

I servizi offerti da una digital library

«DigItalia» 1-2021

DOI: 10.36181/digitalia-00025

Dalila Segoni

Università La Sapienza di Roma

Le digital library tendono sempre più a connotarsi non solo come ricche e variegate collezioni di risorse culturali ma come sistemi organizzati di servizi orientati agli utenti finali, percepiti non solo come consumatori di contenuti digitali ma anche come produttori attivi di contenuti. Piattaforme come Facebook e YouTube dimostrano che, quando i sistemi sono semplici da utilizzare e con finalità di interesse, gli utenti li utilizzano anche per contribuire con propri contenuti, quindi il loro coinvolgimento aumenta e la loro interazione diventa più attiva. In questa prospettiva, l'analisi che segue intende dimostrare come, nonostante qualche positivo esperimento, la strada per l'evoluzione delle digital library è quasi del tutto da esplorare. Partendo da un'analisi della natura e delle definizioni dei "servizi digitali", sono state esaminate alcune importanti biblioteche digitali internazionali – Europea Collections e la Digital Public Library of America – descrivendo le funzionalità e gli strumenti che mettono a disposizione degli utenti, al fine di definire una proposta di catalogo dei servizi necessari per lo sviluppo delle biblioteche digitali dedicate al patrimonio culturale.

1. Natura e definizioni dei servizi digitali

Il concetto di "servizio digitale" si è sviluppato solo in epoca recente quando, con l'avvento e lo sviluppo delle nuove tecnologie, le richieste da parte dei cittadini o utenti si sono trasferite dagli uffici alle interfacce digitali delle pubbliche amministrazioni o di altre istituzioni private.

Analizzando il termine "servizio" ci si rende conto che a questa parola sono associati molteplici significati, ma quello che accomuna tutti i casi prevede la presenza di un fruitore e di un fornitore, come indicato dal dizionario online della Treccani:

«Espletamento di uno specifico compito connesso alla propria attività. Prestazione destinata a soddisfare esigenze della collettività e, organizzata in genere su vasta scala, dallo stato, da un ente pubblico o da un'impresa concessionaria»¹.

Come emerge dalla stessa definizione, il significato più stringente per quello che riguarda le funzioni offerte dalle istituzioni, è quello che lo individua come una prestazione che soddisfa le esigenze di una collettività e che permette di rispondere a richieste e bisogni specifici degli utenti.

¹ Treccani, *Vocabolario online*, <<http://www.treccani.it/vocabolario/servizio/>>.

Naturalmente, non sono solo le pubbliche amministrazioni che offrono servizi ai cittadini, ma anche le biblioteche, i musei, gli archivi e qualsiasi altro istituto culturale, sia esso pubblico o privato. Quello che ci si chiede è se questo tipo di servizi possa essere associato anche a una digital library e quali possano essere le richieste degli utenti riguardo alle nuove tipologie di utilizzo di risorse e documenti. L'AgID per l'Italia digitale (AgID) ha pubblicato, nel set di ontologie detto *OntoPiA* (Ontologie per la Pubblica Amministrazione), un'apposita ontologia per la definizione dei servizi pubblici².

Un'ontologia, nel contesto informatico, può essere definita come una «esplicita specificazione di una concettualizzazione»³ o come «un insieme di termini descrittivi un dominio strutturato in maniera gerarchica che può essere usato come fondamento di una *knowledge base*»⁴. Il termine “concettualizzazione” va inteso come interpretazione strutturata di una parte del mondo che le persone utilizzano per pensare e comunicare riguardo allo stesso. In altre parole, la concettualizzazione contiene tutte le entità che si pensa esistano in una particolare area di interesse (dominio) e tutte le relazioni che intervengono fra di esse. Un'ontologia serve a descrivere la semantica dei dati con una terminologia concordata e può essere riutilizzata anche in contesti differenti da quelli in cui in origine è stata concepita. L'ontologia dei servizi esplicita dunque le classi e le proprietà dei servizi pubblici. Innanzitutto, si chiarisce che per servizio pubblico s'intende qualsiasi tipo di atto obbligatorio o discrezionale espletato da una pubblica amministrazione - o per conto di una pubblica amministrazione - nei confronti di cittadini, imprese e professionisti.

L'ontologia pubblicata da AgID riporta tutte le classi, le sottoclassi e le proprietà che servono a descrivere un servizio pubblico.

Certamente, tra le più indicative vi è la classe denominata “autenticazione” – utilizzata per descrivere i requisiti di autenticazione previsti da un servizio, come ad esempio l'autenticazione tramite SPID (Sistema pubblico di identità digitale) - oppure la classe “canale di erogazione”, che intende il mezzo attraverso cui il servizio pubblico è erogato agli utenti finali. E-mail, PagoPa, posta, sito web e sportello possono essere considerati dei canali di erogazione di servizi. Importante è anche la classe “costo del servizio”, che concerne qualsiasi prezzo da pagare per l'esecuzione di un servizio da parte del fruitore. Si può prevedere un costo fisso del servi-

² Disponibile all'indirizzo:

<https://github.com/italia/daf-ontologie-vocabolari-controllati/blob/master/Ontologie/CPSV/v1.1/CPSV-AP_IT.rdf>.

³ Thomas R. Gruber, *A translation approach to portable ontologies*, in «Knowledge Acquisition», 5 (1993), n. 2, p. 199-220.

⁴ William Swartout – Ramesh Patil – Kevin Knight – Tom Russ, *Toward Distributed Use of Large-Scale Ontologies. Ontological Engineering*, (AAAI-97), Spring Symposium Series, 1997, p. 138-148.

zio – ad esempio tasse e bolli – oppure un costo variabile, come una tariffa in base al reddito. La classe “framework legale”, invece, riguarda la normativa che fa da cornice a un determinato servizio pubblico e non deve essere confusa con la classe “linee guida”, con cui si considerano tutti i documenti che definiscono le regole tecniche, le linee guida e qualsiasi altra procedura che si deve seguire per uno specifico servizio pubblico. L’ontologia distingue, inoltre, tra la classe “input” e la classe “output” del servizio: al primo caso, può essere ricondotta qualsiasi risorsa, documenti, moduli, dichiarazione e così via, necessari per le procedure del servizio; mentre nel secondo, viene considerata qualsiasi risorsa (documenti, certificazioni e altro) che è prodotta da un servizio. Questi output possono anche permettere agli utenti di compiere successive azioni oppure essere utilizzati come input per altri servizi. Naturalmente, l’ontologia prevede la presenza di servizi offerti da organizzazioni esterne; è il caso, ad esempio, delle piattaforme PagoPa o SPID: si tratta di pubbliche amministrazioni che offrono servizi ad altre pubbliche amministrazioni, e in questo caso, la classe è denominata “piattaforma abilitante”.

L’AgID ha previsto anche una classe dedicata esclusivamente alla descrizione del concetto di “servizio”: si tratta di un aspetto fondamentale per specificare una nozione così generica. Infatti, attraverso questo concetto, ci si potrebbe riferire sia ai servizi pubblici messi a disposizione di una collettività (cittadini, imprese e professionisti) oppure ai servizi interni a un’organizzazione, cioè disponibili ai soli dipendenti/collaboratori di un ente. Ad essa, sono associate altre classi di fondamentale importanza; ad esempio è possibile distinguere se il servizio in esame è interno ad un’organizzazione: in questo caso, s’intendono tutti i servizi messi a disposizione e fruibili ai dipendenti interni (è il caso del servizio di prenotazione della mensa interna, oppure del servizio di prenotazione delle sale riunioni e così via). Sicuramente, non possono mancare le classi dedicate al “sito web di accesso al servizio” - con cui s’intende il sito web attraverso cui è possibile usufruire delle funzionalità messe a disposizione del pubblico - il “tempo di lavorazione” - classe utilizzata per rappresentare un valore quantitativo connesso a metriche temporali. Secondo l’ontologia, può essere espresso in termini di giorni, settimane, mesi e anni. Infine, si prevede l’utilizzo di vocabolari controllati – ossia l’inserimento di valori predefiniti e ben specificati – come dovrebbe essere, ad esempio, per le classi “stato del servizio” e “tema del servizio”, che devono obbligatoriamente assumere dei valori determinati e specificati, oppure utilizzare proposte messe a disposizione dal vocabolario controllato⁵.

In linea generale, si può osservare che le classi dell’ontologia del servizio pubblico

⁵ Ad esempio, lo stato del servizio può assumere solamente dei valori di default (attivo, non attivo, in fase di sviluppo), mentre il tema del servizio è una classe utilizzata per esigenze di classificazione e ricerca; per questo motivo deve utilizzare parole dal vocabolario controllato. Si veda: <https://github.com/italia/daf-ontologie-vocabolari-controllati/blob/master/Ontologie/CPSV/v1.1/CPSV-AP_IT.rdf>.

sono state modellate in maniera coerente con quanto viene pubblicato sui siti web delle pubbliche amministrazioni. In alcuni casi compaiono solo alcune di queste proprietà, in altri invece l'elenco è seguito alla lettera.

Ad esempio, il portale del Ministero della Salute presenta una sezione dedicata ai servizi online⁶ assolutamente completa, chiara e di facile comprensione per gli utenti. Questo servizio rispecchia il modello concettuale del "servizio pubblico" individuato nell'ontologia di AgID, come si evince dall'analisi di uno dei servizi offerto dal Ministero, quello per il riconoscimento della qualifica di acqua minerale naturale prelevata dalla sorgente.

Innanzitutto, vi è una distinzione tra i servizi rivolti ai cittadini oppure agli uffici interni del Ministero, inoltre è possibile scegliere la prestazione desiderata da un elenco ordinato alfabeticamente dalla A alla Z. Una volta selezionato il servizio interessato, sono riportate tutte le informazioni necessarie al suo espletamento. Naturalmente, vi è una descrizione generale sulla procedura del servizio che permette all'utente di avere informazioni rapide sull'iter da compiere; è riportata l'indicazione dei titolari del trattamento, quale documentazione è necessaria affinché la procedura sia ultimata, i mezzi per presentare la richiesta, il tempo e il costo, dove e com'è pubblicato l'esito, la normativa vigente, i contatti e l'ufficio responsabile del procedimento.

Sulla stessa linea s'inserisce il sito web dedicato ai servizi digitali delle Camere di Commercio italiane⁷. In questo portale, a causa della particolarità dei servizi offerti, è necessario autenticarsi per la maggior parte delle procedure presenti o con il sistema SPID o attraverso la Carta Nazionale dei Servizi. Inoltre, in questo caso, è presente la classe "piattaforma abilitante" dell'ontologia sopra descritta: infatti, per i pagamenti elettronici è supportato ICONTO, uno strumento affidabile e sicuro per agevolare i pagamenti dei servizi offerti dalle Camere di Commercio e dalle altre pubbliche amministrazioni.

Quello che emerge da questa rapida verifica è che l'attenzione rivolta ai servizi digitali è cresciuta nel corso degli anni. I siti web delle pubbliche amministrazioni e di istituzioni di natura diversa si sono modificati e arricchiti con queste nuove funzionalità, grazie anche alle disposizioni dell'AgID⁸ e soprattutto in seguito all'emanazione del Codice dell'Amministrazione digitale (D. lgs. 7 marzo 2005, n. 82), che dedica l'intero Capo V ai dati delle pubbliche amministrazioni e ai servizi in rete.

Tra le più importanti attività dell'AgID vi è quella di diffondere le competenze digitali in collaborazione con istituzioni diverse e proprio in quest'ambito si inserisce

⁶ Disponibile all'indirizzo:

<http://www.salute.gov.it/portale/ministro/p4_8_0.jsp?lingua=italiano&label=servizionline&idMat=AM&idAmb=AMN&idSrv=RQ&flag=P>.

⁷ Si veda: <<https://www.puntoimpresadigitale.camcom.it/paginainterna/servizi-digitali-delle-camere-commercio>>.

⁸ <https://www.agid.gov.it/>.

la pubblicazione delle “Linee guida di design dei servizi digitali”, rilasciate nell’aprile del 2018, che aiutano a migliorare il design, l’accessibilità e l’uso dei servizi digitali offerti dalle pubbliche amministrazioni agli utenti, per garantire una migliore esperienza di navigazione. La pubblicazione delle “Linee guida di design dei servizi digitali”, si inserisce all’interno di una cornice più ampia che segue un piano di azione⁹ sviluppato dalla Comunità Europea e dimostrano quanto sia importante il cambiamento e il passaggio al digitale per le PA¹⁰.

Le “Linee guida di design dei servizi digitali” partono da un presupposto fondamentale, quello dell’individuazione dei bisogni dei cittadini, poiché solo attraverso l’analisi e l’approfondimento dei bisogni reali degli utenti si è in grado di progettare dei siti web funzionali. In questo caso, propongono l’utilizzo di *focus group*, interviste e questionari: tutto ciò che fa parte della famiglia delle ricerche qualitative¹¹. Il passo successivo è quello dell’analisi dei dati raccolti, il cosiddetto *web analytics*: analizzando i dati a disposizione è possibile costruire un servizio digitale che risponda ai bisogni reali degli utenti. Il passo finale riguarda la costruzione e la successiva implementazione delle interfacce presenti sul web attraverso la costruzione di un’architettura delle informazioni – ossia l’organizzazione semantica e logica degli ambienti informativi, sia fisici sia digitali – e di un design funzionale. Seguendo questa linea, possono essere realizzati dei siti web che rispondono alle caratteristiche richieste dalla Comunità Europea a favore dell’inclusione di qualsiasi tipologia di utente (così come richiesto anche dall’art. 64-*bis* del Codice dell’Amministrazione Digitale).

Chiaramente, i servizi digitali progettati da una pubblica amministrazione non sono e non dovrebbero essere solamente rivolti a utenti esterni. Ci si riferisce, in questo caso, ai servizi interni rivolti al personale dell’Ente. Infatti, questa tipologia di servizi è imprescindibile all’interno di un organismo amministrativo per il corretto funzionamento di tutto l’apparato organizzativo.

Di particolare interesse è la soluzione proposta dal “Piano triennale per la digitalizzazione e l’innovazione dei Musei”¹², pubblicato dalla Direzione Generale Musei nell’agosto del 2019, a favore dell’adozione di soluzioni digitali anche per le istituzioni di natura culturale. Questo piano s’incentra sul miglioramento dei servizi al pubblico dal punto di vista delle innovazioni tecnologiche. Tenendo presente la di-

⁹ *Piano d’azione dell’UE per l’eGovernment 2016-2020. Accelerare la trasformazione digitale della pubblica amministrazione*, Brussels, Commissione Europea, 2016, <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016DC0179&from=IT>>.

¹⁰ Agenzia per l’Italia digitale, *Linee guida di design dei servizi offerti dalle pubbliche amministrazioni*, 2018, p. 5, <<https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-linee-guida-docs/it/stabile/doc/service-design/principi.html>>.

¹¹ Ivi, p. 56.

¹² Direzione generale musei, *Piano Triennale per la Digitalizzazione e l’Innovazione dei Musei*, 2019, consultabile all’indirizzo: <<http://musei.beniculturali.it/wp-content/uploads/2019/08/Piano-Triennale-per-la-Digitalizzazione-e-l%E2%80%99Innovazione-dei-Musei.pdf>>.

stinzione tra i servizi per i musei – di cui beneficiano le strutture museali – e i servizi per i cittadini e i turisti, la volontà è quella di rendere più facile la fruizione del patrimonio culturale.

Di sicuro interesse è, in questo ambito, la soluzione proposta per i servizi interni dei musei. Queste funzionalità sono dedicate ai direttori dei musei e ai suoi collaboratori: si tratta di servizi utili alla condivisione e alla collaborazione tra istituzioni culturali diverse. Inoltre, devono permettere di gestire gli obblighi in materia di trasparenza e di monitorare dati riguardanti il bilancio e le spese¹³. Si tratta dei cosiddetti “servizi di back office”, accessibili agli operatori del Servizio Museale Nazionale autorizzati grazie alla progettazione della “Scrivania del Direttore”, una pagina web costruita appositamente per gli strumenti e i servizi di gestione delle attività interne del museo.

In conclusione, l’interrogativo principale di questa analisi riguarda la possibilità di includere i servizi digitali brevemente descritti anche in una digital library che si occupi di diverse tipologie di risorse, che si estendano dalle riproduzioni di dipinti ai beni archivistici, dai manoscritti alle sculture, fino alle risorse audio e video. È a tal proposito utile considerare che, oltre a offrire i tradizionali servizi presenti in una biblioteca o istituto culturale, le digital library dovrebbero garantire servizi innovativi che contribuiscano a migliorare l’esperienza di ricerca e di navigazione.

2. Ipotesi per la costituzione di un catalogo dei servizi per una digital library

Il web è disseminato di biblioteche digitali. È possibile identificare tipologie molto diverse che presentano target e obiettivi specifici e servizi peculiari. Per questo motivo sembra utile, in questa fase ormai matura di sviluppo di piattaforme dedicate alla pubblicazione online di risorse digitali, ipotizzare la costituzione di un catalogo di servizi per le digital library che si occupi di chiarire e descrivere le caratteristiche delle funzionalità offerte e fungere come guida all’utente nell’articolato e confuso panorama presente oggi sul web.

Attualmente non esiste un elenco strutturato e comparabile dei servizi offerti dalle digital library che, infatti, presentano una realtà assai frammentata. I servizi disponibili sono spesso i medesimi per quanto riguarda la ricerca di base – ossia la tipologia in grado di soddisfare anche l’utente generico. Tuttavia, è frequente la descrizione di nuove funzionalità: si tratta in molti casi di servizi all’avanguardia, come nel caso del potenziamento di applicazioni o esposizioni interattive, create con l’aiuto degli utenti stessi, che si trasformano in parte attiva per lo sviluppo della ricerca.

Il catalogo dei servizi digitali cui si intende in questa sede far riferimento (sia pure solo come ipotesi di lavoro) può essere inteso come una sorta di “Carta dei

¹³ *Ibidem*.

servizi¹⁴, cioè un documento che si è diffuso in Italia nei primi anni Novanta del secolo scorso con l'obiettivo di descrivere, oltre i servizi e le funzionalità che vengono erogati, anche i principi e le finalità, gli uffici coinvolti, il personale e le attività svolte¹⁵: vi sono riportate, ad esempio, informazioni che riguardano il tempo di lavorazione e il costo, i documenti necessari al suo sviluppo, la descrizione del servizio stesso. Inoltre, può essere considerato uno strumento di responsabilizzazione e di trasparenza, poiché gli enti sono tenuti a offrire informazioni a garanzia del servizio pubblico erogato¹⁶.

Per quanto riguarda i servizi specifici da considerare in questo ambito, sembra utile prevedere una prima articolazione in alcune grandi categorie:

- servizi digitali di base;
- servizi digitali specializzati;
- servizi digitali interni.

Tra i servizi digitali di base è possibile ricondurre tutte le funzionalità assimilabili ai tradizionali servizi di reference e assistenza di una biblioteca¹⁷. In questo caso, l'interazione con il bibliotecario sarà sostituita da maschere di ricerca semplificate e percorsi tematici che permettono all'utente di orientarsi da solo. Innovativi rispetto all'ambito tradizionale sono sicuramente gli strumenti di condivisione su piattaforme social, visto che le istituzioni culturali negli ultimi anni si stanno evolvendo verso questa direzione¹⁸. Nello specifico, si possono citare:

- servizi di ricerca di base;
- esposizioni;
- set di dati;
- percorsi tematici;
- personalizzazioni della ricerca;
- servizi di condivisione social.

¹⁴ «La Carta dei Servizi è il documento con il quale ogni Ente erogatore di servizi assume una serie d'impegni nei confronti della propria utenza riguardo i propri servizi, le modalità di erogazione di questi servizi, gli standard di qualità e informa l'utente sulle modalità di tutela previste», si veda: <<http://qualitapa.gov.it/sitoarcheologico/relazioni-con-i-cittadini/utilizzare-gli-strumenti/carta-dei-servizi/>>.

¹⁵ Si tratta della definizione sviluppata a seguito della ricognizione sulle Carte/Guide dei Servizi messa a punto dal MPG (Miglioramento Performance Giustizia) nel 2014, che inquadra la carta dei servizi come uno dei principali output per il miglioramento degli Uffici giudiziari, si veda: <<http://qualitapa.gov.it/page/contenuti-e-specificita-delle-carteguide-ai-servizi-degli-uffici-giudiziari/>>.

¹⁶ *Ibidem*.

¹⁷ Gianna Del Bono – Raffaella Vincenti, *Il servizio di consultazione e reference*, in «Biblioteche e biblioteconomia», Roma: Carocci editore, 2016, p. 467-497.

¹⁸ L'Osservatorio Innovazione Digitale nei Beni e Attività culturali ha pubblicato nel maggio del 2019 i risultati dell'analisi riguardante l'utilizzo dei social network da parte delle istituzioni culturali. Da questo è emerso che il 69% dei musei è presente su almeno un canale social (erano il 57% nel 2018), soprattutto su Facebook (dal 54% all'attuale 67%) e Instagram (sale dal 23% al 26%). Osservatori Digital Innovation del Politecnico di Milano, edizione 2018-2019, consultabile all'indirizzo: <https://www.osservatori.net/it_it/osservatori/comunicati-stampa/innovazione-musei-cultura-digitale>.

Sotto la denominazione generica di “servizi di ricerca di base”, possono essere ricondotti quei servizi utili all’esplorazione e alla ricerca delle risorse digitali. Si tratta di un servizio reso disponibile a un pubblico generale e ampio – utilizzato sia da utenti generici, che da utenti professionisti. Attraverso questa funzionalità è possibile eseguire la ricerca partendo da una *query* (generalmente ospitata nella pagina principale della biblioteca digitale) che permette all’utente di inserire parole chiave per ottenere dei risultati soddisfacenti per la sua ricerca. Naturalmente, viene erogato attraverso il sito web della digital library e in genere il suo utilizzo non richiede alcun tipo di autenticazione.

Con il termine “esposizioni”, invece, si considera una funzionalità che rende possibile visualizzare approfondimenti su argomenti specifici, ricchi di risorse multimediali presenti nella biblioteca digitale. Tendenzialmente, si tratta di approfondimenti interattivi: attraverso zoom e brani di testo è possibile avere informazioni di accompagnamento. Questo tipo di servizio spesso è liberamente utilizzabile e riutilizzabile dall’utente; è infatti pensato per un uso didattico ed educativo nelle scuole. Per questo motivo, alcune digital library permettono di arricchire la propria collezione di esposizioni grazie alla partecipazione attiva degli utenti, che possono condividere le proprie creazioni o scaricare materiale per un uso offline. Tutti possono consultare e creare “esposizioni”: è un servizio rivolto sia ad utenti generici che ad utenti professionisti. Anche in questo caso, non è richiesto alcun tipo di autenticazione per usufruirne ed è erogato attraverso il sito web della digital library.

I “set di dati” – diversamente dalle esposizioni – possono essere considerati delle vere e proprie collezioni. Permettono di esplorare soggetti differenti che riguardano la storia, la letteratura e la cultura: sono pensati per l’uso didattico e per questo motivo molti di essi hanno una licenza aperta e possono essere riutilizzati. Gli utenti possono esplorare le molteplici risorse digitali riguardo specifici argomenti: spesso sono accompagnati da documenti che descrivono attività da svolgere in classe per stimolare l’apprendimento. I diversi set di dati possono essere condivisi e riutilizzati, nonché creati di nuovi e per questo motivo, sono protetti da diritti e licenze stabilite dalla biblioteca digitale.

Una novità introdotta negli ultimi anni riguarda la creazione di percorsi tematici – sviluppati come raggruppamenti di temi specifici all’interno delle collezioni delle digital library. È un servizio fondamentale poiché permette di rendere più granulare la ricerca dell’utente: attraverso l’organizzazione delle risorse digitali in grandi categorie, l’utente generico riesce a esplorare con facilità le collezioni presenti e a orientarsi all’interno del portale. Si tratta, infatti, di una funzionalità pensata per un pubblico non specializzato, al fine di invogliarlo a sfogliare i contenuti; inoltre, è possibile accrescere il numero di percorsi tematici grazie al coinvolgimento dell’utente; in questo caso la digital library mette a disposizione la documentazione necessaria per la creazione dei percorsi tematici.

Infine, le due funzionalità fondamentali dei servizi di ricerca di base che sono sta-

te incrementate in questi ultimi anni, riguardano la personalizzazione della ricerca e la condivisione dei risultati delle ricerche sui social media. Entrambi, rappresentano una tappa evolutiva che rispecchia i tempi in cui viviamo; dove la personalizzazione coinvolge qualsiasi aspetto della vita quotidiana delle persone, così come l'utilizzo delle piattaforme social network – come Facebook, Instagram, Pinterest e così via.

La personalizzazione della ricerca – ossia la capacità di adeguare le necessità di ricerca degli utenti, in modo da renderli non standardizzati – è un servizio reso disponibile a un pubblico generale e ampio. Attraverso la personalizzazione è possibile rendere univoca la ricerca di ogni specifico utente, secondo le proprie esigenze. È un servizio non ancora particolarmente diffuso nel panorama delle digital library – spesso, infatti, manca come funzionalità – ma si ritiene che in futuro possa essere tenuto in considerazione a causa degli sviluppi ultimi verso la personalizzazione dei servizi. Inoltre, per questa tipologia di servizio potrebbe essere richiesta l'autenticazione dell'utente.

All'interno della categoria dei social media, possono essere ricondotte due tipologie di servizi per lo scambio multimediale dei contenuti. La prima tipologia riguarda la condivisione su piattaforme esterne alla digital library: attraverso i social network è possibile pubblicare immagini, suoni e file audio. La seconda tipologia concerne piattaforme dedicate alla comunicazione, come forum e blog. Si tratta di una funzionalità necessaria, giacché permette di divulgare le informazioni, pubblicizzare le risorse digitali e allargare il bacino di utenza. Per questa tipologia di servizio potrebbe essere richiesta l'autenticazione sulla piattaforma del social network utilizzata per la condivisione della risorsa e, naturalmente, per la pubblicazione sui social network è indispensabile accertarsi circa la licenza e il diritto d'autore della risorsa digitale.

I servizi digitali specializzati sono invece assolutamente innovativi rispetto ai tradizionali: si tratta di strumenti informatici che non possono essere ricondotti all'ambiente fisico di una biblioteca, ma sicuramente alla sua gestione attraverso applicazioni e strutturazioni dei metadati descrittivi. Tra i servizi specializzati possono essere identificate le seguenti tipologie:

- API (Application Programming Interface) di ricerca e di creazione di contenuti;
- applicazioni e strumenti utili alla ricerca.

Con la denominazione di API s'intendono degli strumenti essenziali per una biblioteca digitale in quanto permettono non solo di migliorare l'esperienza di ricerca agli utenti in grado di utilizzarle, ma anche di creare nuovi contenuti e applicazioni. Le API possono essere utilizzate da qualsiasi grande organizzazione e singoli utenti – purché siano in grado di usufruirne – previa registrazione, che permette di

ottenere una chiave di accesso pubblica e privata. Attraverso la chiave di accesso si possono utilizzare le funzionalità per fare ricerca, sviluppare applicazioni, strumenti e risorse che utilizzano i dati contenuti nella digital library. Non si tratta di un servizio interno, ma è disponibile per le istituzioni culturali e per i ricercatori che intendono svolgere ricerche approfondite o creare contenuti, anche se l'utilizzo delle API implica la registrazione alla digital library. Naturalmente, la digital library che rende disponibili le API mette a disposizione delle istituzioni culturali e degli utenti delle linee guida per il loro utilizzo.

Le "applicazioni e strumenti utili per la ricerca", diversamente, sono messe a disposizione da una biblioteca digitale e possono essere utilizzate da qualsiasi tipologia di utente. Le applicazioni sono funzionalità molto utili in quanto possono essere usate sia per scopi educativi e didattici, ma anche per giocare o presentare delle ricerche scientifiche. Le applicazioni, in genere, sono sviluppate in collaborazione con istituzioni esterne alla digital library o dagli stessi utenti che utilizzano le API messe a disposizione, inoltre possono essere scaricate sugli smartphone o tablet attraverso gli store. Per quanto riguarda gli strumenti, invece, si tratta di funzionalità open source scaricabili sul computer che permettono di migliorare e semplificare l'utilizzo degli oggetti digitali che riguardano il patrimonio culturale presente nel repository. Anche in questo caso, gli strumenti utili per la ricerca possono essere utilizzati da tutti gli utenti. L'utilizzo delle applicazioni e di questi strumenti non necessita di un'autenticazione. In alcuni casi è necessario scaricare l'applicazione dagli store online degli smartphone: spesso questo servizio viene erogato attraverso il sito web della digital library, nella specifica sezione dedicata. Per utilizzare gli strumenti e le applicazioni messe a disposizione bisogna seguire le norme dettate dalla biblioteca digitale ma anche dalle istituzioni che hanno creato le applicazioni e gli strumenti per la ricerca.

Infine, per una biblioteca digitale sono di vitale importanza i servizi che si occupano di raccogliere e analizzare i dati, per ricavare informazioni riguardo l'utilizzo delle sue risorse: possono essere considerati dei servizi interni alla biblioteca digitale in quanto fungono da supporto ai servizi messi a disposizione degli utenti¹⁹.

Naturalmente, l'analisi dei dati ricavati da statistiche e sondaggi è basilare per il miglioramento dei servizi esistenti nonché utile per il monitoraggio riguardo l'utilizzo delle specifiche risorse messe a disposizione.

Tra i servizi interni di una biblioteca digitale possono quindi essere ricondotti i servizi di *data analytics*.

¹⁹ Così come asserto nella "Circolare AgID n. 3/2017" che specifica le raccomandazioni e l'importanza dei servizi interni delle pubbliche amministrazioni sull'accessibilità digitale dei servizi pubblici erogati a sportello dalla Pubblica Amministrazione, in sintonia con i requisiti dei servizi online e dei servizi interni.

Quello dell'analisi dei dati – raccolti attraverso sondaggi e questionari – è un servizio assolutamente fondamentale per una biblioteca digitale. Attraverso tale esame è possibile monitorare e analizzare dati per creare delle statistiche sull'utilizzo da parte del pubblico delle collezioni messe a disposizione. Essere a conoscenza delle visualizzazioni che sono state effettuate in un determinato periodo di tempo – da chi sono state eseguite e da quale parte del mondo – o come le risorse digitali siano state riutilizzate, sono domande necessarie per capire il successo e il raggiungimento di determinati obiettivi da parte della digital library, ma anche per migliorare i propri punti deboli. In questo caso, si tratta di un servizio interno, disponibile ai gestori della biblioteca digitale e delle istituzioni culturali che partecipano al progetto. Spesso però le statistiche e i dati sono messi a disposizione degli utenti e resi pubblici. Per questo motivo, alcune digital library prevedono l'autenticazione per accedere alla sezione riservata all'analisi e alla visualizzazione delle statistiche. In altri casi, i risultati sono pubblici e resi disponibili sul web. Per partecipare ai sondaggi e ai questionari per la raccolta dei dati bisogna seguire le norme dettate dalla digital library – che mette a disposizione documenti e linee guida da seguire.

I servizi sopra analizzati possono essere considerati quindi come funzionalità necessarie alla corretta gestione di una digital library. Si nota come siano previsti servizi dedicati a qualsiasi tipologia di utente – anche per il semplice scorrere dei contenuti – fino ad arrivare a funzionalità evolute rivolte a organizzazioni culturali o utenti con capacità specifiche di ricerca.

3. Prova di utilizzo del catalogo dei servizi su European Collections

La missione di European si inserisce all'interno del dibattito a favore della conoscenza aperta, considerata come "bene comune"²⁰: analizzando i servizi messi a disposizione da European Collections emerge con chiarezza quanto la piattaforma operi a favore di un coinvolgimento totale degli utenti. La biblioteca digitale della Comunità Europea può essere, senza dubbio, considerata come un modello di riferimento per i servizi che offre al suo pubblico: dalle funzionalità di base a quelle rivolte ad esperti o a istituzioni competenti.

Il 23 marzo 2020 è stata lanciata sul web la versione demo della nuova piattaforma, il cui intento è quello di verificare le potenzialità del nuovo sito web. Per questo motivo, è possibile collaudare la nuova esperienza European e lasciare feedback, grazie alla presenza di bottoni interattivi che permettono all'utente di espri-

²⁰ Luciano Paccagnella, *Open Access. Conoscenza aperta e società dell'informazione*, Bologna: Il Mulino, 2010, p. 175-176.

mere il proprio parere e inviare suggerimenti a esperti che lavorano al progetto. Naturalmente, da come si evince dalla versione demo, saranno apportati significativi cambiamenti rispetto alla versione originale: tra le importanti novità, vi è sicuramente quella di aver ideato un nuovo design per la piattaforma e di averla resa più intuitiva e facile da esplorare²¹.

Nonostante le decisive modifiche che saranno implementate nel prossimo futuro, per esplorare e approfondire le ricerche gli utenti possono ancora avvalersi della versione classica della piattaforma.

Per quanto riguarda i servizi di base, Europeana dispone di quasi tutte le funzionalità previste nel catalogo dei servizi in precedenza descritto. Attraverso la pagina principale²² è possibile usufruire di tutti i servizi di base dedicati alla ricerca degli oggetti digitali: troviamo infatti la maschera di interrogazione per effettuare la ricerca semplice inserendo le parole chiave; arricchita dalla possibilità di scegliere la categoria della risorsa da trovare – sia essa immagine, registrazione sonora, testo, video, oggetto tridimensionale o altro²³.

Europeana mette a disposizione degli utenti anche la tipologia di ricerca in base alle cosiddette “Esposizioni”. Nella pagina web apposita²⁴ è riportato l’elenco con i vari approfondimenti, organizzati in base all’argomento (fotografia, storia, migrazione, musica, moda, arte, Prima guerra mondiale, viaggi). In questo caso, non è presente una maschera di ricerca, in quanto le Esposizioni sono elencate. La particolarità di questa sezione è di presentare gli approfondimenti come libri interattivi: dopo un’introduzione generale all’argomento, sono presenti le sezioni che ne fanno parte – come se fossero dei capitoli – ed è possibile scegliere quale di queste leggere.

Sempre sul versante della ricerca e dell’apprendimento, molto interessanti sono i servizi dedicati ai dati curati e alle collezioni. I set di dati curati²⁵ possono essere considerati delle vere e proprie lenti d’ingrandimento: la loro funzione principale è sicuramente quella di focalizzare l’attenzione dell’utente su risorse poco conosciute o comunque poco ricercate – come se fossero argomenti di nicchia messi in evidenza nella pagina loro dedicata. È il caso, ad esempio, dell’insieme dei dati che si occupano della lingua dei segni oppure dei set dedicati alle stampe di Giovanni Battista Piranesi (1720-1778) conservate presso la biblioteca dell’Università di Gand, o ancora dei set riservati alla nascita del cinema muto spagnolo – grazie ai quali è possibile visualizzare ventinove video realizzati da Segundo de Chomòn,

²¹ <https://pro.europeana.eu/post/introducing-the-new-europeana-demo>.

²² <https://www.europeana.eu/portal/it>.

²³ Per il futuro, gli sviluppatori di Europeana hanno intenzione di migliorare questa funzione di base, eliminando i filtri e l’utilizzo di parole chiave, creando nuove opzioni di navigazione. Si veda: <<https://pro.europeana.eu/post/introducing-the-new-europeana-demo>>.

²⁴ <https://www.europeana.eu/portal/en/exhibitions/foyer>.

²⁵ <https://pro.europeana.eu/resources/datasets>.

pioniere degli anni 1913-1930 – messi a disposizione dalla Filmoteca de Catalunya. La particolarità è che in questo modo i set di dati sono già raggruppati tra loro: è possibile visualizzare l'immagine o il video ad alta definizione e consultare i metadati associati oppure riutilizzare le risorse qualora abbiano una licenza aperta.

Le collezioni²⁶ vere e proprie, invece, organizzano in grandi aree concettuali l'intero patrimonio della biblioteca digitale. Ogni percorso ha una propria pagina collegata al portale principale e presenta la maschera di ricerca dedicata. Inoltre, in ogni portale tematico sono associate delle risorse aggiuntive – come mostre, storie o gallerie – che vengono considerate ulteriori studi sulla tematica del percorso.

Ad esempio, in Europeana è presente il percorso tematico dedicato alla Grande Guerra²⁷ che consente di visualizzare e sfogliare risorse, storie inedite e storie ufficiali, dedicate alla guerra combattuta tra il 1914 e il 1918. Tra gli approfondimenti più significativi è possibile citare quello riguardante la vita delle donne durante la guerra oppure l'indagine dedicata alle cartoline e le lettere spedite dal fronte. Inoltre, per analizzare le lettere manoscritte, Europeana mette a disposizione degli utenti il servizio "Europeana Transcribathon"²⁸, una piattaforma creata appositamente per trascrivere e condividere materiale documentario legato al periodo della guerra. Si tratta di un progetto della Comunità Europea che merita di essere attentamente valutato, considerata la ricchezza del portale – conta 54.176 documenti, di cui 14.904 sono trascritti e completati – e la volontà di rendere partecipe il pubblico e qualsiasi tipologia di utente attraverso il lavoro di trascrizione. Inoltre, è possibile segnalare lo sviluppo di due nuovi progetti inerenti "Europeana Transcribathon": si tratta delle iniziative denominate "Sachsen at work"²⁹ e "Europeana 1989"³⁰. Il primo progetto – Sachsen at work! – è stato pubblicato nel 2020 con lo scopo di festeggiare i 500 anni di cultura industriale della Sassonia: gli utenti possono partecipare attivamente, in quanto la principale attività prevede di condividere e documentare digitalmente attraverso foto di oggetti, lettere e documenti scritti a mano, la vita lavorativa delle persone e delle famiglie tedesche. Inoltre, i documenti caricati sulla piattaforma, possono essere trascritti e indicizzati, seguendo la caratteristica principale di Transcribathon. La seconda iniziativa – Europeana 1989 – persegue le stesse finalità degli altri progetti; focalizzandosi e celebrando l'anno 1989: dalla caduta del muro di Berlino alla fine del comunismo nelle nazioni dell'Europa orientale. Attraverso la condivisione di risorse personali – foto, video, registrazioni e storie umane – è possibile ricostruire le tappe di questo importante periodo storico; senza dimenticare la possibilità di trascrivere in altre lingue i documenti.

²⁶ <https://www.europeana.eu/en/collections>.

²⁷ <https://www.europeana.eu/en/collections/topic/83-1914-1918>.

²⁸ <https://transcribathon.com/en/>.

²⁹ <https://europeana.transcribathon.eu/runs/sachsen-at-work/>.

³⁰ <https://europeana.transcribathon.eu/runs/europeana1989/>.

Naturalmente, per tutte le risorse multimediali presenti nella digital library di Europeana, è disponibile la funzionalità di condivisione sui social network. Sono presenti i collegamenti con le maggiori piattaforme, Facebook, Twitter e Pinterest, ed è inoltre possibile copiare l'URL che rende fruibile la risorsa nel portale.

In aggiunta a questo, ulteriore arricchimento della piattaforma per quello che riguarda i servizi social media, è la presenza di un blog³¹ aggiornato, ricco di notizie e attività. È possibile cercare tra i vecchi comunicati oppure soffermarsi sulle numerose attività dedicate al patrimonio culturale.

L'interesse di Europeana per i social media non stupisce, in quanto le piattaforme di condivisione e comunicazione di contenuti sono ormai fondamentali per promuovere il patrimonio culturale. Ma per Europeana tale attenzione può essere considerata una vera e propria strategia, tanto da aver lanciato anche un hashtag, "#AllezCulture", per supportare sulle piattaforme Twitter, Facebook e Instagram il patrimonio culturale europeo.

Per questi servizi di base messi a disposizione dell'utente non vi è alcuna necessità di autenticarsi o registrarsi. L'utente è libero di consultare, ricercare, sfogliare e scaricare le risorse presenti. Unica attenzione è rivolta alle licenze e ai diritti disponibili. Inoltre, gli stessi utenti possono trasformarsi in parte attiva nella creazione e condivisione di contenuti in quanto viene proposto un ambiente di coinvolgimento, sia a livello sociale che scientifico.

Europeana però pecca nella personalizzazione dei servizi. Infatti, sulla piattaforma non è possibile salvare in elenchi individuali le proprie ricerche, non è presente alcuna funzionalità riguardo la caratterizzazione dei propri studi o l'accesso a una pagina personale dove vengono individuate le necessità dei singoli ricercatori. Si tratta, tuttavia, di una funzionalità fondamentale anche in ragione della specificità crescente dei servizi rivolti agli utenti. Sicuramente, in futuro, anche Europeana dovrà aggiornarsi su questo fronte.

In seguito al lancio della versione demo nel marzo del 2020, tra i servizi principali messi a disposizione degli utenti vi è anche "Europeana Classroom"³², funzionalità sviluppata per supportare insegnanti scolastici di ogni ordine e grado. Grazie alla presenza del blog "Teaching with Europeana", i docenti possono condividere e utilizzare materiali e strumenti nelle aule scolastiche: il servizio si basa su scenari di apprendimento e storie di implementazione (ossia sugli argomenti trattati e di come questi possono essere utilizzati per fare lezione) che, a seconda degli argomenti discussi, permettono di utilizzare risorse direttamente dal portale europeo. Inoltre, è possibile servirsi di "Historiana" – portale dedicato all'insegnamento della storia europea nelle scuole, il cui utilizzo è rivolto sia a studenti che ai professori.

Diversa è invece l'usabilità dei servizi specializzati messi a disposizione dalla digital

³¹ <https://blog.europeana.eu/>.

³² <https://www.europeana.eu/it/europeana-classroom>.

library. Attraverso il portale “Europeana Pro³³” – la piattaforma rivolta i professionisti - è possibile trovare tutte le specifiche e le soluzioni tecniche per condividere su Europeana Collections le risorse digitali provenienti dalle istituzioni culturali che decidono di aderirvi. Le funzionalità rese disponibili su Europeana Pro, non sono liberamente accessibile a tutti gli utenti: non solo perché spesso si richiede un’autenticazione per il loro uso, ma anche a causa della difficoltà nell’utilizzo. Basti pensare al set di API³⁴ messe a disposizione, utilizzate per migliorare l’esperienza di navigazione e ricerca. Come spiegato in precedenza, Europeana mette a disposizione diverse tipologie di API:

- API di ricerca³⁵: è la più semplice da utilizzare e permette di cercare delle parole chiave sfruttando anche gli operatori booleani e filtrare i risultati;
- API SPARQL³⁶: permette di eseguire ricerche più avanzate. In questo caso le API interagiscono con i metadati strutturati presenti in Europeana;
- API Record³⁷: agisce sui singoli segmenti – o sottoparagrafi – che compongono EDM. I segmenti sono fondamentali in quanto contengono informazioni che riguardano il patrimonio culturale;
- API Entity³⁸: si occupa di ricercare le informazioni che riguardano entità presenti nella Europeana Entity Collection, collezione di entità presenti nel portale e raccolte attraverso vocabolari controllati, come Geonames, DBpedia e Wikidata.
- API delle annotazioni³⁹: consente di creare, recuperare e gestire le annotazioni su oggetti, intese come miglioramenti, correzioni o aggiunte create dagli utenti o dal sistema ad una selezione di metadati;
- OAI-PMH⁴⁰ (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting): consente di raccogliere una selezione (o tutti) di metadati per poter essere utilizzati e integrati con altri servizi e applicazioni;
- API IIF⁴¹: si tratta di API che seguono le specifiche messe a punto dal IIF Consortium e si occupano della visualizzazione di materiale documentario, come giornali e manoscritti, ma possono essere applicate a qualsiasi altro tipo di oggetto digitale che ha contenuto di testo. Di primaria importanza è certamente anche la recente implementazione delle API Europeana IIF, che va a completare il set di API messe a disposizione: costituisce un miglioramento necessario al portale in quanto si occupa prettamente di risorse visive – per migliorare l’esperienza di studio su manoscritti, testi, giornali, documenti archivistici, fotografie,

³³ <https://pro.europeana.eu/>.

³⁴ <https://pro.europeana.eu/page/search#intro>.

³⁵ <https://pro.europeana.eu/page/search>.

³⁶ <https://pro.europeana.eu/page/sparql>.

³⁷ <https://pro.europeana.eu/page/record>.

³⁸ *Ibidem*.

³⁹ <https://pro.europeana.eu/page/annotations>.

⁴⁰ <https://pro.europeana.eu/page/oai-pmh-service>.

⁴¹ <https://pro.europeana.eu/page/iif>.

incunaboli e così via – il tutto erogato e messo a disposizione dal sito web di Europeana.

L'utilizzo delle API è rivolto sia a utenti competenti, in grado di utilizzare le stringhe specifiche per fare ricerca, sia a utenti e istituzioni culturali che vogliono creare o implementare nuove applicazioni o strumenti dedicati al *cultural heritage*.

Notevoli sono anche gli strumenti e le applicazioni presenti nella digital library europea. Infatti, è permesso di utilizzare un considerevole numero di strumenti utili alla creazione di app, servizi o contenuti che utilizzano materiale dedicato al patrimonio culturale e presente in Europeana. Ad esempio, è possibile scaricare Europeana bulk downloader⁴², una raccolta di codici – soprattutto *php* – per lavorare con le API Europeana, oppure EEXCESS⁴³, un plug-in di Google Documenti, che fornisce agli utenti riferimenti testuali da database culturali e scientifici, come EconBiz (letteratura economica) o Mendeley (articoli scientifici). Gli strumenti messi a disposizione da Europeana possono essere scaricati senza bisogno di autenticazione oppure sono a disposizione sul web e facilmente raggiungibili grazie a link pubblicati sul portale della digital library. Si tratta di servizi molto utili, in quanto permettono di avere a disposizione in una sola pagina web tutti gli strumenti che potrebbero servire per la creazione di contenuti o per migliorare la ricerca.

Le applicazioni⁴⁴ messe a disposizione del pubblico sono molto stimolanti. Sono presenti diverse tipologie di applicazioni che vanno dai giochi ad applicazioni di supporto al patrimonio culturale. Per questo tipo di strumenti non è presente una vera e propria autenticazione, a meno che non sia richiesta dallo store dello smartphone o tablet che consente di scaricarli. Si tratta comunque di giochi e applicazioni che trattano argomenti diversi per tutte le età e le tipologie di pubblico: dai giochi educativi ai laboratori creativi.

Per i bambini, ad esempio, è disponibile l'applicazione gratuita Birdie Memory⁴⁵, dedicata alla scoperta di diverse specie di uccelli europei attraverso il loro canto, oppure Wonders⁴⁶, in cui i bambini possono scoprire meraviglie del patrimonio culturale partecipando a un tour alla scoperta di tredici incantevoli posti del mondo.

Per i più grandi, molto utile è l'applicazione open source e disponibile in quindici lingue denominata Pics⁴⁷ che permette di ricercare immagini nelle raccolte online di Europeana, della Digital Public Library of America, nell'archivio fotografico della rivista americana LIFE e in altre collezioni.

Certamente, il panorama offerto da Europeana, per quello che riguarda applicazio-

⁴² <https://pro.europeana.eu/data/europeana-bulk-downloader>.

⁴³ <https://pro.europeana.eu/data/eexcess-google-docs-plugin>.

⁴⁴ <https://pro.europeana.eu/page/apps>.

⁴⁵ <https://pro.europeana.eu/data/birdie-memory>.

⁴⁶ <https://pro.europeana.eu/data/wonders>.

⁴⁷ <https://pro.europeana.eu/data/open-pics-app>.

ni e strumenti, è molto ricco e diversificato. Rendere queste risorse liberamente fruibili e gratuite per un vasto pubblico di utenti è coerente con la politica di apertura e condivisione della digital library. Inoltre, gli utenti possono partecipare attivamente alla creazione e implementazione di nuove risorse di questo tipo utilizzando le API messe a disposizione e condividendole con la comunità.

Si ricorda infine il servizio reso disponibile in relazione alla raccolta e analisi dei dati di fruizione del patrimonio disponibile sul portale. Europeana ha ritenuto indispensabile disporre di un osservatorio specifico – chiamato Enumerate⁴⁸ – in grado di raccogliere, analizzare e interpretare i dati relativi alla fruizione del patrimonio disponibile sul portale. A differenza di altre piattaforme, tutti i risultati delle statistiche messe a punto negli anni sono pienamente disponibili senza bisogno di alcuna autenticazione.

In conclusione, è possibile affermare che la biblioteca digitale della Comunità Europea sia un modello per questa tipologia di piattaforme del web: per la ricchezza dei servizi digitali presenti, per il suo rivolgersi a tipologie differenti di utenti, per le caratteristiche di apertura e coinvolgimento, per la presenza di linee guida, raccomandazioni e *framework* e infine per la particolarità del materiale conservato.

4. Prova di utilizzo del catalogo dei servizi sulla Digital Public Library of America

Nel Nord America, la Digital Public Library of America (DPLA) è certamente considerata la più grande biblioteca digitale, meritevole di attenzione in quanto conserva risorse digitali provenienti da numerosi istituti scientifici e culturali della nazione americana. Così come Europeana, obiettivo principale per la DPLA è quello di avvicinare i cittadini alla storia, alla letteratura, alle vicende e agli eventi dei territori con un approccio alla conoscenza egualitario.

Grazie alla rete di hub – biblioteche, archivi, musei e altre istituzioni del patrimonio culturale – numerose risorse digitali sono condivise e apertamente disponibili sulla piattaforma.

Anche per la DPLA può essere riscontrato il modello dei servizi digitali precedentemente proposto; anche se, dall'analisi che segue, emerge come questa biblioteca digitale sia più orientata all'educazione scolastica e alla promozione della lettura.

Per quanto riguarda i servizi di base, la DPLA mette a disposizione dell'utenza diverse tipologie di ricerca. Le modalità di ricerca nella pagina principale della piattaforma, a differenza di Europeana, non permettono di selezionare la tipologia di risorsa digitale ma solo parole chiave.

⁴⁸ *Enumerate* è un progetto finanziato dalla Comunità Europea, sviluppato a partire dal 2011, che ha come obiettivo principale quello di fornire dati statistici sulla digitalizzazione, la conservazione digitale e l'accesso online al patrimonio culturale europeo. Si veda in particolare: <<https://pro.europeana.eu/page/about-enumerate>>.

Anche la DPLA offre agli utenti la capacità di fare ricerca attraverso l'utilizzo di "Exhibitions"⁴⁹: è presente infatti un lungo elenco di temi dedicati a storie di rilevanza nazionale, tra cui ad esempio gli interessanti studi dedicati allo sbarco sulla luna, ai parchi urbani degli USA, all'attivismo, alle guerre mondiali e così via. Nonostante le differenze di natura grafica, anche in questo caso vi è una introduzione iniziale, cui seguono le immagini significative accompagnate da un testo descrittivo. Sebbene siano pensate per studenti e insegnanti, le mostre presenti in questa piattaforma non possono essere scaricate e di conseguenza non è presente materiale documentario a supporto dell'attività didattica.

Uno dei punti di forza della piattaforma americana è sicuramente quello dedicato all'apprendimento scolastico, ovvero i "set di sorgenti primarie"⁵⁰: collezioni di fonti e documenti che riguardano specifici argomenti discussi e studiati nelle scuole secondarie e superiori. Riguardano argomenti legati al mondo della storia, della letteratura e della cultura. La DPLA presta molta attenzione a questo servizio: è sviluppato da educatori e permette di scaricare materiale e guide didattiche per l'utilizzo nelle classi. Si tratta di ben centoquaranta raccolte che affrontano argomenti diversi, dalla corsa all'oro alla Prima guerra mondiale, dall'epoca vittoriana alla storia dell'immigrazione nel continente americano. Sono composte da una decina di oggetti digitali e una guida all'insegnamento. Inoltre, attraverso il collegamento con Google Classroom – servizio web gratuito creato da Google per supportare l'attività didattica – è possibile condividere l'approfondimento sulla piattaforma di Google in modo che altri possano scaricarla. Per studenti e insegnanti è presente una guida didattica che include delle domande per avviare dibattiti e discussioni in classe. Si tratta di una funzionalità molto specifica rivolta a una categoria ben definita di utenti, ma che può comunque suscitare l'interesse di un pubblico più vasto per la peculiarità dei temi affrontati.

I set di dati possono essere utilizzati per creare giochi educativi oppure possono essere arricchiti con nuovi approfondimenti, creati e condivisi con la comunità dagli utenti stessi. Naturalmente, per utilizzare questi servizi, non è necessario alcun tipo di autenticazione.

Ulteriore testimonianza dell'importanza primaria che riveste l'apprendimento e l'educazione scolastica per la DPLA è l'istituzione di un comitato consultivo che partecipa alla creazione di set di fonti primarie: educatori e insegnanti altamente qualificati sono selezionati per entrare a far parte del progetto.

Per quello che concerne la ricerca su base tematica, la DPLA mette a disposizione degli utenti la capacità di fare ricerca per argomenti⁵¹: è possibile esplorare le collezioni senza effettuare una ricerca, in quanto la pagina web mette a disposizione

⁴⁹ <https://dp.la/exhibitions>.

⁵⁰ <https://dp.la/primary-source-sets>.

⁵¹ <https://dp.la/browse-by-topic>.

del pubblico una raccolta di argomenti particolarmente interessanti per la storia americana – come la Guerra civile americana, l’aviazione, il baseball, i movimenti per i diritti civili, il cibo, l’immigrazione, la fotografia e le donne nella scienza – in grado di mostrare la grandezza e la profondità delle risorse ospitate, attraverso elenchi che rendono facile l’esplorazione. Questo servizio è presente sulla pagina principale della piattaforma ed è aperto a tutti, soprattutto agli studenti che intendono approfondire o ricercare alcuni specifici argomenti trattati a scuola, e per questo motivo non è presente alcun tipo di autenticazione.

Nella homepage della biblioteca digitale è presente un’ulteriore ricerca attraverso i partner che aderiscono al progetto⁵²: si tratta di una tipologia di indagine mirata, in quanto sono riportati i nomi di tutte le istituzioni culturali e scientifiche che partecipano alla DPLA condividendone le risorse. Nella pagina web dedicata, sono riportate le consistenze della documentazione resa disponibile. Si osserva che il National Archives and Records Administration (NARA) è in cima alla classifica con ben oltre 15 milioni di oggetti digitali condivisi nel portale, seguito dal HathiTrust (oltre 3 milioni di risorse multimediali). Questo servizio può essere utilizzato qualora si abbia già idea della risorsa da individuare e dell’istituto culturale che lo conserva e lo rende disponibile sul portale. Inoltre, la ricerca può essere affinata utilizzando una maschera laterale che permette di inserire filtri riguardanti la tipologia di risorsa da individuare – sia essa immagine, video, suono o testo, il soggetto – come la data, la posizione, il linguaggio e l’istituzione contributiva.

Infine, uno dei servizi di base presenti nella DPLA, riguarda la possibilità di personalizzare la ricerca⁵³. Tale funzione, non presente sul portale di Europeana, consente all’utente di creare propri elenchi dei risultati della ricerca fino ad un massimo di cinquanta elementi. Le liste create sono private e sono visualizzabili solamente nel browser utilizzato per crearle anche se è possibile condividere o scaricare i file.

Purtroppo, la DPLA non ha un blog aggiornato e innovativo come quello costruito dal portale della Comunità Europea: sulla pagina web della biblioteca digitale americana è presente la sezione notizie, unica fonte di aggiornamento sulle attività svolte dalla rete di hub che fa parte della comunità. Per avere informazioni aggiornate è possibile iscriversi alla mailing list del consorzio.

Difficile stabilire inoltre il rapporto della digital library con i social media. Nonostante la DPLA utilizzi come canali di comunicazione Twitter e Facebook, non consente di condividere le risorse multimediali sulle piattaforme social esterne. A differenza di Europeana, le risorse della DPLA possono essere solamente citate in testi e documenti. Per quanto riguarda i servizi specializzati, la Digital Public Library of America dichiara apertamente di ispirarsi a Europeana: le API sviluppate, sono elaborate sulla base delle funzionalità della biblioteca digitale europea.

⁵² <https://dp.la/browse-by-partner>.

⁵³ <https://dp.la/lists>.

A disposizione degli utenti vi è l'utilizzo di API per fare ricerca: la Digital Public Library of America mette a disposizione dell'utenza la API DPLA⁵⁴ per creare contenuti o applicazioni. Certamente, per utilizzare l'API DPLA è necessario seguire le indicazioni e le raccomandazioni pubblicate sul portale della digital library: sono presenti molti documenti che aiutano il pubblico a utilizzare questo servizio, nonché i termini e le condizioni che riguardano il procedimento per ottenere la chiave di accesso.

Nel 2016, infine, la DPLA si è aperta all'International Image Interoperability Framework (IIIF). La DPLA ha recepito l'importanza di questo standard dedicato all'utilizzo delle immagini all'interno della piattaforma, ritenendo che la mancanza di un'API dedicata alle immagini – in grado di fornire ingrandimenti o miniature con dimensioni specifiche – costituisca una grave perdita e soprattutto una limitazione per l'utilizzo delle risorse che mette a disposizione degli utenti. Per questo motivo, si è deciso di sperimentare l'implementazione dello standard IIIF in alcuni hub specifici, in particolare presso la Digital Commonwealth, Harvard University Library e Internet Archive. Nonostante i successivi contatti con Europeana e con la comunità IIIF, ancora non è stata promossa l'adozione del Framework IIIF all'interno della rete di partner della DPLA⁵⁵.

Seppur in forma ridotta, la DPLA si è concentrata anche sull'implementazione di applicazioni utili all'apprendimento e all'insegnamento. Come si è già ricordato, a differenza di Europeana non sono messi a disposizione degli utenti strumenti in grado di favorire e migliorare l'esperienza di ricerca e di creazione di contenuti, ma l'attenzione è concentrata soprattutto sull'implementazione di applicazioni per favorire l'educazione scolastica, in particolar modo per espandere la lettura a ogni categoria di utenti.

Le sue applicazioni di punta sono infatti Exchange⁵⁶ e Open Ebooks. La prima è dedicata allo scambio e alla lettura di ebooks. La DPLA è principalmente orientata al mercato di libri digitali più che sulla creazione e implementazioni di strumenti dedicati al patrimonio culturale in generale. Exchange consente di esplorare ebook gratuiti – in genere i grandi classici della letteratura internazionale – ma anche di scaricare la produzione editoriale presente sulla piattaforma. Si tratta di un vero e proprio *marketplace* dedicato alle biblioteche che aderiscono al progetto: l'obiettivo è dimostrare che la DPLA può aiutare le biblioteche aderenti a ottimizzare l'accesso agli ebook per gli utenti. Si è così formato un gruppo eterogeneo di biblioteche dalla Alameda County Library (CA) alla Carnegie Library di Pittsburgh (PA), alla Connecticut State Library (CT) e altre ancora, che rendono disponibili allo

⁵⁴ <https://pro.dp.la/developers>.

⁵⁵ Mark A. Matienzo, *DPLA and the International Image Interoperability Framework*, pubblicato nella sezione News della Digital Public Library of America, 10 maggio 2016, <<https://dp.la/news/dpla-and-iiif>>.

⁵⁶ <http://exchange.dp.la/>.

scambio ebook concessi a pagamento e altri materiali dotati di licenza aperta e scaricabili gratuitamente.

Inoltre, la DPLA supporta l'applicazione Open Ebooks⁵⁷, strumento utilissimo che promuove la lettura di ebooks comprendenti migliaia di titoli popolari e pluripremiati della letteratura internazionale, gratuiti per i bambini che appartengono a comunità svantaggiate. Attraverso un catalogo, è possibile sfogliare le opere presenti nella piattaforma e scaricarle gratuitamente: sono comprese opere selezionate da un gruppo di esperti della DPLA – ossia bibliotecari e insegnanti.

Uno strumento utile per comparare i risultati di una ricerca effettuata sia su Europeana che sulla DPLA è stato sviluppato da DIGIBIS, società spagnola che offre servizi di digitalizzazione e soluzioni software per le istituzioni del patrimonio culturale. Si tratta di un esperimento che permette di confrontare le API Europea con le API della Digital Public Library of America: il sito web⁵⁸ presenta una query molto semplice e mostra i risultati della ricerca trovati sia presso Europeana che presso la DPLA comparandoli. In questo modo è possibile fare un confronto immediato dei risultati ottenuti in entrambe le digital library.

Infine, per quanto riguarda la gestione dei servizi interni e nello specifico delle statistiche circa l'utilizzo della digital library⁵⁹, la DPLA si avvale dell'utilizzo di due piattaforme esterne: Google Analytics e il *cloud storage* Amazon S3.

Tenere sotto controllo l'attività di ogni singolo partner aderente alla biblioteca digitale è di fondamentale importanza, tanto che rientra anche come privilegio nel programma di affiliazione alla DPLA: viene messa a disposizione di ogni hub una *dashboard* che mostra l'uso e i risultati delle analisi dei dati che riguardano ogni attività messa a punto.

A differenza di Europeana, le statistiche offerte ai membri della DPLA non sono liberamente disponibili, ma possono essere visualizzate solamente dagli hub proprietari attraverso l'autenticazione al servizio.

In conclusione, la Digital Public Library of America può essere considerata una digital library di notevoli dimensioni che si sta evolvendo e sviluppando seguendo il sentiero tracciato da Europeana, sia per quanto riguarda lo sviluppo di servizi di base sia dei servizi specializzati e interni. È sicuramente più orientata verso la promozione dell'educazione scolastica e della lettura, anche se non mancano numerosi spunti per effettuare ricerche che coinvolgono numerose tematiche di natura culturale.

⁵⁷ <https://openebooks.net/>.

⁵⁸ DIGIBIS, *DPLA/Europeana Query Search simultaneously in the DPLA and Europeana*, disponibile all'indirizzo: <<http://www.digibis.com/dpla-europeana/>>.

⁵⁹ Audrey Altman, *Analytics Dashboards provide New Data for DPLA Members*, pubblicato nella sezione News della Digital Public Library of America, 15 agosto 2018: <<https://dp.la/news/analytics-dashboards-provide-new-data-for-dpla-members>>.

5. Conclusione

Il bisogno di aprire e condividere il patrimonio culturale non è naturalmente un'esigenza recente: non mancano precedenti illustri e antichi. Non vi è dubbio, tuttavia, che l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione delle risorse culturali, connesse alle nuove e crescenti capacità di archiviazione e di accesso ad Internet, hanno innescato un cambiamento radicale rispetto ai tradizionali modelli per la valorizzazione e la fruizione del patrimonio culturale⁶⁰.

Punto di partenza dovrebbe essere l'implementazione di un catalogo dei servizi digitali – variegato e versatile – in grado di supportare e realizzare sistemi all'avanguardia, garantiti dall'esistenza di procedure di base ma anche di servizi altamente specializzati. Le digital library descritte in questo contributo possono essere considerate delle piattaforme innovative per quello che riguarda i servizi digitali a disposizione degli utenti; per questo motivo, sono un vero e proprio faro che illumina il percorso delle piccole e medie piattaforme presenti sul web: possono essere assunte come esempio anche per il panorama italiano, per diversi motivi ancora non all'altezza della situazione internazionale.

In conclusione, le teorie sviluppate da Charlotte Hess ed Elinor Ostrom nell'importante volume *La conoscenza come bene comune. Dalla teoria alla pratica*⁶¹ – nodo centrale per i sostenitori dell'accesso aperto, della fruizione delle informazioni e della conoscenza come beni fondamentali che non possono seguire le logiche dei mercati – sono alla base di Europeana e della DPLA. Hanno infatti come obiettivo fondamentale e principale quello di rendere il sapere non solo accessibile a tutti, ma in grado di soddisfare la ricerca e l'apprendimento di diverse categorie di utenti, dai ricercatori specializzati a quelli meno esperti grazie a strumenti e servizi digitali altamente qualificati, al fine di contribuire alla valorizzazione e alla fruizione del ricco e diversificato patrimonio culturale di tutto il mondo.

⁶⁰ Enrico Bertacchini — Federico Morando, *The future of museum in the digital age: new models of access and use of digital collections*, «International Journal of Arts Management», 15 (2013), n. 2, p. 60-72.

⁶¹ *Understanding knowledge as a commons: from theory to practice*, ed. by C. Hess and E. Ostrom, Cambridge (MA); London: MIT press, 2007.

Digital libraries are increasingly trying to characterize themselves as organized systems of services directed to end users, not only like a various and extensive collection of cultural resources. The end users are felt not only like digital content customers, but also like active content producers. Facebook and Youtube prove that users are attracted by such platforms and help them with their own content partly because they are easy to use, partly because there are interests involved. Therefore users involvement and the interactions increase. From this perspective, the following analysis aims to demonstrate, despite some positive experiments, that the opportunities of Digital Libraries, in terms of evolution, mostly remain to be explored. Starting from nature analysis and from “digital service” definitions; some important international digital libraries – Europeana Collections and the Digital Public Library of America – were examined, they describe features and tools which are available to users, in order to define a proposal for a catalog of those services required for the development of digital libraries dedicated to cultural heritage.

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di giugno 2021

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Enrico Bertacchini — Federico Morando, *The future of museum in the digital age: new models of access and use of digital collections*, «International Journal of Arts Management», 15 (2013), n. 2, p. 60-72.

Gianna Del Bono — Raffaella Vincenti. *Il servizio di consultazione e reference. In: Biblioteche e bibliotecnologia: principi e questioni*. Roma: Carocci editore, 2016, p. 467-497.

Thomas Robert Gruber. *A translation approach to portable ontologies*. «Knowledge Acquisition», 5 (1993), n. 2, p. 199-220.

Luciano Paccagnella. *Open Access: conoscenza aperta e società dell'informazione*. Bologna: Il Mulino, 2010.

William Swartout — Ramesh Patil — Kevin Knight — Tom Russ. *Toward Distributed Use of Large-Scale Ontologies*. Ontological Engineering. AAAI – 97 Spring Symposium Series, 1997, p. 138-148.

Understanding knowledge as a commons: from theory to practice. Ed. by C. Hess and E. Ostrom. Cambridge (MA); London: MIT press, 2007.

SITOGRAFIA

1914 -1918 Collection, «Europeana Collections».
<https://www.europeana.eu/en/collections/topic/83-1914-1918>

Agenzia per l'Italia Digitale.
<https://www.agid.gov.it/>

Comunicazione della commissione al parlamento europeo, al consiglio, al comitato economico e sociale europeo e al comitato delle regioni, piano d'azione dell'UE per l'eGovernment 2016-2020.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016DC0179&from=IT>

DPLA.
<https://dp.la/>.

DPLA Pro.
<https://pro.dp.la/>

DPLA/Europeana Query.
<http://www.digibis.com/dpla-europeana/>

DPLA Exchange.
<http://exchange.dp.la/>

Europeana.
<https://www.europeana.eu/portal/it>

Europeana Blog.
<https://blog.europeana.eu/>

Europeana Pro.

<https://pro.europeana.eu/>

I servizi digitali delle Camere di Commercio, «Camere di Commercio d'Italia».

<https://www.puntoimpresadigitale.camcom.it/paginainterna/servizi-digitali-delle-camere-commercio>

Innovazione nei musei: chi guida il viaggio digitale nella cultura?

https://www.osservatori.net/it_it/osservatori/comunicati-stampa/innovazione-musei-cultura-digitale

Linee guida di design dei servizi offerti dalle pubbliche amministrazioni.

<https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-linee-guida-docs/it/stabile/doc/service-design/principi.html>

Moduli e servizi online, «Ministero della Salute».

http://www.salute.gov.it/portale/ministro/p4_8_0.jsp?lingua=italiano&label=servizionline&idMat=AM&idAmb=AMN&idSrv=RQ&flag=P

Ontologia del Servizio Pubblico, «GitHub».

https://github.com/italia/daf-ontologie-vocabolari-controllati/blob/master/Ontologie/CPSV/v1.1/CPSV-AP_IT.rdf

OpeneBooks.

<https://openebooks.net/>

Per un'amministrazione di qualità, contenuti e specificità delle carte/guide ai servizi degli uffici giudiziari.

<http://qualitapa.gov.it/page/contenuti-e-specificita-delle-carteguide-ai-servizi-degli-uffici-giudiziari/>

Piano Triennale per la Digitalizzazione e l'Innovazione dei Musei 2019-2021, Ministero per i beni e le attività culturali, 2019.

<http://musei.beniculturali.it/wp-content/uploads/2019/08/Piano-Triennale-per-la-Digitalizzazione-e-l%E2%80%99Innovazione-dei-Musei.pdf>

Pubblica amministrazione di qualità, carta dei servizi.

<http://qualitapa.gov.it/sitoarcheologico/relazioni-con-i-cittadini/utilizzare-gli-strumenti/carta-dei-servizi/>

Transcribathon, «Europeana Transcribe».

<https://transcribathon.com/en/>