali, costituisce un risultato significativo per quanto riguarda i temi legati al catalogo e alle modalità di ricerca e visualizzazione dei risultati, e un punto di partenza per affrontare quanto sopra richiamato.

- La conservazione delle risorse digitali e il progetto *Magazzini Digitali*

La normativa nazionale vigente in materia di conservazione digitale, come espressa nel Codice dell'Amministrazione Digitale, non contempla la conservazione delle risorse che costituiscono il patrimonio culturale digitale. Le biblioteche hanno invece affrontato da tempo la sua conservazione attraverso la legge sul deposito legale, che affida alle due biblioteche nazionali centrali di Firenze e Roma la raccolta, catalogazione e conservazione della produzione editoriale italiana, compresa quella "diffusa tramite rete informatica". Per quest'ultima, tuttavia, è previsto il deposito a solo titolo sperimentale, fino all'emanazione di un Regolamento di attuazione che ne sancisca l'obbligo. L'incompletezza del quadro normativo costituisce un grave ostacolo alla possibilità di reperire in maniera continuativa le risorse economiche, umane e strumentali necessarie al sostentamento della *mission* della conservazione del patrimonio culturale digitale da parte delle biblioteche.

BNCF e BNCR operano comunque tramite il servizio Magazzini Digitali, che garantisce la conservazione e l'accesso a lungo termine delle risorse native digitali acquisite per deposito legale o volontario. Il servizio costituisce un modello cooperativo al pari di SBN e ha valenza di infrastruttura nazionale in quanto, a regime, coinvolgerebbe anche le biblioteche di deposito regionali e altre istituzioni. Sfide inedite di cooperazione sono poi poste dal *Web archiving*, che implica una razionale divisione dei compiti fra gli istituti depositari. Su scala nazionale, il coinvolgimento delle biblioteche, degli archivi, delle istituzioni della memoria radicati nei singoli territori è fondamentale.

E' necessario per tutto ciò un nuovo modello di *governance* che gestisca il deposito legale nel suo complesso, indipendentemente dalla natura degli oggetti o dalla forma con cui le informazioni vengono registrate e trasmesse. Una soluzione percorribile sarebbe la creazione di una società pubblica per la gestione dei servizi di conservazione e accesso permanente al patrimonio culturale, compartecipata dalle istituzioni responsabili del deposito legale. Una società con autonomia di bilancio potrebbe mettere in comune risorse stabili, reperire più facilmente risorse

umane e strumentali e fornire una quota parte di servizi di tipo commerciale di conservazione a lungo termine a terzi.

- **Le biblioteche digitali e la Scienza Aperta**

Il tema della diffusione e condivisione ad accesso aperto della produzione scientifica è oggi di importanza cruciale. Negli ultimi anni, i Programmi Quadro della Commissione Europea hanno favorito la condivisione e, ove possibile, il riuso delle pubblicazioni, dei dati, dei protocolli e la descrizione di buone pratiche di grande importanza per la prassi scientifica. L'aumento esponenziale dei dati ha inoltre stimolato la riflessione della Commissione sulla necessità di poterli identificare, usare e condividere. In Italia, il “Programma Nazionale per la Ricerca 2021-2027”, ha per la prima volta formalizzato un piano che prevede che i risultati della ricerca siano facilmente reperibili e accessibili per gli utenti, garantendo al contempo l'interoperabilità tra sistemi perché i risultati possano poi essere agevolmente riutilizzati.

In questo nuovo paradigma, il ruolo dei bibliotecari può diventare molto rilevante. Dalla gestione delle pubblicazioni a quella dei dati della ricerca, le biblioteche accademiche e di ricerca sono parte attiva dei processi che coinvolgono la produzione scientifica, anche per quanto riguarda l'archiviazione, descrizione, gestione e riuso dei dati della ricerca.

Nonostante tutto questo, il sistema di pubblicazione e disseminazione scientifica resta in mano a un oligopolio di grandi editori commerciali. I modelli contrattuali con cui le biblioteche e i loro consorzi cercano di affrontare la questione non riescono ad arginare efficacemente l'incremento della spesa a favore dei *big player* dell'editoria commerciale.

Un ostacolo enorme è inoltre costituito dal sistema vigente per la valutazione della qualità della ricerca e per gli avanzamenti di carriera, che si basa su indicatori di tipo quantitativo come il numero di pubblicazioni e l'*Impact Factor* della rivista, dando quindi più risalto alla sede editoriale di pubblicazione che al contenuto della produzione scientifica. Inoltre l'introduzione di sistemi di valutazione della ricerca basati sulle banche dati prodotte dagli stessi editori ha dato vita ad un circolo vizioso da cui è molto complicato uscire.

La corretta applicazione dei processi di revisione, valutazione, gestione della produzione scientifica e dei dati della ricerca, nonché delle pratiche per la condivisione e riuso del patrimonio scientifico dovrebbero costituire un ulteriore parametro di valutazione.

Il Documento si conclude con una serie di Raccomandazioni:

- **È necessario organizzare un'infrastruttura pubblica e nazionale della conoscenza, che funga da piattaforma per la registrazione, l'organizzazione, la conservazione permanente e l'accesso universale alla conoscenza registrata sia sotto forma di documenti che di dati, con particolare attenzione alle risorse native digitali.**
- **Questa infrastruttura deve essere dispiegata e implementata avvalendosi degli standard e delle piattaforme tecnologiche di cui il nostro Paese si sta dotando grazie alle strategie e alle iniziative per l'Italia Digitale e ai relativi investimenti previsti nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), in particolare il Cloud per la PA, la banda ultralarga e le piattaforme digitali abilitanti.**
- **La rete del Servizio Bibliotecario Nazionale, il servizio Magazzini Digitali (che opera in forza della normativa sul deposito legale), l'insieme delle istituzioni, dei principi e delle prassi che costituiscono il dominio della Scienza Aperta costituiscono i pilastri dell'infrastruttura, e devono essere adeguatamente sostenuti ed efficacemente comunicati.**

In particolare:

SBN deve presentarsi agli utenti come una confederazione nazionale di cataloghi e di risorse digitali che comprenda anche quelli di biblioteche e sistemi estranei alla rete SBN; il complesso di tali risorse deve risultare trasparente per i motori di ricerca e gli agenti software, a fini di riuso.

Magazzini Digitali, unica iniziativa pubblica con esperienza consolidata nella gestione e conservazione permanente delle risorse culturali digitali native, che costituiranno l'eredità culturale futura, va dotato continuamente delle necessarie risorse finanziarie, umane e strutturali. A questo fine va completata la normativa di settore con l'emanazione del Regolamento o altro strumento giuridico in attuazione dell'art. 37, comma 1 del D.P.R. 252/2006.

Affinché i principi della Scienza Aperta si affermino come nuovo paradigma della pratica scientifica e, più in generale, come definitivo approccio alla conoscenza, è necessario tanto il supporto delle istituzioni quanto il coinvolgimento della cittadinanza attiva. A tal proposito, sarebbe importante tracciare un percorso comune tra comunità scientifica e organismi territoriali, comprese le biblioteche, in riferimento anche agli obiettivi promossi dall'*Agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile*, in cui si sottolinea l'importanza del libero accesso all'informazione (cfr. Obiettivo 4: "Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti").

- **Le recenti riforme, e il PNRR, comportano una crescente marginalità delle biblioteche. Queste, invece, vanno sostenute in quanto costituiscono un**

presidio insostituibile per la partecipazione attiva dei cittadini alla vita democratica e in particolare ai processi di transizione digitale. E' dunque necessario inserire nuove professionalità nelle piante organiche delle biblioteche e rinnovare le competenze di quelle già presenti. Le scelte operative sul digitale devono tenere presente il contesto internazionale e operare in regime di cooperazione interistituzionale, nazionale e sovranazionale, anche per potersi porre come interlocutori credibili nei confronti delle *Big Tech*, che producono o veicolano grandi quantità di dati e informazioni.

- L'inclusione della rete delle biblioteche nel dominio dei beni culturali riflette solo in parte la loro natura e le loro funzioni. Le biblioteche, in coerenza con la visione espressa nella Convenzione di Faro, partecipano del concetto di patrimonio culturale come prodotto sociale delle comunità, e del diritto di tali comunità ad accedervi. All'interno dell'ecosistema digitale le biblioteche operano come luoghi di vita culturale, cioè istituzioni pubbliche in cui, a prescindere dal fatto che le loro raccolte possano essere incluse - in tutto o in parte - tra i beni culturali, vengono forniti strumenti di mediazione per l'accesso alle conoscenze e per la valutazione critica delle informazioni. E' forte l'esigenza di normative che abilitino le biblioteche a svolgere compiutamente questo ruolo, in particolare in alcuni ambiti che impattano sulla capacità concreta di operare, come le norme sul diritto d'autore.
- L'infrastruttura, come sopra delineata, necessita di un modello di governo e di gestione adeguato ai suoi scopi. E' prassi consolidata che qualora si debbano erogare servizi ad alto contenuto di tecnologia si ricorra a modelli che possano operare secondo le norme del diritto privato, come i seguenti:

Azienda *in house*, detenuta da un Ministero o da una pluralità di soggetti pubblici

Azienda basata su *partnership* pubblico/privata

Anche alla luce dei tempi stretti che il PNRR sta imponendo a qualunque ipotesi di riforma nella PA è non solo opportuno ma anche necessario e urgente verificare la praticabilità della proposta a livello giuridico, amministrativo e politico.

- E' altrettanto necessario che l'Associazione lavori sugli strumenti di *advocacy* a livello politico di queste proposte e della funzione unitaria delle biblioteche: un gruppo interparlamentare sulle biblioteche e un'indagine sul valore economico delle biblioteche e del loro indotto potrebbero essere idee da prendere in considerazione.

Introduzione

La presente pubblicazione raccoglie alcuni documenti prodotti dal Gruppo di lavoro sulle biblioteche digitali (GBDIG) dell'AIB negli anni 2020-2021¹, redatti fin dall'inizio con l'obiettivo di riunirli in un testo unitario a cui, complessivamente, si è voluto dare il titolo di *Piano d'azione per l'infrastruttura nazionale per la conoscenza*. L'iniziale riflessione sulle caratteristiche e gli obiettivi strategici delle biblioteche digitali nello specifico contesto dei servizi di biblioteca in Italia ha dovuto ad un certo punto tenere conto della pervasività del *digitale* (qui inteso nell'accezione più vasta di strumenti, risorse, dati, servizi, modelli organizzativi) che rende ormai digitali, anche se in misura diversa, la grande parte delle biblioteche. Il *digitale* è quindi trasversale rispetto alle sempre più desuete distinzioni delle biblioteche per tipologie, spesso solo tipologie istituzionali, e obbliga a riflettere una volta di più sulla funzione unitaria delle biblioteche, e sulla necessità di mettere mano a un'infrastruttura di base, cui le stesse biblioteche possano fare riferimento per lo sviluppo dei propri servizi, che funga da piattaforma per l'accesso universale alla conoscenza registrata sia sotto forma di documenti che di dati. Questo anche al fine di rafforzare l'identità del sistema delle biblioteche rendendola maggiormente "percepibile" da parte sia dei diversi pubblici di riferimento che dei decisori.

Il primo documento, pubblicato come bozza aperta ai commenti nel giugno 2020, è il *Nuovo Manifesto per le biblioteche digitali*, composto da 33 tesi articolate in *Principi, Modelli e Funzioni*. Il testo costituisce l'aggiornamento del *Manifesto per le biblioteche digitali* del 2005, con il quale condivide la centralità del ruolo della *conversazione* nei processi cognitivi con i quali si sviluppa e si condivide la conoscenza, e la centralità della biblioteca come luogo della conversazione. Le tesi definiscono uno scenario generale e degli obiettivi (o *vision*) nei quali i componenti del Gruppo di lavoro ritengono che le diverse biblioteche digitali possano riconoscersi al di là delle loro specifiche caratteristiche e funzioni.

Il secondo documento, definito *Analisi del contesto*, si propone di descrivere l'ambiente reale con cui i principi generali delineati nel *Manifesto* si dovrebbero confrontare, e da cui potrebbero essere condizionati. Si fa riferimento in particolare ai vincoli di natura normativa o regolamentare, istituzionale o legati ai modelli organizzativi vigenti che potrebbero essere di ostacolo (o di stimolo) all'operatività dei principi; si mettono in luce per altro verso le infrastrutture e le piattaforme già esistenti che dovrebbero essere recuperate all'interno dell'infrastruttura generale che il documento auspica.

La terza parte è costituita da un breve documento di *Raccomandazioni* da proporre e sostenere, qualora il Comitato Esecutivo Nazionale lo ritenga opportuno, presso i decisori, ai vari livelli in cui questi operano. Si tratta di indicazioni operative, basate sugli assunti principali delle parti precedenti del documento.

¹ Componenti del GBDIG nel periodo 2017-2020: Cristian Bacchi (Coordinatore), Carla Colombati, Iolanda Cristaldi, Bianca Gai, Cristiana Iommi, Valdo Pasqui, Chiara Storti; nel periodo 2020-2023: Maurizio Messina (Coordinatore), Cristian Bacchi, Cristiana Iommi, Anna Molino, Valdo Pasqui, Chiara Storti. Si ringraziano per i preziosi contributi Rosa Maiello e Giovanni Bergamin, referenti CEN del GBDIG.

1 Nuovo Manifesto per le biblioteche digitali

A) Principi

1. Le biblioteche digitali sono conversazioni

Non biblioteca digitale, ma biblioteche digitali, non un sistema, una grande narrazione sistematica, ma tante conversazioni tenute insieme da un linguaggio comune, da una struttura comunicativa basata sull'assunzione di impegni fra comunità diverse per pubblici diversi.

2. Le biblioteche digitali forniscono dati e servizi

Le biblioteche digitali si presentano come comunità di natura disciplinare, territoriale o istituzionale diversa, che forniscono dati e servizi agli utenti, anche favorendo il riuso dei dati medesimi per lo sviluppo di servizi di terze parti (*Open Data*).

3. Gli utenti delle biblioteche digitali non sono solo esseri umani ma anche agenti software quali programmi, sistemi e applicazioni

La visione del *Web semantico* si sta sempre più affermando: le biblioteche digitali hanno tutti gli strumenti per giocare un ruolo fondamentale nel* web dei dati*: grazie alla intermediazione di applicazioni (o *agenti software*) molte altre conversazioni in differenti contesti possono essere attivate o influenzate.

4. Le biblioteche digitali sono biblioteche

Le biblioteche digitali condividono con tutte le altre biblioteche la natura di servizio di mediazione per l'accesso alle conoscenze storicamente determinato dall'interrelazione con il proprio ambiente. Come tutte le biblioteche sono luoghi di vita culturale, e sono impegnate nell'allestire uno spazio pubblico tale da garantire e supportare l'accesso libero e uguale all'informazione e alla conoscenza, e nell'organizzare e preservare la conoscenza per le generazioni future.

5. Le biblioteche digitali promuovono la conoscenza

Le biblioteche digitali realizzano servizi che, tramite la promozione dell'accesso alle conoscenze, hanno come fini quelli di facilitare il pieno esercizio dei diritti di cittadinanza, di supportare il percorso formativo, scolastico, accademico e professionale, favorendo la formazione continua delle persone (*Lifelong learning, Open Education*).

6. Le biblioteche digitali integrano le comunità

Le biblioteche digitali realizzano l'integrazione funzionale dei servizi offerti da molteplici comunità, raccolte nei rispettivi ecosistemi o domini: archivi, biblioteche, musei, istituzioni della formazione e della ricerca, pubblica amministrazione, industria culturale e dello spettacolo, media, industria delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

7. Le biblioteche digitali interagiscono con le proprie comunità

Le biblioteche digitali basano il loro rapporto con gli utenti sul metodo dell'interazione, favoriscono la partecipazione attiva degli utenti alla propria comunità, anche attraverso la creazione di nuove risorse, e cercano di parlare il loro linguaggio. Supportano inoltre l'attivazione di percorsi dedicati allo sviluppo della competenza informativa degli utenti stessi, intesa come capacità di ricerca indipendente, di analisi, valutazione critica, riuso efficace delle diverse fonti informative, e di comprensione di come l'informazione è prodotta e valutata, anche al fine di produrre nuova conoscenza.

8. Le biblioteche digitali non si piegano a un'unica finalità, sia essa culturale o economica, ma allestiscono l'ambiente in cui qualunque finalità potrà liberamente venire perseguita

Non è possibile prevedere che tipo di uso gli utenti faranno degli oggetti digitali, nativi o frutto di progetti di digitalizzazione, che si vengono raccogliendo nelle biblioteche digitali. È necessario progettarle in modo da consentirne usi molteplici da parte di molteplici agenti per finalità diverse, di natura culturale, commerciale o di qualsivoglia altra natura, nei limiti previsti dalla legge. A questo scopo le tecnologie e gli standard adottati dovranno favorire il riuso degli oggetti anche tramite applicazioni realizzate dagli utenti stessi.

9. Le biblioteche digitali rispettano i diritti di tutti

Le biblioteche digitali perseguono l'equità ed il giusto equilibrio fra gli interessi dei detentori dei diritti di proprietà intellettuale e gli interessi degli utenti ad un accesso pieno alle conoscenze, e salvaguardano il diritto alla riservatezza degli individui.

10. Le biblioteche digitali mal sopportano il centralismo

Le biblioteche digitali non tollerano modelli centralizzati di governo. Il loro sviluppo presuppone, ad ogni livello e in particolare nelle PA, la cooperazione fra enti ed istituzioni diverse e la distribuzione di ruoli, responsabilità e funzioni all'interno di una prospettiva generale condivisa. Il modello di governo originariamente delineato per la rete del Servizio Bibliotecario Nazionale, basato sulla cooperazione fra Stato, Enti locali, Università e Istituzioni private, può essere un utile punto di riferimento. Parimenti, da un punto di vista tecnologico, vanno privilegiati gli standard che favoriscono l'interoperabilità delle piattaforme e la condivisione dei dati e dei contenuti.

11. Le biblioteche digitali sono finanziate in maniera trasparente

Le biblioteche digitali sono finanziate con decisioni documentate, pubbliche e trasparenti in quanto, a prescindere dalla loro titolarità pubblica o privata, vanno considerate alla stregua di beni funzionali al perseguimento e al soddisfacimento degli interessi della collettività, esprimono utilità funzionali al libero sviluppo delle persone e delle comunità, e sono generalmente prive di particolari restrizioni nell'accesso (beni comuni).

12. Le biblioteche digitali danno un contributo fondamentale alla sostenibilità economica, sociale, sanitaria e ambientale delle loro comunità

Il 1 gennaio 2016 è divenuta operativa l'*Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile* approvata dalle Nazioni Unite. Sono stati concordati 17 obiettivi di sviluppo sostenibile e le modalità per valutare il raggiungimento di questi obiettivi: occorre

intervenire per rendere sostenibile il modello di sviluppo dal punto di vista ambientale, economico e sociale (ma anche dal punto di vista sanitario, come previsto dall'obiettivo 3 e come la pandemia del 2020 ci ha ricordato). Il ruolo delle biblioteche nell'accesso all'informazione e nel mondo della cultura è essenziale per il raggiungimento di tutti i 17 obiettivi. In questo contesto la cultura può essere vista come un insieme di modalità sociali di interpretare e di interagire con il mondo. Queste modalità si formano dialetticamente attraverso conversazioni. Solo l'avvicinarsi o meno ai 17 obiettivi può misurare l'impatto e il successo delle biblioteche digitali

13. Le biblioteche digitali diffondono risorse multimediali

Le biblioteche digitali consentono al massimo grado la raccolta, la conservazione e la diffusione di risorse multimediali, in primo luogo, per ragioni storiche, documenti (fra cui *pre-print*, rapporti interni, dispense, progetti di studio, protocolli sperimentali, pubblicazioni istituzionali, e altri *e-print* altrimenti relegabili nella cosiddetta "letteratura grigia") ma anche registrazioni audio e video, data-set statistici e scientifici, mappe e grafici, siti web, software che individualmente o aggregati o tra loro messi in relazione costituiscono contenuti di interesse sul piano culturale, scientifico, educativo e dell'intrattenimento.

14. Le biblioteche digitali sono accessibili e si fanno conoscere

Per garantire l'utilizzazione al più ampio e diversificato insieme di utenti l'infrastruttura delle biblioteche digitali facilita l'individuazione e l'accesso alle risorse digitali, adotta strumenti tali da combattere il *digital divide* e standard tali da favorire l'usabilità e l'accessibilità dei siti, anche attraverso soluzioni che supportino il multilinguismo al fine di garantire la diffusione dei contenuti nel contesto europeo e internazionale. Le biblioteche digitali, inoltre, promuovono tutti gli aspetti della propria attività, e favoriscono l'educazione degli utenti al corretto utilizzo dei propri servizi e delle risorse digitali.

15. Le biblioteche digitali si mettono in discussione e si aggiornano

Le biblioteche digitali si impegnano costantemente a documentare e rendicontare i risultati raggiunti, i modi in cui sono stati conseguiti e i mezzi utilizzati per il loro raggiungimento, nella valutazione (*auditing, certificazione da parte di organismi indipendenti, benchmarking*) e nell'aggiornamento della propria struttura, e dei propri servizi e contenuti, allo scopo di perseguire al meglio gli obiettivi stabiliti e di orientare la propria attività verso i nuovi obiettivi emergenti

16. Le biblioteche digitali non si occupano di *techeology*

Spesso le conversazioni sulle biblioteche digitali sono condizionate da posizioni dove gli strumenti si presentano come un misto di tecnologia e di ideologia (*techeology*) e diventano essi stessi fini e non mezzi per offrire servizi. Le innovazioni tecnologiche vanno messe alla prova: occorre diffidare delle soluzioni miracolistiche, la realtà è sempre più complessa.

17. Nelle biblioteche digitali la tecnologia non sostituisce né riduce il lavoro umano

Nelle biblioteche digitali, come in altri settori produttivi, il lavoro dei bibliotecari non può essere ridotto ad un insieme o una somma di compiti, perciò non esistono robot che possano sostituirli.

Al contrario, i bibliotecari svolgono attività molteplici, variamente connesse al ciclo di vita del digitale, che spesso travalicano i confini delle singole discipline e delle competenze settoriali, e che richiedono specializzazione elevata. Si rende quindi necessario favorire non solo l'assunzione di personale con nuove competenze ma anche, tramite la formazione professionale continua, l'acquisizione da parte del personale in servizio delle conoscenze che, nel mutato ecosistema informativo, permettano di ripensare i servizi offerti e progettarne di nuovi. Le biblioteche digitali hanno quindi un ruolo da giocare in merito allo sviluppo di opportunità occupazionali di alta qualificazione, all'interno del mercato del lavoro culturale.

B) Modelli

18. Le biblioteche digitali hanno modelli flessibili

I modelli di biblioteche digitali devono essere flessibili, aggiornabili in funzione delle innovazioni tecnologiche e aperti alle sinergie con aree di applicazione dell'industria delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione che si estendono oltre l'ambito specifico delle biblioteche e degli archivi digitali (fra gli altri *e-commerce*, *DRM digital rights management*, *public key infrastructure*, *e-learning*, *e-government*).

19. Le biblioteche digitali sono definite da dati, contenuti e servizi

Le biblioteche digitali sono definite in termini di dati, contenuti, servizi, utenti, fornitori e tecnologie. I contenuti, ovvero le risorse, sono costituiti dagli oggetti digitali veri e propri e dai metadati associati. I servizi consentono la fruibilità degli oggetti digitali da parte delle varie tipologie di utenti, avvalendosi delle informazioni veicolate dai metadati.

20. Le biblioteche digitali contemplano e si fanno carico dell'intero ciclo di vita del digitale, nativo o frutto di progetti di digitalizzazione

Le biblioteche digitali gestiscono processi caratterizzati da forte interdipendenza, che possono andare dalla creazione dei contenuti alla loro disseminazione. Nel progettare le singole fasi occorre tenere ben presente l'unitarietà del processo e i vincoli o i requisiti che ciascuna fase può porre a tutte le altre. In un progetto di digitalizzazione, ad es., possono darsi le seguenti fasi, non tutte rigidamente conseguenti l'una all'altra: Progettazione, Allocazione delle risorse finanziarie ed umane, Criteri di scelta per la selezione dei materiali, Scelta dei materiali, Definizione degli standard, Movimentazione, Condizionamento, Metadattazione, Digitalizzazione, Controllo di processo, Controllo di qualità degli oggetti, Archiviazione, Pianificazione della conservazione, Disseminazione (esposizione dei metadati), Definizione delle interfacce di ricerca, Profilazione degli accessi. Tutte queste fasi si condizionano reciprocamente pur all'interno di un processo unitario.

21. Le biblioteche digitali adottano standard per la gestione dei dati, dei servizi e dei sistemi implementati

Le biblioteche digitali adottano standard condivisi per la gestione dei dati e dei servizi operati su di essi, e per il disegno e l'implementazione dei sistemi utilizzati

- al fine di garantire il pieno riconoscimento dei dati e l'autonomia dei dati rispetto ai sistemi utilizzati, adottano standard per i metadati impiegati ad ogni livello descrittivo: i contenuti, il processo di digitalizzazione, il caricamento, l'archiviazione e l'accesso dell'oggetto digitale;
- al fine di garantire l'accessibilità e la conservazione dei contenuti multimediali, privilegiano formati file aperti e ampiamente utilizzati archiviando, qualora possibile, anche le versioni prive di compressioni con perdita di informazione;
- al fine di assicurare il pieno allineamento dei propri servizi alla continua evoluzione del contesto ICT fanno propri i principi di *Cloud First*, *API first*, *Mobile first*, *Security by design*, e promuovono l'adozione e lo sviluppo di vocabolari controllati e condivisi;
- al fine di garantire l'autonomia dei servizi rispetto alle specifiche implementazioni, pianificano il *data-flow* sulla base di modelli funzionali aperti e documentati;
- al fine di garantire la massima inclusione di ogni soggetto e in particolare di coloro che sono diversamente abili, garantiscono l'adozione e il soddisfacimento degli standard di accessibilità e di usabilità;
- al fine di garantire la condivisione e il riuso dei dati da parte di utenti e di altri sistemi, lo sviluppo modulare, l'estensione e l'integrazione dei propri componenti funzionali, adottano architetture orientate ai servizi, protocolli aperti e documentati, disegnano e implementano interfacce programmatiche (API) descritte secondo gli standard correnti per consentire l'utilizzo automatizzato dei servizi esposti;
- al fine di permettere il controllo dell'accesso ai contenuti, adottano soluzioni standard per il *Digital Rights Management* (DRM)

22. Le biblioteche digitali si conformano ai piani di sviluppo e alle normative nazionali e europee per il settore digitale

Le biblioteche digitali, siano esse afferenti a istituzioni pubbliche o private, condividono il contesto strategico delle Linee guida emanate dall'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) nell'ambito del [Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione](#) e fanno proprio lo *European Interoperability Framework*, oggetto della Comunicazione (COM (2017)134) adottata dalla Commissione europea il 23 marzo 2017; si conformano alle norme nazionali e europee rilevanti per il settore digitale attualmente vigenti, impegnandosi altresì a recepirne le eventuali future evoluzioni, quali: il Regolamento UE n. 910/2014 eIDAS – *Electronic Identification, Authentication and Trust Services*, il Codice dell'amministrazione digitale (CAD) (decreto legislativo n. 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.) e il *General Data Protection Regulation* (GDPR), Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati.

23. Le biblioteche digitali promuovono il riuso dei contenuti in molteplici contesti, mediante protocolli uniformi e con modalità di accesso configurabili

Viene favorito il riuso dei contenuti in molteplici contesti, proponendo all'utenza (sia umana sia automatizzata) interfacce di accesso uniformi per dati anche eterogenei e impiegando, per il colloquio fra sistemi, soluzioni condivise quali protocolli (come OAI-PMH o Sitemaps) o *framework* (come *ResourceSync Framework Specification*, *IIIF International Image Interoperability Framework*) che consentano lo scambio di contenuti (*harvesting* da *data-provider* a *service-provider* nella terminologia OAI, Open Archive Initiative)

Il detentore finale dei dati esposti potrà continuare a definire in piena autonomia le politiche di controllo dell'accesso alle proprie risorse anche implementando privilegi di fruizione differenziati in funzione dei diversi *service provider* e specifiche soluzioni DRM (*Digital Rights Management*).

24. I contenuti si articolano in molteplici collezioni

Ciascun *repository* ospita una o più collezioni che sono gestite in piena autonomia dai rispettivi detentori. Sono incentivate le iniziative di cooperazione aventi per obiettivo di armonizzare i contenuti, minimizzando le duplicazioni di tali collezioni.

25. Gli accordi di collaborazione pubblico-privato sono da favorire qualora si configurino come la migliore soluzione per il perseguimento di finalità pubbliche e la gestione di beni comuni

Le biblioteche digitali necessitano di risorse umane (*know-how* e *digital skills*), economiche e strumentali (tecnologie hardware e software) che non sempre sono nella disponibilità delle istituzioni pubbliche o che non conviene implementare e gestire esclusivamente in ambito pubblico. È possibile, quando non addirittura auspicabile, in tali casi, definire accordi pubblico-privato, anche a scopo di lucro per una o entrambe le parti, fermi restando come obiettivi principali il perseguimento di finalità pubbliche e il soddisfacimento degli interessi di comunità. Il preminente interesse pubblico deve essere sancito anche a livello di accordi formali o contrattuali, in particolare in relazione alle licenze di uso delle soluzioni software e dei dati, e alla proprietà dei dati stessi. A titolo esemplificativo, i partenariati possono riguardare: progetti di digitalizzazione massiva (Google Project Books o Proquest "Early European Books"), gestione del prestito digitale, (Indaco, MLOL, Torrossa, EBSCO...), conservazione di lungo periodo (Internet Archive), gestione e valorizzazione dei dati e delle collezioni (Wikimedia), infrastrutture e servizi cloud.

C) Funzioni

26. Le biblioteche digitali gestiscono i dati e i prodotti della ricerca scientifica, ne favoriscono la libera circolazione e ne supportano l'accesso aperto ai fini della diffusione universale della conoscenza

Le biblioteche digitali considerano proprio compito fondamentale la gestione efficace dei dati e dei prodotti della ricerca scientifica, compresi i dati grezzi e i metadati, il loro mantenimento nel tempo e l'accrescimento del loro valore (*Data Curation*) tramite

l'interazione fra i dati stessi e con gli utenti; condividono i principi della *Open Science* e in particolare le prassi sviluppate a partire dalla *Dichiarazione di Berlino*, ai fini della massima diffusione dei risultati originali della ricerca, specie se finanziata pubblicamente; supportano a questi fini la realizzazione degli obiettivi dell'accesso libero e senza restrizioni, della distribuzione illimitata, dell'interoperabilità e dell'archiviazione a lungo termine e favoriscono il mantenimento degli standard qualitativi della validazione dei contenuti e della buona pratica scientifica.

27. Le biblioteche digitali, in particolare le biblioteche depositarie ai sensi della normativa sul deposito legale, si fanno carico, tramite la cooperazione, della conservazione permanente dell'eredità culturale digitale

La conservazione permanente dell'eredità culturale digitale, da attuarsi attraverso un'infrastruttura nazionale dedicata sul modello di *Magazzini Digitali*, è una funzione eminentemente pubblica, necessaria, insostituibile e strategica per l'intera collettività. Essa realizza, sostanzia e assicura la permanenza e l'accessibilità nel tempo della memoria collettiva delle comunità. Costituisce inoltre supporto insostituibile alla creatività culturale. Adotta standard specifici ed è una funzione diversa dalla Conservazione a norma che, nel rispetto della normativa corrente, è orientata esclusivamente alla conservazione digitale di documenti e fascicoli formati dalle PA nell'ambito della loro azione amministrativa, quindi con valore legale e probante più che culturale.

28. Le biblioteche digitali sono trasversali rispetto agli ecosistemi settoriali della Pubblica Amministrazione, e costituiscono esse stesse un ecosistema

I Piani triennali per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione hanno individuato un insieme di ecosistemi della PA intesi come "aree di intervento settoriali e omogenee in cui si svolge l'azione delle pubbliche amministrazioni ... e in cui vengono erogati servizi a cittadini e imprese attraverso il digitale". Le Biblioteche digitali costituiscono esse stesse un ecosistema, necessariamente trasversale agli altri, in particolare agli ecosistemi dei Beni culturali e del turismo, del Welfare, della Scuola, dell'Istruzione superiore e della Ricerca.

29. Le biblioteche digitali promuovono l'uso di piattaforme già realizzate, come quelle previste nell'ambito del Piano triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione

Le biblioteche digitali si avvalgono di piattaforme già realizzate (SPID, PagoPA, ANPR, etc.) e sviluppano e mettono a disposizione piattaforme sia con finalità specifiche (es. Anagrafe Nazionale delle Biblioteche, sistemi per il prestito interbibliotecario, etc.) che di ampio spettro di utilizzo quali metacataloghi, motori di ricerca delle risorse digitali, portali e servizi sia tematici che generalisti e il servizio per il deposito legale

30. Le biblioteche digitali promuovono lo sviluppo di software open-source e la condivisione del know-how necessario a gestirlo

Nella prospettiva di favorire l'indipendenza dei dati dalle applicazioni e il pieno controllo dei sistemi impiegati, le biblioteche digitali incoraggiano la diffusione di software open-source, assicurando che sia garantito l'impegno nel suo sviluppo, manutenzione e

documentazione, in considerazione del fatto che tutto il software (compreso il software open) richiede lavoro per la sua creazione e aggiornamento.

31. Le biblioteche digitali favoriscono l'integrazione funzionale con i motori di ricerca e con i progetti di *big-player* che promuovono la conoscenza dei contenuti condivisi

Le biblioteche digitali favoriscono l'instaurarsi di rapporti funzionali con i motori di ricerca come strumenti di aggregazione e redistribuzione dei metadati relativi alle proprie risorse.

Analogamente, le biblioteche digitali favoriscono l'utilizzo dei dati nei progetti di *big-player* che promuovano l'accesso e la conoscenza dei contenuti nel rispetto dell'equilibrio fra gli interessi dell'utenza e quelli dei detentori dei diritti.

32. Le biblioteche digitali aprono i dati al Web semantico

Le biblioteche digitali aprono i dati al Web Semantico, garantendo univocità, persistenza e accessibilità dei contenuti per favorire la loro integrazione in nuovi contesti, in una prospettiva *Linked Open Data*; esponendo i singoli elementi informativi, nativamente o mediante mappatura dagli schemi di metadati adottati, sulla base delle unità di contenuto del Web Semantico (le triple Soggetto – Predicato – Oggetto definite in RDF); promuovendo l'adozione di ontologie condivise e il colloquio con sistemi esperti (quali motori di ricerca inferenziali e strumenti di Intelligenza Artificiale) capaci di integrare i dati in nuove combinazioni, secondo la prospettiva di differenti utilizzatori; aprendo i contenuti a processi di estrazione di informazione (*data-mining*) che producano nuova conoscenza riutilizzabile e riconducibile a standard aperti e condivisi.

33. Le biblioteche digitali tengono conto dell'ecosistema Wiki

Le biblioteche digitali promuovono l'utilizzo dei dati nei progetti Wikimedia, garantendo accessibilità e permanenza dei contenuti e favorendo l'integrazione con l'ecosistema Wiki mediante l'impiego di repertori comuni e partecipando all'implementazione di* knowledge base* quali Wikidata.

2 Definizioni e fondamenti

2.1 Dall'automazione alla trasformazione digitale

1. Il primo termine storicamente usato dalle biblioteche – riferibile all'area semantica collegata al mondo che oggi definiamo come *digitale* – è *automazione*. Negli anni Ottanta il termine preferito diventa progressivamente *informatizzazione*; nascono i *periodici elettronici* (*electronic journals* o *e-journals*). L'aggettivo *elettronico* mette in rilievo gli strumenti tecnologici (l'hardware) con i quali si gestisce l'informazione a differenza di *digitale* che si riferisce alla codifica binaria dell'informazione. In quegli anni si afferma anche il termine *biblioteca elettronica*. Sul finire degli anni Novanta accanto a *informatizzazione* si comincia a parlare di digitalizzazione, intesa come conversione in digitale dei materiali della biblioteca. In inglese si è usato anche *digital reformatting* e di solito si usa la parola *digitization*. Questo è

l'uso prevalente del termine nel mondo delle biblioteche. Un secondo uso di *digitalizzazione*, che si afferma più tardi al di fuori delle biblioteche, è sinonimo di *informatizzazione* dove l'accento è sulla riorganizzazione dei servizi (si parla, per esempio, di digitalizzazione della pubblica amministrazione). In inglese in questo contesto di solito si usa *digitalization*, come ad esempio *Digitalization of public services*. Un nuovo termine, *trasformazione digitale*, si afferma sul finire del primo decennio di questo secolo nel mondo delle attività economiche dove "stare sul mercato" viene collegato alla necessità di ripensare totalmente l'organizzazione delle imprese alla luce delle possibilità offerte dalle tecnologie emergenti. Nel processo di trasformazione digitale l'adozione delle tecnologie è un importante prerequisito, ma il cuore della trasformazione digitale consiste nel ripensare interamente la propria organizzazione a partire dalla centralità dell'utente, ovvero del destinatario del valore che viene prodotto. Nascono qui le *conversazioni* del *Cluetrain manifesto*² che hanno ispirato la prima versione del *Manifesto per le biblioteche digitali* del 2005. Trasformazione digitale entra anche nel lessico dei progetti che ridisegnano i servizi delle pubbliche amministrazioni: si parla di obiettivi come l'aumento della trasparenza, dell'interoperabilità e della soddisfazione dei cittadini. Anche nel mondo dei servizi delle biblioteche si parla di trasformazione digitale.

Riepilogando:

- *digitalizzazione* si riferisce alla tecnica: al trattamento dell'informazione, la conversione dall'analogico al digitale;
- *informatizzazione* si riferisce al processo: l'adozione delle tecnologie informatiche (in certi contesti si usa anche in questo caso il termine *digitalizzazione*);
- *trasformazione digitale* si riferisce al risultato: l'impatto della riorganizzazione (non solo di tipo informatico) sulla comunità di riferimento. In questo senso, una definizione di *biblioteche digitali* potrebbe essere la seguente: le biblioteche digitali sono le biblioteche che hanno avviato un percorso di trasformazione digitale.

2.2 Le biblioteche digitali come istituzioni

Le biblioteche digitali (in quanto biblioteche) sono *istituzioni* e come tali si presentano come un insieme peculiare di valori, principi, modelli, regole di funzionamento, pratiche condivise, la cui relazione con gli ordinamenti nazionali o sovranazionali può essere di riconoscimento, indifferenza, concorrenza o conflitto. In questo senso *l'autonomia* delle biblioteche digitali va quindi sottolineata indipendentemente dalla loro tipologia di appartenenza (biblioteche, statali, comunali, universitarie, scolastiche, di ente ecclesiastico, di accademie e fondazioni – l'elenco non intende essere esaustivo). Le biblioteche digitali sono per definizione *pubbliche* sia come biblioteche *liberamente*

2 <https://www.cluetrain.com/>

accessibili sia come *servizio pubblico* (anche qui indipendentemente dalla loro tipologia di appartenenza).³

2.3 Uno statuto per le biblioteche digitali?

Il *Manifesto* AIB del 2005 propone una visione delle biblioteche digitali che prescinde dall'individuazione delle relative fonti giuridiche. Nel 2011 l'Unesco ha fatto proprio il *Manifesto IFLA per le biblioteche digitali*, che delinea un modello concettualmente simile al *Manifesto* AIB 2005 affermando che le biblioteche digitali sono una componente essenziale dei servizi delle biblioteche. L'Unesco è l'organismo internazionale istituito per promuovere il dialogo tra le nazioni attraverso la formazione, la scienza e la cultura per l'affermazione dei diritti umani universali. Il fatto che le biblioteche digitali rientrino ufficialmente nei programmi dell'Unesco recependo le indicazioni del *Manifesto IFLA* - dove sono definite come «environment to bring together collections, services, and people in support of the full life cycle of creation, dissemination, use and preservation of data, information and knowledge» - le colloca in un preciso ambito semantico, che è quello dei diritti umani.

Pur non essendo menzionate dalle carte dei diritti umani universali (vincolanti per gli stati firmatari), si può dire che le biblioteche digitali sono riconosciute quali istituzioni generalmente preposte - in concorso con altre ma con peculiarità che le contraddistinguono rispetto a tutte le altre - ad attuare tali diritti, e in particolare quelli relativi all'istruzione, alla ricerca scientifica, alla fruizione a lungo termine del patrimonio culturale, al diritto all'informazione; di conseguenza, i loro modelli di servizio e di funzionamento devono essere coerenti con tali finalità, che ne costituiscono la principale fonte di legittimazione.⁴

3 *Analisi del contesto*

3.1 *Introduzione*

La versione aggiornata del *Manifesto per le biblioteche digitali* costituisce la prima parte del *Piano d'azione per l'infrastruttura nazionale per la conoscenza*, con cui il Gruppo di lavoro AIB si propone di definire un modello complessivo (organizzativo, strutturale, tecnologico, dei servizi) per le biblioteche digitali, inteso come asse portante e imprescindibile dei servizi culturali del paese, ovvero come infrastruttura nazionale. Il *Manifesto*, nella sua articolazione in *Principi*, *Modelli* e *Funzioni*, ne definisce le caratteristiche e gli obiettivi di alto livello. Questi, tuttavia, poco significano al di fuori dello specifico e mutevole contesto in cui devono essere calati.

La seconda parte del *Piano d'azione*, quindi, si propone di delineare per quanto possibile, data la situazione in costante mutamento, gli aspetti fondamentali di tale contesto, con

3 Maiello, R. (2018). *Nonsolocopyright: diritto dell'informazione e biblioteche digitali*. AIB Studi, 58(1). <https://doi.org/10.2426/aibstudi-11764>.

4 Ivi

particolare attenzione ai vincoli nazionali ed europei di varia natura, istituzionale, giuridica, economico-finanziaria, che possono influenzare o pregiudicare la realizzabilità di un modello di cui si auspica una piena *operabilità*.

Con l'Analisi del contesto si intende quindi misurare la distanza fra le dichiarazioni di principio, in senso lato, e la realtà di fatto.

3.2 Le biblioteche digitali nel diritto dell'Unione Europea

Nel diritto dell'Unione europea non troviamo una definizione delle biblioteche digitali: se ne dà per presupposta la nozione, che può essere dedotta dalla lettura dei piani d'azione e di numerose comunicazioni e raccomandazioni (fonti non vincolanti, ma di indirizzo politico) che, dagli anni Novanta del ventesimo secolo, le hanno riguardate, nonché da alcune norme vincolanti. Prevalentemente si è sempre trattato di iniziative volte a promuovere la digitalizzazione e la conservazione del patrimonio culturale presente nelle collezioni delle biblioteche, degli archivi e dei musei e la cooperazione transfrontaliera tra istituti al fine di garantire l'accesso più ampio possibile a queste collezioni.

3.2.1 Digitalizzazione del *cultural heritage* e accesso all'informazione scientifica (2011/711/UE e 2018/2375/UE)

Tra le raccomandazioni più recenti:

- *Raccomandazione della Commissione ... sulla digitalizzazione e l'accessibilità in rete dei materiali culturali e sulla conservazione digitale (2011/711/UE)*⁵
- *Raccomandazione sull'accesso all'informazione scientifica e sulla sua conservazione (2018/2375/UE, che ha sostituito e rafforzato l'omonima raccomandazione 2012/417/UE).*⁶

Queste raccomandazioni – la prima finalizzata alla valorizzazione del patrimonio culturale europeo e delle diversità culturali, le altre due a migliorare efficienza, efficacia e qualità della ricerca scientifica - fanno riferimento alle attività delle biblioteche in materia di conservazione digitale e accesso a lungo termine, in particolare tramite il sistema del deposito legale, ma la prima è riferita, come le altre che la hanno preceduta, al patrimonio storico delle cosiddette *cultural heritage institutions*, mentre l'altra si riferisce alla conservazione dell'informazione scientifica (dati di ricerca e pubblicazioni). Nella visione dell'Unione europea, i servizi delle biblioteche (e degli archivi) digitali sono quindi: raccogliere, digitalizzare, assicurare la conservazione dei dati e dei documenti digitalizzati o digitali nativi, e fornire loro un accesso a lungo termine. Quanto alla tipologia di collezioni, inizialmente le biblioteche digitali erano viste esclusivamente come strutture preposte a raccogliere e offrire accesso al patrimonio storico digitalizzato, composto da libri, documentazione archivistica e immagini di materiali museali e di esposizioni; a partire dalla raccomandazione sull'accesso aperto

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:283:0039:0045:IT:PDF>

⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0790&qid=1541262655726&from=IT>

del 2012, il loro ruolo è stato associato anche alla conservazione di documentazione scientifica *born-digital* corrente.

In entrambi i casi, il principale modello di riferimento, ancorché implicito, per la rappresentazione delle biblioteche digitali sembra essere dato dalle biblioteche nazionali degli stati membri, destinatarie di deposito legale e detentrici di ingenti collezioni. Si deve sottolineare che, con ciò, le biblioteche digitali vengono concepite come parte dei servizi delle biblioteche nazionali tradizionali.

3.2.2 Riutilizzo dell'informazione del settore pubblico e Apertura dei dati (Direttive 2013/37/UE e 2019/1024)

Con la *Direttiva 2013/37/UE* che modifica la *Direttiva 2003/98/CE* relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico⁷, si ha la prima fonte normativa vincolante in materia di collezioni digitali o digitalizzate prodotte o detenute da biblioteche, archivi e musei. Questa direttiva ha infatti esteso il suo ambito applicativo alle raccolte di tali istituti, oltre a rafforzare gli obblighi di tutti gli organismi pubblici in materia di messa a disposizione della documentazione da essi prodotta o detenuta, prevedendo che quella astrattamente accessibile al pubblico generale secondo le legislazioni nazionali dev'essere anche reperibile (a tal fine devono essere disponibili almeno cataloghi o altri strumenti di ricerca online) e riutilizzabile per qualsiasi finalità, comprese le finalità commerciali; deve quindi essere messa a disposizione con licenze aperte, possibilmente adottando formati interoperabili e limitando a casi eccezionali la tariffazione del servizio (come vedremo tra poco, una eccezione alla regola generale della gratuità è prevista proprio a favore di biblioteche, archivi e musei). Il paragrafo 15 del preambolo alla direttiva fornisce la motivazione della scelta di includere il patrimonio di biblioteche, archivi e musei nelle sue previsioni:

«Uno degli obiettivi principali della realizzazione del mercato interno è la creazione di condizioni propizie allo sviluppo di servizi su scala unionale. Le biblioteche, i musei e gli archivi detengono una notevole quantità di preziose risorse di informazione del settore pubblico, in particolare dal momento che i progetti di digitalizzazione hanno moltiplicato la quantità di materiale digitale di dominio pubblico. Tali raccolte del patrimonio culturale e i relativi metadati possono costituire una base per i prodotti e servizi a contenuto digitale e hanno un enorme potenziale per il riutilizzo innovativo in settori quali la formazione e il turismo. Più ampie possibilità di riutilizzo del materiale culturale del settore pubblico dovrebbero, tra l'altro, consentire alle imprese dell'Unione di sfruttarne il potenziale e contribuire alla crescita economica e alla creazione di posti di lavoro».

Queste indicazioni forniscono una rappresentazione alquanto diversa da quella offerta dalle raccomandazioni esaminate precedentemente: per la prima volta, infatti, il patrimonio di biblioteche, archivi e musei viene preso in considerazione unicamente per il ritorno economico che potrà derivare dal suo riutilizzo in applicazioni industriali, in particolare nei settori del turismo e della didattica. Stavolta non si tratta di promuovere lo sviluppo delle biblioteche digitali per la tutela delle diversità culturali e per la crescita culturale e civile della comunità; non si tratta nemmeno di rafforzare i compiti delle

⁷ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:175:0001:0008:IT:PDF>

biblioteche stesse riguardo alla produzione di servizi innovativi orientati alla conservazione e all'accesso più ampio possibile ai contenuti digitali. Gli istituti appaiono un tramite (non sono presi in considerazione neppure come un potenziale committente), mentre la funzione di produzione di servizi e applicazioni a valore aggiunto, in particolare nei settori della didattica e del turismo, viene riconosciuta esclusivamente alle imprese dell'Unione.

È prevista a favore di biblioteche, archivi e musei una eccezione alla regola generale della gratuità del servizio di messa a disposizione per il riuso (o del recupero dei soli costi marginali), consentendo a questi istituti di recuperare anche le spese di investimento; inoltre, in deroga al divieto generale che essa pone alla stipula di accordi di concessione dell'esclusiva a singoli operatori sull'utilizzo economico del materiale digitalizzato (accordi che talvolta gli istituti concludono per l'impossibilità di sostenere altrimenti i costi delle digitalizzazioni di massa), consente agli istituti culturali la stipula di tali accordi, salvo prevederne una durata massima di dieci anni.⁸

La *Direttiva 2019/1024/UE*⁹, sostituendo quella del 2013, ha ulteriormente ampliato l'ambito soggettivo e oggettivo della disciplina dell'accesso e riuso, fornito definizioni molto ampie delle nozioni di "dati" (e dei Dati di ricerca: questi ultimi sono definiti come qualsiasi tipo di documenti raccolti come prove dei risultati di una ricerca, ad eccezione delle pubblicazioni scientifiche, e devono essere Open Access) e "documenti", raccomandato l'adozione di formati di dati aperti e riaffermato il principio generale, applicabile anche alle biblioteche, agli archivi e ai musei, per cui (art. 3, Principio generale, comma 2) «Gli Stati membri provvedono affinché i documenti i cui diritti di proprietà intellettuale sono detenuti da biblioteche, comprese le biblioteche universitarie, musei e archivi, e i documenti in possesso delle imprese pubbliche siano riutilizzabili a fini commerciali o non commerciali, qualora il loro riutilizzo sia autorizzato, conformemente ai capi III e IV»

3.2.3 Diritto d'autore e diritti connessi nel mercato unico digitale (Direttiva 2019/790/UE)

La *Direttiva 2001/29/CE*¹⁰ aveva prodotto una serie di blocchi alla circolazione della conoscenza, soprattutto in ambiente digitale. Dopo anni di tentativi di risolvere il problema tramite soluzioni negoziate, l'UE ha introdotto una direttiva che introduce nuove eccezioni e limitazioni d'interesse per la ricerca scientifica, la didattica a distanza e le *Cultural Heritage Institutions*, tra cui le biblioteche.

Due importanti opportunità per le biblioteche digitali derivano dal recepimento¹¹ della *Direttiva UE 2019/790*¹²:

8 Ivi

9 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L1024&from=ES>

10 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=CELEX%3A32001L0029>

11 Pubblicato in GU il 27.11.2021 d. lgs. 8 novembre 2021, n. 177. Attuazione della direttiva (UE) 2019/790 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 aprile 2019, sul diritto d'autore e sui diritti connessi nel mercato unico digitale e che modifica le direttive 96/9/CE e 2001/29/CE

12 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0790&from=RO>

- l'art. 3 della *Direttiva UE 2019/790* prevede un'eccezione per la "estrazione di testo e di dati" (così viene tradotto il *text and data mining*) "effettuate da organismi di ricerca e istituti di tutela¹³ del patrimonio culturale [...] da opere o altri materiali cui essi hanno legalmente accesso". In altre parole, prima della direttiva il *text and data mining* era possibile nelle biblioteche solo per le pubblicazioni in pubblico dominio (o con uno specifico accordo con il detentore dei diritti); con questa estensione sarà possibile per le biblioteche usare queste tecnologie, per esempio, per le pubblicazioni accessibili in abbonamento oppure per le biblioteche nazionali le pubblicazioni digitali oggetto di deposito legale.
- La seconda opportunità riguarda le opere fuori commercio ("sono fuori commercio le opere non disponibili al pubblico tramite i consueti canali commerciali all'interno dell'Unione europea da almeno 10 anni"). Per digitalizzare le opere fuori commercio presenti nelle loro raccolte le biblioteche possono avviare la procedura prevista dal *d. lgs. 177/2021*¹⁴. Per una presentazione della procedura si veda la pagina dedicata «Opere fuori commercio (OfC)» della Direzione generale delle biblioteche e diritto d'autore.¹⁵

3.2.4 Regolamento generale sulla protezione dei dati (2016/679/UE)

Mentre le norme europee in materia di diritto d'autore prendono in considerazione i diritti economici e disponibili dei titolari e non i diritti morali, un altro apparato normativo europeo, quello sulla protezione dei dati personali, è specificamente finalizzato alla tutela del diritto delle persone alla propria identità e alla protezione dei dati che la riguardano. Dal 25 maggio 2018 è entrato in vigore in tutti gli stati membri il *Regolamento 2016/679/UE*¹⁶ sulla protezione dei dati personali che rafforza la tutela della privacy delle persone nei confronti degli organismi pubblici e privati con cui interagiscono. L'art. 4, primo comma, punto 6 del regolamento fornisce la seguente definizione di "archivio": «qualsiasi insieme strutturato di dati personali accessibili secondo criteri determinati, indipendentemente dal fatto che tale insieme sia centralizzato, decentralizzato o ripartito in modo funzionale o geografico». Ciò che emerge ai fini del discorso su biblioteche e archivi digitali è il limite alla protezione dei dati personali determinato dal prevalere della tutela della funzione di interesse pubblico svolta dagli istituti di tutela del patrimonio culturale, anche in ambiente digitale.¹⁷

13 Tutte le biblioteche di cui all'articolo 101 del Codice dei beni culturali sono da considerare incluse tra gli "organismi di ricerca e istituti di tutela del patrimonio culturale" citati nella Direttiva UE 2019/790.

14 <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2021-11-08;177>

15 <https://www.librari.beniculturali.it/it/diritto-dautore/Opere-fuori-commercio/>

16

<https://www.garanteprivacy.it/documents/10160/0/Regolamento+UE+2016+679.+Arricchito+con+riferimenti+ai+Considerando+Aggiornato+alle+rettifiche+pubblicate+sulla+Gazzetta+Ufficiale++dell%27Unione+europea+127+del+23+maggio+2018>

17 Maiello, R. (2018). Cit.

3.3 Biblioteche digitali e politiche europee

Nell'ultimo decennio dello scorso secolo le biblioteche dei paesi aderenti all'Unione Europea hanno beneficiato di un rilevante programma di finanziamenti comunitari per progetti transnazionali e basati sulle tecnologie informatiche. Il riferimento è al programma *Telematics for libraries*. Si tratta di un programma che troviamo sia nel 3. *Programma quadro per la ricerca e lo sviluppo tecnologico* (1990-1994) che nel 4. (1994-1998).¹⁸ Le biblioteche vengono ritenute essenziali per l'accesso all'informazione. È un decennio di forti cambiamenti sul piano tecnologico: dal *Rapporto Bangemann sulla società dell'informazione* del 1994¹⁹ all'avvio del motore di ricerca Google (1998).

Tra i progetti europei che hanno avuto un forte impatto sulle biblioteche digitali merita qui ricordare *NEDLIB* (1998-2000). Viene preso in conto il *deposito legale* delle pubblicazioni digitali native attraverso archivi nazionali interoperabili (*Networked European Deposit Libraries*). Il progetto contribuisce alla formazione²⁰ dello standard *ISO 14721 OAIS* (che sarà pubblicato nel 2003)²¹ e sperimenta la tecnologia dell'*harvesting* per il "deposito" delle pubblicazioni in rete.²² Il progetto ha avuto un impatto anche nel primo decennio di questo secolo con l'aggiornamento della legislazione sul deposito legale: in particolare Francia e Italia hanno aggiornato la loro legislazione rispettivamente nel 2006 e nel 2004 per le pubblicazioni digitali native.²³

Dal 5. *Programma quadro* le biblioteche non hanno più un programma specifico.²⁴

Nei primi anni del 2000 occorre citare l'iniziativa *TEL (The European Library)* lanciata dalla Conferenza dei direttori delle biblioteche nazionali europee (2004) e l'avvio del servizio *Europeana* (2008). Si tratta di un aggregatore che offre un punto unico di accesso alle biblioteche digitali europee aderenti. Anche TEL è confluita in *Europeana*²⁵.

18 Per le notizie su 'Telematics for libraries': Vitiello, Giuseppe (2014) *International Librarianship in Europe (1990-2000)*. Paper presented at: IFLA WLIC 2014 - Lyon - Libraries, Citizens, Societies: Confluence for Knowledge in Session 71 - Library History Special Interest Group. In: IFLA WLIC 2014, 16-22 August 2014, Lyon, France. <http://library.ifla.org/id/eprint/946/>

19 Per il contesto internazionale dei cambiamenti di fine secolo si veda Leombroni, Claudio. 2004. *Appunti per un'ontologia delle biblioteche digitali: considerazioni sulla Biblioteca digitale italiana*. «Bollettino AIB», 44(2004), 2. (in particolare p. 118) <https://bollettino.aib.it/article/view/4902>.

20 <https://web.archive.org/web/20070702224431/http://nedlib.kb.nl/results/OAISreviewbyNEDLIB.html>

21 <https://www.iso.org/standard/57284.html>

22 Molti dei partner di NEDLIB (tra questi la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze) hanno poi partecipato alla creazione nel 2003 del Consorzio internazionale IIPC (<https://netpreserve.org/>). Qui i membri fondatori:

<https://web.archive.org/web/20120703032557/http://www.netpreserve.org/about/members.php>.

23 In Francia la normativa sul deposito legale è stata integrata nel 2006 al fine di considerare anche i documenti diffusi in rete, e la norma è stata poi inserita nel Code du Patrimoine (articoli L131-1 a L133-1 e R131-1 a R133-1).

24 Per la successione dei Framework program: da FP1(1984-1987) a FP9-Horizon Europe(2021-2027): https://en.wikipedia.org/wiki/Framework_Programmes_for_Research_and_Technological_Development

25 <https://www.europeana.eu/it/TEL>

L'avvio di TEL e di Europeana ha tra le altre cose fatto emergere la necessità di modificare la legislazione dei paesi membri per quanto riguarda la digitalizzazione delle pubblicazioni fuori commercio.²⁶

3.4 Trasformazione digitale nella PA

3.4.1 Premessa

Anche se le biblioteche digitali (in quanto biblioteche) hanno come abbiamo visto una loro autonomia è innegabile il legame tra *biblioteche digitali* e *trasformazione digitale della PA*.

3.4.2 Trasformazione digitale nella PA e contesto europeo

La trasformazione digitale nel settore pubblico è fortemente relazionata al contesto europeo per la funzione regolatrice che l'Unione Europea svolge al fine di garantire l'interoperabilità dei sistemi nazionali e di definire un quadro normativo coerente e armonizzato. Inoltre negli ultimi anni la UE ha promosso piani e investito risorse economiche per promuovere lo sviluppo del digitale nell'ambito delle pubbliche amministrazioni dei paesi dell'Unione. Innovazione e transizione digitale sono considerate fattori abilitanti per lo sviluppo dell'economia dei dati e del Mercato Unico Digitale²⁷.

Il *Digital Europe Programme* (DEP)²⁸, presentato dalla Commissione Europea nel Giugno 2018, rappresenta il consolidamento di queste strategie e dei progetti avviati nel periodo precedente. Il DEP è stato rilanciato il 27 maggio 2020 nell'ambito del *multiannual financial framework*²⁹ che prevede un budget di 7.5 miliardi di Euro per supportare la trasformazione digitale della società e dell'economia dell'Europa.

Nell'ambito delle biblioteche, archivi, musei e archivi audio-visivi (*Digital Cultural Heritage*) il DEP, rilevato che attualmente solo circa il 10% del patrimonio culturale europeo è stato digitalizzato e che le risorse digitalizzate sono carenti di visibilità oltre i rispettivi confini nazionali, sottolinea che *There is thus an urgent need to make the most of digital technologies to record, document, preserve, and make Europe's cultural heritage accessible online* e prevede di rafforzare la piattaforma *Europeana* per ampliare l'accesso e la conservazione dei contenuti culturali e di creare una rete di centri

²⁶ Vedi paragrafo 3.4.2 per altre informazioni su Europeana e 3.2.3 per la Direttiva 790/2019.

²⁷ *Shaping the Digital Single Market*, <<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/shaping-digital-single-market>>.

²⁸ *The Digital Europe Programme*, <[Digital Programme | Shaping Europe's digital future](#)>

²⁹ *The 2021-2027 Multiannual Financial Framework: Digital shines through in the EU's long-term budget*. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/2021-2027-multiannual-financial-framework-digital-shines-through-eus-long-term-budget>

competenza per la digitalizzazione avanzata che supportino le istituzioni culturali nell'avviare e intraprendere progetti di digitalizzazione.

Il 9 Marzo 2021 la Commissione Europea ha presentato il *2030 Digital Compass*³⁰ che fissa gli obiettivi fino al 2030 al fine di attuare la visione di un'Europa digitale per mezzo dell'attivazione di progetti multipaese finanziati dall'Unione Europea, dagli stati membri e dall'industria. Il *Digital* si articola secondo quattro ambiti: la formazione digitale dei cittadini e quella avanzata dei professionisti del digitale; lo sviluppo di infrastrutture digitali sicure, performanti e sostenibili; la trasformazione digitale delle imprese; la digitalizzazione dei servizi pubblici (entro il 2030 tutti i cittadini europei dovranno essere dotati di identità digitale e della cartella con i dati sanitari digitali).

Restando nel contesto europeo il progetto GAIA-X³¹ si prefigge di creare il Cloud Europeo, un'infrastruttura dati federata per l'Europa basata sui principi di *security by design* e *privacy by design*, capace di assicurare un facile accesso ai fornitori, ai nodi e ai servizi, attraverso cataloghi federati dei dati, l'interoperabilità e la portabilità dei dati e delle applicazioni. Lanciato ufficialmente a giugno 2020 su iniziativa dei governi di Germania e Francia, GAIA-X si conforma agli obiettivi della Strategia Europea dei dati,³² adotta le tecnologie correnti (cloud, container, API ecc.) e include sette paesi della UE e oltre 300 organizzazioni, affiancate da un'associazione non profit di aziende (francesi e tedesche le fondatrici a cui si sono aggiunte anche molte aziende italiane)³³. Nell'ultimo bimestre del 2021 sono stati pubblicati alcuni documenti che precisano e consolidano la visione, la strategia, i servizi federati e il framework per l'attribuzione dei livelli di conformità dei servizi rispetto alla protezione dei dati e alla sicurezza. Il 18 marzo 2021, durante un'audizione parlamentare³⁴ nell'ambito dell'esame della Proposta di *Piano nazionale di ripresa e resilienza* il Ministro per l'Innovazione tecnologica e la Transizione digitale, Vittorio Colao, ha ribadito l'impegno a che anche l'Italia svolga un ruolo da "protagonista" nel Cloud europeo GAIA-X.

3.4.3 Trasformazione digitale nella PA e contesto italiano

Il processo di trasformazione digitale della PA italiana è stato avviato in modo sistematico da poco più di un quadriennio facendo propri i principi di quello europeo e si dispiega secondo i tre assi portanti delle strategie, delle norme, e degli strumenti e infrastrutture.

30 [Europe's Digital Decade](#)

31 *GAIA-X: A Federated Data Infrastructure for Europe* <https://www.data-infrastructure.eu/GAIA-X/Navigation/EN/Home/home.html>

32 [Strategia europea in materia di dati](#)

33 [Gaia-X](#)

34 <http://www.senato.it/notizia?comunicato=289701>

Il 13 luglio 2021, con Decisione di esecuzione del Consiglio dell'Unione europea, è stato approvato il *Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)*³⁵, cui si farà più volte riferimento nel prosieguo di questo documento. Il Piano, finanziato con i fondi del piano europeo di ripresa e resilienza *Next Generation EU (NGEU)*³⁶, si articola in sei missioni delle quali la prima è denominata "Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo" ed ha per oggetto la trasformazione digitale del Paese. Questa missione si articola secondo tre linee d'azione e comprende una serie di obiettivi che riprendono le linee di azione impostate nel 2017 con il *Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione (2017-2019)*, attualmente aggiornato alla sua quarta edizione 2021-2023³⁷.

La terza di queste linee d'azione, *M1C3: Turismo e Cultura 4.0* è finalizzata ad incrementare il livello di attrattività del sistema culturale e turistico e prevede lo sviluppo di piattaforme digitali per l'accesso al patrimonio culturale nell'arco temporale 2021-2025, includendo la realizzazione di una infrastruttura digitale nazionale per la raccolta, l'integrazione e la conservazione delle risorse digitali e lo sviluppo di nuovi contenuti culturali e di servizi digitali a valore aggiunto. A tale contesto sono riconducibili anche la istituzione della *Digital Library* da parte del MiC a fine 2019 e la pubblicazione da parte dell'AgID, il 23 giugno 2021, del documento d'indirizzo che definisce il "modello di riferimento per i Poli di Conservazione e la relativa rete nazionale", e dei Poli di conservazione digitale³⁸. Tuttavia a tale definizione non risulta sia seguita alcuna iniziativa concreta volta alla realizzazione.

Nell'audizione alla Camera del 18 Marzo 2021 il Ministro Colao (MITD) ha riassunto l'approccio e gli obiettivi del PNRR relativi alla trasformazione digitale enunciando i seguenti sei punti:

- ammodernare ed estendere le infrastrutture digitali su tutto il territorio nazionale in maniera uniforme, per garantire che l'evoluzione tecnologica vada di pari passo con l'inclusione sociale e territoriale;
- cogliere le opportunità offerte dal *cloud computing*, sostenendo lo sviluppo di un mercato europeo per i servizi cloud e partecipando all'iniziativa *GAIA-X*;
- assicurare che i dati trattati dalla PA possano essere utilizzati facilmente (interoperabilità, principio del *once only*);
- ridurre il *digital gap* ponendo l'accesso ai servizi al centro della strategia;
- garantire il diritto alla *privacy* e ammodernare la *cybersecurity* nazionale;

35 [PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA](#)

36 [Piano per la ripresa dell'Europa, Piano per la ripresa dell'Europa | Commissione europea](#)

37 [Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione](#)

38 [Definizione di un modello di riferimento per i Poli di Conservazione e della relativa rete nazionale](#)

– aumentare le competenze e le capacità delle persone nella PA e nel privato, investendo nella formazione di tutte le generazioni.

Le diverse edizioni del Piano triennale sopra citato hanno sancito che le PA hanno l'obbligo di adottare come prima opzione il paradigma cloud (*cloud-first*) quando definiscono un nuovo progetto e che devono prediligere l'utilizzo di software con codice sorgente aperto (*open source*) quando commissionano lo sviluppo di software, mettendo successivamente a disposizione in riuso il codice sorgente. Le prime due versioni del Piano Triennale hanno definito il modello strategico dell'informatica nella PA, le sue modalità di implementazione e le seguenti aree di intervento: Infrastrutture fisiche (data center, cloud e connettività), Infrastrutture immateriali (dati della PA, piattaforme abilitanti), Interoperabilità, Ecosistemi, Strumenti per la generazione e la diffusione di servizi digitali, Sicurezza *Data & Analytics Framework*, Gestione del cambiamento e Monitoraggio. La versioni successive a partire da quella 2020-2022, varata nel luglio 2020, individuano le linee d'azione, declinano gli obiettivi attesi e definiscono in modo puntuale "cosa devono fare" gli attori coinvolti (Agid, Consip, Dipartimento per la Trasformazione Digitale e Pubbliche Amministrazioni,) e per ciascuno di essi fissano l'agenda temporale che detta i tempi di realizzazione degli obiettivi. Le azioni sviluppate nell'ambito dei piani triennali si sono concentrate su:

Riguardo alle piattaforme abilitanti occorre ricordare che il Decreto semplificazione ha fissato al 28 febbraio 2021 la scadenza entro la quale le PA dovevano integrare nei propri sistemi informativi SPID e CIE come unico sistema di identificazione per l'accesso ai servizi digitali, integrare la piattaforma PagoPA nei sistemi di incasso per la riscossione delle proprie entrate e avviare i progetti necessari per rendere disponibili i propri servizi sull'App IO da concludere entro settembre 2021³⁹⁴⁰.

Con Il principio del *cloud first*, sopra richiamato e presente fin dal Piano Triennale 2017-2019, si intende migliorare la qualità e l'affidabilità dei servizi e conseguire un significativo risparmio dei costi di mantenimento e gestione dei numerosi data center esistenti. Il Cloud della PA comprende tre diverse modalità di attuazione: la prima prevede l'acquisizione di servizi qualificati di tipo SaaS (*Software as a Service*), IaaS (*Infrastructure as a Service*) e PaaS (*Platform as a Service*), la seconda contempla l'utilizzo di infrastrutture qualificate di tipo *Cloud Service Provider* (CSP) e di servizi cloud attivati in ambito CONSIP, la terza prevede la costituzione del Polo Strategico Nazionale.

Per quanto riguarda le prime due modalità nel corso dell'ultimo biennio si è rapidamente arricchito il *Cloud Marketplace* della PA nel quale le aziende ICT possono registrare i propri servizi attraverso un processo di qualificazione che assicura il rispetto dei criteri e

39 *Linee guida per la scadenza del 28 Febbraio 2021 per la Pubblica Amministrazione*, <[Semplificazione e innovazione digitale](#)>

40 In [Avanzamento Digitale](#) è possibile riscontrare l'andamento crescente delle identità SPID rilasciate ai cittadini; al 13 dicembre 2021 risultano 9.297 PA attive con SPID e al 31 dicembre 2019 (ultimo dato riscontrabile) quelle attive con PaGOPA erano 18.147.

dei requisiti fissati dalle circolari Agid 2-3/2018⁴¹. Lo scopo di questo processo di qualificazione è di consentire alle PA di utilizzare servizi conformi ad un insieme di requisiti comuni che assicurino l'aderenza a determinati modelli architetturali, il rispetto di alcuni principi organizzativi da parte dei fornitori, il livello di sicurezza, la performance, la scalabilità, l'interoperabilità, la portabilità di dati e applicazioni, il rispetto degli standard e delle norme. A seguito della determina n. 408 del 19 dicembre 2018 le PA dal 1 aprile 2019 possono acquisire esclusivamente servizi cloud qualificati da Agid e pubblicati sul *Cloud Marketplace della PA*. Tuttavia occorre rilevare che le verifiche da parte AgID del soddisfacimento di quanto dichiarato non avvengono prima della registrazione, la quale di fatto si basa sull'autocertificazione del fornitore, e questa dinamica non garantisce appieno la PA committente che è comunque obbligata oltre che a inserire nei capitolati e nei contratti opportune clausole per tutelarsi da eventuali difformità, a valutare il rispetto dei requisiti di sicurezza e di accessibilità dei software per evitare spiacevoli sorprese post aggiudicazione. Come vedremo al termine di questo paragrafo una nuova, più sicura ed efficace modalità di certificazione per la costituzione del *Marketplace* digitale italiano è stata delineata nell'ambito degli "indirizzi strategici per la Pubblica Amministrazione" del Cloud Italia alla quale è seguita a fine Dicembre 2021 la pubblicazione da parte dell'AgID del Regolamento che disciplina le infrastrutture digitali e i servizi cloud della Pubblica amministrazione.

Un primo passo significativo dal punto di vista pratico per l'attuazione del Piano Triennale da parte delle PA, nell'ottica dell'adozione del cloud, è l'attivazione da parte di Consip Il 14 luglio 2021 del Lotto 1 dell'Accordo quadro multifornitore per i "Servizi applicativi in ottica cloud e servizi di PMO" dedicato alle Pubbliche Amministrazioni Centrali, per ordini superiori a 5 milioni di euro. L'Accordo quadro prevede la realizzazione di applicazioni *cloud-native*, la migrazione al cloud, l'evoluzione delle applicazioni esistenti, l'adeguamento e il relativo mantenimento e intende fornire alle PA gli strumenti per realizzare servizi digitali in coerenza con i principi del Piano Triennale e con la Missione 1 (*Digitalizzazione, Innovazione, Competitività, Cultura e Turismo*) del PNRR⁴². Il lotto 2 - PAC1, Servizi supporto all'adozione e PMO, che offre alle PA servizi per pianificare e definire la strategia di migrazione al cloud, è stato attivato il 30 dicembre 2021⁴³. A seguire saranno attivati gli ulteriori lotti dell'Accordo quadro, dedicati ai servizi applicativi per contratti medio-piccoli delle PA centrali e per tutte le tipologie di contratti delle PA locali.

41 *Il Cloud della PA. Qualificazioni Servizi e Infrastrutture del Cloud della PA* , <[Il Cloud della PA](#)>

42 Servizi applicativi in ottica cloud - Appalto specifico. Accordo Quadro previsto da AgID ai fini dell'attuazione del Piano Triennale per l'informatica nella PA per l'acquisto attraverso Appalto specifico di beni e servizi applicativi in ottica cloud e servizi di PMO.
https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/scheda_iniziativa.html?idIniziativa=b42d1fa4037516e5

43

https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/programma_media_acquistinreteperte_iniziativeICT.html

Questo Accordo quadro fa seguito al primo censimento dei data center della PA⁴⁴ effettuato da Agid nel 2019 che verrà ripetuto su base triennale. Sono state raccolte le schede di 990 amministrazioni, una quantità minima rispetto alle 22.000 esistenti, per un totale di 1.252 centri di elaborazione dati. La classificazione è stata svolta sulla base di quanto le PA partecipanti hanno dichiarato rispetto ai requisiti fissati in precedenza⁴⁵ e il risultato ha individuato 35 candidabili per divenire Poli Strategici Nazionali (PSN) e altri 27, inseriti nel gruppo A, ritenuti idonei per continuare ad operare seppur con alcuni interventi. Gli altri 1.190 data center e tutti quelli che non hanno partecipato al censimento dovranno essere rapidamente dismessi e migrati nel Cloud della PA inteso secondo le modalità richiamate in precedenza.

La completa articolazione del Cloud della Pubblica Amministrazione è rimasta abbozzata fino al 7 settembre 2021 quando il Ministro Colao ha illustrato la Strategia Cloud Italia⁴⁶ che prevede tre linee d'indirizzo:

1. Classificazione dei Dati e dei Servizi per guidare e supportare la migrazione dei dati e servizi della PA sul Cloud;
2. Qualificazione dei Servizi Cloud: realizzazione di un processo sistematico di scrutinio e qualificazione dei servizi Cloud utilizzabili dalla PA;
3. Polo Strategico Nazionale: creazione di un'infrastruttura nazionale per l'erogazione di servizi Cloud, la cui gestione e controllo siano autonomi da soggetti extra UE.

Una prima novità significativa rispetto alle strategie e ai documenti elaborati in precedenza consiste anzitutto nel prevedere una rigorosa classificazione dei servizi delle PA e dei dati da esse gestite “in base al danno che una loro compromissione, in termini di confidenzialità, integrità e disponibilità, provocherebbe al sistema Paese”. Le classi di servizio individuate sono tre: Strategico (afferenti a servizi essenziali dello stato), Critico (es. dati sanitari dei cittadini) e Ordinario (es. i portali istituzionali delle PA).

La seconda novità sostanziale è l'impostazione di un processo rigoroso di qualificazione ex-ante, basato sull'analisi della gestione operativa, dei requisiti di sicurezza e delle condizioni contrattuali con l'obiettivo di realizzare un mercato elettronico di servizi cloud qualificati che consentirà di guidare le PA nella scelta dei servizi più idonei sulla base delle precedente classificazione e di poter procedere “all'acquisto diretto con strumenti amministrativi semplificati e pre-negoziati”. Dal punto di vista normativo la Legge 4 agosto

44 <https://www.Agid.gov.it/agenzia/stampa-e-comunicazione/notizie/2020/02/20/cloud-pa-concluso-il-censimento-ict>

45 Il Regolamento Agid stabilisce i livelli minimi di sicurezza, capacità elaborativa, risparmio energetico e affidabilità delle infrastrutture digitali per la pubblica amministrazione e definisce nonché le caratteristiche di qualità, di sicurezza, di performance e scalabilità, interoperabilità, portabilità dei servizi cloud per la pubblica amministrazione

46 [Cloud Italia: presentati gli indirizzi strategici per la Pubblica Amministrazione](#)

2021, n. 109⁴⁷ assegna all’Agenzia per la cybersicurezza nazionale (ACN) il compito di provvedere alla qualificazione dei servizi cloud per la pubblica amministrazione. L’intero processo di qualificazione sarà svolto in sinergia, ciascuna per le parti di propria competenza, dall’ACN e dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale, senza ricomprendere l’AgID che fino ad oggi ha svolto il ruolo propulsivo per la trasformazione digitale e l’avvio del Cloud della PA. L’attuazione del processo di classificazione e di qualificazione dei servizi in cloud per la PA ha come strumento abilitante il Regolamento dei servizi cloud per le PA, provvedimento numero 628/2021 dell’AgID, emanato il 15 dicembre 2021⁴⁸. Tale documento infatti stabilisce i livelli minimi di sicurezza, capacità elaborativa, risparmio energetico e affidabilità delle infrastrutture digitali per la PA, definisce le caratteristiche di qualità, di sicurezza, di performance e scalabilità, interoperabilità, portabilità dei servizi cloud, individua i termini e le modalità con cui le amministrazioni devono effettuare le migrazioni ai servizi in cloud, stabilisce il processo e le modalità per la classificazione dei dati e dei servizi digitali delle PA e individua le modalità del procedimento di qualificazione dei servizi cloud. Il Regolamento prevede che Entro il 18 gennaio 2022, l’ACN, d’intesa con il Dipartimento per la Trasformazione Digitale (DTD), dovrà:

- predisporre il modello per la classificazione dei dati e dei servizi digitali (art.4);
- aggiornare i livelli minimi di sicurezza delle infrastrutture digitali per la PA destinate a trattare le 3 diverse tipologie di dati: strategici, critici e ordinari (art. 7);
- aggiornare le caratteristiche di qualità dei servizi cloud destinati a trattare le 3 diverse tipologie di dati e servizi delle PA (art. 8);
- definire i criteri di qualificazione dei servizi cloud per la PA secondo i 4 livelli individuati (art. 11).

Il terzo elemento rilevante è la realizzazione del Polo Strategico Nazionale cui il sito web del Ministero per l’innovazione tecnologica e la transizione digitale (MITD) dedica una sezione⁴⁹. Sulla base dei dati del censimento AgID, tutte le amministrazioni centrali (circa 200), le Aziende Sanitarie Locali (ASL) e le principali amministrazioni locali (Regioni, città metropolitane, comuni con più di 250 mila abitanti) sono state suddivise in tre gruppi. Il primo, composto da 95 pubbliche amministrazioni centrali (PAC) di classe B (secondo la

47 Il Decreto Legge 14 giugno 2021, n. 82 che detta «Disposizioni urgenti in materia di cybersicurezza, definizione dell’architettura nazionale di cybersicurezza e istituzione dell’Agenzia per la cybersicurezza nazionale», in vigore dal 15 giugno 2021, aggiornato in sede di conversione in Legge (pubblicata in GU Serie Generale n.185 del 04-08-2021) è diventato operativo dal 5 agosto 2021 e l’art.5 istituisce l’Agenzia per la cybersicurezza nazionale (ACN).

48 Determinazione n. 628/2021 del 15 dicembre 2021 - Adozione del “Regolamento recante i livelli minimi di sicurezza, capacità elaborativa, risparmio energetico e affidabilità delle infrastrutture digitali per la PA e le caratteristiche di qualità, sicurezza, performance e scalabilità, portabilità dei servizi cloud per la pubblica amministrazione, le modalità di migrazione, nonché le modalità di qualificazione dei servizi cloud per la pubblica amministrazione”. https://trasparenza.agid.gov.it/archivio28_provvedimenti-amministrativi_0_123065_725_1.html

49 Polo Strategico Nazionale

classificazione di AgID) e 80 ASL (indicate dal PNRR), include le amministrazioni che operano con infrastrutture considerate insicure e critiche e che pertanto devono essere migrate con urgenza. Il secondo gruppo riguarda 13 pubbliche amministrazioni centrali di categoria A (secondo la classificazione di AgID) che dispongono di infrastrutture sufficientemente sicure e quindi in grado di erogare servizi strategici in autonomia. Il terzo gruppo comprende 93 PAC di categoria B prive di esigenze significative in termini di infrastrutture informatiche e le principali pubbliche amministrazioni locali (PAL). Giova anche ricordare che in precedenza il primo Piano Triennale aveva previsto la costituzione di un numero imprecisato di Poli Strategici Nazionali che non ha trovato attuazione. La realizzazione del PSN come attualmente declinato nell'ambito della Strategia Cloud Italia è emersa con le prime bozze del PNRR, nell'ambito della Componente "Digitalizzazione, innovazione e sicurezza della Missione Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo" che prevedevano la creazione di un'infrastruttura cloud ibrida nazionale denominata "Polo Strategico Nazionale" a cura del Dipartimento per la trasformazione digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri, gestita da un operatore economico selezionato attraverso l'avvio di un partenariato pubblico-privato ad iniziativa di un soggetto proponente. Un ulteriore elemento da rilevare per la contestualizzazione di questa iniziativa in ambito europeo è che la progettazione dell'infrastruttura PSN dovrà avvenire "nel rispetto degli standard di interoperabilità dei dati definiti a livello europeo di conseguenza con l'iniziativa GAIA-X"⁵⁰⁵¹

Per la realizzazione del PSN sono previste tre fasi ciascuna delle quali deve concludersi in tempi prefissati:

- FASE 1, pubblicazione del bando di gara per la realizzazione del PSN; inizialmente prevista entro la fine del 2021, ha subito un leggero ritardo a seguito della valutazione dei progetti presentati da alcuni raggruppamenti di aziende secondo il modello Partenariato Pubblico Privato previsto dal vigente Codice dei contratti

50 Infrastrutture digitali - Italia Domani

51 <https://www.data-infrastructure.eu/GAIA-X/Navigation/EN/Home/home.html>

pubblici. Il 27 dicembre 2021 il MITD ha annunciato di aver selezionato il progetto in base al quale il 29 Gennaio 2022 è stata indetta la gara europea ⁵² ⁵³.

- FASE 2, aggiudicazione e avvio dei lavori di realizzazione del PSN entro la metà del 2022.
- FASE 3 - Inizio della migrazione delle amministrazioni verso il PSN, prevista a partire dalla fine del 2022 per concludersi entro la fine del 2025, dando la precedenza alle PA Centrali (PAC) che attualmente operano con data center propri classificati, secondo il censimento AgID del patrimonio ICT della PA, in Categoria B (ovvero con carenze strutturali e/o organizzative o che non garantiscono la continuità dei servizi).

Il PSN permetterà la migrazione verso servizi Cloud di tipo IaaS e PaaS di tipo Cloud Pubblico Criptato, Cloud Privato/Ibrido “su licenza” (IT), Cloud Privato Qualificato (IT) con l’obiettivo nel futuro di fungere da “supporto alle amministrazioni centrali e alle principali amministrazioni locali, ad esempio Regioni, ASL e città metropolitane”.

La Strategia Cloud Italia e il Regolamento hanno posto le basi per un complesso e ambizioso piano che entro il 2026 darà una fisionomia completamente diversa rispetto a quella attuale a tutti i servizi digitali della PA garantendo efficienza, affidabilità, sicurezza e economicità. Si tratta di un processo appena avviato il cui obiettivo, dichiarato nell’ambito del PNRR, è di “portare circa il 75% delle PA italiane a utilizzare servizi in cloud” entro il 2026, un arco temporale che appare ragionevole considerata la complessità della PA italiana ma che al tempo stesso è molto lungo in relazione alla rapida evoluzione ICT. I principali fattori di rischio per il conseguimento dei risultati attesi sono costituiti dalle prevedibili inerzie al cambiamento di molte PA che invece saranno costrette a revisionare e riprogettare i loro processi, dalle eventuali sovrapposizioni di competenze e di governance tra le molte entità nazionali coinvolte (MITD, DTD, ACN, AgID) e dalla necessità di mantenere continuamente aggiornata l’infrastruttura per evitarne la rapida obsolescenza nel corso dei prossimi 4-5 anni a causa dell’inevitabile trasformazione delle tecnologie. Un ulteriore fattore di criticità, dettato da elementi di natura economica e politica, è la tensione tra due diversi orientamenti: uno più

52 Il comunicato pubblicato sul sito del MITD precisa che il Dipartimento per la trasformazione digitale ha ricevuto ed esaminato tre proposte di Partenariato Pubblico Privato relativamente all’iniziativa M C1 Investimento 1.1 del PNRR (Cloud PA/Polo Strategico Nazionale). Operando di concerto con un advisor finanziario, le strutture della Presidenza del Consiglio e gli esperti dell’ACN, il DTD ha individuato nella proposta della TIM S.p.A., Enterprise Market, in qualità di mandataria della costituenda ATI con CDP Equity S.p.A., Leonardo S.p.A., Sogei S.p.A quella che soddisfa pienamente i requisiti espressi nella policy Cloud Italia e tale progetto verrà pubblicato e messo a gara con un apposito bando curato dalla società Difesa Servizi, in-house del Ministero della Difesa, per consentire l’avvio dei lavori entro la seconda metà del 2022 (cfr. [Cloud PA: selezionato il progetto PSN, gara prevista nelle prossime settimane](#))

53 Procedura aperta, per l’affidamento, mediante un contratto di partenariato pubblico-privato, della realizzazione e gestione del Polo Strategico Nazionale <https://www.difesaservizi.it/pubblicazione-gara-per-il-Polo-Strategico-Nazionale>

“domestico” volto ad escludere i *big player* mondiali e uno più realistico che ritiene inevitabile coinvolgerli inducendoli ad investire in infrastrutture operanti in Italia. La gara per la realizzazione del PSN e l’avvio del processo di qualificazione dei servizi in base al regolamento dei Servizi cloud PA impongono dei vincoli che sembrano accentuare il primo orientamento, almeno per i servizi classificati come strategici o critici, tuttavia solo in fase di attuazione sarà possibile valutare se e quanto i complessi equilibri della governance e gli interessi economici degli operatori costituiranno un fattore di spinta o di condizionamento per il successo dell’intero piano di trasformazione.

3.4.4 Biblioteche e trasformazione digitale nella PA

Nel nostro paese le biblioteche hanno anticipato di alcuni decenni il processo di trasformazione digitale cogliendo l’opportunità di migliorare, arricchire e sviluppare i propri servizi grazie alle tecnologie digitali. Quale ruolo possono svolgere oggi le biblioteche nel processo di trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione? Quale contributo possono dare i bibliotecari a tale processo, attingendo al bagaglio di competenze ed esperienze maturate in questi anni nello sviluppo delle biblioteche digitali e dei servizi bibliotecari? Quali piattaforme e servizi possono essere ritenuti di rilevante interesse per il Paese e quali sono i punti deboli che invece richiedono sviluppi e investimenti?

Rispetto allo scenario sopra delineato le biblioteche si pongono come un ecosistema digitale nazionale che utilizza sistemi informatizzati per la catalogazione e la gestione di tutti i processi basandosi sui principi di cooperazione, interoperabilità, adesione agli standard e forte attenzione alle esigenze dell’utente. Le biblioteche erogano servizi digitali concepiti per servire una vasta platea di cittadini, differenti per età, formazione e interessi, e hanno sviluppato una notevole capacità di intercettare i bisogni informativi, assumendo sempre di più un ruolo trasversale. L’ibridazione delle collezioni di oggetti analogici con i contenuti digitali e multimediali è iniziata da molti anni e ha collocato i servizi delle biblioteche in un ruolo centrale rispetto ai loro utenti accompagnandoli nell’arco della formazione continua (scolastica, universitaria e professionale) a supporto dei loro interessi culturali e di quelli di intrattenimento.

Gli esperti degli standard di metadati, dei vocabolari controllati, degli schemi di classificazione e delle ontologie sono chiamati a svolgere un ruolo rilevante in tutti i processi di trasformazione digitale. L’apporto delle conoscenze e degli standard sviluppati dalla comunità bibliotecaria permettono di condividere competenze, esperienze e risultati già acquisiti. Potenziare e migliorare gli strumenti di ricerca e conservazione dei dati aperti, delle basi dati di interesse nazionale, dei software a riuso e delle API attraverso un’appropriata metadattazione è indispensabile per assicurare il reperimento agile e la selezione efficace.

Lo sviluppo di servizi di *data-discovery* è un elemento portante per accompagnare la trasformazione digitale delle PA e deve avvenire mutuando le buone pratiche e gli standard consolidati da molti anni nel contesto bibliotecario, che hanno condotto allo sviluppo di *discovery tool* per le risorse bibliografiche e digitali. La centralità dei dati nel processo di trasformazione digitale e per la crescita economica richiedono competenze per la loro organizzazione e per il loro reperimento non riconducibili esclusivamente alle

tecnologie ma apre scenari per l'impiego e lo sviluppo di professionalità che possono avere un effetto molto positivo sul mercato del lavoro dei prossimi anni.

Un altro ambito al quale la comunità bibliotecaria può dare un fattivo contributo è quello dei servizi di assistenza all'utenza e i programmi per l'information literacy (vedi il Manifesto del GLIT AIB⁵⁴) poiché da sempre le biblioteche hanno curato i propri servizi di reference, adeguandoli alle evoluzioni tecnologiche e dei servizi digitali. I bibliotecari hanno le competenze e l'esperienza pratica nell'assistere gli utenti non esperti nell'individuazione delle fonti informative e nell'uso di strumenti di ricerca delle risorse digitali, pertanto potrebbero esplicare questa funzione anche nell'ambito delle risorse e dei servizi della PA digitale e collaborare alla progettazione e all'organizzazione di specifici servizi di orientamento e supporto all'utenza, contribuendo anche alla formazione degli addetti⁵⁵.

L'adozione delle piattaforme abilitanti (identità digitale, sistema di pagamento elettronico, anagrafe unica, carta d'identità elettronica), gli obblighi di razionalizzazione delle infrastrutture e delle risorse (Cloud della PA, PSN) e le linee guida su riuso del software, accessibilità e usabilità, sono alcune delle linee d'azione del processo di trasformazione digitale delle PA che riguardano direttamente anche i sistemi bibliotecari. L'obbligo per le PA di dismettere le credenziali di identificazione locali e di adottare SPID e CIE riguarda anche tutte le biblioteche pubbliche e, per quanto sia improbabile pensare a una rapida attuazione, si tratta di un'evoluzione vantaggiosa nell'ottica della semplificazione e nella prospettiva di garantire l'accesso ai cittadini europei dotati di identificativo digitale europeo (eID). Per quanto riguarda l'identità digitale il 3 giugno 2021 La Commissione Europea ha emanato una Proposta di Regolamento⁵⁶ dell'identità digitale europea che consentirà a tutti i cittadini, i residenti e le imprese dell'UE di dimostrare la propria identità e condividere documenti elettronici dai loro portafogli europei di identità digitale. Sarà così possibile accedere ai servizi online con la propria identificazione digitale nazionale, che sarà riconosciuta in tutta Europa. Il nuovo impianto prevede l'utilizzo dei portafogli europei di identità digitale, forniti da autorità pubbliche o da soggetti privati, in grado di collegare le identità digitali nazionali delle persone e delle imprese con la prova di altri attributi personali (ad esempio patente di guida, diplomi, conto bancario) e che potranno essere utilizzati, a discrezione dell'utente, come mezzo di identificazione o per provare determinati attributi personali.

La piattaforma PagoPA consente la razionalizzazione dei servizi che prevedono pagamenti (es. document delivery, accesso a audiovisivi, e-book, film etc.). I sistemi

54 <https://www.aib.it/struttura/commissioni-e-gruppi/gruppo-literacy/ilmanifesto/>

55 Il 23 Dicembre 2020 è stata pubblicata la prima versione del Piano Operativo della Strategia Nazionale per le competenze digitali <https://repubblicadigitale.innovazione.gov.it/pubblicato-piano-operativo-strategia-nazionale-competenze-digitali/>

56 Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council amending Regulation (EU) No 910/2014 as regards establishing a framework for a European Digital Identity (SEC(2021) 228 final) - (SWD(2021) 124 final) - (SWD(2021) 125 final) <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/trusted-and-secure-european-e-id-regulation>

bibliotecari potrebbero usufruire dei portali con funzione di *gateway* che molte Regioni hanno realizzato per sollevare gli enti locali dalle complessità tecniche e organizzative di integrare i propri servizi con PagoPA e che consentono di attivare rapidamente modalità di pagamento online attraverso l'emissione di avvisi predeterminati o come pagamenti spontanei. Tuttavia, in ambito SBN anche ICCU potrebbe coordinare l'attivazione di un nodo dei pagamenti condiviso dai Poli affidandone la realizzazione ad un istituto di credito o alle Poste Italiane.

Le biblioteche potrebbero avvalersi dell'APP IO per pubblicare notizie sulle nuove accessioni, notificare scadenze dei prestiti e disponibilità dei volumi prenotati, eventi e iniziative. Azioni condotte in sinergia tra AIB e ICCU potrebbero coordinare la registrazione delle biblioteche su IO, l'identificazione dei servizi e la definizione di una messaggistica standard.

L'ultimo, ma non per questo meno rilevante, impatto sulle biblioteche è rappresentato dalla eliminazione dei data center che non soddisfano i requisiti Agid. Occorre sottolineare che questo processo non prevede semplicemente di spostare le attuali applicazioni su infrastrutture in cloud più sicure e affidabili, ma contempla anche l'adozione di soluzioni applicative di tipo SaaS. Come richiamato in precedenza questa finalità è ampiamente ripresa dal PNRR e costituisce un punto qualificante della prima missione. Nella dismissione e migrazione in cloud dei data center delle PA rientrano sia quello di SBN dell'ICCU che quelli dei Poli. Attualmente né per il primo né per i secondi sono disponibili dati pubblici relativi alla partecipazione al censimento dei data center della PA effettuato da Agid nel 2019, sopra citato; non se ne conoscono i risultati, né se siano già stati intrapresi piani di migrazione. Per quanto riguarda i Poli SBN incrociando i 16 applicativi che hanno ottenuto la certificazione di conformità al Protocollo SBNMARC⁵⁷ e il *Cloud Market place* Agid è possibile riscontrare che solo 4 su 16 dei software certificati SBNMARC sono qualificati nel *Cloud Market Place* Agid (ALMA, Erasmo, Sebina, TLMWeb) per un totale di 60 dei 103 Poli SBN attivi⁵⁸. Alcuni dei Poli SBN che si avvalgono di questi quattro gestionali operano già in cloud (es. i Poli ALMA nel cloud privato di Ex Libris) o vi potrebbe rapidamente migrare. Dei rimanenti Poli, 44 usano sw ancora non qualificati nel Cloud Agid, di questi ben 25 operano con SBN Web di cui sarebbe necessaria la qualificazione nel Cloud Agid da parte di ICCU/MiC⁵⁹. Questo processo richiede le necessarie competenze e risorse umane e comunque impatta nell'equilibrio funzionale dell'intero SBN, soprattutto per quanto riguarda l'Indice SBN, pertanto è urgente l'avvio di un'attività di analisi che coinvolga anche i Poli e permetta la

57 <https://www.iccu.sbn.it/SBN/certificazione-di-conformita-al-protocollo-sbnmarc/gli-applicativi-che-hanno-ottenuto-la-certificazione-di-conformita-al-protocollo-sbnmarc/index.html>

58 Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle Biblioteche Italiane e per le Informazioni Bibliografiche Tipologia Poli

59 Nel Market Place sono qualificati anche i due sistemi FOLIO di EBSCO Information e Worldshare Management Services di OCLC che non sono certificati SBNMARC.

stesura di un piano esecutivo raccordato con le scadenze previste da Agid, dal Piano Triennale e dal PNRR.

Ci sono poi altre azioni che richiedono attenzione e investimenti.

In primo luogo occorre riconoscere la portata di alcuni servizi di rilevanza nazionale, prioritariamente l'Indice SBN con la sua rete di catalogazione partecipata e il servizio di prestito interbibliotecario e fornitura documenti (ILL SBN). Oltre a questi due servizi SBN, anche l'Anagrafe delle Biblioteche Italiane e l'Anagrafe Nazionale dei Periodici (ACNP)⁶⁰ dovrebbero essere inclusi tra le Basi dati di interesse nazionale previste dal Piano Triennale.

Dal momento che l'Indice SBN non espone un'API REST, come invece richiesto da Agid, questo limite dovrebbe essere superato dal nuovo Sistema di ricerca integrato (SRI)⁶¹, denominato *Alphabetic*⁶², che garantisce la ricerca integrata su tutte le basi dati gestite dall'ICCU (oltre all'OPAC SBN anche Edit16 e Manus) o aggregate nel portale Internet Culturale⁶³. Vi sono inoltre gli altri portali del patrimonio culturale digitalizzato che aggregano le collezioni create grazie a progetti attivati negli scorsi anni dall'allora Mibact come Cultura Italia⁶⁴, il portale dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD)⁶⁵ e il progetto "dati.beniculturali.it"⁶⁶. Tutte queste basi dati e questi servizi sono verticali, quindi occorre realizzare un punto di accesso e ricerca unificato, con la possibilità di selezionare le aree tematiche d'interesse, e sviluppare interfacce programmatiche standardizzate che assicurino la fruizione di questo patrimonio di risorse digitalizzate e di metadati. Grazie alle funzioni di coordinamento e di indirizzo che gli sono state affidate, a questo processo di razionalizzazione e integrazione potrebbe essere chiamato l'Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale, *Digital Library*, istituito in base all'Art. 35 del d.p.c.m 2 dicembre 2019 n.169, il quale per raggiungere questo risultato potrebbe avvalersi anche dei fondi allocati dal PNRR.

60 [Catalogo, anagrafe e repertori — ACNP - Catalogo Italiano dei Periodici](#)

61 Sistema di ricerca integrato (SRI) <<https://www.iccu.sbn.it/it/attivita-servizi/attivita-nazionali/page/>

62 Il 6 luglio 2021 ICCU ha organizzato un evento online per presentare "l'avvio del lavoro dei focus group che, coordinati dal team scientifico di Sapienza - Università di Roma, si occuperanno di valutare il primo rilascio del nuovo portale Alphabetic", cui è seguita la presentazione ufficiale il 16 dicembre.

63 <http://www.internetculturale.it/>

64 [Cultura Italia](#)

65 [ICCD](#)

66 <https://dati.beniculturali.it/>

3.5 Biblioteche digitali nella legislazione italiana

3.5.1 Deposito legale (L. 106/2004 e DPR 252/2006)

La sola legge italiana riferibile anche alle biblioteche digitali è quella sul deposito legale. È una legge fondamentale, poiché attribuisce alle biblioteche nazionali il compito di raccogliere le testimonianze registrate della cultura e della vita sociale italiana, fruibili mediante lettura, ascolto, visione, qualunque sia il loro processo di produzione e diffusione, al fine di «costituire l'archivio nazionale e regionale della produzione editoriale» e di realizzare «servizi bibliografici nazionali di informazione e di accesso ai documenti».

Come nel caso delle limitazioni alla protezione dei dati quando l'archiviazione a lungo termine soddisfa finalità di interesse pubblico e di ricerca scientifica o storica, anche nel caso del deposito legale ciò che giustifica l'obbligo di deposito (in capo agli editori) è la finalità di raccolta, conservazione, produzione di servizi bibliografici di informazione e accesso.

Si tratta di finalità già attribuite dal *Codice dei beni culturali* (d.lgs. 22/1/2004, n. 42) alle biblioteche, in ordine alla raccolta, conservazione, tutela e fruizione di libri e altri materiali, seppure con riferimento a collezioni di oggetti fissati su un supporto e con una visione molto più centrata sulla tutela che sulla fruizione. Riguardo al secondo aspetto, si veda ad esempio l'art. 117 ove si dice che servizi considerati di base come l'accoglienza, l'assistenza bibliografica, la messa a disposizione di cataloghi «possono» (non devono) essere offerti. Ciò che però dev'essere assicurato, ai sensi dell'art. 103, è l'accesso libero e gratuito alle biblioteche per finalità di lettura, ricerca, studio. Ad ogni modo, nel definire «biblioteca» (art. 101, secondo comma, lettera b) una struttura permanente che raccoglie, cataloga e conserva un insieme organizzato di libri, materiali e informazioni, il Codice chiarisce che ne deve essere assicurata la consultazione «al fine di promuovere la lettura e lo studio». Il terzo comma dell'art. 101, poi, chiarisce ulteriormente che gli istituti culturali sono destinati «alla pubblica fruizione ed espletano un servizio pubblico». Infine, il quarto comma aggiunge che, se appartenenti a privati ma aperti al pubblico, espletano un servizio di utilità sociale. Dunque possiamo intendere che le biblioteche sono riconosciute dalla legislazione italiana come un servizio pubblico o di utilità sociale, caratterizzato da finalità che comprendono l'accesso libero e gratuito a fini di consultazione e la promozione culturale rispetto a cui le funzioni di raccolta, catalogazione e conservazione si pongono come modalità necessarie per garantire i servizi.

3.5.2 Riutilizzo informazione nel settore pubblico (D.lgs. 102/2015 Attuazione direttiva 2013/37/UE, D. Lgs 200/2021, attuazione della Direttiva 2019/1024/UE, e rifusione di entrambi nel D.Lgs. 36/2006 e s.m.i.)

L'articolo 7, comma 1 del D. Lgs 36/2006 e s.m.i.⁶⁷, in attuazione della Direttiva 2019/1024/UE, pone la regola generale della gratuità della messa a disposizione dei dati del settore pubblico, salvo eventuale recupero dei costi marginali dimostrabili. Possono fare eccezione alla regola della gratuità le biblioteche, comprese quelle universitarie, gli

⁶⁷ <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2006-01-24:36!vig=>

archivi e i musei pubblici. Questi possono recuperare “i costi di raccolta, produzione, riproduzione, diffusione, archiviazione dei dati, conservazione e gestione dei diritti... maggiorati di un utile ragionevole sugli investimenti”. Possono quindi recuperare anche parte dei costi di investimento. Si tratta in ogni caso, solo di una possibilità, e non di un obbligo. *Qualora* poi richiedano tariffe, devono applicare determinate regole: il totale delle entrate non può infatti superare il totale dei costi sostenuti, come sopra specificati. Il testo appare migliorato rispetto al precedente d. lgs di recepimento della direttiva del 2013, in quanto risulta chiaro, e coerente con le normative UE, che gli istituti NON sono obbligati a tariffare, ma possono farlo nei limiti e alle condizioni consentiti.

3.5.3 Il DPCM n.169/2019

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 2 dicembre 2019, n. 169, *Regolamento di organizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo, degli uffici di diretta collaborazione del Ministro e dell’Organismo indipendente di valutazione della performance*, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 21 gennaio 2020, e il conseguente Decreto Ministeriale 28 gennaio 2020, n. 21, *Articolazione degli uffici dirigenziali di livello non generale del Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo*, hanno innovato profondamente l’assetto istituzionale del Ministero, definendo una nuova articolazione degli organismi competenti nello specifico settore delle biblioteche digitali e delle biblioteche in genere, e nuovi equilibri istituzionali⁶⁸. Si richiamano qui di seguito gli articoli più rilevanti del DPCM 169/2019:

- L’art. 15, comma 3, attribuisce alla Direzione Generale Educazione, ricerca e istituti culturali (DGERIC) compiti di vigilanza sull’Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale – *Digital Library* (come sugli altri istituti centrali) e il potere di assegnare al medesimo istituto le risorse umane e strumentali. La vigilanza è attuata d’intesa con la Direzione Generale Bilancio (DGB), per gli aspetti finanziari e contabili, e con la Direzione Generale Organizzazione (DGO) per le risorse umane e strumentali.
- Gli art. 19 comma 2 lettera g, e comma 4 affidano alla Direzione Generale Archivi (DGA), in raccordo con la *Digital Library*, funzioni in materia di conservazione della memoria digitale, compresi (comma 4) lo studio e l’applicazione di sistemi di conservazione permanente degli archivi digitali. Il successivo art. 20, relativo alla Direzione Generale Biblioteche e diritto d’autore (DGBDA), non prevede per quest’ultima funzioni analoghe per le biblioteche digitali; prevede altresì, al comma 2 lettera e, il raccordo con la *Digital Library*, sentita la DGERIC, per studi, ricerche e iniziative scientifiche in tema di catalogazione e inventariazione dei beni librari.
- L’art. 33 comma 2 lettera a attribuisce alla *Digital Library* lo status di Ufficio dirigenziale di livello generale; il dirigente, dunque, ha rango di Direttore generale. Inoltre l’ufficio è dotato di autonomia speciale.

⁶⁸ Si veda anche il successivo D.M. 3 febbraio 2022, n. 46 *Organizzazione e funzionamento degli Istituti centrali e di altri istituti dotati di autonomia speciale del Ministero della Cultura*.

- Lo stesso art. 33 comma 2 alla lettera b attribuisce, fra gli altri, lo status di Ufficio dirigenziale di livello non generale dotato di autonomia speciale (con un Dirigente di 2. Fascia), all'Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche italiane (ICCU) e, analogamente (comma 3, lettera b), alla Biblioteca e complesso monumentale dei Girolamini di Napoli. Quest'ultima, che nell'ordinamento precedente non era sede dirigenziale, è considerata di "rilevante interesse nazionale".
- L'art. 35 è il più rilevante nel nostro contesto, e vale la pena riportare integralmente alcuni commi. Comma 1: "L'Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale, di seguito «Digital Library», cura il coordinamento e promuove programmi di digitalizzazione del patrimonio culturale di competenza del Ministero. A tal fine elabora il Piano nazionale di digitalizzazione del patrimonio culturale e ne cura l'attuazione ed esprime parere obbligatorio e vincolante su ogni iniziativa del Ministero in materia". Comma 2 lettera e: "coordina le iniziative atte ad assicurare la catalogazione del patrimonio culturale, ai sensi dell'articolo 17 del Codice." Comma 3: "La Digital Library svolge sull'Istituto centrale per gli archivi, sull'Istituto centrale per i beni sonori e audiovisivi, sull'Istituto centrale per il catalogo e la documentazione e sull'Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche italiane le funzioni di indirizzo e, d'intesa con la Direzione generale Bilancio limitatamente ai profili contabili e finanziari, di vigilanza, I direttori di tali istituti sono nominati dal direttore della Digital Library ai sensi dell'articolo 19, comma 5, del decreto legislativo n. 165 del 2001. Le risorse umane e strumentali ai suddetti Istituti dotati di autonomia speciale sono assegnate dalla Direzione generale Educazione, ricerca e istituti culturali, d'intesa con la Digital Library, con la Direzione generale Organizzazione e con la Direzione generale Bilancio. L'Istituto centrale per gli archivi, l'Istituto centrale per i beni sonori e audiovisivi e l'Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche italiane dipendono, altresì funzionalmente, per i profili di rispettiva competenza, dalla Direzione generale Archivi e dalla Direzione generale Biblioteche e diritto d'autore."

Per quanto riguarda le biblioteche, dunque, la riforma introduce una centralità nuova, quella della DGERIC, che la esercita sia direttamente, attraverso la funzione di vigilanza sulla *Digital Library* (come su alcuni altri istituti centrali), cui assegna risorse umane e strumentali e di cui approva bilanci e conti consuntivi, sia indirettamente, attraverso il controllo (funzioni di indirizzo, vigilanza e nomina del dirigente) che la *Digital Library* esercita sull'ICCU, che risulta ormai fuori dalla sfera d'azione della DGBDA.

Da notare il fatto che la DGERIC, centro di responsabilità amministrativa, e la *Digital Library*, centro di costo, in sostanza controllore e controllato, abbiano entrambe rango di direzioni generali, analogamente, del resto, a quanto la precedente riforma (DPCM 171/2014) aveva stabilito per l'Archivio centrale dello Stato e la DGA, e a quanto è ora previsto per la DGM e alcuni istituti e musei di rilevante interesse nazionale (art. 29, comma 3, lettera a).

Per la *Digital Library* si configura dunque un grado di autonomia molto elevato e ampie attribuzioni, trasversali rispetto alle aree di competenza delle varie direzioni generali e alle diverse tipologie di beni culturali, con la responsabilità della predisposizione del Piano

nazionale di digitalizzazione del patrimonio culturale e il compito di esprimere parere obbligatorio e vincolante su ogni iniziativa degli istituti ministeriali in materia. Per esercitare coerentemente tali funzioni la *Digital Library* dovrebbe essere dotata di risorse strumentali e di personale specializzato sufficienti⁶⁹, con competenze specifiche sulle varie tipologie di beni, e avvalersi di opportuni protocolli di validazione dei progetti di digitalizzazione che dovessero venire presentati o avviati da archivi, biblioteche e musei statali, dato il potere di bloccarli se non congruenti.

Inoltre alla *Digital Library* è affidato anche il coordinamento di ogni iniziativa di catalogazione del patrimonio culturale. Questo, se da un lato è da valutarsi positivamente in quanto si ribadisce l'indispensabile raccordo fra la corretta catalogazione dei beni e la loro digitalizzazione, configura uno scenario e dei vincoli del tutto nuovi rispetto alla situazione precedente, dove erano le DG e gli istituti di settore, gli unici dotati delle specifiche competenze sulle diverse tipologie di materiali e sui relativi standard, della conoscenza delle necessità dei propri utenti, e degli opportuni raccordi internazionali, a definire le politiche di catalogazione. Conseguentemente, anche la DGBDA è tenuta a raccordarsi con la *Digital Library*, sentita la DGERIC, "per studi, ricerche e iniziative scientifiche in tema di catalogazione e inventariazione dei beni librari".

Va ancora notato, sempre con riferimento all'art. 35, comma 3 del DPCM 169/2019, che nell'articolato sistema di gerarchie che tale atto contempla, con la dipendenza degli istituti centrali (L'Istituto centrale per gli archivi, l'Istituto centrale per i beni sonori e audiovisivi e l'Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche italiane) da tre direzioni generali (Bilancio, Organizzazione e Digital Library) essi continuano a dipendere funzionalmente, per i profili di rispettiva competenza, dalla DGA e dalla DGBDA, aggiungendo ambiguità ad un disegno organizzativo già di per sé complesso.

Altre attribuzioni, che afferiscono anche al dominio delle biblioteche, risultano proprie della Direzione Generale musei (DGM), la quale però non sembra per ora aver loro dato seguito: l'art. 18, comma 1 del DPCM 169/2019 prescrive che quest'ultima svolge "funzioni e compiti di valorizzazione del patrimonio culturale... con riguardo a tutti gli istituti e luoghi della cultura", comprese quindi le biblioteche e gli archivi. Questo è coerente con l'art. 2, comma 1 del DM 21/2018, che si occupa della definizione dei livelli minimi uniformi di qualità per i musei e dell'attivazione del Sistema museale nazionale, composto appunto dai musei e dagli altri luoghi della cultura statali.

La tendenza a far rientrare le biblioteche nell'orbita dei musei, ad es. in determinate situazioni di condivisione di spazi, nasce anch'essa dalla riforma del 2014, sopra citata, che aveva previsto l'annessione di importanti biblioteche storiche, come la Nazionale Braidense di Milano, la Palatina di Parma e l'Estense di Modena ai rispettivi complessi museali, dai quali erano invece storicamente ben distinte.

⁶⁹ Il già citato DM 46/2022, art. 17, comma 4 recita invece che "la *Digital Library* si avvale, per lo svolgimento delle proprie funzioni, delle risorse umane e strumentali degli istituti di cui all'articolo 18", cioè degli istituti ad essa afferenti, rendendo quindi dubbia l'effettiva consistenza della propria dotazione organica.

Il DPCM 169 menziona due volte il Sistema museale nazionale, negli articoli relativi alla DGM (art. 18) e alle Direzioni regionali musei (art. 42), e non menziona mai il Servizio bibliotecario nazionale, se non nella forma generica di “servizi bibliografici e bibliotecari nazionali” di competenza della DGBDA (art. 20, comma 1) senza riconoscerne la natura di infrastruttura nazionale realizzata e funzionante.

Un tema che pare complessivamente sottovalutato nella normativa in esame è quello della conservazione digitale⁷⁰, da intendersi soprattutto come il mantenimento nel lungo periodo dell’accessibilità ai contenuti digitali prodotti o raccolti dall’Amministrazione, nonché della loro autenticità ed integrità. La conservazione permanente degli artefatti digitali non risulta essere compito della *Digital Library*, pur trattandosi di un tema realmente trasversale alle varie articolazioni del ministero, ma la si individua solo come funzione della DGA, e con specifico riferimento alla conservazione permanente degli archivi digitali. E’ qui palese il riferimento alla sola “conservazione a norma” che, per citare la tesi 27 del Manifesto, “è orientata esclusivamente alla conservazione digitale di documenti e fascicoli formati dalle PA nell’ambito della loro azione amministrativa, quindi con valore legale e probante più che culturale”. Questa funzione è correttamente affidata alla DGA, seppure in raccordo con la *Digital Library*, ma, come più sopra richiamato, non trova una funzione corrispondente per la DGBDA, con specifico riferimento alle biblioteche digitali, per quanto riguarda sia i prodotti dei progetti di digitalizzazione che le risorse *born digital* gestite dalle biblioteche.

Parrebbe trattarsi di un’incongruenza: la DGBDA esercita le funzioni di indirizzo e vigilanza sulle biblioteche nazionali centrali di Firenze e Roma (BNCF e BNCR), anche in materia di bilancio, e assegna loro le risorse umane e strumentali; le due biblioteche nazionali centrali sono, più precisamente, articolazioni della DGBDA, cioè “uffici dirigenziali di livello non generale centrali”. La Legge 106/2004, *Norme relative al deposito legale dei documenti di interesse culturale destinati all’uso pubblico*, prescrive il deposito legale di tali documenti presso la BNCF e la BNCR, “al fine di conservare la memoria della cultura e della vita sociale italiana” (art. 1, commi 1 e 4). E fra questi documenti rientrano anche quelli “diffusi tramite rete informatica” (art. 4, comma 1, lettera r). La BNCF e la BNCR sono dunque gli unici istituti ministeriali cui la legge affida la conservazione digitale dei documenti di interesse culturale. E un ruolo al riguardo è previsto anche per le biblioteche depositarie regionali. Il tema rientra quindi nelle competenze della DGBDA, ma non sembra sia stato recepito nel DPCM 169/2019.

Da tutto quanto sopra risulta evidente un forte ridimensionamento delle funzioni della DGBDA, che perde anche le precedenti attribuzioni relative agli istituti culturali, passati alla competenza della DGERIC, molti dei quali possiedono e gestiscono importanti biblioteche attive nella rete del SBN, e vede limitato ai soli aspetti funzionali (termine ambiguo, come sopra rilevato) il controllo sull’ICCU.

I luoghi in cui si decide sulle politiche bibliotecarie e si valutano (e si finanziano?) i progetti delle biblioteche appaiono sempre più lontani dalle biblioteche stesse, accrescendo la

⁷⁰ L’argomento sarà trattato con maggiore specificità nel paragrafo *La conservazione digitale nell’ecosistema delle biblioteche: il Deposito legale e Magazzini Digitali*.

loro marginalità. E ci si chiede se questo risponda ad un preciso disegno, o semplicemente a scarse attenzione e conoscenza dei servizi che le biblioteche erogano, e dei loro bacini di utenza.

La visione dominante di biblioteca nella normativa presa in esame, cioè quella di “una struttura permanente che raccoglie, cataloga e conserva un insieme organizzato di libri, materiali e informazioni, comunque editi o pubblicati su qualunque supporto, e ne assicura la consultazione al fine di promuovere la lettura e lo studio”, secondo la definizione dell’art. 101, comma 2 lettera b del DLgs. 42/2004 (*Codice dei beni culturali*), è sicuramente riduttiva rispetto a quanto sostiene il Manifesto AIB nella tesi 4 (ma anche rispetto a quanto sostiene la Legge 15/2020 *Disposizioni per la promozione e il sostegno alla lettura*⁷¹), dove si afferma per le biblioteche, non solo quelle digitali, la natura di infrastruttura per l’accesso alle conoscenze e di luogo di vita culturale. La distanza da quella visione si accentua scorrendo le altre tesi del Manifesto, laddove ad esempio si sottolinea il tema del riuso anche a fini di produzione di nuova conoscenza (tesi 23). Emerge in sostanza che l’appartenenza al dominio dei beni culturali, come l’AIB ha sostenuto fin dalle Tesi del Congresso di Viareggio del 1987⁷², non esaurisce la natura e le funzioni delle biblioteche e l’ampiezza del campo semantico che il termine denota. Analogamente, risulta evidente che l’accezione del termine *Digital library* usata nella

71 <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2020/03/10/20G00023/sg> , in particolare gli art. 2, 3, 5.

72 <https://www.aib.it/aib/commiss/cnbp/tesi.htm>

Vale la pena riportare per intero la 2. tesi del documento presentato al 34. Congresso dell’AIB, tenutosi a Viareggio, 28-31 ottobre 1987, i cui atti, purtroppo, non sono mai stati pubblicati:

«Identificare le biblioteche come beni culturali snatura la loro vera funzione di servizi informativi. Il concetto di bene culturale (del resto mai convincentemente definito) investe la biblioteca solo lateralmente. Infatti

- la funzione di conservazione e offerta alla conoscenza del bene culturale come tale è, nella grande maggioranza delle biblioteche, secondaria (o primaria soltanto per determinatissime categorie di utenti)
- la funzione di conservazione e offerta alla conoscenza di informazione (anche indipendentemente dal loro supporto) è, nella grande maggioranza delle biblioteche, primaria
- Prova ne sia che la biblioteca eventualmente spogliatasi del proprio patrimonio fisico e col proprio patrimonio informativo interamente in linea non cesserebbe d’essere biblioteca.
 - Se si trovano, ovviamente, a essere, "anche" strumenti della tutela dei beni culturali, come depositi di materiali storicamente insigni, le biblioteche appartengono ormai, in prima accezione, a un altro mondo, quello dell’informazione e della comunicazione. Perciò per l’amministrazione pubblica operare nel campo delle biblioteche deve significare operare in questo mondo: il diritto pubblico e privato dell’informazione, l’editoria, il deposito legale e il diritto di proprietà intellettuale, l’agenzia bibliografica nazionale, il ruolo del paese nel controllo bibliografico universale e così via. Le tematiche "museali" siano solo in funzione di questo. La biblioteca "è uno strumento sociale creato per istituire un legame nel sistema comunicativo, essenziale per qualsiasi società o cultura" (Shera).»

normativa presa in esame è solo una delle accezioni possibili fra tutte quelle che il Manifesto contempla.

In definitiva, il Manifesto postula una centralità ed autonomia delle biblioteche che, con la riforma, paiono essere messe in forse.

3.5.4 Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

Ulteriori modifiche nella struttura organizzativa del Ministero della Cultura sono conseguenti all'approvazione in sede europea del PNRR⁷³, già citato nel paragrafo precedente. Il coordinamento delle iniziative e delle attività connesse alla fase di attuazione del Piano è affidata al Segretariato Generale, attraverso l'istituzione, fino al 31 dicembre 2026, di una nuova Unità di missione, ufficio dirigenziale generale. Viene inoltre istituita la Soprintendenza speciale per il PNRR, altro ufficio di livello dirigenziale generale (e che si presume subordinato, nella catena gerarchica, all'Unità di missione del Segretariato generale sopra menzionata) con operatività anch'essa limitata al 31 dicembre 2026. A questa spettano le funzioni di tutela dei beni culturali e paesaggistici nei casi in cui questi ultimi siano interessati dagli interventi del PNRR sottoposti alla valutazione di impatto ambientale (VIA), oppure rientrino nella competenza territoriale di almeno due uffici periferici del Ministero. La Soprintendenza speciale si avvale per l'istruttoria delle Soprintendenze archeologia, belle arti e paesaggio, nei confronti delle quali può esercitare i poteri di avocazione e sostituzione. Direttore della Soprintendenza è il Direttore generale archeologia, belle arti e paesaggio. Presso la Soprintendenza speciale è costituita una segreteria tecnica, di cui fanno parte sia personale di ruolo del Ministero, sia esperti di comprovata qualificazione professionale.

A parte quanto si potrebbe ancora osservare su questa complessa organizzazione istituzionale, in questa sede interessa la funzione che il PNRR affida alla cultura e in particolare, fra i luoghi della cultura, alle biblioteche. Già in data 30 gennaio 2021 l'AIB aveva inviato alla VII Commissione della Camera dei deputati – Cultura, istruzione, ricerca, editoria, sport -, su richiesta della stessa, osservazioni in merito alla proposta di PNRR predisposta dal Governo allora in carica⁷⁴, rilevando come le biblioteche fossero citate “solo nella Linea progettuale 1.3 TURISMO E CULTURA 4.0, quali scrigni di patrimonio culturale da digitalizzare e raccogliere in apposita piattaforma per la conservazione, l'accesso e il riuso da parte di start-up e imprese innovative, o da esporre per la sua attrattività turistica”, e aveva considerato “estremamente riduttiva l'identificazione delle biblioteche con una parte (quella turistico-espositiva) delle loro collezioni”. Non risultano cambiamenti sostanziali nella versione definitiva del PNRR, come approvata in sede europea e successivamente dal Senato della Repubblica, dove le biblioteche risultano citate solo a proposito della necessità di rimuovere le barriere

73 Il 13 luglio 2021 il PNRR dell'Italia è stato definitivamente approvato in sede europea con [Decisione di esecuzione del Consiglio](#). Il Senato della Repubblica lo ha approvato in data 28 luglio 2021.

74 Osservazioni AIB al Piano nazionale di ripresa e resilienza (Recovery Plan). 30.01.2021. <https://www.aib.it/attivita/comunicati/2021/88696-osservazioni-aib-recovery-plan-piano-ripresa-resilienza/>

architettoniche, cognitive e sensoriali che impediscono una piena accessibilità al patrimonio culturale, e della necessità di digitalizzare i loro patrimoni⁷⁵.

Nel Piano, in sostanza, la cultura è considerata sempre funzionale allo sviluppo turistico e alla valorizzazione dei beni culturali. Senza nulla togliere all'utilità di questa impostazione e alla necessità di azioni conseguenti, non si può fare a meno di ritenere insufficiente tale approccio, rispetto alla necessità di mantenere una visione olistica della cultura, che prenda in carico l'intera filiera culturale, dalla creazione o produzione di nuova conoscenza, alla sua libera accessibilità da parte di pubblici vasti e indifferenziati, anche come condizione del pieno esercizio dei diritti di cittadinanza. L'impatto sociale della filiera della cultura, la sua produttività e gli effetti positivi sul mercato del lavoro, in particolare quello giovanile e femminile, si avvantaggerebbero moltissimo della costituzione di un'infrastruttura nazionale della conoscenza, capace di esercitare un ruolo determinante nella trasformazione digitale della società. E alle biblioteche, con la loro vasta esperienza nella gestione di reti e di servizi culturali, andrebbe riconosciuto un ruolo centrale in tali processi.

La componente strategicamente più importante di un'infrastruttura nazionale della conoscenza (cui si è già fatto cenno dal punto di vista normativo), insieme ad SBN (oggetto di un successivo paragrafo), è quella per la conservazione e l'accesso permanenti al patrimonio culturale nativo digitale e a quello già digitalizzato. Una qualche apertura, peraltro assai generica, in questo senso si ritrova nel PNRR nella sezione M1C3, *Turismo e cultura*, sotto forma di *Investimento 1.1.: Strategia digitale e piattaforme per il patrimonio culturale*⁷⁶, dove si legge: "Una infrastruttura digitale nazionale raccoglierà, integrerà e conserverà le risorse digitali, rendendole disponibili per la fruizione pubblica attraverso piattaforme dedicate". Per "risorsa digitale" si intende sempre e solo il patrimonio culturale tangibile digitalizzato, ma soprattutto appare significativa l'esiguità degli stanziamenti finanziari previsti: a fronte dei 6,68 mld/€ previsti nel Piano per Turismo e cultura, all'investimento 1.1. sono destinati 0,50 mld/€, tanto più insufficienti se pensiamo che sotto questa voce parrebbero finanziati, al netto di risorse che potrebbero provenire da altre fonti, anche gli stessi progetti di digitalizzazione. La prevista infrastruttura per la conservazione si presenta evidentemente come qualcosa del tutto differente da quell'infrastruttura nazionale per la conservazione permanente dell'eredità culturale nazionale auspicata nella tesi 27 del Manifesto. Il tema sarà approfondito in un successivo paragrafo dedicato alla conservazione digitale.

Con il finanziamento di 0,50 mld/€, sopra citato, sarà avviata la realizzazione del *Piano Nazionale Digitalizzazione del Patrimonio culturale*, che costituisce "lo strumento per guidare il processo di cambiamento verso la trasformazione digitale degli istituti culturali nella digitalizzazione del patrimonio culturale e nella creazione di nuovi servizi"⁷⁷. Tale Piano, affidato alla *Digital Library* dal DPCM 169/ 2019, è stato recentemente presentato

75 Piano Nazionale di ripresa e resilienza, cit., p. 41, 106

76 Ibidem, p.106

77 <https://digitallibrary.cultura.gov.it/piano-nazionale/>

nei suoi aspetti essenziali durante il convegno *LuBec 2021*, tenutosi a Lucca il 7 e 8 ottobre 2021⁷⁸. La discussione, con qualche eccezione, si è sviluppata tutta in coerenza con le previsioni e le finalità del PNRR: il *Piano Nazionale Digitalizzazione* avrà quindi al centro la digitalizzazione del patrimonio culturale a fini di valorizzazione turistica, anche tramite la creazione di servizi innovativi. Un'impostazione che si conferma distante, anche se non incompatibile, da quella espressa nelle tesi del Manifesto.

3.6 Il Servizio bibliotecario Nazionale (SBN)

SBN costituisce la principale infrastruttura nazionale pubblica per l'accesso alle conoscenze rappresentate nelle diverse tipologie documentarie che il servizio mette a disposizione degli utenti a fini di informazione, studio e ricerca. In oltre trentacinque anni di attività SBN si è diffuso capillarmente sul territorio, e resta un'infrastruttura imprescindibile all'interno della filiera della cultura, costituendo un anello di congiunzione fra la fase della creazione e produzione delle conoscenze registrate su molteplici supporti e quella della loro libera accessibilità da parte di un pubblico indifferenziato, anche come condizione per il pieno esercizio da parte del pubblico dei diritti di cittadinanza. Attraverso SBN biblioteche di ogni appartenenza istituzionale hanno accumulato una vasta esperienza nella gestione di reti e di servizi culturali, affrontando, per prime fra le istituzioni della memoria, le sfide poste dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT). Le procedure di catalogazione partecipata hanno consentito di abbattere drasticamente i costi complessivi di molte operazioni di *back-office* svolte dalle biblioteche, mentre l'OPAC dell'indice nazionale, in continua crescita, raccoglie in un unico contenitore i record bibliografici dei cataloghi di 6523 biblioteche, aggregate in 103 poli locali⁷⁹. Questa realizzazione, di assoluto rilievo anche nel panorama internazionale, testimonia peraltro come l'evoluzione di SBN da molti anni a questa parte e anche tuttora abbia avuto al centro temi catalografici, a discapito di altri aspetti più legati all'organizzazione e alla comunicazione dei servizi, specie al livello della cooperazione territoriale. Si pensi ad esempio alla definizione di livelli standardizzati di erogazione dei servizi per le biblioteche facenti parte della rete, una necessità cui non si è ancora data risposta. Esempio al riguardo appare l'esito delle discussioni sui temi proposti ed elaborati dai gruppi di lavoro istituiti dall'ICCU nel novembre 2015 (Gruppo di lavoro sull'Evoluzione e sviluppo del Servizio Bibliotecario Nazionale, Gruppo di lavoro sulle Infrastrutture per il patrimonio bibliografico e digitale, Gruppo di lavoro sulle Linee d'azione per la definizione delle politiche per l'accesso ai servizi). Di tutte le proposte presentate dai gruppi solo una ha avuto effettivamente un seguito, quella relativa

78 https://www.lubec.it/eventi/la-digital-library-e-il-pnd-piano-nazionale-digitale-per-la-cultura_mattina

79 I dati citati risultano da: <https://www.iccu.sbn.it/it/SBN/poli-e-biblioteche/>, alla data del 2.1.2022. Alla data del 27.12.2021 risultano presenti in OPAC SBN 18.928.896 notizie bibliografiche, corredate da 107.853.725 localizzazioni.

all'integrazione delle diverse basi dati catalografiche gestite dall'ICCU, che ha originato il progetto SRI⁸⁰, poi evolutosi in *Alphabetica*⁸¹.

SBN necessita oggi di un adeguamento organizzativo e tecnologico ad uno scenario in costante evoluzione e di crescente complessità. Occorre fare riferimento ai programmi europei relativi all'innovazione e alla transizione digitale e ai principi per lo sviluppo dei servizi digitali della Pubblica Amministrazione, richiamati nel paragrafo 1, delineati dall'AgID. Quest'ultima prevede una forte razionalizzazione dei Centri elaborazione dati della PA che non potrà non avere un impatto nel breve/medio periodo sulla struttura fisica della rete SBN, sia per quanto riguarda la struttura centrale dell'Indice che per i CED a servizio dei 103 poli SBN ora attivi. I *data center* dovranno ridursi di numero e sulla base di quanto previsto dalla Strategia Cloud Italia, in osservanza del principio del *cloud first*, dovranno o migrare al costituendo Polo Strategico Nazionale, o su servizi cloud per la pubblica amministrazione forniti da altre PA o da *cloud provider* privati comunque qualificati secondo quanto prevede il Regolamento dei servizi cloud adottato dall'AgID con Determinazione n.628 del 15 dicembre 2021 (cfr. il paragrafo "Il Piano Triennale AgID per l'informatica nella Pubblica Amministrazione e la Strategia Cloud Italia****").

La coscienza ormai acquisita della centralità dei dati nei processi di trasformazione digitale e dei diversi trattamenti a seconda della loro tipologia (dai regimi di protezione spinta previsti dal Regolamento Europeo sulla Protezione dei Dati Personali (GDPR)⁸² a quelli volti a promuovere l'utilizzo dei dati aperti e il riuso dei dati e dei documenti digitali prevista dalla Direttiva sui Dati Aperti⁸³) postula una riflessione sulla natura e la funzione dei dati in SBN. Nelle biblioteche digitali il record bibliografico tradizionalmente inteso tende a perdere centralità in quanto strumento di descrizione e localizzazione di una risorsa informativa, e contemporaneamente ad acquisire una centralità diversa in quanto nodo di relazioni fra le entità informative che lo compongono e con le entità informative esterne, attraverso la mediazione di agenti sia umani che macchine. Nel catalogo emerge la funzione delle aggregazioni di dati discreti costitutivi dei record, i *data-set* leggibili dalle macchine, con tutto il corredo di metadati non descrittivi, che divengono il cardine per il riuso dei contenuti informativi racchiusi nei record medesimi e negli oggetti digitali che essi veicolano. Il catalogo va finalizzato al riuso di tali contenuti, e alla valorizzazione e alla *data curation* delle risorse digitali, operata non solo dalle biblioteche ma anche da

80 Su tale progetto si vedano le osservazioni preliminari del Gbdig AIB, 20.11.2017: <https://www.aib.it/struttura/commissioni-e-gruppi/gruppo-di-lavoro-biblioteche-digitali/2018/82796-osservazioni-preliminari-al-progetto-sri/>

81 <http://digitalia.sbn.it/article/view/2624> ;<https://www.iccu.sbn.it/it/eventi-novita/novita/Alphabetica/>

82 Regolamento (UE) 2016/679 Del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati), <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679>>.

83 Directive (EU) 2019/1024 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on open data and the re-use of public sector information, <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1561563110433&uri=CELEX:32019L1024>>.

nuovi soggetti/agenti estranei al dominio delle biblioteche, che con quel dominio possono interagire.

Il Gruppo di lavoro sulle biblioteche digitali dell'AIB ha redatto tra il 2018 e il 2019 un documento propositivo su SBN che si ritiene conservi, sebbene non recentissimo, la sua validità. Tale documento è stato alla base delle discussioni che hanno poi portato alla revisione del Manifesto delle biblioteche digitali del 2005 ed alla sua nuova redazione, e costituisce il fondamento necessario anche per la redazione del presente documento. Presentato in origine con il titolo *Cosa SBN dovrebbe fare nel breve-medio periodo*⁸⁴, mette in luce ad un tempo i limiti e le potenzialità di SBN, prendendo in considerazione sia l'evoluzione delle tecnologie e delle normative che le attuali esigenze e le nuove modalità di comportamento degli utenti. Molti dei temi trattati sfuggono ancora all'attenzione della comunità professionale e dei decisori, se ne richiamano qui di seguito alcuni. Per gli altri temi trattati nel documento, l'adeguamento ai principi per lo sviluppo dei servizi digitali dell'AgID è stato qui trattato nel par. 1, mentre il rapporto con l'ambiente digitale e il tema fondamentale della conservazione digitale saranno oggetto di un successivo paragrafo.

3.6.1 Apertura di SBN

L'indice SBN andrebbe inteso come "CON-federazione di cataloghi", presentandosi all'utente come l'OPAC in cui sia possibile reperire il posseduto di tutte le biblioteche italiane, comprese quelle che non aderiscono alla rete e non operano in SBN. A questo fine SBN potrebbe predisporre strumenti e funzioni tali da rendere attraente o conveniente un avvicinamento delle biblioteche estranee alla rete ai servizi SBN. L'uso di standard correnti e di protocolli di larga diffusione e un'accurata valutazione del rapporto costi/benefici è condizione del successo di tale offerta. L'integrazione dei cataloghi esterni ad SBN deve però avvenire a livello di *pubblicazione* dei dati, a valle dei diversi sistemi gestionali: l'OPAC di indice (e non il *back-office* che colloquia con i gestionali dei poli SBN, costituendo la rappresentazione della catalogazione partecipata SBN) dovrebbe periodicamente indicizzare anche cataloghi diversi da quello proprio dell'indice, e restituire poi i contenuti prevedendo degli appositi filtri di ricerca (solo risultati da indice SBN, oppure anche altro). Si potrebbe dunque sviluppare un servizio di *discovery-tool* unificato, vero fulcro dei servizi, che utilizzi gli standard ed i protocolli recenti più consolidati per la raccolta dei dati, prevedendo anche l'integrazione delle risorse digitali disponibili, che risiedono e restano nei *repository* di provenienza, tramite l'aggregazione dei soli metadati necessari al loro reperimento. I cataloghi integrati in questo modo potrebbero essere quelli di singole biblioteche o, meglio, quelli di reti di biblioteche non colloquianti con SBN, che rispondano a requisiti minimi di qualità. Questo anche al fine di coinvolgere una serie di realtà che si stanno allontanando sempre di più dalla rete nazionale, per le quali sarebbe possibile definire un livello di adesione a SBN più basso degli attuali quattro, che prevedono comunque un'interazione con il catalogo:

84 <https://www.aib.it/attivita/2019/82799-cosa-sbn-dovrebbe-fare/>

un livello di partecipazione finalizzato alla sola esposizione dei dati nell'OPAC di indice, fatta salva l'adozione dei necessari standard qualitativi.

I dati bibliografici di SBN sono un prodotto della cooperazione fra istituzioni pubbliche e a questa appartengono, dunque il catalogo SBN deve essere trattato alla stregua di tutti gli altri *data-set* pubblici. Non ci sono tuttavia strumenti per fare export complessivi o scarichi massivi di parti consistenti di dati, che ne consentano il riuso anche in ambienti o domini diversi da quelli in cui sono stati prodotti. Lo sviluppo di queste funzioni appare necessario per adeguarsi alle normative vigenti.

L'OPAC di indice, a prescindere dalle possibili iniziative di esposizione dei dati gestiti nel *back-office*, dovrebbe essere aperto all'indicizzazione da parte dei motori di ricerca di uso più comune (quali Google, Yahoo, Bing o Yandex) integrando, in questo modo, le descrizioni presenti in OPAC tra i risultati delle ricerche effettuate con i più consueti metodi di navigazione nel web. L'adozione di metadati aggiuntivi, estratti dai record già esistenti in base a schemi generici (quali schema.org) e rivolti ai *crawler* automatici permetterebbero ai motori di ricerca di riconoscere e indicizzare i singoli record dell'OPAC. Gli stessi dati, adottando una logica *Linked Open Data*, consentirebbero l'esposizione ai robot, senza necessità di appesantire o modificare il processo di generazione dei record.

Nella prospettiva dell'interoperabilità tra cataloghi è fondamentale l'integrazione delle *authority*; la presenza di link a identificatori esterni consente di affidare alle macchine il *matching* delle varianti. Dovrebbe essere possibile inserire nelle voci dell'*authority file* di indice, da parte dei catalogatori, le URI degli identificatori delle singole voci nei repertori esterni (come VIAF, ISNI, wikidata), rendendoli direttamente ricercabili da SBN. I riferimenti a tali repertori dovrebbero essere inseriti non solo nelle voci di autorità maggiormente controllate (come i livelli di autorità SUP, LAV e AUF di SBN), la cui forma è già stata accertata, ma anche in quelli con un livello di controllo inferiore, al fine di favorire la definizione della forma corretta.

Sempre nella prospettiva del riuso, oltre che dell'affidabilità dei dati di SBN, dovrebbe essere affrontata l'annosa questione dei BID e dei VID che cambiano a seguito delle fusioni di record (per erronee duplicazioni): dovrebbe essere garantita la permanenza degli identificativi, anche dopo la loro cancellazione e/o sostituzione con altri, tramite meccanismi di *redirect* dalla versione scartata a quella prescelta.

3.6.2 Indicatori quantitativi sui servizi

La valutazione quantitativa dei servizi, attraverso pochissimi indicatori realmente sostenibili e facilmente aggiornabili da parte delle biblioteche o meglio a livello di polo, appare fondamentale sia per il miglioramento e la razionalizzazione dei servizi che per il confronto con i decisori politici e con le possibili fonti di finanziamento, al fine di evidenziare il possibile ritorno degli investimenti. E' necessaria inoltre per le attività di *accountability* e rendicontazione sociale, sulla base di principi analoghi a quelli validi per l'amministrazione trasparente in ambito pubblico. Le statistiche degli accessi al catalogo, già disponibili per l'OPAC di indice e prospettate in base a molteplici criteri di

quantificazione⁸⁵, andrebbero integrate con quelle dell'accesso agli OPAC locali nei poli, dando così la misura del reale utilizzo del catalogo condiviso di SBN su tutto il territorio nazionale. Tutte le statistiche potrebbero essere prospettate centralmente anche con l'opzione del dato disaggregato per poli, dando la possibilità di verificare la "geografia delle ricerche" sul territorio. Altri indicatori significativi, il cui aggiornamento richiede però un maggiore intervento da parte dei bibliotecari, sarebbero i prestiti, i prestiti ILL e le riproduzioni, ormai prevalentemente digitali. Anche le statistiche IFLA della *Library Map Of The World*, che registrano pochi e semplici dati⁸⁶ (*types of libraries, library service points, internet access, full-time equivalent staff, volunteers, registered users, visitors, loans and downloads*), non presenti fra quelli gestiti in Anagrafe SBN, costituiscono un prezioso riferimento. Per la raccolta centralizzata dei dati da parte dei siti centrali di SBN, quali l'OPAC di indice e l'Anagrafe, andrebbero definite delle linee guida minimali e una procedura di esposizione da parte dei poli con *Linked Open Data* basati su ontologie semplici e condivise: in questo modo l'aggregatore centrale potrebbe raccogliere i dati automaticamente, e questi potrebbero essere aperti al riuso da parte di operatori esterni a SBN che vogliono dare notizia dei servizi delle biblioteche.

Per quanto riguarda poi le politiche di gestione delle collezioni l'indice potrebbe fornire degli indicatori quantitativi su tipologie documentarie e contenuti del catalogo, in vista di un possibile coordinamento territoriale, a livello dei singoli poli, delle scelte riguardo il posseduto, gli acquisti, gli scarti e le eventuali centralizzazioni di magazzino.

3.6.3 La governance di SBN

Un tema che il documento non tratta, ma che resta ineludibile specie dopo le riforme di cui si è detto nel paragrafo 2, è quello della *governance* di SBN. Come è ben noto il modello di governo ideato fin dalle origini per la rete SBN, basato sulla cooperazione fra Stato, Enti locali e Università, è stato fra i più avanzati nella storia recente della PA italiana: una serie di protocolli d'intesa, da ultimo quello siglato il 31 luglio 2009⁸⁷, hanno sancito che SBN è promosso congiuntamente dagli enti firmatari e hanno consentito alle biblioteche partecipanti alla rete di svincolarsi dai condizionamenti posti dalle rispettive appartenenze istituzionali e di adottare procedure comuni per la realizzazione di obiettivi condivisi. Il protocollo appena citato "al fine di garantire unitarietà negli indirizzi, nella gestione e nello sviluppo di SBN e per favorire la cooperazione fra i soggetti partecipanti" ha istituito il Comitato nazionale di coordinamento, il Comitato tecnico-scientifico e i Comitati regionali di coordinamento, con adeguata rappresentanza degli enti firmatari, oltre a prevedere una riunione annuale dell'Assemblea dei poli SBN. A parte i Comitati regionali, che risultano per lo più non operativi, e l'Assemblea dei poli, riunita un'unica volta il 24 giugno 2015, lo stato dei lavori degli organi di governo è consultabile sul sito

85 <http://opac.stats.sbn.it/awstats/awstats.pl?config=opac.sbn.it&lang=it>

86 Si veda la sezione <https://librarymap.ifla.org/data-collection>

87 https://www.iccu.sbn.it/export/sites/iccu/documenti/Protocollo_SBN_31_luglio_2009.pdf

web dell'ICCU⁸⁸. Da qui si ricava come anche gli organi di governo siano stati storicamente per lo più impegnati su temi relativi al catalogo, con ciò confermando la loro difficoltà, sia al centro che in periferia, a prendere in carico il tema dell'organizzazione dei servizi, ben presente invece nella progettazione originaria. Inoltre, le ultime riunioni del Comitato tecnico scientifico e del Comitato nazionale di coordinamento SBN si sono tenute rispettivamente il 16 novembre e il 20 dicembre 2016. In particolare la riunione del Comitato nazionale di coordinamento si è chiusa con l'approvazione di una proposta di riduzione del numero dei componenti del medesimo comitato, a cui doveva seguire una specifica approvazione da parte dei referenti istituzionali delle parti, la redazione di un nuovo protocollo d'intesa (in quanto il numero dei componenti era stabilito nel protocollo medesimo) e il rinnovo di ambedue gli organi di governo del SBN. Successivamente a quella data non risultano però dal sito web altre attività. La scelta di riduzione del numero dei componenti, operata in un periodo sfavorevole, dal punto di vista politico-amministrativo, agli accordi interistituzionali, si è rivelata di fatto paralizzante, portando il governo del sistema in una situazione di stallo dalla quale difficilmente si potrà venire fuori. Al momento della redazione di questo testo, di fatto, SBN risulta privo di organi di governo operativi da quasi cinque anni.

E' evidente quanto tale situazione strida, per usare un eufemismo, con le sfide tecnologiche e organizzative del momento, nonché con quelle imposte dall'evoluzione della normativa comunitaria e nazionale, e stia contribuendo alla progressiva marginalizzazione delle biblioteche. Appare quindi ineludibile l'ideazione di modelli di *governance* adeguati alle attuali esigenze, si pensi solo alla necessità di governare il processo di ristrutturazione della rete fisica dei CED SBN di cui si è detto sopra.

Il Manifesto per le biblioteche digitali prefigura nella tesi 10 un modello di *governance* simile a quello a suo tempo adottato per SBN. Parrebbe necessario rivedere criticamente tale indicazione.

3.6.4 Alfabetica

La presentazione ufficiale di questo nuovo servizio ha avuto luogo il 16 dicembre 2021 e il portale, "pensato per dare la possibilità a chi lo utilizza di realizzare percorsi culturali personalizzati utilizzando le notizie bibliografiche e i materiali digitali disponibili come elementi di base", come si legge nella pagina informativa, è liberamente utilizzabile da tutti⁸⁹. Lo strumento necessita di una fase di assestamento e miglioramento a cui daranno un contributo significativo sia i focus group appositamente attivati sia i suggerimenti degli utenti. La valutazione delle modalità di ricerca, raffinamento, navigazione, presentazione e consultazione dei risultati esulano dal contesto e dagli obiettivi di questo documento nel quale invece si ritiene opportuno osservare che: a) disporre finalmente di un aggregatore dei diversi cataloghi e basi dati dell'ICCU che consente anche il reperimento e la consultazione delle risorse digitali costituisce un risultato significativo, auspicato in più occasioni da molti anni, ma che non deve essere

88 <https://www.iccu.sbn.it/it/SBN/organi-di-governo-sbn/>

89 <https://alfabetica.it/>

considerato come punto di arrivo, bensì come punto di partenza per il miglioramento dei servizi di SBN e per correggere i limiti delle impostazioni precedenti che hanno dato luogo alla creazione di silos non integrati;

b) poter creare “percorsi culturali personalizzati” è un elemento innovativo che manifesta la volontà di fornire ai cittadini uno strumento di ricerca generalista, semplice ed intuitivo il cui utilizzo non richiede competenze specifiche e che, a differenza dei comuni motori di ricerca, si basa su dati attendibili curati dalla comunità dei bibliotecari SBN, tuttavia, nella versione attuale, questa ambizione appare fortemente condizionata dal rumore dei risultati delle ricerche e l'effettiva possibilità per l'utente generico di costruire i propri percorsi con successo sarà determinata dal miglioramento della qualità dei risultati anche rendendo manifesti i criteri di rilevanza e di ordinamento applicati nei percorsi proposti;

c) proprio perché il servizio è rivolto ad un pubblico non specialistico la terminologia utilizzata nella sezione informativa meriterebbe alcuni adeguamenti, il termine “notizie bibliografiche” risente del linguaggio esclusivo del mondo SBN e l'uso di “risorse”, “risorse digitali” e “materiali digitali” potrebbe non risultare del tutto chiaro all'utente generico.

Contestualmente alla presentazione di *Alphabetica* l'ICCU ha annunciato altre evoluzioni di particolare interesse, anche in relazione al processo di trasformazione legato al PNRR, che dovrà concludersi entro il 2026: a partire dalla metà del 2022 si prevede la progressiva migrazione dei Poli che hanno adottato l'applicativo SBNWeb verso SBN Cloud, ad iniziare dalle due Biblioteche Nazionali Centrali di Firenze e Roma. SBN Cloud è stato descritto non solo come l'evoluzione di SBN Web in cloud, secondo il ben noto modello *multitenant*, ma anche con due caratteristiche innovative: la possibilità di essere adottato da biblioteche che non fanno parte di alcun polo e la condivisione dello stesso catalogo locale tra tutte le biblioteche che migreranno a SBN Cloud (la ricerca avverrà prima nel catalogo locale e poi in Indice). Se la soluzione SBN Cloud è da considerarsi in linea con il processo di trasformazione dei servizi della PA sopra richiamato, le due caratteristiche annunciate costituiscono una significativa novità nel modello organizzativo di SBN e nel dialogo con l'Indice. La prima prevede infatti di includere nella cooperazione SBN biblioteche singole, non appartenenti ad un polo, quindi un cambiamento rilevante delle Regole di adesione al SBN⁹⁰ che attualmente prevedono o l'adesione della biblioteca ad un polo esistente o la costituzione di un nuovo polo e che pertanto dovranno essere revisionate. La seconda, se l'affermazione che le biblioteche/poli in SBN Cloud condivideranno lo stesso catalogo locale sarà confermata al momento della sua entrata in servizio, è un cambiamento di paradigma rispetto alle modalità di interazione tra il catalogo locale di polo e l'Indice SBN. Di passaggio va ricordato che queste novità sono state annunciate dopo anni di silenzio dalla stagione (2014 - 2016) in cui vi era stato un articolato dibattito e l'elaborazione di proposte volte a ripensare e aggiornare il modello dei servizi e della cooperazione di SBN. Con gli organi di SBN (CNC e CTS) ormai scaduti da molti anni e dunque non coinvolti, l'impressione è che le opportunità offerte dall'evoluzione tecnologica (servizi in cloud) e la necessità di adeguamento delle PA abbiano dato impulso a decisioni rinviate da anni che tuttavia richiedono una più ampia

condivisione e un maggiore approfondimento sulle ricadute funzionali e operative (la cooperazione SBN non si basa solo sul catalogo ma comprende anche altri servizi che non necessariamente sono gestiti e erogati tramite SBN Web).

3.7 La conservazione digitale nell'ecosistema delle biblioteche: il Deposito legale e Magazzini Digitali

La normativa nazionale vigente in materia di "Conservazione del digitale"⁹¹, derivante nella sostanza dalle previsioni dell'art. 44 del D. Lgs. n. 82/2005 (CAD - Codice dell'Amministrazione digitale) prende in considerazione esclusivamente la conservazione dei *documenti informatici*, così come definiti nello stesso CAD: *documento elettronico che contiene la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti*⁹². Senza quindi occuparsi, se non marginalmente, della conservazione delle informazioni e delle risorse digitali che costituiscono a tutti gli effetti il patrimonio culturale digitale⁹³. Nell'ecosistema delle biblioteche, che da tempo affrontano il tema della conservazione di tale patrimonio, la connessione fra la conservazione digitale e l'istituto del deposito legale è considerata molto stretta: già nel 1996, in uno dei documenti seminali della conservazione digitale⁹⁴, si sottolineava l'importanza di un "mandato a conservare" (*commitment to preservation*) per gli archivi digitali e si individuava nell'obbligo legale per gli editori a depositare le proprie pubblicazioni elettroniche in tali archivi, in un formato convenuto, uno degli strumenti migliori per fondare stabilmente quel mandato e garantire la conservazione a lungo termine.

La Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze (BNCF) e la Biblioteca Nazionale Centrale di Roma (BNCR) hanno tra i propri compiti istituzionali⁹⁵ la raccolta, conservazione e catalogazione della produzione editoriale italiana. Il perseguimento di tale compito è possibile grazie alla normativa nazionale sul deposito legale⁹⁶. La Legge 106 del 2004 stabilisce infatti che, "al fine di conservare la memoria della cultura e della vita sociale italiana", tutti i documenti di interesse culturale, destinati all'uso pubblico, e prodotti in tutto o in parte in Italia debbano essere consegnati alle due biblioteche nazionali centrali, per la creazione dell'Archivio nazionale della produzione editoriale italiana, e ad un certo

91 <https://www.agid.gov.it/it/piattaforme/conservazione>

92 D. Lgs. n. 82/2005 art. 1 lettera p) https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2018-09-28/_rst/capo1_sezione1_art1.html

93 Su questa distinzione si veda il documento *AGID Progetto Poli di conservazione: definizione di un modello di riferimento per i Poli di Conservazione e della relativa rete nazionale* e le relative *Osservazioni AIB* pubblicate il 19 luglio 2021

94 Donald Waters, John Garrett, Preserving Digital Information, Report of the Task Force on Archiving of Digital Information. CLIR, 1996, ISBN 1-88733450-5., p. 23

95 *Regolamento delle biblioteche pubbliche statali* (D.P.R. 5 luglio 1995, n. 417, art. 1, c. 2)

96 Legge 106/2004, Regolamento attuativo D.P.R. 252/2006, nonché i D.M 28 dicembre 2007 e 10 dicembre 2009 che individuano gli istituti beneficiari del Deposito legale regionale

numero di biblioteche del territorio cui afferisce l'editore e/o il responsabile della pubblicazione, per la costituzione degli archivi regionali. Fra tali documenti rientrano anche quelli "diffusi tramite rete informatica"⁹⁷, a conferma di come nell'ecosistema digitale il deposito legale continui a mantenere il proprio ruolo anche nei confronti delle risorse digitali, in quanto portatrici di un valore intrinseco di testimonianza del costume, della cultura e della vita sociale del paese, e costituisca lo strumento necessario per governare l'intero processo di acquisizione, gestione e messa a disposizione dei documenti di qualsiasi natura e su qualsiasi supporto. Tali compiti sono inoltre demandati ad istituzioni pubbliche, attualmente incardinate nel Ministero della cultura, pubblicamente legittimate, che se ne assumono la responsabilità (*commitment*), e che devono essere dotate delle necessarie risorse. In particolare, la normativa contempla il deposito obbligatorio di tutti i documenti "destinati all'uso pubblico e fruibili mediante la lettura, l'ascolto e la visione, qualunque sia il loro processo tecnico di produzione, di edizione o di diffusione" (art. 1), come elencati nell'art. 4, compresi dunque i documenti sonori e video e i film, da depositare non nelle biblioteche ma presso specifiche istituzioni a ciò deputate.

Per quanto riguarda i documenti diffusi tramite rete informatica, tuttavia, la prescrizione non è ancora operativa in quanto il regolamento di attuazione della Legge 106, il DPR 252/2006, Regolamento recante norme in materia di deposito legale dei documenti di interesse culturale destinati all'uso pubblico, art. 37, comma 1, ha rinviato ad un successivo DPR - non ancora emanato a quasi 15 anni di distanza - la definizione delle modalità di deposito di questi documenti. Il regolamento dovrebbe quindi sancire l'obbligatorietà del deposito legale dei documenti diffusi tramite rete informatica. Più nel dettaglio, risultano attualmente in fase di valutazione due ipotesi: un aggiornamento del DPR tramite un Decreto Ministeriale di natura tecnica o una novella dello stesso DPR 252.

In merito al deposito legale, tuttavia, alcuni problemi sono comuni a tutte le tipologie di materiali, sia analogici che digitali: va lamentata innanzitutto l'assenza di coordinamento tra gli istituti depositari. Nonostante infatti sia prevista una Commissione per il Deposito legale (D.P.R. 252/2006, art. 42), che dovrebbe riunirsi con periodicità per controllare e monitorare l'attuazione della legge e definire singole questioni ad essa legate, e nonostante su alcuni punti particolari ci siano i chiarimenti della Direzione Generale Biblioteche, manca un organismo di coordinamento tra gli istituti depositari per le attività quotidiane legate al deposito, tanto a livello nazionale (le due Biblioteche Nazionali Centrali tra loro) quanto regionale (le diverse biblioteche depositarie all'interno di una singola Regione e queste con le due Biblioteche Nazionali Centrali), così come mancano, ad esempio, basi di dati condivise per monitorare l'attività e gli adempimenti editoriali. La normativa in vigore presenta, inoltre, non poche criticità legate al fenomeno in costante crescita del *self-publishing*⁹⁸: tra tutte emerge l'individuazione del soggetto obbligato al

97 L.106/2004, Art. 4, c. 1, lettera r)

98 Da un'indagine condotta nel 2015 dall'AIE - Associazione Italiana Editori era emerso come già allora quasi il 50% degli ebook pubblicati in Italia fossero *self-publishing*, per un totale di oltre 25.000 titoli

deposito legale, ma anche quello degli esoneri parziali⁹⁹ determinati in base al criterio della tiratura, già di difficile verifica per l'editoria convenzionale, e che si aggrava nel caso delle *self-publishing*, a tiratura variabile nel tempo; e quello degli esoneri totali, che non prevedono ancora, nemmeno a certe condizioni, l'esclusione delle *self-publishing*. Il numero di copie da inviare per deposito legale, ben quattro tra Archivio nazionale e regionale¹⁰⁰ (tranne per alcune particolari tipologie di documenti, es. il materiale audio-video, che vanno depositate solo in specifici istituti titolari della loro gestione) appare poi ancora troppo elevato, sebbene con il D.L. 24 aprile 2014, n. 66, alcune Regioni abbiano potuto ridurre nella pratica il numero delle copie dovute a una invece di due. La moltiplicazione delle copie comporta anche una moltiplicazione del lavoro per la gestione dell'iter complessivo del libro.

Un'ulteriore criticità è legata al controllo sull'adempimento del deposito legale¹⁰¹, che il Regolamento affida a generici "strumenti di controllo" a cura degli istituti depositari. Se BNCF e BNCR si sono dotate di database che, incrociando i dati del catalogo e degli inventari di ingresso in biblioteca con quelli relativi ai libri in commercio, utilizzando come chiave l'ISBN e l'ISSN, permettono un controllo sufficientemente efficace degli adempimenti editoriali, a livello regionale non sembrano esistere strumenti di controllo altrettanto adeguati. Lo stesso deposito legale regionale è allo stesso tempo un elemento normativo innovativo perché introduce una parziale decentralizzazione del deposito, ma, parimenti, un elemento critico, non solo perché l'individuazione delle biblioteche depositarie e dei criteri di divisione del materiale da depositare è stata lunga e complessa, ma anche e soprattutto perché il deposito legale regionale non sempre ha avuto il successo sperato¹⁰². Altrettanto delicata è la questione legata alle sanzioni per inadempimento dell'obbligo del deposito legale. A fronte di un'evasione piuttosto diffusa¹⁰³, il sistema sanzionatorio previsto dalla normativa¹⁰⁴ comporta procedure lunghe

all'anno: <https://www.primaonline.it/2016/12/10/251136/quasi-un-titolo-ebook-su-due-e-nato-con-il-self-publishing-lindagine-aie-grandi-neri-ma-il-mercato-e-meno-di-un-terzo/> (consultato il 20/01/2021).

99 Pubblicazioni stampate in meno di 200 copie non vanno inviate alla BNCR ma solo alla BNCF

100 DPR 252/2006, art. 1, co. 2; art. 6

101 DPR 252/2006, art. 41

102 Per un quadro recente e più approfondito sul Deposito legale regionale si rimanda a AIB. Commissione Nazionale Biblioteche e Servizi Nazionali 2019.

103 Un confronto dei documenti pervenuti per Deposito legale nel 2019 a BNCR e BNCF non lascia adito a dubbi. Per la BNCR: 43205 monografie, 3410 pubblicazioni infantili, 3517 testi scolastici, 387 spartiti e partiture, 175 carte geografiche, 2329 audiovisivi (CD, DVD e multimediali); il computo finale delle pubblicazioni minori è ancora da effettuare. Per la BNCF: 64184 monografie, 1790 infantili, 3311 scolastici, 852 spartiti e partiture musicali, 123 carte geografiche, 2007 audiovisivi, 2971 pubblicazioni minori. Differenze evidenti, che sebbene in parte siano dovute agli esoneri parziali e a differenti criteri di categorizzazione, mostrano il grado di evasione in entrambi gli istituti

104 L. 106/2004, art. 7; DPR 252/2006, art. 11, art. 43, 44 e 45.

e macchinose. L'applicazione del sistema sanzionatorio, inoltre, tende a criminalizzare l'editore e con ciò a farne un nemico piuttosto che un alleato della biblioteca, con conseguenze nocive per entrambi gli attori.

Pur all'interno di tale scenario, a partire dalle previsioni dell'art. 37 comma 2 del D.P.R. n. 252/2006, che prevede forme volontarie di sperimentazione del deposito legale dei documenti diffusi tramite rete informatica, da oltre 10 anni è attivo il servizio Magazzini Digitali¹⁰⁵, condotto dalla Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze in collaborazione con la Biblioteca Nazionale Centrale di Roma e la Biblioteca Nazionale Marciana di Venezia, grazie al quale vengono garantiti la conservazione e accesso a lungo termine delle risorse native digitali acquisite per deposito legale o volontario, secondo un ordine di priorità stabilito all'art. 37 comma 3 del medesimo D.P.R. n. 252/2006.

A partire dal 2010, sono entrati in Magazzini Digitali¹⁰⁶:

- oltre 170.000 tesi di dottorato, tramite *harvesting* (raccolta automatica) con protocollo OAI-PMH dai repository di 58 atenei italiani;
- circa 180 riviste open access, tramite *harvesting* (raccolta automatica) con protocollo OAI-PMH dai repository di 7 atenei italiani e altri enti o associazioni di ricerca;
- circa 500 ebook depositati in formato Baglt;
- circa 80 TB, già destinati a Magazzini Digitali, ma solo in parte ricevuti, di copie digitali ad alta risoluzione derivanti da progetti di digitalizzazione delle biblioteche (fonte principale Google Books Project).

Magazzini Digitali costituisce dunque un altro modello cooperativo al pari di SBN, ma questa volta per la gestione del patrimonio culturale digitale, che conferma la tradizione e il ruolo delle biblioteche in Italia come "costruttrici" di infrastrutture. Tuttavia, la mancanza di un quadro normativo forte di riferimento che regoli il deposito legale e quindi la conservazione del patrimonio digitale con "finalità culturali", come avvenuto, a partire dal CAD, per la conservazione dei documenti informatici, costituisce un ostacolo alla possibilità di reperire in maniera continuativa le risorse economiche, umane e strumentali necessarie al sostentamento della mission conservativa delle biblioteche e degli altri istituti di conservazione.

Inoltre, sebbene inizi a diffondersi l'idea che la conservazione della memoria digitale sia un dovere per qualsiasi società "civile", il dibattito resta aperto sulla "possibilità" di portare avanti questa attività in maniera realmente efficace - rispetto alle tecnologie a disposizione - ed efficiente - rispetto alla quantità di informazioni digitali prodotte attualmente e in crescita esponenziale. Tale possibilità appare tuttora remota perché, come accaduto anche in altri ambiti coinvolti dalla trasformazione digitale, ci si è concentrati troppo sulle tecnologie e troppo poco sulla gestione dei processi. Per dirla

105 <https://www.bncf.firenze.sbn.it/biblioteca/magazzini-digitali/>

106 Dati aggiornati a dicembre 2020: <https://www.bncf.firenze.sbn.it/biblioteca/magazzini-digitali/>

con le parole di Luciano Floridi, «la sfida non è l'innovazione tecnologica ma la *governance* del digitale»¹⁰⁷. Governance che non si può attuare semplicemente tentando di applicare o, peggio, piegare i paradigmi del mondo pre-digitale e pre-web al mondo del web, ma che necessita di un «design nuovo». Un modello quindi che sia in grado di gestire non solo le singole informazioni digitali, o la singola procedura di deposito, ma tutto il flusso informativo, ovvero l'intero processo che consente la conservazione e l'accesso alle informazioni nel lungo periodo. Il nuovo modello di *governance* dovrebbe prendere in considerazione la gestione complessiva “dell'istituto del deposito legale” indipendentemente dalla natura degli oggetti o dalla forma con cui le informazioni vengono registrate e trasmesse.

Nonostante la scarsità di risorse, il servizio è comunque in continua evoluzione per far fronte alle necessità emergenti dal mutevole contesto culturale e tecnologico: l'iniziativa più importante è quella avviata nel 2018 da BNCF che, in analogia a quanto fanno da molti anni le grandi istituzioni della memoria del resto del mondo, eroga un servizio specifico di Web archiving¹⁰⁸.

Il recente documento AIB *Conservazione e accesso permanenti al patrimonio culturale in formato digitale. Osservazioni AIB al documento AgID Progetto Poli di conservazione: definizione di un modello di riferimento per i Poli di Conservazione e della relativa rete nazionale*¹⁰⁹, sopra citato, ha ricordato, fra l'altro, come la legge 106/2004 si sia inserita tra le iniziative internazionali in corso negli stessi anni per la revisione della normativa sul deposito legale ma, mentre in Francia, Gran Bretagna, Spagna¹¹⁰ e nel resto d'Europa

107 Le citazioni sommarie di Luciano Floridi sono tratte dalla sua conferenza *Per un'etica della tecnologia* - Cubò, Bologna, 13 febbraio 2020. Per approfondimenti: Luciano Floridi, *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Milano, Raffaello Cortina, 2017 e idem *Pensare l'infosfera. La filosofia come design concettuale*, Milano, Raffaello Cortina, 2020.

108 <https://www.bncf.firenze.sbn.it/biblioteca/web-archiving/>

109 <https://www.aib.it/attivita/comunicati/2021/92177-conservazione-accesso-permanenti-patrimonio-digitale/>

110 In particolare in Francia la normativa sul deposito legale è stata integrata nel 2006 al fine di considerare anche i documenti diffusi in rete, e la norma è stata poi inserita nel Code du Patrimoine: (articoli L131-1 a L133-1 e R131-1 a R133-1):

<https://www.bnf.fr/fr/legislation-relative-au-depot-legal#bnf-code-du-patrimoine-articles-l131-1-l133-1-et-r131-1-r133-1-1>).

Nel Regno Unito, il Non-Print Legal Deposit Regulation è del 6 aprile 2013, ma a quella data l'archiviazione del web era già iniziata da oltre un decennio, previo accordo con i responsabili dei siti web:

Legal Deposit Library Act 2003, Section 6

<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2003/28/section/6/2004-02-01> ;

Guidance on the Legal Deposit Libraries (Non-Print Works) Regulations 2013

tali iniziative hanno portato ad una piena integrazione nelle normative nazionali delle risorse digitali e del *Web archiving*, in Italia la situazione è quella summenzionata. Il servizio nazionale di *Web archiving* risente in maniera particolare di questo vuoto normativo. Mentre, infatti, *ebook*, *ejournal*, ecc...hanno subito una “trasformazione digitale” ma sono risorse ancora in gran parte riconducibili ad un universo bibliografico tradizionale dai confini, anche normativi, conosciuti, il Web come veicolo di informazione “culturale” è un medium inedito che presenta problemi inediti, verso i quali certamente tra il 2004 e il 2006 non era stata ancora sviluppata sufficiente sensibilità. A solo titolo esemplificativo: i problemi circa la/le responsabilità autoriale/i, la distinzione tra accesso e riuso, il *versioning* ecc...

Il *Web archiving*, per la vastità del Web, pone anche sfide inedite di cooperazione sia a livello nazionale che internazionale: non è possibile pensare di salvaguardare tutto il Web o almeno una parte significativa di esso se non dividendosi i compiti. Ragionando su scala nazionale, il coinvolgimento delle biblioteche, degli archivi, delle istituzioni della memoria radicati nei singoli territori è fondamentale per effettuare una selezione delle risorse da conservare che sia davvero rappresentativa di tutte le forme di espressione sociale, culturale, artistica, scientifica etc. e che sia in grado di rispondere ai bisogni informativi di tutte le comunità¹¹¹. In questo senso, va evidenziato anche il tema del deposito di documentazione destinata ad uso pubblico ai sensi del d.lgs. 33/2013, come modificato dopo il 2016, che ha introdotto norme sull'accesso civico, ossia sulla pubblicazione obbligatoria da parte delle PA di determinate tipologie di documenti amministrativi, che risultano anche di interesse culturale. Data la finalità di trasparenza amministrativa, si ritiene che l'*harvesting* delle sezioni dedicate alla trasparenza nei siti web delle PA, sezioni che queste ultime sono obbligate a tenere aggiornate, potrebbe contribuire a risolvere l'esigenza del deposito di tali documenti.

Inoltre, se finora la conservazione e l'accesso alle risorse potevano configurarsi quasi esclusivamente come responsabilità degli istituti depositari, oggi è necessario coinvolgere in maniera più diretta i produttori, i distributori, i responsabili a qualsiasi titolo delle informazioni e dei documenti, ma anche, qualora non coincidano, gli enti e gli istituti depositanti¹¹². Ciò non significa per le istituzioni depositarie perdere o delegare parte dei

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/182339/NPLD_Guidance_April_2013.pdf

In Spagna: Real Decreto 635/2015, de 10 de julio, por el que se regula el depósito legal de las publicaciones en línea. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-8338

111 Sulla cooperazione per il Web archiving: Chiara Storti, *Web archiving: trasformazione digitale e conservazione della memoria*, Convegno delle Stelline, 18 giugno 2021 (atti del convegno in corso di pubblicazione): [Web archiving: trasformazione digitale e conservazione della memoria](#)

112 La necessità di una stretta collaborazione tra gli editori/produttori di informazioni e gli istituti depositari era già evidente nel 2011 durante la fase di definizione dei parametri della sperimentazione del servizio di Deposito legale digitale, prevista dall'art. 37 del DPR 252/2006. Il 14 luglio, infatti, il MIBAC - Direzione generale per le biblioteche, gli istituti culturali e il diritto d'autore - e le associazioni maggiormente rappresentative dei settori dell'editoria firmarono un accordo “per la promozione della convenzione per il deposito legale dei documenti digitali e la licenza per la loro utilizzazione”, cui erano

propri compiti, ma riscoprirsi in un nuovo ruolo e far entrare in maniera attiva nuovi attori nel processo di gestione delle risorse.

A differenza che per i media tradizionali, pensando in particolar modo ai siti web, è sempre più difficile stabilire un “interesse culturale” ab origine: un ruolo di primo piano le biblioteche lo giocheranno proprio sulla capacità di definire cosa sia da considerarsi di “interesse culturale”, ruolo certamente non inedito rispetto alle responsabilità e ai compiti tradizionali di una biblioteca ma altrettanto certamente inedito rispetto alla quantità e alle tipologie di materiale da selezionare. Il digitale, ma soprattutto il Web, infatti, non hanno modificato solo una gran parte dell’industria e del mercato editoriali tradizionali, pensiamo all’esplosione del fenomeno del *self-publishing* e del *print-on-demand*, ma ha anche introdotto nuovi media o nuove modalità di fruizione di contenuti già esistenti. L’elenco è lungo e probabilmente noto, a solo titolo esemplificativo: i social media, le piattaforme di streaming video, audio e podcast, le app ecc... Gli istituti depositari non sono più quindi solo “conservatori” ma anche, in maniera molto più evidente, “selezionatori” di risorse.

La conservazione del digitale è un processo che non può avere inizio nel momento in cui il documento entra nelle raccolte della biblioteca¹¹³: l’archiviabilità¹¹⁴ di un sito web e, per esteso, di un documento digitale deve essere una “proprietà”, questa sì, *ab origine* dei documenti. Anche in questo caso, le funzioni delle istituzioni depositarie devono essere riviste: compito inedito sarà quello di definire criteri e linee guida per l’archiviabilità dei documenti, tenendo conto da una parte dei modelli teorici di riferimento e dello stato dell’arte delle tecnologie, dall’altra delle reali possibilità dei produttori di informazione di adeguarsi a tali modelli o di adottare determinati standard, fornendo, all’occorrenza, i necessari supporto e consulenza.

Allo stesso modo, la catalogazione e l’indicizzazione delle risorse non possono più essere esclusivo appannaggio delle biblioteche, che attivano il servizio nel momento in cui le risorse entrano nelle collezioni. Il coinvolgimento dei produttori e/o distributori di documenti deve comprendere anche questo piano. La definizione di ontologie per la creazione di metadati descrittivi, semantici e gestionali resta però compito delle istituzioni depositarie. Importante, in questo frangente, sottolineare come l’accesso sul lungo

allegati schemi di convenzione per i diversi servizi oltre agli allegati tecnici per la loro realizzazione. Seppur l’accordo non ha avuto gli esiti operativi sperati per i motivi che crediamo di aver fin qui delineato, esso costituisce un importante modello per la gestione collaborativa del deposito legale digitale. Ulteriori informazioni si trovano sul sito della ora Direzione generale biblioteche e diritto d’autore: <https://www.librari.beniculturali.it/it/notizie/notizia/4ee4df59-4819-11e1-88f7-b7fd06d12128/> (consultato il 22/01/2021)

113 L’archiviabilità di un documento digitale è complessa perché la natura digitale può addirittura influenzare la capacità di quel documento di essere acquisito, di entrare a far parte delle raccolte di una biblioteca, soprattutto quando il “deposito” è, all’atto pratico, una forma di raccolta automatica (harvesting)

114] Per “archiviabilità” si intende l’insieme delle caratteristiche che i contenuti, la struttura, le funzionalità e le interfacce di un sito devono possedere perché il sito stesso possa essere conservato e reso accessibile nel lungo periodo con gli attuali strumenti di web archiving. Il concetto è comunque estendibile alle altre risorse digitali sia che siano diffuse o meno sul web. Per approfondimenti: <https://www.bncf.firenze.sbn.it/biblioteca/archiviabilita-dei-siti-web/>

periodo dipenda in larga parte dalla corretta compilazione dei metadati che descrivono proprio le policy di accesso, uso e riuso dei documenti¹¹⁵: la catalogazione e l'ordinamento delle risorse restano, infatti, anche nell'universo digitale, la prima forma di garanzia di accesso alle risorse stesse. E, se da una parte, l'indicizzazione *full text* e il raffinamento degli algoritmi di ricerca concorrono a facilitare comunque il recupero dell'informazione, dall'altra la quantità di documenti e informazioni che devono essere recuperati è, come più volte ripetuto, sempre più grande.

Appare quindi evidente che la gestione del deposito legale, inteso come processo dalle peculiari caratteristiche precedentemente individuate, necessita in prima istanza di una riorganizzazione del personale e dei flussi di lavoro all'interno delle istituzioni depositarie.

Ai fini del definitivo consolidamento di un servizio nazionale di conservazione e accesso alle risorse digitali efficace ed efficiente, allineato alle migliori pratiche internazionali (ed anzi in grado di costituire esso stesso un modello) e all'altezza dei modi correnti della produzione culturale, è assolutamente indispensabile poter contare, all'interno degli istituti depositari, sulla presenza in quantità sufficiente di professionalità in grado di governare compiutamente e in maniera integrata tali attività, non solo dal punto di vista scientifico e tecnologico ma anche da quello amministrativo e organizzativo.

Se quindi appare oltremodo necessario che in Italia le istituzioni pubbliche trovino anche a livello normativo la definitiva conferma del proprio ruolo rispetto all'assolvimento dei compiti di deposito legale, controllo bibliografico, conservazione e accesso ai documenti, in qualsiasi forma essi siano registrati e trasmessi, va però ribadito come la semplice investitura di legge, di per sé, non abiliti realmente all'esercizio di questa responsabilità. In mancanza di risorse economiche, strumentali e umane nessun tipo di *governance* è possibile: la conservazione e l'accesso permanente alla memoria collettiva sono un servizio strategico nazionale, una sfida che può essere vinta solo se affrontata collaborativamente.

Le previsioni contenute nel PNRR - Missione 1, Componente 3, Investimento 1.1. "Strategia digitale e piattaforme per il patrimonio culturale", già considerate in un precedente paragrafo, avrebbero potuto, se adeguatamente finanziate, rappresentare l'occasione per costituire finalmente un servizio nazionale per la conservazione e accesso a lungo termine al patrimonio culturale digitale e digitalizzato, basato su un'infrastruttura tecnologica condivisa, con risorse umane, economiche e strumentali stabili e proporzionate alla missione. Un servizio che tenga conto delle specificità delle risorse trattate, delle finalità del trattamento, ma che possa essere erogato in sinergia dagli istituti della memoria (biblioteche, archivi e musei) che, con diversa titolarità, hanno importanti responsabilità in questo ambito. Una soluzione che parrebbe percorribile, e in linea con le attuali previsioni di legge, sarebbe la creazione di una società pubblica per la gestione dei servizi di conservazione

¹¹⁵ Questo sistema deve prevedere la possibilità di gestire eventuali modifiche dei diritti nel tempo: sia quelle previste a norma di legge (si pensi al termine dopo il quale un'opera ricade nel pubblico dominio) sia per i casi in cui vengano rilasciate licenze apposite o anticipate.

e accesso permanente al patrimonio culturale.¹¹⁶ Una società partecipata dagli enti e dalle istituzioni responsabili del deposito legale, in primo luogo Stato (rappresentato dal MIC e dai suoi istituti) e Regioni, ma anche dalle biblioteche degli Organi Costituzionali, che ricevono il deposito su richiesta delle pubblicazioni ufficiali dello Stato e degli altri enti pubblici, dalla Biblioteca Centrale Giuridica del Ministero della Giustizia, depositaria della copia d'obbligo per i documenti attinenti alla materia giuridica, o dal CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche, che riceve il deposito delle pubblicazioni di area tecnico-scientifica. E non solo. Oltre agli istituti depositari direttamente interessati ad una razionalizzazione dei costi e delle procedure, sarebbe importante, ad esempio, stabilire una maggiore sinergia con gli organi di governo di SBN, in particolare rispetto alle scelte sulla gestione delle risorse digitali all'interno dell'Indice e del Catalogo nazionale; senza dimenticare l'altrettanto necessario coinvolgimento dell'AGID - Agenzia per l'Italia Digitale nonché degli uffici del Ministero per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale (MITD) aventi mandato su questi aspetti particolari. Restando in ambito pubblico e rivolgendosi, invece, ai grandi produttori di informazioni di interesse culturale e/o di fonte pubblica, in ambito nazionale, si possono sicuramente nominare come stakeholders l'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, l'ISTAT - Istituto Nazionale di Statistica, la CRUI in rappresentanza del mondo della ricerca accademica, ma anche, per citare materiali di natura diversa, RAI Teche. Tutti portatori di istanze e necessità affini, nonché di know-how di dominio. Su quest'ultimo punto, in particolare, la partnership con soggetti privati appare imprescindibile e i candidati sono molti. Innanzitutto sarebbe possibile consolidare sinergie di lunga data con editori o piattaforme di distribuzione di contenuti digitali: a titolo di esempio, Casalini Libri, MLOL - Media Library Online ecc. Per poi rivolgere l'attenzione a aziende le cui forme di business sono, in diversa ma sempre consistente misura, incentrate sulla conservazione e la gestione delle informazioni digitali: insieme ai già citati Internet Archive e al movimento Wikimedia, la cui mission istituzionale è affine a quella degli Istituti della memoria, è sicuramente altrettanto importante trovare forme di collaborazione con i cosiddetti Big Player attivi in questo settore, come Google e Amazon. La costituzione di una società pubblica risponderebbe più facilmente all'esigenza di mettere in comune risorse stabili per rendere maggiormente efficienti i servizi già esistenti, e consentirebbe il reperimento di risorse soprattutto umane e strumentali in maniera più consona al rapido sviluppo dei servizi di ambito tecnologico.

L'approvvigionamento di risorse così consistenti non può più essere solo legato a specifici progetti e/o a finanziamenti mirati, come è avvenuto nelle prime fasi di sperimentazione e realizzazione del servizio Magazzini Digitali. Una società pubblica avrebbe un bilancio autonomo, costituito grazie alla partecipazione dei diversi enti responsabili del deposito legale ma, come visto in precedenza, non solo, e potrebbe essere in grado di fornire una quota parte di servizi di tipo commerciale di conservazione a lungo termine a terzi, al di là delle previsioni sul deposito legale. Una società a partecipazione pubblica

¹¹⁶ Il paragrafo che segue è la libera traduzione in italiano del contributo di Giuliano Genetasio, Elda Merenda, Chiara Storti, *In the mangrove society: a collaborative Legal Deposit management hypothesis for the preservation of and permanent access to the national cultural heritage*, Conferenza internazionale "Bibliographic Control in the Digital Ecosystem", 9 febbraio 2021 (contributo in corso di pubblicazione su JLIS.it)

potrebbe, inoltre, più facilmente assumere personale selezionando le professionalità non reperibili nei ruoli della pubblica amministrazione, o non reperibili in quantità sufficiente, seppur sempre con procedure ad evidenza pubblica. Un'architettura societaria cui sia, infine, consentita maggiore flessibilità nell'acquisizione di risorse strumentali di ambito tecnologico, che per loro stessa natura mutano molto rapidamente e la cui gestione non sempre consente un agevole rotazione o cambio dei fornitori, senza interruzione parziale o totale dei servizi, e senza perdita di know-how.

3.8 Le biblioteche digitali nel paradigma della Scienza Aperta

Nel corso dell'ultimo ventennio il tema della diffusione e condivisione ad accesso aperto della produzione scientifica è diventato di importanza cruciale.

In questo lasso temporale sono stati raggiunti importanti risultati, dovuti ad iniziative promosse dalla stessa comunità scientifica e progressivamente fatti propri dalle autorità internazionali¹¹⁷, europee¹¹⁸ e nazionali.

Sul piano istituzionale, un numero sempre crescente di enti nel corso del tempo ha preso posizione in merito, emanando *policy* e documenti regolatori per l'accesso e la gestione della produzione scientifica prodotta al loro interno e/o da essi finanziata¹¹⁹.

Tra i principali finanziatori della ricerca pubblica, la Commissione Europea si è fatta portavoce e promotrice della Scienza Aperta attraverso il finanziamento di iniziative progettuali specifiche (ad es. *OpenAIRE*¹²⁰) e, soprattutto, tramite i programmi quadro per la ricerca e l'innovazione *Horizon 2020* (2014-2020) e *Horizon Europe* (2021-2027).

Nel primo, la sezione 29.2 del *Grant Agreement* regola la disseminazione delle pubblicazioni scientifiche. L'articolo sancisce che è necessario garantire la possibilità di recuperare la copia consentita per il deposito in un repository ad accesso aperto al momento della pubblicazione (solitamente il postprint), o entro 6 o 12 mesi dalla pubblicazione, se è previsto un periodo di embargo¹²¹.

Inoltre, dal 2017 è obbligatoria anche l'apertura dei dati della ricerca per tutte le aree disciplinari. I beneficiari hanno tuttavia la facoltà di selezionare l'*opt-out*, ovvero la non

117 Alma Swan, *Policy Guidelines for the development and promotion of Open Access*, Paris, UNESCO, 2012, <https://en.unesco.org/open-access/sites/open-access/files/215863e.pdf>,

118 Nella Strategia 2020-2024 per la ricerca e l'innovazione, la Commissione Europea definisce l'Open Science una "policy priority ... as it improves the quality, efficiency and responsiveness of research", https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/open-science_en.

119 Il grafico in ROARMAP (<http://roarmap.eprints.org/>) mostra chiaramente la tendenza sempre crescente negli ultimi anni a emanare e registrare *policy* per l'accesso aperto, soprattutto da parte di istituzioni di ricerca e, in misura minore ma comunque crescente, enti finanziatori

120 <https://www.openaire.eu/>

121 https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/amga/h2020-amga_en.pdf (pag. 245-246)

condivisione motivata dei propri dati (tutti o in parte) per ragioni di sicurezza, incompatibilità con la normativa sul trattamento dei dati personali, nel caso in cui l'apertura dei dati possa compromettere la buona riuscita del progetto e se non è prevista la produzione di dati di alcun tipo, secondo il principio *as open as possible, as closed as necessary*. È per questo obbligatoria la produzione di un *Data Management Plan* (DMP) in cui si rendono disponibili informazioni riguardo il trattamento dei dati prodotti durante lo svolgimento del progetto (tipologia di dati, modalità di gestione, modalità di accesso in formato aperto)¹²².

In *Horizon Europe* (HE), come in H2020, i beneficiari dei finanziamenti devono garantire l'accesso aperto alle pubblicazioni e ai dati della ricerca quale principio guida generale. Le modalità per la pubblicazione dei risultati della ricerca sono indicate nel *Grant Agreement* all'articolo 17 *Communication, Dissemination, Open Science and Visibility*¹²³ e ricalcano in buona parte il modello descritto per H2020, con importanti differenze. In HE, infatti, non è previsto alcun periodo di embargo e la pubblicazione in accesso aperto della versione depositata in un archivio OA deve essere garantita immediatamente. Per farlo, non è necessario pubblicare obbligatoriamente in una rivista *Gold OA*, pagando quindi dei costi per la pubblicazione (*Article Processing Charges - APC*), ma è possibile aggiungere una clausola al contratto stipulato con l'editore per consentire all'autore di riservarsi il diritto al deposito del proprio lavoro in un archivio ad accesso aperto.

Agli autori si aprono dunque diversi scenari per la pubblicazione dei propri lavori finanziati: pubblicare su riviste Open Access native, sia a pagamento che no; pubblicare su riviste "tradizionali" includendo la clausola di cui sopra; utilizzare piattaforme che praticano un'editoria sostenibile come *Open Research Europe*¹²⁴ (ORE), la piattaforma per la pubblicazione dei risultati di progetti di ricerca scientifica finanziati dalla Comunità Europea.

Le principali aree disciplinari coperte da ORE sono: *Natural Sciences, Engineering and Technology, Medical Sciences, Agricultural Sciences, Social Sciences and Humanities*. Il processo di *peer-review* è aperto; l'articolo può essere approvato (*Approved*), approvato con riserva (*Approved with Reservations*) oppure non approvato (*Not Approved*), ma in ogni caso sarà pubblicato, indicando lo status, il nome di ciascun revisore e i commenti, attribuendo un doi a ciascuna versione. È consentito proporre anche articoli i cui preprint sono stati precedentemente depositati in server dedicati (ad es., *arXiv*).

Gli articoli e le *peer-review* sono pubblicate con una licenza CC BY che preveda l'utilizzo, la distribuzione e la riproduzione delle opere senza limitazioni attraverso qualsiasi mezzo, citandolo propriamente e lasciando il copyright nelle mani dell'autore (o delle loro

122 Sez. 29.3 H2020 AMGA, v. nota 4 (pag. 246-247)

123 Maggiori dettagli sull'applicazione del regolamento sono disponibili nell'Annex 5 (pag. 152-162) https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/guidance/aga_en.pdf (ultima versione pubblicata 23 luglio 2021)

124 <https://open-research-europe.ec.europa.eu/>

istituzioni). Insieme al testo dell'articolo, devono essere depositati anche i dati associati (salvo riconosciute eccezioni). Essi sono tutelati da una licenza CC0 – Donazione al Pubblico Dominio, che non prevede alcun diritto d'autore associato e ne facilita il riuso soprattutto se sono il frutto della combinazione di diversi set, ciascuno con una licenza diversa. Una volta che un articolo viene pubblicato può essere indicizzato in diversi database citazionali.

La Commissione Europea finanzia un costo forfettario di 780 EUR per la pubblicazione di ciascun articolo: gli autori non devono provvedere direttamente, se non fornendo i dettagli del loro contratto di finanziamento.

La piattaforma è aperta per la presentazione dei lavori dalla fine del 2020; da marzo 2021 sono accessibili le prime pubblicazioni.

Facendo riferimento più da vicino alla gestione dei dati della ricerca, l'aumento esponenziale di dati ha stimolato la riflessione della Commissione Europea sulla necessità di poterli identificare, usare e condividere.

A tale scopo nasce la *European Open Science Cloud (EOSC)*¹²⁵, con l'obiettivo di fornire ai ricercatori, agli innovatori, alle aziende e ai cittadini europei un ambiente multidisciplinare dove è garantita la pubblicazione dei risultati, l'accesso pubblico e il riutilizzo dei dati, mettendo a disposizione strumenti e servizi per la ricerca, l'innovazione e per finalità educative. La realizzazione di questa piattaforma prevede la federazione delle infrastrutture di ricerca attualmente esistenti per costruire un ambiente web che si fonda sull'utilizzo di dati FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*) e servizi che implementino l'interoperabilità dei dati e il loro riuso da parte degli utenti.

EOSC rappresenta il programma pilota all'interno della *European Research Area (ERA)* e al contempo lo spazio dedicato ai dati della ricerca e innovazione scientifica, che troverà piena realizzazione insieme alle altre piattaforme definite dalla strategia europea per la gestione dei dati (*European data strategy*)¹²⁶.

A marzo del 2018 la Commissione Europea ha pubblicato la *EOSC Implementation Roadmap*¹²⁷, in cui si delineavano le linee guida per l'implementazione iniziale della piattaforma fino al 2020. La fase attuale (2021-2030) si muove all'interno dello schema di finanziamento *Horizon Europe* e si sviluppa all'interno della *Strategic Research and Innovation Agenda (SRIA)*¹²⁸, messa a punto con il contributo di tutta la comunità EOSC.

125 <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/open-science-cloud>

126 https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_en

127 https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_en

128 https://www.eosc.eu/sites/default/files/EOSC-SRIA-V1.0_15Feb2021.pdf

Alla fine del 2022 dovrebbe concludersi la fase di implementazione del portale EOSC (*EOSC Portal*¹²⁹), il punto d'accesso alle risorse messe a disposizione all'interno del progetto. Il portale ha lo scopo di fornire informazioni sulla *governance* e i membri della comunità, le iniziative portate avanti, le *policy*, i documenti rilevanti ed eventuali opportunità di finanziamento per i portatori di interesse. Tutti i servizi sono accessibili attraverso lo *EOSC Portal Catalogue & Marketplace*¹³⁰.

Lo sviluppo e la gestione del portale sono a cura del progetto *EOSC Enhance*¹³¹ in collaborazione con *EOSC-hub* e *OpenAIRE*. L'obiettivo è quello di rendere il portale inclusivo di un'ampia gamma di servizi per l'analisi e la gestione dei dati scientifici durante tutto il ciclo di ricerca, coprendo tutti gli ambiti disciplinari sia nel settore pubblico che privato.

Allo stesso tempo, nel corso degli ultimi anni sono stati pubblicati diversi piani per la scienza aperta. In Europa, Paesi come la Francia sono già al "Secondo Piano Nazionale per la Scienza Aperta"¹³², che si sviluppa intorno a quattro temi ben definiti, ciascuno concretizzato da tre misure applicative per la realizzazione dei risultati. Nel piano gli obiettivi sono chiari anche in termini quantitativi: un esempio è il raggiungimento entro il 2030 del 100% della produzione scientifica nazionale ad accesso aperto.

In Italia, ricordiamo anzitutto l'art. 4 del D.L. 91/2013, convertito con modifiche nella legge 112/2013. La norma ha posto l'obbligo di rendere disponibili in accesso aperto gli articoli pubblicati su riviste scientifiche, quando finanziati prevalentemente con fondi pubblici. È stata inoltre recepita la direttiva *Apertura dei dati e riuso dell'informazione del settore pubblico*, introducendo modifiche al D.Lgs. 36/2006, tra cui quella che obbliga all'apertura dei dati di ricerca.

Nel dicembre 2020 è stato approvato il "Programma Nazionale per la Ricerca 2021-2027" (PNR 2021-2027)¹³³, in cui è presente una prima formalizzazione del Piano Nazionale per la Scienza Aperta¹³⁴. È opportuno precisare che nel PNR 2021-2027 le biblioteche sono citate relativamente a contesti diversi e il loro ruolo è definito pertanto in maniera frammentaria¹³⁵.

129] <https://eosc-portal.eu/>

130 <https://marketplace.eosc-portal.eu/>

131 <https://eosc-portal.eu/enhance>

132 https://www.ouvrirlascience.fr/category/open_science/

133 [Gazzetta Ufficiale 23-1-2021 serie generale N.18](#)

134 Insieme al Piano Nazionale per le Infrastrutture di Ricerca (pag. 152-155), in questa sede il documento costituisce la sezione 6 del PNR 2021-2027 (pag. 156-159)

135A titolo esemplificativo, cf. par. 5.2.2. *Discipline storico, letterarie e artistiche*, in cui al punto 4 ci si riferisce alle biblioteche in qualità di rete di infrastrutture a supporto della ricerca, mentre a pag. 62 si identificano le biblioteche come "contenitori" di patrimonio oggetto di digitalizzazione e infine, nel par. 6.1.1.

Il Programma Nazionale per la Scienza Aperta (PNSA) è stato ufficialmente pubblicato il 15 giugno 2022 attraverso il Decreto Ministeriale n. 268.¹³⁶

Il documento definisce la Scienza Aperta come “un approccio al processo scientifico basato su collaborazione, condivisione aperta e tempestiva dei risultati, modalità di diffusione della conoscenza basate su tecnologie digitali in rete e metodi trasparenti di validazione e valutazione dei prodotti della ricerca” (pag. 1).

In particolare, “per “accesso aperto” all’informazione scientifica si intende la possibilità di reperire in rete le pubblicazioni scientifiche, i dati e ogni altro risultato della ricerca e dell’insegnamento scientifico, assieme ai metadati che li rendono fruibili, senza costi per l’utente e senza barriere giuridiche e tecniche” (pag. 1).

Il documento mira a porre le basi per la completa attuazione del paradigma della Scienza Aperta in Italia. Il Programma è un elemento essenziale del PNR, come precedentemente accennato, ed è complementare al PNIR (Piano Nazionale per le Infrastrutture di Ricerca). Una delle sue finalità è favorire la partecipazione della ricerca italiana ai processi internazionali per la Scienza Aperta.

Il Programma si struttura in cinque assi di intervento centrati sull’accesso aperto alle pubblicazioni, sull’apertura dei dati della ricerca, sulla valutazione della ricerca, sul coinvolgimento e la partecipazione della comunità scientifica nell’adozione delle pratiche di scienza aperta e sul valore della condivisione dei dati in tempi di crisi, come la pandemia da Covid 19. Per ciascuna linea sono identificati: l’obiettivo specifico; una panoramica sullo stato attuale; azioni e raccomandazioni da sviluppare entro il 2027; un sistema per il monitoraggio (cf. pag. 4).

I risultati della ricerca devono dunque essere facilmente reperibili e accessibili per gli utenti, e al contempo devono garantire l’interoperabilità tra sistemi per poi essere agevolmente riutilizzabili. Infatti, sono ormai evidenti i vantaggi apportati dall’accesso aperto alla produzione scientifica in termini di minore duplicazione e maggiore riproducibilità dei risultati. Tuttavia, soluzioni che mettano in pratica i principi FAIR spesso comportano criticità significative come l’alta intensità di dati e *big data* e i relativi costi, inclusa la necessità di proteggere la privacy e la sicurezza e prevenire usi fraudolenti, non ottemperanti ai principi dell’integrità della ricerca. Per questo motivo, il Piano nazionale per la scienza aperta propone linee strategiche in allineamento con l’iniziativa EOSC (cfr. PNR 2021-2027, pag. 18), a cui si fa esplicito riferimento anche nel PNSA.

La regolamentazione sul piano istituzionale dell’accesso alla produzione scientifica, avvenuta in Italia grazie al determinante contributo della Commissione biblioteche della CRUI - Gruppo Open Access poi divenuto Osservatorio sulla Scienza aperta, che ha promosso l’adesione del sistema universitario italiano alla Dichiarazione di Berlino sopra citata e promuove linee guida e raccomandazioni agli Atenei in proposito da molti anni,

inerente al Piano Nazionale per le Infrastrutture di Ricerca si identifica una linea di demarcazione netta tra IR e biblioteche.

136 Decreto Ministeriale n. 268 del 28-02-2022 *Programma Nazionale per la Scienza Aperta (PNSA) 2021-2027*: <https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n-268-del-28-02-2022>

ha rappresentato sicuramente un punto di svolta nell'affermazione dei principi dell'Open Science, dal momento che ha richiesto l'adeguamento da parte delle istituzioni stesse e, di conseguenza, degli autori alle politiche per il deposito delle pubblicazioni e il trattamento dei dati.

In questo contesto, sono nate e si sono sviluppate diverse iniziative per la gestione ad accesso aperto della produzione scientifica. In Italia, ad esempio, *ICDI (Italian Computing and Data Infrastructure)*¹³⁷ rappresenta un tavolo di lavoro e di coordinamento di alcune infrastrutture di ricerca e infrastrutture digitali italiane, che su mandato del MUR rappresenta il nostro paese nella costituenda *EOSC Association*¹³⁸, di cui è membro fondatore insieme a GÉANT¹³⁹, a CESAER¹⁴⁰ e al *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*¹⁴¹. Lo scopo principale dell'associazione è mettere a punto lo Statuto e le condizioni per l'adesione delle infrastrutture digitali per la ricerca in Europa.

Per favorire il coordinamento a livello nazionale, nel 2020 ICDI ha lanciato alcune *task force* dedicate a temi di interesse della comunità italiana:

- *Federated Cloud Platform - IT (FCP-IT)*, che ha l'obiettivo di creare un cloud federato su scala nazionale;
- *EOSC Competence Centre -IT (CC-IT)*, che si propone di realizzare un Centro di Competenza nazionale e una piattaforma per la federazione e il coordinamento delle competenze presenti negli Enti, Infrastrutture ed Università che ne faranno parte;
- *Task Force Clinical Data Management*, per la realizzazione di una piattaforma di supporto alla gestione dei dati clinici all'interno delle istituzioni in cui essi vengono collezionati.

Sebbene al momento il Programma Nazionale per la Ricerca non identifichi il ruolo del bibliotecario in tale contesto, le biblioteche accademiche e di ricerca sono spesso direttamente coinvolte nei processi che coinvolgono la produzione scientifica. Per quanto riguarda la gestione dei dati, le biblioteche accademiche, spesso parte integrante delle infrastrutture di ricerca, occupano la prima fila nella definizione delle pratiche di archiviazione, descrizione, gestione e riuso dei dati della ricerca. Il *Final Report on Research Data Management (2012)*¹⁴² dell'associazione *LIBER* individua dieci

137 <https://www.icdi.it/it/chi-siamo>

138 <https://eossc.eu/>

139 <https://www.geant.org/>

140 <https://www.cesaer.org/>

141 <https://www.csic.es/>

142 LIBER (2012). *Ten recommendations for libraries to get started with research data management. Final Report of the LIBER Working Group on E-Science/Research Data Management*,

raccomandazioni per le biblioteche. In particolare, il documento si concentra sullo sviluppo di standard per i dati e i metadati, sui regolamenti istituzionali per l'amministrazione di questi, oltre al supporto nell'implementazione di sistemi interoperabili che garantiscano l'accesso e la conservazione dei dati della ricerca.

Inoltre, i bibliotecari possono favorire l'accesso stesso ai *dataset*, supportare il personale di ricerca nell'individuare linee guida, modelli di riferimento, oltre alle corrette modalità per la condivisione e il riuso dei dati. In aggiunta, possono essere direttamente coinvolti nelle attività di training per i ricercatori e il personale coinvolto.

L'adozione di pratiche di questo tipo si traduce, ad esempio, nella costituzione di servizi per la gestione dei dati della ricerca. A livello globale troviamo diversi modelli. In Italia, ad esempio, le Università di Milano¹⁴³ e di Padova¹⁴⁴ già da diverso tempo hanno in vigore delle *policy* per la regolamentazione del deposito, dell'accesso e del riuso dei dati di ricerca. All'Università di Bologna, la Biblioteca Digitale¹⁴⁵ si occupa della gestione del deposito istituzionale ad accesso aperto dell'Ateneo per la produzione scientifica inedita e i dati della ricerca, fornendo supporto al personale per la redazione di piani di gestione dei dati, l'applicazione di licenze, gli standard da adottare, il deposito e l'accesso in archivio.

Anche nel nostro Paese, dunque, in diversi contesti si va lentamente delineando una figura di "bibliotecario dei dati", che svolge un ruolo importante per coloro che necessitano di un accesso sicuro, costante e affidabile ai dati delle proprie ricerche, ampliando così la nozione stessa di "biblioteca digitale"¹⁴⁶.

Sul piano dell'editoria scientifica ad accesso aperto, biblioteche e reti bibliotecarie ricoprono un ruolo fondamentale nella creazione e gestione di piattaforme per la pubblicazione e la fruizione dell'informazione scientifica, favorendo in molti casi la diffusione del Diamond Open Access.

Tra queste esperienze ricordiamo SHARE Riviste,¹⁴⁷ piattaforma per la gestione e per la pubblicazione online di riviste scientifiche ad accesso aperto realizzata per conto del

<https://www.fosteropenscience.eu/content/ten-recommendations-libraries-get-started-research-data-management>

143 <https://www.unimi.it/it/ateneo/normative/policy/policy-sulla-gestione-dei-dati-della-ricerca-rdm>

144 https://bibliotecadigitale.cab.unipd.it/bd/per_chi_pubblica/rdm

145 <https://sba.unibo.it/it/almadl/che-cos-e-almadl>

146 Per ulteriori dettagli sul tema della figura del bibliotecario in relazione alla gestione dei dati della ricerca si rimanda a numerosi contributi, tra cui ricordiamo Anna Maria Tamaro e Antonella Zane (2021), *Ruolo e opportunità del bibliotecario dei dati per la Scienza aperta*, Biblioteche Oggi vol. XXXIX n.6; Silvia Giannini e Anna Molino (2019), *The data librarian: Myth, reality or Utopia?*, 20th International Conference on Grey Literature: Research Data Fuels and Sustains Grey Literature, GL 2018. https://openportal.isti.cnr.it/doc?id=people_____:8203f2747266c27ed34a56ca41d617f1

147 <http://www.serena.unina.it/index.php/index/info>

Consorzio Interuniversitario SHARE (Scholarly Heritage and Access to Research) e gestita tramite il software OJS3. Tutti i contributi sono pubblicati e distribuiti con licenza CC BY e le politiche di deposito in archivi ad accesso aperto consentono agli autori di depositare tutte le versioni del prodotto senza embargo; inoltre, è consentito il riuso della versione editoriale da parte dell'autore.

Un'altra realtà in ambito editoriale è quella di Firenze University Press (FUP)¹⁴⁸. Il progetto nasce nel 2000 all'interno del Sistema Bibliotecario di Ateneo; nel corso degli anni si è affermata come casa editrice che promuove un'attività editoriale all'insegna dell'open access e dell'open science, realizzando prodotti editoriali e strumenti di supporto alla didattica provenienti dalle attività di ricerca dell'ateneo stesso e di università ed enti di ricerca italiani e internazionali.

Sebbene le proposte finora descritte abbiano indubbiamente contribuito all'evoluzione del panorama scientifico attuale, a quasi vent'anni dalla firma della *Budapest Open Access Initiative*¹⁴⁹ e dalla *Dichiarazione di Berlino*¹⁵⁰ e dopo l'entrata in vigore di iniziative transnazionali come *PlanS*¹⁵¹ e *Amelica*¹⁵², i principi della Scienza Aperta non hanno ancora trovato una completa applicazione. Nonostante il numero crescente di *policy* per il deposito ad accesso aperto e la sottoscrizione di diversi contratti trasformativi con i maggiori editori commerciali, la fruizione di buona parte della produzione rimane a pagamento da parte di università, enti di ricerca o dei singoli lettori, mandando avanti un modello commerciale la cui sostenibilità è ormai messa ampiamente in discussione.

Inoltre, la concentrazione del mercato editoriale, incentivata dal passaggio al digitale, si è ulteriormente rafforzata con l'introduzione dei sistemi di valutazione della ricerca basati sulle banche dati prodotte dagli stessi editori, dando vita ad un circolo vizioso da cui è molto complicato uscire¹⁵³. Gli indici bibliometrici utilizzati negli esercizi di valutazione, infatti, non sono altro che prodotti commerciali elaborati da grandi compagnie che operano nell'editoria scientifica (ad es. *Clarivate Analytics* ed *Elsevier*). In questo modo, il loro campo di azione si è andato espandendo fino a comprendere adesso nei modelli di contrattazione delle risorse digitali non solo la letteratura scientifica ma anche i dati, fino a includere servizi per la gestione di tutto il ciclo della ricerca.

Fare Scienza Aperta significa riconoscere che è necessario un cambiamento culturale, soprattutto da parte di chi poi è chiamato a metterlo in pratica. Purtroppo, nella comunità scientifica persistono ancora pregiudizi che vedono, ad esempio, l'*Open Access* come

148 <https://www.fupress.com/>

149 <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>

150 https://it.wikisource.org/wiki/Dichiarazione_di_Berlino

151 <https://www.coalition-s.org>

152 <http://www.amelica.org/en/>

153 Rossana Morriello, *Scienza aperta: una rivoluzione incompiuta. Considerazioni a margine del libro di Roberto Caso*. Biblioteche Oggi, settembre 2021, vol. XXXIX, pp. 6-13.

sinonimo di scarsa qualità o come un ulteriore vincolo imposto alla libertà del ricercatore di pubblicare nelle sedi editoriali che ritiene più opportune, fino ad arrivare all'equazione "rivista OA = rivista predatoria (*predatory journal*)". Si può ipotizzare che buona parte di questi comportamenti "conservativi" siano dovuti ad una generale mancanza di conoscenza non solo dei temi, ma soprattutto delle buone pratiche con cui concretizzare la Scienza Aperta, come ad esempio il *Green Open Access*, che prevede il deposito della versione del lavoro consentita dall'editore in un repository ad accesso aperto a costo zero.

Come già accennato, un ostacolo enorme è costituito dal sistema attualmente in vigore per la valutazione della qualità della ricerca e per gli avanzamenti di carriera, che si basa quasi esclusivamente su indicatori di tipo quantitativo come il numero di pubblicazioni e l'Impact Factor della rivista, dando quindi più risalto alla sede editoriale di pubblicazione che al contenuto della produzione scientifica stessa. Sarebbe auspicabile che le istituzioni dessero maggiore risalto non solo alla produzione editoriale, valutandola con criteri differenti, ma anche alle attività che in misura crescente coinvolgono il personale di ricerca, come i processi di revisione, valutazione, gestione della produzione e dei dati della ricerca. L'applicazione delle pratiche per la condivisione e riuso del patrimonio scientifico dovrebbero costituire un ulteriore parametro di valutazione.

Alcune istituzioni hanno recentemente mosso qualche passo in questa direzione. In Olanda, l'università di Utrecht ha eliminato l'Impact Factor dalla lista dei parametri per la valutazione della carriera dei ricercatori¹⁵⁴. Il 14 luglio 2021 lo *European Research Council* (ERC) ha pubblicato il nuovo piano di lavoro per il 2022¹⁵⁵, in cui si sancisce l'approvazione formale dei principi della *DORA Declaration*¹⁵⁶; si afferma dunque che nella valutazione della produzione scientifica verrà dato peso anche ai preprint segnalati dagli autori, che sono invitati a non indicare il *Journal Impact Factor* delle riviste in cui hanno pubblicato.

Il contributo che i bibliotecari danno per l'attuazione del nuovo paradigma della scienza aperta è essenziale. Ad esempio, le biblioteche hanno il compito di sostenere un'informazione costante ai ricercatori su tutti i risvolti e le opportunità della Scienza Aperta, soprattutto al personale in formazione come tesisti, dottorandi, ecc. Possono farsi garanti della corretta applicazione delle buone pratiche della via verde, attraverso la supervisione dei meccanismi di deposito ad accesso aperto delle versioni consentite dagli editori nelle infrastrutture dedicate, ponendo così un freno allo strapotere dei grandi *publisher*.

Inoltre, i bibliotecari collaborano alla realizzazione di linee guida e regolamenti, partecipano ai tavoli di trattativa con gli editori per la sottoscrizione di accordi trasformativi, e molto altro. Il mantenersi costantemente aggiornati sulle evoluzioni del

154 <https://www.nature.com/articles/d41586-021-01759-5?s=08>

155 <https://erc.europa.eu/news/erc-2022-work-programme>

156 <https://sfdora.org/read/>

settore ed esserne attivamente parte è la strategia più efficace per sostenere e agevolare l'affermazione di un modello più sostenibile per la scienza.

4 Ricezione del Manifesto

4.1 Report sul convegno “Le biblioteche per il welfare digitale”

Il 26 e 27 novembre 2020 si è tenuto il convegno *Biblioteche per il welfare digitale*¹⁵⁷, organizzato dall'AIB e dedicato a una discussione sui temi del divario digitale, dell'accesso ai contenuti e servizi digitali, della promozione di competenze critiche nel mondo digitale, e al ruolo delle biblioteche in tali ambiti.

Le tesi del *Manifesto per le biblioteche digitali* hanno costituito lo sfondo e, in particolare nella sessione del giorno 27, la base su cui i relatori hanno costruito i propri interventi; si è trattato quindi di una delle prime occasioni pubbliche di discussione del Manifesto.

Il tema degli accordi fra pubblico e privato per lo sviluppo delle biblioteche digitali, oggetto della tesi 25, è stato trattato da **Klaus Kempf** (*Bayerische Staatsbibliothek*), con particolare riferimento alla collaborazione fra istituzioni pubbliche e grandi aziende informatiche (tesi 31), quale si è realizzata nella concreta e positiva esperienza del progetto *Google Books* a cui la biblioteca ha partecipato, ma anche alla possibile ed auspicabile funzione di supporto che le biblioteche digitali, sulla base del riuso dei loro contenuti (tesi 23), possono avere nei confronti dello sviluppo di start-up. **Giulio Blasi** (*Horizons Unlimited, Medialibraryonline*), da operatore commerciale privato, ha espresso le necessità sottese ai partenariati previsti dalla tesi 25: alla componente pubblica si richiedono una politica sistematica di apertura delle licenze, la disponibilità dei metadati, l'utilizzo rigoroso di standard, le API per l'interazione, e finanziamenti sufficienti per tutto il comparto. Posizioni ambedue coerenti con lo scenario previsto dalla tesi 8, che invita le biblioteche digitali, tramite l'allestimento di ambienti organizzativi e tecnologici aperti, a consentire usi diversi, non definibili a priori, delle proprie risorse. Tesi al centro della riflessione anche di **Mirco Modolo** (*Archivio Centrale dello Stato*), insieme alla tesi 2 e ai vari punti del Manifesto dedicati al riuso dei contenuti digitali detenuti dalle biblioteche. Modolo auspica il riuso libero, gratuito e senza vincoli dei contenuti, anche a fini commerciali. La posizione di Modolo indurrebbe ad un'ulteriore riflessione sui costi delle biblioteche digitali: la gestione dell'intero ciclo di vita dei documenti digitali, dalla creazione dei contenuti alla loro disseminazione (come delineata nella tesi 20), e la conservazione permanente in quanto testimonianza di vita sociale e di cultura da parte delle istituzioni a ciò deputate (tesi 27), hanno costi elevati e in prospettiva crescenti, e imporrebbero la definizione di modelli organizzativi, di business e di sostenibilità finanziaria che paiono ancora tutti da costruire. Anche **Davide Semenzin** (*Internet Archive Fellow*) ha rilevato tale contraddizione, se così si può definirla: a fronte dell'affermazione che le biblioteche sono “l'azione di dare accesso alle informazioni, e sono gratuite”, il *workflow* delle biblioteche digitali (*bits in/bits out*) è un procedimento dai costi complessivamente elevati, anche per la necessità, o quanto meno l'opportunità, di creare nuovi modelli per l'interazione sia degli umani che delle macchine con i documenti

157 <https://www.aib.it/attivita/convegni-e-seminari/biblioteche-welfare-digitale/>

(tesi 23). Semenzin ha anche considerato come sia l'esigenza dell'accessibilità a creare quella della *preservation*, principio ben presente nella tesi 27, e come la professionalità dei bibliotecari sia insostituibile per la corretta gestione dei processi (tesi 17). Un diverso punto di vista sulla tesi 17 è stato espresso da **Guido Badalamenti** (*Università di Siena*), che non ritiene ci sia un rischio di sostituzione dei bibliotecari da parte delle tecnologie, ma piuttosto una difficoltà da parte dei bibliotecari a individuare le tecnologie più adatte alle loro esigenze. Di grande interesse, e in linea con la tesi 1 del Manifesto (e fondamento di tutta la sua costruzione teorica), il ragionamento di Badalamenti sulle biblioteche digitali come stratificazioni successive di biblioteche diverse, per contenuti e tecnologie necessarie a gestirli, e ad un tempo di modelli organizzativi differenti per governare tali stratificazioni. Considerazioni che meriterebbero ulteriori approfondimenti. Con riferimento poi alla tesi 26 sulla gestione dei dati e prodotti della ricerca scientifica Badalamenti ha sottolineato il crescente divario che esiste fra la produzione scientifica e la difficoltà del suo trasferimento sul territorio, in particolare nei confronti delle piccole e medie imprese che maggiormente potrebbero giovarsene. Gli stessi consorzi per l'acquisizione delle risorse elettroniche sono in conseguenza sempre più impegnati sulle modalità di disseminazione dei prodotti della ricerca scientifica attraverso la pubblicazione dei contenuti in Open access. E' il tema proposto in termini generali dalla tesi 7, sull'interazione delle biblioteche digitali con le proprie comunità di riferimento e sul riuso efficace dei contenuti anche ai fini della produzione di nuova conoscenza, e dalla tesi 32 sul web semantico, che individua il contesto tecnologico a supporto di tali processi. **Roberto Raieli** (*Università di Roma La Sapienza*) ha definito il web semantico come "linguaggio comune" delle biblioteche digitali, evidenziando però il problema, molto sentito dalla comunità archivistica, della possibile perdita, nell'ambiente del web semantico, del contesto di provenienza della risorsa digitale. Alla tesi 14, relativa all'accessibilità e al contrasto del *digital divide*, ha fatto esplicito riferimento **Cristina Mussinelli** (AIE e *Fondazione LIA*), mentre **Simonetta Buttò** (ICCU) ha ribadito come lo spazio proprio delle biblioteche resti la produzione di contenuti culturali di qualità.

Le biblioteche pubbliche di base, di cui hanno parlato nella prima giornata, pur senza diretti riferimenti alle tesi del Manifesto, **Francesca Leon** (Assessore alla cultura, *Comune di Torino*), ed anche **Laura Ballestra** (*Università Cattaneo LIUC*), potrebbero costituire (o già costituiscono?) il terminale naturale di tutte le politiche di accesso aperto ai dati e alle risorse digitali. Francesca Leon ne ha ribadito la natura di servizio culturale pubblico e di spazio fondamentale per l'esercizio della cittadinanza, e di "agenti forti della promozione di un welfare culturale diffuso", anche tramite la messa a disposizione di contenuti culturali aperti. Laura Ballestra, con riferimento alla documentazione digitale di fonte pubblica (DFP), ha individuato nelle biblioteche pubbliche il luogo più adatto di intermediazione fra la DFP e gli utenti. Sono idee presenti in molti punti del Manifesto, a partire dalle tesi 4 e 5. Le biblioteche pubbliche costituirebbero in questa prospettiva gli attori principali di una strategia nazionale per lo sviluppo di competenze digitali, per l'accesso alle risorse e la partecipazione attiva dei cittadini all'ambiente digitale.

Complessivamente, le tesi del Manifesto "tengono" rispetto a queste prime analisi, anche se emergono almeno due temi che richiedono ulteriori approfondimenti e proposte operative, il primo è quello della sostenibilità organizzativa e finanziaria del modello di biblioteca digitale proposto, il secondo quello delle modalità di trasferimento delle

conoscenze, in particolare di quelle lato sensu scientifiche, dai contesti di produzione ai territori, agli operatori economici e al pubblico generalista.

4.2 Punti di forza e di debolezza del Manifesto

Letto nel suo complesso, e messo a confronto con la situazione dei servizi di biblioteca in Italia, come delineata nei precedenti paragrafi, il Manifesto sembra presupporre come condizione abilitante per l'operatività di molte delle sue tesi l'ideazione e la realizzazione di un'infrastruttura nazionale per la conoscenza (o per le conoscenze), che traduca in organizzazione quel linguaggio comune che la tesi 1 del Manifesto individua come collante delle diverse biblioteche digitali ("non un sistema, una grande narrazione sistematica, ma tante conversazioni tenute insieme da un linguaggio comune"). Un'infrastruttura pubblica, o comunque a controllo pubblico, coerente con le previsioni della strategia Cloud per la Pubblica Amministrazione, dotata continuamente di risorse finanziarie adeguate, e composta di dati, strutture tecnologiche e organizzative, strumenti di gestione, risorse umane adeguate per numero e capacità. Da quanto riportato nei paragrafi precedenti le componenti "forti", ovvero i pilastri su cui tale infrastruttura dovrebbe basarsi sono i seguenti:

1. Il *Servizio Bibliotecario Nazionale*, che resta imprescindibile qualora evolva verso un sistema di individuazione e accesso ai documenti analogici e digitali non limitato solo alle risorse delle biblioteche attive nella rete con tutte le funzioni, ma anche di quelle esterne alla rete, che parteciperebbero con i soli servizi di *front-office* rivolti all'utenza. Lo dimostrano i dati d'uso e l'autorevolezza dei record, in particolare di quelli d'autorità che, sebbene in gran parte ancora inutilizzabili da terze parti, restano un punto di riferimento obbligato per le ricerche provenienti da domini e contesti anche distanti fra di loro, dalla ricerca scientifica alle transazioni commerciali. L'ingente patrimonio di dati e collegamenti ad oggetti digitali contenuto nelle basi dati SBN, a livello sia centrale che territoriale, in quanto basato su standard, è nativamente predisposto per l'operatività in ambienti aperti e per il riuso, sia da parte di utenti umani che di macchine o dei servizi informativi di altri domini della conoscenza, della ricerca e della società civile, nella prospettiva del web semantico. Ma certamente tale interoperabilità è ancora da costruire con le opportune scelte organizzative e tecnologiche.
2. *Magazzini digitali* è l'infrastruttura deputata all'accessibilità permanente, alla conservazione e alla predisposizione di quanto necessario al riuso delle risorse digitali di interesse culturale sia native digitali che digitalizzate; implementa gli standard di settore e gestisce anche gli identificatori permanenti delle risorse, costituendo quindi la garanzia della loro reperibilità e della fondatezza della ricerca scientifica basata su quelle risorse. E' ormai ben collaudata ma non sufficientemente dotata in termini di risorse finanziarie ed umane. Essendo deputata alla conservazione permanente delle risorse digitali ricevute dalle biblioteche depositarie in forza delle norme sul deposito legale, ha il suo punto di forza nella previsione di legge. E' inoltre l'unico sistema pubblico in grado di farsi carico della conservazione e dell'accessibilità permanenti delle risorse culturali digitali native, sulle quali sta accumulando una significativa esperienza.

3. I domini dell'*Open science* e della documentazione digitale di fonte pubblica rivolta direttamente ai cittadini, anche in considerazione del fatto che le biblioteche accademiche e di ricerca sono spesso direttamente coinvolte nei processi della produzione scientifica. Il tema è quello del trasferimento delle conoscenze ai territori, alle comunità e alle imprese, con particolare riferimento alle conoscenze scientifiche veicolate dalle pubblicazioni *Open access*. Un ruolo preponderante in questa componente dell'infrastruttura dovrebbero assumere le biblioteche pubbliche, con la loro diffusione capillare. Un ambiente strutturato di cooperazione fra biblioteche accademiche e di ricerca e biblioteche pubbliche finalizzato al trasferimento ed alla valorizzazione delle conoscenze scientifiche avrebbe rilievo anche nella prospettiva di un recupero della funzione unitaria delle biblioteche, al di là di troppo anguste distinzioni tipologiche, sempre più prive di senso data la pervasività dei contenuti digitali. Questo "pilastro" andrebbe tuttavia meglio indagato e definito, coinvolgendo il settore della pubblica lettura.

Risulta evidente, a questo punto, che si sta parlando di una ridefinizione dell'infrastruttura dei servizi bibliotecari nazionali, in coerenza con quanto afferma, nella tesi 7, anche il *Manifesto AIB per la ripartenza delle biblioteche italiane*¹⁵⁸.

La messa a fuoco delle principali componenti dell'infrastruttura mette in evidenza anche le criticità e i punti di debolezza presenti nelle tesi del Manifesto. Le tesi sembrano carenti nella definizione del modello di sostenibilità finanziaria (o modello di business) delle biblioteche digitali e dell'infrastruttura nazionale che le organizza. Questo modello, ancorché basato per definizione, si direbbe, su finanziamenti pubblici, deve poter trovare anche canali di finanziamento privati, coinvolgendo altri attori della filiera delle conoscenze, a partire dagli editori, aggregatori e distributori, a vantaggio dei quali o insieme ai quali l'infrastruttura potrebbe erogare servizi anche di natura commerciale. Senza dubbio questo aspetto richiederebbe ulteriori approfondimenti da condurre congiuntamente con i potenziali interessati.

Altro elemento di debolezza sembra essere il modello di *governance*: la tesi 10, che in qualche modo prefigura l'infrastruttura di cui sopra, auspica il "modello di governo originariamente delineato per la rete del *Servizio Bibliotecario Nazionale*, basato sulla cooperazione fra Stato, Enti locali, Università e Istituzioni private". Senza nulla togliere al valore della cooperazione, che anzi andrebbe estesa ad altri soggetti, non si può fare a meno di rilevare la crisi degli organi di governo del SBN, come risulta dai paragrafi precedenti. Quel modello di governo ha privilegiato le istituzioni piuttosto che le biblioteche, ed è figlio di una temperie politica e culturale del tutto diversa da quella odierna, in cui sembrano riaffermarsi istanze centralistiche. Con la legge di conversione 6 agosto 2015 n. 125, Allegato, art. 16 comma 1 sexies, che ha disposto la riassegnazione allo Stato delle funzioni di tutela del patrimonio bibliografico non statale, precedentemente attribuite alle Regioni, si è raggiunto un livello critico nelle relazioni fra amministrazione centrale e amministrazioni locali nel settore bibliotecario. Fra le conseguenze della perdita delle funzioni di tutela da parte delle regioni c'è stato in alcuni

158 <https://www.aib.it/attivita/doc-ufficiali/2021/92377-manifesto-aib-ripartenza-biblioteche-italiane/>

casi il ridimensionamento degli uffici regionali per il libro e le biblioteche, con impatto negativo anche sulle altre funzioni da questi svolte. La stagione non sembra quindi propizia ad accordi interistituzionali di vertice, il modello di governo del SBN non pare più proponibile, e vi è la necessità di un diverso modello di *governance* per le biblioteche digitali e l'infrastruttura della conoscenza.

Nel precedente paragrafo sulla conservazione digitale nell'ecosistema delle biblioteche si è proposta la creazione di una società pubblica per la gestione dei servizi di conservazione e accesso permanente al patrimonio culturale. Occorre valutare se tale società possa estendere la propria sfera di attività e competenze ai servizi bibliotecari nazionali in genere, con la partecipazione non solo delle istituzioni e degli enti competenti in materia, ma delle stesse biblioteche e di altri attori coinvolti nella filiera della conoscenza. Una società che eroghi servizi di sistema prima di tutto per le biblioteche e le istituzioni partner, ma anche, a condizioni da definire, per l'utente finale. Tale proposta andrebbe studiata con attenzione, avvalendosi di specifiche competenze giuridiche, amministrative e "politiche", data la sua complessità.

4.3 Esempi di società pubbliche o pubblico-private

Alcuni esempi possono contribuire a chiarire meglio l'idea:

Sogei: è la società di *Information Technology* detenuta al 100% dal Ministero dell'Economia e delle Finanze. Il Dipartimento delle Finanze del MEF impartisce le direttive e approva gli indirizzi generali relativi alle strategie, all'organizzazione, alle politiche economiche, finanziarie e di sviluppo della società. Fornisce servizi all'Amministrazione economico-finanziaria e ad altre amministrazioni dello Stato secondo il modello tipico dell'azienda *in house*.

PagoPA: è una società partecipata dallo Stato attraverso il Ministero dell'Economia e delle Finanze, sottoposta alla vigilanza del Presidente del Consiglio, tramite il ministro delegato. Si propone di "progettare e costruire le infrastrutture digitali dello Stato", intese come un ecosistema che ha al centro il cittadino e le imprese, per i quali la società intende garantire un accesso semplice a tutti i servizi digitali pubblici, a partire dai processi di pagamento a favore della PA. Si occupa anche di analisi dei dati della PA, "uno dei patrimoni più strategici di uno Stato", e di sviluppare conoscenze utili al fine di migliorare l'efficienza dei servizi.

ITsART: ITsART: è una società promossa dal MiC e controllata al 51% da Cassa Depositi e Prestiti e al 49% da CHILI s.p.a., operatore privato di distribuzione via internet di film e serie televisive. Lo scopo è la distribuzione anche a livello internazionale, per lo più a pagamento, di contenuti artistici e culturali rappresentativi della cultura italiana, prodotti in prevalenza da istituzioni culturali, dello spettacolo e dai luoghi della cultura, ma non solo.

Open Fiber: è una società soggetta alla direzione e coordinamento del socio unico *Open Fiber Holdings S.p.a.*, società partecipata al 60% da CDP *Equity S.p.a.*, controllata al 100% da Cassa Depositi e Prestiti, per la quale si occupa di investimenti strategici, e al 40% da *Fibre Networks Holdings S.a.r.l.*, società riconducibile al fondo di investimento *Macquarie*. Ha lo scopo di realizzare l'installazione, la fornitura e l'esercizio di reti di

comunicazione elettronica ad alta velocità in fibra ottica FTTH (*Fiber to the Home*) su tutto il territorio nazionale. Il piano mira a garantire la copertura non solo delle grandi città e delle aree industriali ma anche dei piccoli centri e delle aree rurali, per realizzare una rete in fibra ottica a banda ultra larga (1 Gb/sec.) quanto più diffusa ed efficiente possibile.

Lepida: è una società composta da oltre 440 enti di varia natura, in prevalenza enti locali e aziende sanitarie, siti in Emilia Romagna. Socio di maggioranza è la Regione Emilia Romagna, con il 95% delle azioni. La società ha come scopo principale la “costituzione di un polo aggregatore a supporto dei piani nello sviluppo dell’ICT (Informazione Comunicazione Tecnologia) regionale in termini di progettazione, ricerca, sviluppo, sperimentazione e gestione di servizi e prodotti di ICT, nonché attività di realizzazione, manutenzione, attivazione ed esercizio di infrastrutture e della gestione e dello sviluppo dei servizi per l’accesso e servizi a favore di cittadini, imprese e pubblica amministrazione”. Inoltre realizza, manutiene e gestisce le reti regionali, ed eroga “servizi di *data center* con funzioni di *data storage*, *server farming*, *server consolidation*, *facility management*, *backup*, *disaster recovery*”.

Come risulta dagli esempi citati i modelli societari ed organizzativi sono diversi, li accomuna però il fatto che dove esiste un’elevata componente tecnologica legata all’erogazione di servizi, o dove i servizi da erogare richiedono rilevanti componenti tecnologiche, la tendenza è quella del partenariato pubblico/privato oppure la costituzione di aziende detenute direttamente dall’amministrazione pubblica.

La proposta di creazione di una società pubblica per la gestione dei servizi di conservazione e accesso permanente al patrimonio culturale e dei servizi bibliotecari nazionali pare dunque in linea con prassi ormai consolidate.

5 Raccomandazioni

- È necessario organizzare un’infrastruttura pubblica e nazionale della conoscenza, che funga da piattaforma per la registrazione, l’organizzazione, la conservazione permanente e l’accesso universale alla conoscenza registrata sia sotto forma di documenti che di dati, con particolare attenzione alle risorse native digitali.
- Questa infrastruttura deve essere dispiegata e implementata avvalendosi degli standard e delle piattaforme tecnologiche di cui il nostro Paese si sta dotando grazie alle strategie e alle iniziative per l’Italia Digitale e ai relativi investimenti previsti nell’ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), in particolare il Cloud per la PA, la banda ultralarga e le piattaforme digitali abilitanti.
- La rete del Servizio Bibliotecario Nazionale, il servizio Magazzini Digitali (che opera in forza della normativa sul deposito legale), l’insieme delle istituzioni, dei principi e delle prassi che costituiscono il dominio della Scienza Aperta costituiscono i pilastri dell’infrastruttura, e devono essere adeguatamente sostenuti ed efficacemente comunicati.

In particolare:

- SBN deve presentarsi agli utenti come una confederazione nazionale di cataloghi e di risorse digitali che comprenda anche quelli di biblioteche e sistemi estranei

alla rete SBN; il complesso di tali risorse deve risultare trasparente per i motori di ricerca e gli agenti software, a fini di riuso.

- Magazzini Digitali, unica iniziativa pubblica con esperienza consolidata nella gestione e conservazione permanente delle risorse culturali digitali native, che costituiranno l'eredità culturale futura, va dotato continuativamente delle necessarie risorse finanziarie, umane e strutturali. A questo fine va completata la normativa di settore con l'emanazione del Regolamento o altro strumento giuridico in attuazione dell'art. 37, comma 1 del D.P.R. 252/2006.**
- Affinché i principi della Scienza Aperta si affermino come nuovo paradigma della pratica scientifica e, più in generale, come definitivo approccio alla conoscenza, è necessario tanto il supporto delle istituzioni quanto il coinvolgimento della cittadinanza attiva. A tal proposito, sarebbe importante tracciare un percorso comune tra comunità scientifica e organismi territoriali, comprese le biblioteche, in riferimento anche agli obiettivi promossi dall'*Agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile*, in cui si sottolinea l'importanza del libero accesso all'informazione (cfr. Obiettivo 4: "Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti").**
- Le recenti riforme, e il PNRR, comportano una crescente marginalità delle biblioteche. Queste, invece, vanno sostenute in quanto costituiscono un presidio insostituibile per la partecipazione attiva dei cittadini alla vita democratica e in particolare ai processi di transizione digitale. E' dunque necessario inserire nuove professionalità nelle piante organiche delle biblioteche e rinnovare le competenze di quelle già presenti. Le scelte operative sul digitale devono tenere presente il contesto internazionale e operare in regime di cooperazione interistituzionale, nazionale e sovranazionale, anche per potersi porre come interlocutori credibili nei confronti delle *Big Tech*, che producono o veicolano grandi quantità di dati e informazioni.
- L'inclusione della rete delle biblioteche nel dominio dei beni culturali riflette solo in parte la loro natura e le loro funzioni. Le biblioteche, in coerenza con la visione espressa nella Convenzione di Faro, partecipano del concetto di patrimonio culturale come prodotto sociale delle comunità, e del diritto di tali comunità ad accedervi. All'interno dell'ecosistema digitale le biblioteche operano come luoghi di vita culturale, cioè istituzioni pubbliche in cui, a prescindere dal fatto che le loro raccolte possano essere incluse - in tutto o in parte - tra i beni culturali, vengono forniti strumenti di mediazione per l'accesso alle conoscenze e per la valutazione critica delle informazioni. E' forte l'esigenza di normative che abilitino le biblioteche a svolgere compiutamente questo ruolo, in particolare in alcuni ambiti che impattano sulla capacità concreta di operare, come le norme sul diritto d'autore.
- L'infrastruttura, come sopra delineata, necessita di un modello di governo e di gestione adeguato ai suoi scopi. E' prassi consolidata che qualora si debbano erogare servizi ad alto contenuto di tecnologia si ricorra a modelli che possano operare secondo le norme del diritto privato, come i seguenti:

- Azienda *in house*, detenuta da un Ministero o da una pluralità di soggetti pubblici**
- Azienda basata su *partnership* pubblico/privata **

Anche alla luce dei tempi stretti che il PNRR sta imponendo a qualunque ipotesi di riforma nella PA è non solo opportuno ma anche necessario e urgente verificare la praticabilità della proposta a livello giuridico, amministrativo e politico.

- E' altrettanto necessario che l'Associazione lavori sugli strumenti di *advocacy* a livello politico di queste proposte e della funzione unitaria delle biblioteche: un gruppo interparlamentare sulle biblioteche e un'indagine sul valore economico delle biblioteche e del loro indotto potrebbero essere idee da prendere in considerazione.