



Università  
Ca' Foscari  
Venezia

Corso di Laurea magistrale in Storia e gestione  
del patrimonio archivistico e bibliografico  
(*ordinamento ex D.M. 270/2004*)

Tesi di Laurea

**L'uso dei discovery tools nelle biblioteche universitarie:  
indirizzare gli studenti ad un nuovo concetto di ricerca e “scoperta”**

**Relatore**

Prof. Riccardo Ridi

**Correlatrice**

Prof. Barbara Poli

**Laureanda**

Anna Zoccarato

Matricola 842332

**Anno Accademico**

2020 / 2021



*Il senso della ricerca sta nel cammino fatto e  
non nella meta; il fine del viaggiare  
è il viaggiare stesso e non l'arrivare.*

Tiziano Terzani, *In Asia*

---

*Revolution doesn't happen when society adopts new technologies,  
it happens when society adopts new behaviors.*

Clay Shirky, *Here comes everybody*

---

*L'immagine del compagno di viaggio racchiude l'essenza del servizio di reference:  
il bibliotecario non è un istruttore, né un consulente, né un superiore; non è d'altra parte  
nemmeno un estraneo, un freddo impiegato, un mero erogatore di servizi, un burocrate.  
È appunto un compagno di viaggio.*

Mauro Guerrini, *De bibliothecariis: persone, idee, linguaggi*



## Indice

Introduzione	p. 6
<b>1. L'Università e la biblioteca universitaria</b>	<b>p. 8</b>
<b>1.1. Evoluzione storica dell'università</b>	<b>p. 8</b>
1.1.1. Origini dell'università moderna	p. 8
1.1.2. Nuovi modelli universitari in età moderna	p. 10
1.1.2.1. Modello francese	p. 10
1.1.2.2. Modello tedesco	p. 11
1.1.2.3. Modello anglosassone	p. 12
1.1.2.4. Negli USA	p. 13
1.1.2.5. In Italia	p. 14
1.1.2.6. Il XX secolo e la rivoluzione manageriale dell'istruzione superiore	p. 15
1.1.2.6.1. 1900 – 1950	p. 15
1.1.2.6.2. 1950 – 1990	p. 16
1.1.2.7. L'università oggi e domani	p. 18
1.1.2.7.1. In Italia	p. 22
<b>1.2. La biblioteca universitaria</b>	<b>p. 25</b>
1.2.1. La biblioteca e il legame col mondo universitario	p. 25
1.2.2. Le biblioteche universitarie europee in età moderna	p. 29
1.2.3. Biblioteche universitarie d'oltreoceano: USA	p. 34
1.2.4. Il Novecento: le guerre mondiali e l'uscita dalla torre d'avorio	p. 36
1.2.5. Il ruolo della tecnologia in biblioteca: l'automazione	p. 47
1.2.6. Biblioteca universitaria tra tradizione e innovazione	p. 48
<b>2. Web scale discovery services: un'interfaccia pensata per l'utente</b>	<b>p. 50</b>
<b>2.1. Introduzione</b>	<b>p. 50</b>
2.1.1. Strumenti di ricerca Web-scale: i discovery tool	p. 51
2.1.2. Caratteristiche e vantaggi dei DT	p. 51
<b>2.2. Superare gli ostacoli: considerazioni sui DT</b>	<b>p. 54</b>
2.2.1. Problemi irrisolti	p. 54
2.2.2. Le idee che cambiano: considerazioni attuali	p. 58
2.2.3. Implementazioni future: cosa ci si aspetta dai DT di domani	p. 62
2.2.4. Spunti di riflessione sulla scelta di un DT	p. 64
2.2.5. DT ben riusciti	p. 68
2.2.5.1. Discovery tool proprietari	p. 68
2.2.5.2. Discovery tool open source	p. 70
2.2.5.3. Esempi di implementazioni	p. 72

<b>3.</b>	<b>Utilizzo dei discovery tools in ambito universitario</b>	p. 79
<b>3.1.</b>	<b>Gli studenti universitari: l'importanza del "saper cercare" e il rapporto con i professionisti del mestiere</b>	p. 79
<b>3.1.1.</b>	<b>Il concetto di literacy ieri e oggi: breve introduzione</b>	p. 79
<b>3.1.2.</b>	<b>Information literacy</b>	p. 80
<b>3.1.2.1.</b>	<b>Modelli e standard di information literacy</b>	p. 81
<b>3.1.2.2.</b>	<b>Tra information literacy e digital literacy</b>	p. 85
<b>3.1.3.</b>	<b>Gli studenti: l'approccio ai nuovi strumenti di ricerca e "scoperta"</b>	p. 89
<b>3.1.3.1.</b>	<b>Cenni di information discovery</b>	p. 89
<b>3.1.3.2.</b>	<b>Gli studenti universitari e la ricerca di informazioni</b>	p. 90
<b>3.1.3.2.1.</b>	<b>Quantità e qualità: il problema dell'information overload</b>	p. 92
<b>3.1.3.2.2.</b>	<b>Students behavior: modelli mentali di ricerca nel Web</b>	p. 95
<b>3.1.3.2.3.</b>	<b>La "scoperta" di informazioni tramite DT</b>	p. 102
<b>3.1.3.2.4.</b>	<b>Conclusioni</b>	p. 108
<b>3.1.4.</b>	<b>Il bibliotecario dell'università</b>	p. 109
<b>3.1.4.1.</b>	<b>Cenni storici</b>	p. 109
<b>3.1.4.2.</b>	<b>Diffondere l'informazione ed educare gli utenti</b>	p. 113
<b>3.1.4.3.</b>	<b>Gestire un "portale": la figura del discovery services librarian</b>	p. 120
<b>3.1.4.4.</b>	<b>Istruire alla "scoperta" di informazioni: best practices per i bibliotecari</b>	p. 123
<b>3.1.4.5.</b>	<b>La disintermediazione e l'attuale importanza dello "human record"</b>	p. 125
<b>3.2.</b>	<b>La biblioteca universitaria e l'università del futuro</b>	p. 127
<b>3.2.1.</b>	<b>L'importanza dell'OA</b>	p. 127
<b>3.2.1.1.</b>	<b>Vantaggi dell'OA e miti da sfatare</b>	p. 129
<b>3.2.1.2.</b>	<b>Il ruolo delle biblioteche nella diffusione dell'OA</b>	p. 130
<b>3.2.1.3.</b>	<b>Situazione attuale e prospettive future dell'OA</b>	p. 132
<b>3.2.1.4.</b>	<b>OA e Covid 19: considerazioni</b>	p. 133
<b>3.2.2.</b>	<b>Il valore del libro cartaceo e il confronto con l'e-book</b>	p. 134
<b>3.2.2.1.</b>	<b>Libro tradizionale e libro elettronico: caratteristiche e differenze</b>	p. 135
<b>3.2.2.2.</b>	<b>Digital reading: preferenze di utilizzo tra gli studenti universitari</b>	p. 138
<b>3.2.2.3.</b>	<b>Libro cartaceo vs. e-book o libro cartaceo ft. e-book?</b>	p. 141
<b>3.2.2.4.</b>	<b>Biblioteche e e-book</b>	p. 142
<b>3.2.3.</b>	<b>Oltre il modello manageriale: la "civic university" e il ruolo della biblioteca accademica</b>	p. 145
<b>3.2.3.1.</b>	<b>Esempi di "civic university"</b>	p. 150
<b>3.2.3.2.</b>	<b>Possibili complicazioni</b>	p. 151
	<b>Conclusioni</b>	p. 153
	<b>Bibliografia</b>	p. 158
	<b>Ringraziamenti</b>	p. 193

## Introduzione

Da sempre la biblioteca universitaria ha dovuto affrontare i cambiamenti della società, modellandosi e trasformandosi in base ad essa. Negli ultimi vent'anni, però, l'introduzione di nuove tecnologie informatiche, la diffusione di Internet e il numero sempre più elevato di informazioni rintracciabili attraverso il Web, hanno messo a dura prova la sua esistenza, basata non solo sulla capacità di conservare materiale di ogni tipo ma anche e soprattutto di diffondere la conoscenza di cui è protettrice e valorizzatrice. Per ovviare al problema, a partire dalla prima metà degli anni Duemila, sono stati introdotti sistemi di ricerca alternativi, definiti *Web scale discovery services* (WSDS). In sostanza, essi propongono ricerche "simil-Google", ossia avviabili tramite una singola *search-box* in cui inserire termini chiave generici. La differenza sostanziale rispetto ad una ricerca avviata da un motore di ricerca commerciale generalista (come, appunto, Google) è data dal fatto che le informazioni recuperate non sono casuali e infinite, poiché scelte preventivamente dai professionisti del mestiere e racchiuse poi all'interno di un "territorio" confinato, sicuro e autorevole. Uno strumento "semplice" che, partendo da un indice centralizzato di tutte le risorse acquisite o possedute dalla biblioteca, è in grado di mostrare risultati pertinenti come un catalogo online (OPAC). Secondo quanto riportato in letteratura, tuttavia, i *discovery tool* (DT) sembrano trovarsi in una fase di limbo, in cui è ancor oggi possibile domandarsi fino a che punto essi siano davvero efficaci o, addirittura, sostituibili ai più tradizionali OPAC.

Dopo una breve introduzione sulle origini dell'università e della biblioteca universitaria, al fine di comprendere quali siano stati i cambiamenti tecnologici più rilevanti avvenuti al loro interno, la tesi si propone di approfondire il tema degli strumenti di ricerca *Web scale*, mostrandone il più oggettivamente possibile caratteristiche, svantaggi, vantaggi e problematiche ancora irrisolte. La prospettiva considerata è quella dell'interfaccia utente, le cui conclusioni in merito sono tratte dallo stato dell'arte attuale e da casi studio specifici presi ad esempio. Dall'analisi risulta di notevole importanza il fatto che, per potenziare l'interfaccia utente, sia strettamente necessario lavorare prima di tutto sul *back-end*, ossia sull'indice centralizzato, che dialoga in modo costante con la parte "visibile" dello strumento. Gli esperti sembrano concordare sul fatto che la disomogeneità e la scarsa qualità dei dati e dei metadati inseriti limitino fortemente l'efficacia e la semplicità d'utilizzo del DT, che "consegna" spesso risultati vaghi, aumentando l'insoddisfazione degli utenti. Un secondo aspetto su cui gran parte della letteratura sembra concordare attualmente, è la visione dello strumento come *starting point* per una ricerca generale o "superficiale", che deve poi essere approfondita attraverso strumenti più specifici e accurati.

Un altro fattore legato all'utilizzo del discovery tool, questa volta avulso dai problemi tecnici dello strumento, riguarda le modalità di ricerca degli studenti universitari. Infatti, se è vero che l'abitudine all'uso di Internet e dei motori di ricerca generalisti è ormai molto diffusa (soprattutto tra i più giovani), è altrettanto confermato come tale abitudine non corrisponda sempre ad una vera conoscenza tecnica dello strumento preso in causa e delle sue potenzialità, né alla capacità di scremare e valutare le informazioni trovate. Il discorso vale anche per Amazon o Google, il che indica una mancanza di competenza radicata e non esclusiva delle interfacce presenti in biblioteca. Nel terzo e ultimo capitolo, è stata dedicata maggiore attenzione a questo aspetto, in particolare al rapporto che gli studenti universitari hanno con la ricerca di informazioni prima in senso generale, poi rivolto al mondo accademico e ai *discovery tool*, argomentando su modelli mentali e comportamentali che rendono complessa la scelta di strumenti più specifici, non di rado rinnegati dagli stessi utenti. A questo proposito, il tentativo è stato quello di enfatizzare l'importanza dell'*information literacy* (nella sua variante più "moderna" della *digital literacy*) e dell'*information retrieval* (anche in questo caso nella declinazione più odierna di *information discovery*), così come la necessaria presenza del bibliotecario-educatore, che conduca gli studenti su "strade" più sicure di quelle offerte dal generico Internet e insegni loro un metodo per non "perdersi" nell'abisso di informazioni a cui sono costantemente esposti. Visto il crescente dibattito in merito agli strumenti di "scoperta", è stato posto l'accento sulla figura del *discovery librarian*, ad oggi ancora poco conosciuta ma la cui importanza potrebbe elevarsi al diffondersi concreto dei *discovery tool* in ambito universitario.

Infine, la tesi si conclude con qualche riflessione sul futuro dell'ambiente accademico, immaginando un'università "civica", ossia completamente rivolta alla società e alle esigenze che essa esprime, e puntando al massimo verso l'*open access*, di cui la biblioteca universitaria potrà essere la massima promotrice, affinché la conoscenza divenga davvero *di tutti e per tutti*.

# 1. L'università e la biblioteca universitaria

## 1.1. Evoluzione storica

### 1.1.1. Origini dell'università moderna

Breve premessa: la nascita dell'università nel mondo, come luogo di diffusione e creazione di nuova conoscenza, è strettamente legata alla così detta *higher education*<sup>1</sup>, che con i suoi ottocento anni di storia ha portato con sé numerosi cambiamenti di carattere socio-economico, politico e amministrativo, dando vita a specificità continentali<sup>2</sup> difficilmente trascurabili. Ecco perché parlare di università come di un'unica tipologia istituzionale risulterebbe un'impresa alquanto complessa<sup>3</sup> (Peleari et al., [2015 p. 370]; Zwaan, [2017 p. 31]). È tuttavia possibile tracciare le tappe principali della sua evoluzione<sup>4</sup>.

L'università moderna affonda le proprie radici in sistemi d'istruzione precedenti, a partire dal Medioevo. Tra XII e XIII secolo, infatti, si diffusero in alcune realtà urbane europee<sup>5</sup> centri di istruzione superiore che presero il nome di *universitates*<sup>6</sup>, vere e proprie associazioni di studenti e maestri, per lo più forestieri<sup>7</sup>, che necessitavano di protezione e di garanzie contro le discriminazioni cittadine. Ben presto esse ottennero lo statuto giuridico<sup>8</sup> e vennero articolate secondo il tradizionale modello corporativo<sup>9</sup>. La novità principale, rispetto alla precedente *schola* capitolare, era la presenza

---

<sup>1</sup> Intesa come istruzione superiore dove specifiche materie vengono studiate ad un livello avanzato, ad esempio presso un college o un'università (Cambridge Dictionary 2020).

<sup>2</sup> Successivamente verranno osservate sostanziali differenze anche tra paesi dello stesso continente.

<sup>3</sup> Basti pensare che il termine stesso viene utilizzato per indicare una vasta gamma di istituzioni con caratteristiche molto differenti, come per esempio i politecnici, i college, le università di ricerca, le università virtuali e via dicendo (Davies, [2001 p. 27]).

<sup>4</sup> Qui verrà preso in maggiore considerazione il percorso dell'Europa Occidentale. Nella prima età moderna infatti la scena universitaria nel centro e nell'est europeo è scarsamente popolata a causa, in particolare, delle devastazioni lasciate dalla Guerra dei Trent'anni e delle invasioni turche, che occuparono gran parte dei territori orientali, tra cui Austria, Ungheria, Grecia e Bulgaria (Rüegg, [2004 pp. 43-44]). Verranno poi accennata l'esperienza degli USA, per l'importanza che ricoprono nell'ambito della ricerca scientifica odierna.

<sup>5</sup> Per citarne alcune, Bologna, Parigi e Oxford (Rosso, [2018 p. 224]).

<sup>6</sup> Dal latino *universitas*, ossia genericamente "insieme di più cose" (Vocabolario Treccani 2020).

<sup>7</sup> La *peregrinatio academica*, ossia il nomadismo degli studiosi motivato dalla necessità di frequentare università di un certo rilievo, divenne fattore di creazione di nuovi *Studi* durante tutto il Medioevo. (Verger, [1993 pp. 107-135]).

<sup>8</sup> Con cui vennero sottolineati diritti e doveri dell'associazione.

<sup>9</sup> Durante il periodo medievale le corporazioni consistevano in gruppi di persone riunite per la tutela dei propri interessi comuni, come le corporazioni di arti e mestieri. Nel caso delle università, gli studiosi si dedicavano all'attività intellettuale (Rosso, [2018 pp. 220-221]).

di un *curriculum*<sup>10</sup> di studi articolato e ben definito che, al termine del percorso universitario, abilitava all'insegnamento<sup>11</sup>. Conseguentemente, all'interno dei nuovi *studia*<sup>12</sup>, i *magistri* svolgevano una vera e propria professione, che conferì loro un certo prestigio sociale ed economico<sup>13</sup> (Rosso, [2018 pp. 219-225]; De Meulemeester, [2011 pp. 263-264]). A partire dal Rinascimento, grazie allo sviluppo del linguaggio matematico, il mondo universitario si concentrò sulla ricerca scientifica, volta alla creazione di nuova conoscenza e lontana, perciò, dall'idea medievale del sapere come "terreno solido" piuttosto che incerto (De Meulemeester, [2011 pp. 269-270]). Per quanto riguarda l'organizzazione e il controllo delle istituzioni universitarie, invece, in questo periodo gli Stati nazionali iniziarono a sostituire in campo educativo il potere della Chiesa<sup>14</sup>, accollandosi così la responsabilità dello sviluppo e del mantenimento delle università (Romano e Verger, [1996 pp. 3-16]). Tra XV e XVII secolo, con il progressivo disfacimento del mondo feudale e l'affermazione dello Stato moderno<sup>15</sup>, si assistette poi ad un concreto accentramento del potere in capo allo Stato e l'università andò perdendo due delle sue originarie caratteristiche, trasformandosi da istituzioni private a pubbliche e, negli Stati nazionali, da istituzioni sovranazionali a nazionali<sup>16</sup>. Durante l'Illuminismo, al fine di rendere l'apprendimento meno teorico e più pratico, vennero create accademie e "scuole speciali" in molte parti d'Europa<sup>17</sup>. Infatti, lo Stato ambiva alla formazione della futura classe amministrativa e operò in modo assoluto dirigendo l'intero impianto d'istruzione superiore (De Meulemeester, [2011 p. 271]; Dal Passo, [2003 pp. 4-9]; Fiumicelli, [2011-2012 pp. 24-29]).

---

<sup>10</sup> All'epoca le materie di base previste erano le arti liberali (grammatica, retorica e dialettica) e, successivamente, la teologia, la giurisprudenza e la medicina (Rosso, [2018 pp. 237-251]).

<sup>11</sup> Ossia la *licentia ubique docendi*.

<sup>12</sup> Con *studium generale* si intendeva non tanto lo spazio fisico in cui venivano svolte le lezioni, ma soprattutto l'insieme delle discipline, dei metodi di insegnamento e dei membri partecipanti, facenti parte di un'associazione corporativa (Rosso, 2018 p. 226).

<sup>13</sup> Non obbligatoriamente previsto.

<sup>14</sup> Fino a quel momento quasi del tutto incontrastato. Bisognerà tuttavia attendere il Settecento per notare una certa laicizzazione della cultura (Zwaan, [2017 p.39]).

<sup>15</sup> Strettamente collegato al concetto di confine, che sradicò completamente l'idea di universalismo politico, tipico del mondo medievale (Fiumicelli, [2011-2012 p. 24]).

<sup>16</sup> Non casualmente ciò venne confermato anche da una sostanziale diminuzione della mobilità degli studiosi da un paese all'altro, ossia dalla perdita di importanza della *peregrinatio academica* (Fiumicelli, [2011-2012 p. 28]).

<sup>17</sup> La Francia, attraverso la fondazione delle *Grandes Écoles*, rappresenta uno degli esempi fondamentali in tal senso (Rüegg, [2004 p. 4]).

### 1.1.2. Nuovi modelli universitari in età moderna

Dal 1800 il dibattito in tema di educazione superiore fu fortemente segnato da generali trasformazioni in ambito sociale che spinsero un mondo premoderno verso panorami più vicini alla contemporaneità. In particolare, l'industrializzazione, l'urbanizzazione, il progresso tecnologico e le modifiche in campo politico<sup>18</sup>, portarono con sé l'istituzionalizzazione di un numero sempre più elevato di strutture scolastiche di ogni livello, con un generale e conseguente incremento delle iscrizioni e della frequenza in aula (Dal Passo, [2003 pp. 11-12]). Collegati a questo andamento, vanno ricordati altri aspetti, quali:

- La separazione fra le tradizionali strutture accademiche e un nuovo livello d'istruzione secondaria, tramite istituti superiori che svilupparono la ricerca scientifica e rivalutarono, conseguentemente, discipline tecniche quali l'ingegneria e la medicina;
- L'introduzione del sistema delle cattedre, che rendeva ogni professore responsabile di una specifica materia e migliorava perciò il collegamento tra competenze scientifiche e insegnamento;

Con la fine della Rivoluzione francese e la creazione degli Stati liberali<sup>19</sup>, si partecipò ad alcune profonde novità attraverso la definizione di alcuni modelli universitari che, durante tutto il XIX secolo, furono d'esempio per altri paesi<sup>20</sup> (Fiumicelli, [2011-2012 pp. 32-33]; Moravia, [1991 pp. 86-95]).

#### 1.1.2.1. Modello francese

In Francia, durante il periodo rivoluzionario, le università vennero abolite e il sistema di istruzione superiore venne ricostruito da zero attraverso l'istituzione di scuole speciali<sup>21</sup>. Soggette spesso ad una disciplina quasi militare, le *Grandes Écoles* avevano il compito principale di formare dipendenti pubblici e ufficiali (Rüegg, [2004, pp. 4-5]). Tuttavia, dopo che Napoleone rivendicò il potere della nazione nel 1799 e conquistò vaste aree dell'Europa, vennero ripristinate alcune università. Egli,

---

<sup>18</sup> Con la già nota centralizzazione del potere statale.

<sup>19</sup> Lo Stato liberale, o di diritto, tutelava le libertà individuali dei cittadini con una Carta Costituzionale al cui interno i poteri legislativo, esecutivo e giudiziario erano divisi tra più organi. Nacque successivamente alla Rivoluzione francese e si espanse in modo decisivo durante tutto il XIX secolo (Wikipedia 2020).

<sup>20</sup> Europei, ma non solo. Come si vedrà in seguito anche il sistema americano verrà influenzato dal modello anglosassone e, in seguito, da quello tedesco (Zwaan, [2017 p. 40]).

<sup>21</sup> Nelle *Grandes Écoles*, inizialmente rappresentate dall' *École polytechnique*, il sistema di selezione era svolto tramite i cosiddetti *concours d'entrée* (esami d'accesso), la frequenza ai corsi era obbligatoria e i piani di studio erano pianificati dall'amministrazione centrale (Fiumicelli, [2011-2012 p. 39]).

infatti, era ben consapevole dell'importanza che l'insegnamento pubblico aveva per la società e non a caso la gestione delle università fu interamente assegnata allo Stato<sup>22</sup>. Tra le altre, nel 1806, fece istituire l'Università imperiale, sviluppata su poche sedi e concepita come una grande amministrazione centrale<sup>23</sup>. Si trattava, dunque, di un sistema duale, che vedeva da un lato scuole altamente professionalizzanti e, dall'altro, università basate non solo sull'insegnamento pratico ma anche sulla ricerca. Che si trattasse dell'una o dell'altra tipologia, caposaldo del sistema universitario francese rimase lo stretto controllo statale, volto ad impedire la libertà intellettuale di insegnanti e studenti (Fiumicelli, [2011-2012 pp. 38-39]; Korthals, [2013 pp. 1-2]). Tale modello, com'è facile immaginare, si estese a gran parte dei territori annessi o conquistati da Napoleone tra il 1804 e il 1809, ma già attorno agli anni '30 cominciarono a diffondersi nuove teorie su una forma di istruzione più libera e decentralizzata (Rüegg, [2004 pp. 55-61]).

### **1.1.2.1. Modello tedesco**

Si deve a Wilhelm von Humboldt la costruzione della prima università moderna, così come la possiamo intendere noi oggi. Diplomatico, filosofo e linguista tedesco, dal 1809 Humboldt assunse la carica di ministro dell'istruzione del regno di Prussia e, durante questo periodo, predispose le basi per la creazione dell'università di Berlino (1810), influenzato dalla visione filosofica e politica di studiosi importanti come Kant, Schleiermacher e Fichte (Rüegg, [2004 pp. 8-25]).

Il sistema universitario humboldtiano enfatizzava in particolare tre aspetti<sup>24</sup>:

1. L'unione tra chi insegna e chi apprende, che riguarda allo stesso modo studenti e professori e che ha come scopo finale la conoscenza, quest'ultima vista non tanto come qualcosa di materiale da distribuire in una certa quantità ma, piuttosto, come un processo e un modo di pensare dinamico. Le lezioni frontali devono fungere da supporto per lo studio degli allievi al di fuori dall'istituto (Pritchard, [2004 p. 510]);
2. L'unione tra ricerca e insegnamento. Dando agli studenti gli strumenti necessari per condurre valide ricerche, l'università diviene il luogo dove è possibile fare nuove scoperte in ambito scientifico. A ben vedere, in questo contesto cominciò a prendere forma e sostanza il nuovo spirito scientifico, fatto di lavoro pratico e laboratoriale, seminari, conferenze e tesi dottorali

---

<sup>22</sup> Lo Stato prendeva decisioni riguardo la selezione degli insegnanti, la durata degli studi, la validità dei gradi conferiti e assumeva il controllo finanziario delle università (Fiumicelli, [2011-2012 p. 38]).

<sup>23</sup> Assieme all'Università di Parigi, che prese il nome di *Sorbonne* (Fiumicelli, [2011-2012 p. 40]).

<sup>24</sup> Cfr. anche l'esperienza presentata da L. Gabba nell'opuscolo *Le Università e l'insegnamento della chimica* (1870).

in ambito. Nacquero anche vere e proprie riviste scientifiche, allo scopo di disseminare le nuove scoperte tra gli studiosi (Rüegg, [2004 pp. 13-14]);

3. I concetti di libertà e solitudine accademica, visti come il rifiuto dell'intromissione statale e la necessità per i dotti di lavorare in modo separato dal resto del mondo<sup>25</sup> (Pritchard, [2004 p. 511]).

In questa prospettiva, lo Stato svolgeva il ruolo fondamentale di promotore e protettore dell'università, occupandosi di formare non più solo funzionari ma cittadini a tutto tondo, e ciò ampliò di gran lunga il bacino d'utenza e l'interesse verso l'istruzione universitaria lungo tutto il XIX secolo (Fiumicelli, [2011-2012 p. 41]; Rüegg, [2011 p. 11]).

Per la loro evidente modernità, le idee di Humboldt si diffusero in moltissimi paesi europei e, come si vedrà in seguito, anche in America. Dal 1830, il modello francese cominciò a perdere la sua già fragile importanza<sup>26</sup> e verso la fine del secolo vennero apportati sostanziali cambiamenti a favore della ricerca all'interno delle università nazionali<sup>27</sup> (Rüegg, [2011 pp. 11-12]).

### 1.1.2.3. Modello anglosassone

Le università del Regno Unito si fondavano sulle così dette *Ancient Universities*<sup>28</sup>, istituite nel Medioevo. La gestione degli istituti anglosassoni era caratterizzata da una certa autonomia, priva quindi di stringenti controlli statali<sup>29</sup>. Le attività erano principalmente didattiche<sup>30</sup> e lo scopo ultimo era quello di "creare" cittadini culturalmente indipendenti<sup>31</sup>. Tuttavia, le dinamiche sociali ottocentesche e la rivoluzione industriale costrinsero a rivedere la regolamentazione secolare dei

---

<sup>25</sup> Quest'ultimo concetto è racchiuso nel termine tedesco *Bildung* che "(...) ha come oggetto il suo proprio soggetto: a differenza che nell'addestramento, qui l'essere umano non subisce ma compie la propria attività formativa, in quanto agente libero che cerca di comprendere se stesso e di dar forza e senso alla sua libertà. Per questo motivo il suo scopo rimane generico: quando la formazione ha per oggetto il suo proprio soggetto, il "miglioramento e l'elevazione interiore" non si possono determinare e misurare dall'esterno, ma solo interiormente, nel processo in ciascuno di noi impara a essere libero e consapevole e, di conseguenza, ad agire in questo spirito sul mondo." (Pievatolo 2017, link: <https://btfp.sp.unipi.it/dida/humboldt/intero.xhtml#bildung>).

<sup>26</sup> Il fatto che fosse stato imposto a tutti i territori conquistati da Napoleone non gli conferì tuttavia grande prestigio.

<sup>27</sup> In particolare durante la Terza Repubblica francese (1871-1879), ci fu bisogno di rafforzare gli investimenti finanziari per incrementare il numero degli insegnanti e riorganizzare la complessa struttura amministrativa del paese. Tuttavia, si trattò di una riforma parziale, visto che il potere generale rimase sostanzialmente a Parigi e non si attuò una vera e propria decentralizzazione. (Züegg, [2010 pp. 11-12]).

<sup>28</sup> Le più antiche e rinomate erano quelle di Oxford e di Cambridge in Inghilterra, quelle di St. Andrews, Glasgow, Aberdeen ed Edimburgo in Scozia e di Dublino in Irlanda (Fiumicelli, [2011-2012 p. 35]).

<sup>29</sup> Solo nel secolo successivo il potere gestionale e organizzativo verrà riservato allo Stato (Fiumicelli, [2011-2012 p. 37]).

<sup>30</sup> Cioè meno legate alla ricerca. Le università britanniche, al contrario di molte altre in Europa continentale ormai volte alla creazione di università su modello humboldtiano, erano state maggiormente influenzate dalle teorie di John Henry Newman, per cui il fine ultimo dell'istruzione universitaria era la formazione caratteriale e culturale di un soggetto (Fiumicelli, [2011-2012 p. 36]).

<sup>31</sup> Contrariamente quindi al modello napoleonico, che formava dipendenti dello Stato.

*colleges* anglosassoni, fortemente monopolizzati dal tradizionalismo di Oxbridge<sup>32</sup>, in cui veniva trascurato l'ambito tecnico-scientifico a favore di scelte più classiche e d'élite<sup>33</sup>. Ciò comportò, tra le altre cose, la creazione di nuove sedi universitarie che potevano conferire titoli accademici e una ristrutturazione delle antiche istituzioni medievali attraverso una serie di atti (tra cui l'Oxford e il Cambridge University Act, rispettivamente del 1854 e del 1856) che prevedevano l'erogazione di finanziamenti statali (Rüegg, [2004 pp. 61-62]; Fiumicelli, [2011-2012 p. 36]). In questo periodo vennero poi fondate *federal universities*<sup>34</sup> e *colleges* diffusi a livello periferico, con l'intenzione di indirizzare il nuovo sistema universitario verso l'insegnamento scientifico e pratico<sup>35</sup> (Rüegg, [2004 pp. 54-55]; Fiumicelli, [2011-2012 p. 37]).

#### 1.1.2.4. Negli USA

Negli Stati Uniti il concetto di "università" risale al periodo coloniale<sup>36</sup>, ed è per ciò più recente che in Europa<sup>37</sup>. La prima vera istituzione di carattere corporativo si deve ad alcuni gentiluomini di Cambridge che, negli anni '40 del Seicento, portarono nel New England parte delle consolidate tradizioni universitarie inglesi, allo scopo di creare un *curriculum* avanzato e utile per le future generazioni americane. Il modello preso come riferimento per la più antica Università di Harvard<sup>38</sup>, infatti, fu proprio quello del college anglosassone, tanto che i suoi statuti furono copiati da quelli elisabettiani di Cambridge<sup>39</sup>. Harvard si concentrò inizialmente sulla formazione di giovani ministri e ottenne il sostegno generale del governo puritano, alcuni dei cui leader avevano frequentato le università di Oxford o Cambridge. Alla vigilia della Guerra d'Indipendenza americana, erano già state costruite altre università<sup>40</sup> sparse nel territorio, di cui Harvard fu prototipo essenziale. (Brubacher e Rudy, [1997 p. 3]; Rudolph, [1990 pp. 3-5]).

Dalla metà dell'Ottocento, la maggior parte delle denominazioni protestanti e cattoliche aprirono piccoli college, con tre sostanziali conseguenze:

---

<sup>32</sup> Crasi tra Oxford e Cambridge, per indicare le due università più autorevoli in Inghilterra (Wikipedia 2019).

<sup>33</sup> In genere la formazione nei colleges era clericale, esattamente come nel Medioevo (Fiumicelli, [2011-2012 p. 36]).

<sup>34</sup> Con lo scopo di unificare più colleges o università, tra cui si ricorda l'Università di Londra, istituita nel 1836 (Wikipedia 2019).

<sup>35</sup> Definito *practical utility* (Fiumicelli, [2011-2012 p. 37]).

<sup>36</sup> Iniziato alla fine del XVI secolo (Wikipedia 2021).

<sup>37</sup> La scoperta degli USA risale infatti ai primi anni del Cinquecento, da parte di alcuni esploratori europei (Wikipedia 2020).

<sup>38</sup> Il massimo finanziatore del nuovo college americano fu il pastore puritano John Harvard, da cui poi l'università prese il nome nel 1639 (Wikipedia 2021).

<sup>39</sup> In particolare quello dell'Emmanuel College (Brubacher e Rudy, [2004 p. 3]).

<sup>40</sup> Oltre ad Harvard, tra i college più importanti vanno ricordati il William and Mary, lo Yale e il Pricetown. Di queste, solo la prima era un'università pubblica, le altre fanno tuttora parte della Ivy League, che racchiude al suo interno le più prestigiose ed elitarie istituzioni universitarie degli USA (Wikipedia 2021).

1. Lo spostamento di giovani uomini dalle zone rurali ai centri urbani;
2. La formazione di uomini del ministero, fornendo così alle città del paese un nucleo di leader specializzati;
3. L'esclusività di iscrizione, concentrandosi cioè sull'istruzione della prole di famiglie benestanti, soprattutto nella zona nord-orientale<sup>41</sup>.

Alla fine del XIX secolo, l'attività di ricerca introdotta in Germania<sup>42</sup> giunse anche in America. Nel 1876, venne aperta la prima *research university* statunitense, la Johns Hopkins<sup>43</sup> University (Baltimora). Esplicitamente modellata sui precetti di Wilhelm von Humboldt, essa può essere considerata la prima vera università americana in senso moderno. Il fascino sprigionato da questo nuovo approccio allontanò l'idea che la conoscenza fosse qualcosa di "già trovato" e il pensiero che l'università dovesse trasmettere solo conoscenze consolidate nel tempo. Un modello rivoluzionario, dunque, che da allora prese piede in tutti gli Stati Uniti e che fu la base per la creazione di gran parte delle università qui presenti, volte alla continua scoperta scientifica<sup>44</sup>.

#### **1.1.2.5. In Italia**

In Italia, durante la Rivoluzione francese e successivamente, si impose con forza il modello centralizzato e burocratizzato previsto da Napoleone, ma con la legge Casati del 1859<sup>45</sup>, venne messa in luce la necessità d'ibridare le istituzioni: da un lato, ancora il modello francese, allo scopo di risolvere la disomogeneità<sup>46</sup> tra le varie istituzioni presenti in tutto il territorio nazionale<sup>47</sup>; dall'altro, il modello tedesco, che prevedeva maggiore libertà a livello didattico-formativo e nel campo della ricerca. Tale riforma, tuttavia, regolava in materia d'istruzione solo alcuni Stati preunitari (Regno di Sardegna, Lombardia e Sicilia); perciò, al momento dell'unificazione, nel 1861, erano presenti grosse difformità tra un'università e l'altra<sup>48</sup>, tra l'altro ancora in numero rilevante. Questo sali e scendi tra forze accentratrici e altre del tutto localizzate e specifiche, rese difficile la creazione di un sistema

---

<sup>41</sup> In particolare ad Harvard. Tale approccio non è dissimile dall'attuale stato d'istruzione americano, sebbene in un contesto socio-politico ed economico più evoluto.

<sup>42</sup> Cfr. p. 2

<sup>43</sup> Prende il nome dal suo maggior benefattore (Wikipedia 2020).

<sup>44</sup> Secondo il *Times Higher Education*, la Stradford University (USA) si trova nel podio delle migliori università di ricerca a livello mondiale, nel 2019 terza solamente alla Oxford e alla Cambridge University (UK) (Times Higher Education 2019).

<sup>45</sup> In particolare, il Titolo II della legge si occupava di istruzione superiore (Fiumicelli, [2011-2012 p. 43]).

<sup>46</sup> Uno dei punti salienti della riforma riguardava la riduzione delle istituzioni universitarie, di modo che venisse ridotto il potere dei corpi docente locali a favore di una centralizzazione municipale nella gestione di queste ultime (Fiumicelli, [2011-2012 p. 44]).

<sup>47</sup> Gli oneri finanziari erano dunque a carico dello Stato.

<sup>48</sup> Le università presenti allora erano una ventina, concentrate prevalentemente nel nord e nel centro della penisola. Il sud presentava una situazione di deserto educativo generale (Rüegg, [2004 pp. 36-37]).

unificato e organizzato almeno fino agli anni '20 del secolo successivo (Fiumicelli, [2011-2012 pp. 42-44]).

### **1.1.2.6. Il XX secolo e la rivoluzione manageriale dell'istruzione superiore**

#### **1.1.2.6.1. 1900 - 1950**

Già a partire dagli ultimi anni del XIX secolo, i “modelli storici” entrarono in crisi. Il notevole sviluppo industriale del secolo successivo, comportò l'incremento continuo della domanda d'istruzione<sup>49</sup>, che originò la cosiddetta “università di massa”<sup>50</sup> e portò alla fondazione<sup>51</sup> di nuovi istituti<sup>52</sup> universitari (Fiumicelli, [2011-2012 pp. 54-55]; Rüegg, [2011 p. 42-52]).

All'inizio del Novecento, dinamiche già in precedenza difficili da uniformare e gestire divennero ancora più complesse<sup>53</sup>, motivo per cui gran parte dell'Europa occidentale fu obbligata ad ampliare i rapporti con il potere centrale, a discapito della propria autonomia<sup>54</sup>. (Fiumicelli, [2011-2012 pp. 53-54]; Strippoli, [2008 pp. 19-20]). Tra gli anni '20 e '40, i disastri<sup>55</sup> portati dalle due guerre mondiali e lo stabilirsi di regimi autoritari<sup>56</sup>, resero la situazione generale decisamente critica e, di riflesso, anche il campo dell'istruzione ne risentì duramente. Il potere statale ebbe così la meglio, anche in Italia. Come già notato in precedenza, il paese si presentava del tutto frammentato dal punto di vista scolastico, sia a livello di qualità didattica che di organizzazione interna. Anche dopo l'unificazione, le riforme universitarie<sup>57</sup> dei primi anni del Novecento verteranno perciò alla limitazione

---

<sup>49</sup> In Italia, ad esempio, si passò dai circa 7.000 iscritti nel 1861, ai quasi 53.000 del 1920. L'università, infatti, cominciò a divenire uno dei canali fondamentali per la riduzione delle differenze sociali e delle disuguaglianze (Fiumicelli, [2011-2012 p. 54]).

<sup>50</sup> Attorno agli anni '50 del XX secolo si cominciò a parlare di “università di massa”.

<sup>51</sup> Rüegg distingue la “creazione” dalla “fondazione”, inserendo nel primo caso tutte quelle istituzioni nate da una struttura già presente e ad essa assimilate (Rüegg, [2011 pp. 48-52]).

<sup>52</sup> In questo periodo vi fu una rapida espansione di sistemi universitari rilevanti anche in paesi extraeuropei come il Giappone, l'India e la Cina.

<sup>53</sup> Ad esempio, la preparazione degli allievi risultava meno efficace, dal momento che la didattica doveva adeguarsi ad un numero sempre più elevato di partecipanti.

<sup>54</sup> Anche in quelle realtà in cui un certo grado di autonomia era sempre stato presente. Per citare un esempio, negli UK, l'interventismo statale fu sottolineato dall'istituzione, nel 1918, dell'University Grants Committee (UGC), organismo consultivo per la distribuzione dei finanziamenti statali alle università. Inoltre, vennero costruite in questo periodo le cosiddette “*red brick*” *universities*, ossia università civiche non collegiali e non tradizionali, col principale scopo di formare studenti in ambiti pratici, come l'ingegneria e la medicina. Un'inversione di tendenza nel mondo anglosassone, quindi, rispetto alla sua oramai consolidata autonomia, che culminò nella totale centralizzazione del potere negli anni del “thatcherismo” e con l'*Education Reform Act* del 1988 (Fiumicelli, [2011-2012 pp. 55-57], Strippoli, [2008 pp. 249-250]).

<sup>55</sup> Dopo la fine della Prima guerra mondiale, la situazione era così grave che le università non erano certo in grado di sostenersi da sole a livello economico, per questo motivo ci fu un generale coinvolgimento del potere centrale nelle scelte gestionali ed organizzative.

<sup>56</sup> Durante il secondo conflitto, la libertà d'insegnamento tipica del modello humboldtiano, per esempio, fu completamente soggiogata al volere del nazionalsocialismo, tanto che la ricerca in questo periodo funse da strumento per migliorare le tecniche militari d'attacco e la didattica fu rivolta all'aspetto meramente propagandistico del regime (Fiumicelli, [2011-2012 pp. 58-61]).

<sup>57</sup> Tra cui si ricordano la legge n. 224 del 28 maggio del 1903, che aumentò i finanziamenti statali, e la legge Rava n.

dell'autonomia, visti i possibili interessi politici locali sugli atenei, che avrebbero indebolito via via le università minori. Con la Riforma Gentile del 1923<sup>58</sup>, venne riorganizzato l'intero sistema scolastico del paese, ma nelle università l'autonomia prevista rimase circoscritta ad ambiti prestabiliti<sup>59</sup>. Il prepotente imporsi del regime fascista, poi, annullò completamente i tentativi di rinnovamento gentiliani. Successivamente, la nascita della Costituzione nel 1948<sup>60</sup>, diede nuovo spessore alla ricerca, all'insegnamento e all'autonomia universitaria e, sebbene con scarsi risultati nell'immediato, creò le basi per importanti riforme successive. (Fiumicelli, [2011-2012 p. 54 e pp. 65-69]; Rota, [2006 pp. 1-23]).

Dopo la Seconda guerra mondiale, era possibile osservare una generale simmetria tra modelli dell'ovest e dell'est europeo, fino a quel momento invece molto distanti tra loro. Le manifestazioni di questa somiglianza si notano:

- In primo luogo, da una totale ricostruzione dei sistemi di educazione superiore;
- In secondo luogo, come conseguenza del primo punto, dalla ricerca costante di un modello ottimale su cui fondare le basi di riforma universitaria<sup>61</sup> (Rüegg, [2011 pp. 64-65]).

#### **1.1.2.6.2. 1950 - 1990**

Dopo che l'istruzione di massa prese il sopravvento, dal 1950 venne introdotta una vera e propria riforma universitaria<sup>62</sup>, che prevedeva, in particolare, l'introduzione di scuole professionalizzanti e la promozione della ricerca scientifica. Tra gli anni '60 e '70, quindi, a pari passo con la maggiore partecipazione all'istruzione superiore, si poteva osservare una sostanziale crescita di istituzioni non universitarie<sup>63</sup>, le cui peculiarità possono essere così riassunte:

- L'enfasi posta alle scienze applicate e sociali;
- Un percorso di studi più breve rispetto all'università tradizionale;

---

496 del luglio 1909, con la quale si stabiliva un ruolo unico del personale docente in tutto il territorio nazionale, sottolineando il controllo del potere centrale anche sull'attività didattica (Moretti, [2008 pp. 106 e ss.]).

<sup>58</sup> «Disposizioni sull'ordinamento dell'istruzione superiore», r. d. n. 2102 del settembre 1923 (Wikipedia 2020).

<sup>59</sup> Sebbene la Riforma Gentile sia stata fondamentale per una decisiva uniformazione del sistema universitario italiano, il testo citava maggiori libertà in ambito amministrativo e gestionale, ma non finanziario.

<sup>60</sup> All'articolo 33, infatti, viene stabilito che «l'arte e la scienza sono libere e libero ne è l'insegnamento» (comma 1) e che «le istituzioni di alta cultura, università ed accademie, hanno il diritto di darsi ordinamenti autonomi nei limiti stabiliti dalle leggi dello Stato» (comma 6); l'articolo 9 assicura, invece, l'impegno dello Stato nella promozione e nello sviluppo della ricerca scientifica (Wikiversità 2021).

<sup>61</sup> Rüegg, sottolinea tuttavia come l'Europa occidentale fosse più predisposta al cambiamento, anche grazie alle maggiori possibilità economiche e al favore politico di cui godeva (Rüegg, [2011 pp. 64-66]).

<sup>62</sup> Soprattutto in Europa occidentale (Rüegg, [2011 pp. 13-14]).

<sup>63</sup> Basti pensare ai politecnici inglesi. In realtà, tuttavia, le scuole professionalizzate a cicli brevi ebbero maggiore successo in Europa centro-orientale (Rüegg, [2011 p. 57]).

- L'impegno ad un insegnamento pratico, in grado di sviluppare capacità immediatamente utilizzabili sul mercato del lavoro.

In un primo momento, tale settore venne considerato alternativo a quello tradizionale, ma in seguito si trovò a competere con quello universitario<sup>64</sup> (Rüegg, [2011 pp. 41-45 e pp. 56-58]).

Un cambiamento rilevante, in questo frangente, riguardò anche il carattere “individualistico” delle università europee. Di fatto, dalla fine del 1800 esse apparivano agli occhi della società civile come dei mondi a sé stanti, quasi impenetrabili<sup>65</sup>, con lo scopo di creare nuova conoscenza tramite la ricerca o di formare individui altamente specializzati (Rüegg, [2011 pp. 15-21]). Il concetto di “terza missione”<sup>66</sup> universitaria prese piede negli USA, grazie all'intuizione di Clark Kerr, professore di economia in California, che nel 1963 coniò il termine “multiversity”<sup>67</sup>. In questo modo, egli sottolineò una certa rottura con il passato accademico, determinata dal ruolo attivo delle istituzioni universitarie all'interno di una società sempre più fluida e globalizzata. L'università non poteva più rappresentare, dunque, la così detta “torre d'avorio”, ma doveva adoperarsi per estendere i propri rapporti con il settore imprenditoriale, al fine di creare nuova conoscenza, applicabile nel mondo reale e utile per lo sviluppo economico di un dato territorio (Fallis, [2007 pp. 48-53]; Sigurdson, [2013 pp. 5-9]). Con il Bayh-Dole Act<sup>68</sup> del 1980, si riconobbe l'importanza di questa *mission*, consentendo di trasferire la proprietà di molte invenzioni alle imprese, ai fini della loro commercializzazione (Cassella, [2017 p. 59]).

In Europa, sebbene il processo di creazione di università imprenditoriali sia più recente<sup>69</sup> e ancora in fase di miglioramento, fu un fenomeno importante anche dal punto di vista dell'autonomia finanziaria delle istituzioni, grazie all'introduzione di stanziamenti privati per lo sviluppo della ricerca scientifica, che diminuirono così parzialmente il controllo dello Stato<sup>70</sup> sulle università (Etzkowitz et

---

<sup>64</sup> Rüegg specifica come alcuni autori non considerino questo settore nell'analisi dei sistemi universitari europei, tuttavia è indiscutibile che esso abbia avuto una forte risonanza all'interno della società dell'epoca, ad oggi ancora riscontrabile in molte parti del mondo (Rüegg, [2011 pp. 42-48]).

<sup>65</sup> Definite per questo motivo “torri d'avorio”.

<sup>66</sup> Che accompagnava cioè i capisaldi dell'università, ossia la ricerca e l'insegnamento. Il concetto di “terza missione” è legato anche al modello della “tripla elica”, ideato da H. Etzkowitz e L. Leydersdorff negli anni '90. Esso mostra come Stato, università e mercato siano entità tra loro interconnesse. (Etzkowitz e Lydersdorff, [1995 pp. 14-19]).

<sup>67</sup> Cfr. KERR, Clark (2001), *The uses of university*, 5th edition. Boston: Harvard University Press.

<sup>68</sup> È un atto normativo riguardante la proprietà intellettuale concessa dai finanziamenti del governo per la ricerca. Il termine è costituito dai nomi dei due senatori che lo promossero, Birch Bayh e Bob Dole. Nel 1980, l'atto divenne legge con la firma del presidente Jimmy Carter (Wikipedia 2020).

<sup>69</sup> Risalente cioè agli anni '80 e '90 del XX secolo.

<sup>70</sup> Negli UK, ad esempio, dopo la drastica riduzione dei finanziamenti pubblici degli anni '80, le università furono costrette a cercare nuove fonti di finanziamento esterne, rivolgendo così lo sguardo alle imprese (Cassella, [2017 p. 59]).

al., [2000 p. 321]).

Prendendo come esempio il territorio italiano, nel 1989 venne emanata la legge n. 168<sup>71</sup>, che estendeva i lavori di rinnovamento in ambito universitario già precedentemente<sup>72</sup> attivati. Essa, tra gli altri interventi, prevedeva anche l'attribuzione dell'autonomia gestionale, normativa<sup>73</sup> e finanziaria in capo all'università, allo scopo di promuovere la ricerca scientifica e tecnologica e lo sviluppo delle istituzioni stesse. In tal modo l'università non era più classificabile come un ente ausiliare, ma indipendente rispetto allo Stato (Strippoli, [2008 pp. 65-70]). Dagli anni '90, perciò, il dibattito sulla terza missione universitaria cominciò a prendere piede, grazie alla possibilità di ottenere sussidi da imprese, sempre più alla ricerca di soggetti altamente specializzati<sup>74</sup>. D'altro canto, tuttavia, per un lungo periodo di tempo non vennero fornite le conoscenze manageriali necessarie ad organizzare una gamma di attività fondamentali allo scopo di lucro<sup>75</sup>. Anche gli incentivi portati da Confindustria<sup>76</sup> e dal CNR<sup>77</sup>, pur favorendo un aumento nell'attività di ricerca, realizzarono cambiamenti modesti in termini reali fino al XXI secolo (Cassella, [2017 p. 59-60]; Etzkowitz et al., [2000 p. 322]).

### **1.1.2.7. L'università oggi e domani**

Come osservato, dunque, il destino dell'università è stato determinato nel tempo da molteplici fenomeni sociali ed economici, con la tendenza a farsi influenzare dai cambiamenti in atto, piuttosto che quella di resistere<sup>78</sup> e di scegliere una propria strada da seguire. E così, essa si modificò da "torre d'avorio" medievale a università di massa, divenendo grande abbastanza<sup>79</sup> da assomigliare a una vera

---

<sup>71</sup> E in particolare con l'istituzione del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica (Miur).

<sup>72</sup> Il DPR 382/1980, che segnò l'inizio di una serie di iniziative propedeutiche a quelle successive in materia universitaria, tra cui l'istituzione dei professori associati, del dottore di ricerca, dei ricercatori universitari, oltre che l'introduzione di un'accurata disciplina sugli impegni didattici dei professori (Strippoli, [2008 p. 65]).

<sup>73</sup> All'art. 6, comma 2 della legge si afferma: "Nel rispetto dei principi di autonomia stabiliti dall'art 33 della Costituzione e specificati dalla legge, le università sono disciplinate, oltre che dai rispettivi statuti e regolamenti, esclusivamente da norme legislative che vi operino espresso riferimento. È esclusa l'applicabilità di disposizioni emanate con circolare.". Ciò è indicativo del fatto che una legge statale non trova riscontro in ambito universitario, almeno che l'istituzione non venga espressamente menzionata.

<sup>74</sup> In particolare in ambiti come l'ingegneria e l'architettura.

<sup>75</sup> Questo in particolare nelle università pubbliche.

<sup>76</sup> La Confederazione Generale dell'Industria Italiana nacque nel 1910 per coordinare le iniziative imprenditoriali in tutto il territorio nazionale, fungendo da tramite con le amministrazioni locali, i sindacati e il Governo (Confindustria 2020).

<sup>77</sup> Il Consiglio Nazionale delle Ricerche nasce nel 1923 a Roma, con il Regio Decreto emanato da Vittorio Emanuele III. Nel 1924 venne redatto lo Statuto, che attribuì all'Ente finalità e obiettivi importanti quali: stimolare l'attività scientifica e la sua applicazione, mantenere contatti con i vari enti statali per le questioni scientifiche, gestire e creare laboratori di ricerca (CNR 2021).

<sup>78</sup> Un'eccezione è rappresentata dai movimenti rivoluzionari del '68, momento in cui gli studenti si ribellarono alla ormai antiquata governance universitaria (Zwaan, [2017 p. 53]).

<sup>79</sup> Soprattutto con l'avvento della globalizzazione, così definibile: "We define globalization as the reality shaped by an increasingly integrated world economy, new information and communications technology (ICT). Internationalization is

e propria impresa, gestita per tanto in modo non dissimile. (Lawton Smith, [2006 pp. 8-13]; Peleari et al., [2015 pp. 370-371]; Olsen, [2007 pp. 25-54]). Se da un lato il paradigma imprenditoriale mostra un ruolo sempre più attivo della comunità nello sviluppo socio-economico di un territorio, Zwaan<sup>80</sup> sottolinea in modo accurato alcune problematiche<sup>81</sup> rivolte al futuro dell'università, che hanno dato vita a dibattiti accesi in molte parti del mondo<sup>82</sup>:

- Secondo molti accademici<sup>83</sup>, la maggiore attenzione rivolta alla ricerca scientifica a scapito dell'insegnamento, snaturerà nel tempo gli istituti universitari. Prima del mondo globalizzato, infatti, la conoscenza veniva diffusa tra gli studiosi attraverso poche e selezionate riviste scientifiche; ma di fronte ai cambiamenti imposti dalla società contemporanea dagli anni '70-'80, la cultura venne inserita all'interno del circuito commerciale mondiale, con un aumento notevole di pubblicazioni durante l'anno. Da allora, la pressione<sup>84</sup> a cui furono sottoposti i ricercatori per "rendere vendibile" il prodotto intellettuale e aumentare così il loro prestigio, mise in discussione i tradizionali precetti humboldtiani di solitudine e libertà scientifica<sup>85</sup>. Ciò conferma l'impressione ormai diffusa che, dopo ottocento anni, l'università si stia modificando da istituto d'insegnamento, a istituto di ricerca (che impartisce eventualmente anche l'insegnamento);
- Di conseguenza, la produzione scientifica sembra concentrarsi su quelle discipline le cui opportunità di profitto sono maggiori rispetto ad altre. In effetti, non è difficile dimostrare che dalla Seconda Guerra Mondiale e soprattutto dal 1980, il volume della ricerca nelle scienze mediche, biomediche e naturali aumentò in modo esponenziale in tutto il mondo, contrariamente a ciò che avvenne per le scienze umane e sociali. Il problema, sebbene ridimensionato<sup>86</sup>, sembra tutt'oggi persistere, alimentando la frustrazione degli studiosi interessati;
- Un altro aspetto da considerare riguarda il controllo sulla produzione culturale. Sebbene, nel

---

defined as the variety of policies and programs that universities and governments implement to respond to globalization. These typically include sending students to study abroad, setting up a branch campus overseas, or engaging in some type of inter-institutional partnership." (Altbach et al., [2009 pp. 4-5]).

<sup>80</sup> ZWAAN VAN DER, Bert (2017), *Higher education in 2040: a global approach*. Utrecht: Amsterdam University Press.

<sup>81</sup> Tra loro collegate.

<sup>82</sup> Anche se tali problematiche si presentano in misura e con modalità diverse da un territorio all'altro, a seconda delle strategie di governo adottate.

<sup>83</sup> Cfr. COLLINI, Stefan (2012), *What are universities for?*, Londra: Pinguin Books.

<sup>84</sup> Proveniente non solo dall'università ma anche e soprattutto dalle case editrici interessate alle pubblicazioni.

<sup>85</sup> Citati a p. 3.

<sup>86</sup> Cfr. BOULTON, Geoffrey; LUCAS, Colin (2011), *What are universities for?*. In: "Chinese Science Bulletin", Vol. 56, No. 23 (agosto 2011), pp. 1-12.

tempo esso sia divenuto molto più rigoroso<sup>87</sup>, non mancano le obiezioni rivolte ai metodi utilizzati, che sembrano spesso delle misurazioni impersonali<sup>88</sup> o delle valutazioni fin troppo personali (come nel caso del *peer-review*<sup>89</sup>). Zwaan, per esempio, contrappone alla revisione tra pari una forma di controllo quasi simile ad un *wiki*<sup>90</sup>, che prevedrebbe la messa a disposizione su Internet di una bozza del documento. In questo modo essa potrà essere giudicata, ipoteticamente, dall'intera comunità accademica, prima della sua definitiva approvazione;

Sempre nel contesto del controllo sulla ricerca scientifica, va collegata anche la reputazione di un'intera istituzione universitaria. Infatti, prima del XX secolo, l'università era valutata più o meno positivamente dal numero di professori eminenti al suo interno e dall'insegnamento da essi impartito. Oggi, la presenza di classifiche mondiali (rankings) che mettono a confronto istituzioni diverse tra loro<sup>91</sup> basandosi su parametri fin troppo generici<sup>92</sup>, ha avuto un effetto dirompente sull'intero sistema universitario, creando, anche in questo caso, un'atmosfera di tensione tra un'istituzione e l'altra, e talvolta, una malsana competizione tra studiosi.

Riguardo al futuro, molte analisi<sup>93</sup> sembrano concordare sul fatto che:

- Nei prossimi anni vi sarà un cambiamento importante nell'equilibrio sociale ed economico generale, che di conseguenza modificherà il sistema universitario globale. Se fino ad ora Stati Uniti ed Europa hanno svolto un ruolo guida in questo senso, è abbastanza evidente che l'Asia, ed in particolare la Cina, prenderà il loro posto in un arco di un tempo relativamente

---

<sup>87</sup> E spesso affidati ad organismi statali. Negli anni '80, con le nuove politiche liberaliste di Margeret Tacher (UK) e di Ronald Reagan (USA), l'individuo e la sua personale prestazione divengono sempre più importanti, mettendo perciò in secondo piano la performance del gruppo o dell'università.

<sup>88</sup> Perché rivolte alla quantità piuttosto che alla qualità. La questione tocca più da vicino quelle discipline in cui è difficile determinare l'*impact factor*, ossia quelle umanistiche.

<sup>89</sup> Il *peer review* nasce nel 1731 a Edimburgo grazie alla *Royal Society of Edimburgh*, che prevedeva la consultazione tra pari prima della pubblicazione di una serie di articoli nominati *Medical Essays and Observations*. La sua diffusione su ampia scala avvenne però dopo la Seconda guerra mondiale, con l'aumento esponenziale di pubblicazioni (in particolare in Occidente). Si tratta di un metodo di valutazione qualitativa, al contrario della bibliometria, che si occupa dell'impatto ottenuto da una pubblicazione all'interno di una data comunità scientifica, basandosi su analisi matematiche e statistiche.

<sup>90</sup> Questo metodo, inoltre, favorirebbe un controllo più selettivo anche nell'ambito delle scienze umane.

<sup>91</sup> Con obiettivi cioè differenti.

<sup>92</sup> Per esempio, numero di articoli pubblicati in un anno, tipo di riviste in cui vengono pubblicati gli articoli, premi Nobel ricevuti e numero di studenti internazionali presenti.

<sup>93</sup> Cfr. Etzkowitz et al., (2000); Altbach et al., (2011); Guthrie et al., (2013); Kirby, (2014); Cambula, (2016); Zwaan, (2017). Cfr. anche l'interessante blog di Ross Dawson, scrittore, futurista e imprenditore, considerato tra i più importati attori dell'era digitale odierna (link: <https://rossdawson.com/keynote-speaker/keynote-speaking-topics/keynote-speaking-topics-the-future-of-universities-and-education/#ixzz3Sm37jL1q>).

breve. Conseguentemente, grazie a investimenti di vasta portata, l'espansione dell'istruzione universitaria sarà in cima all'agenda di questo paese<sup>94</sup>;

- L'ampliamento delle zone urbanizzate e l'utilizzo sempre più frequente dell'IT<sup>95</sup> darà vita a nuovi centri di conoscenza in tutto il mondo. L'università nella sua forma classica si trasformerà rapidamente in un'organizzazione flessibile, specializzata e in grado di trasferire una grande quantità di conoscenza;
- La maggior parte degli istituti di ricerca, vista la loro ampia gamma disciplinare, incontreranno difficoltà nel sopravvivere, poiché gli studenti saranno maggiormente attratti da università più piccole, dove potranno eccellere;
- Nei prossimi anni, verrà ampliata la messa a disposizione della conoscenza non più solo tramite docenti e libri cartacei, ma anche e soprattutto attraverso pubblicazioni digitali. Le stesse case editrici dovranno adoperarsi affinché la cultura divenga sempre più un bene pubblico da distribuire attraverso il Web;
- Nei prossimi 25 anni, oltre al rafforzamento di MOOC<sup>96</sup>, SPOC<sup>97</sup> e apprendimento misto, è prevista anche una maggiore modularizzazione della didattica<sup>98</sup>, mirata al soddisfacimento di esigenze sempre più specifiche da parte degli studenti; l'università dovrà fornire loro le capacità e la mentalità per affrontare in modo efficiente le sfide della società moderna;
- Negli Stati Uniti e nel Regno Unito, in particolare, la privatizzazione delle università si è tradizionalmente protratta fino ad oggi e, nel tempo, problematiche già rilevanti, potrebbero peggiorare. Tra le altre, la principale riguarda la formazione di una élite ben istruita che, contrariamente alla maggioranza della comunità, sarà in grado di pagare tasse elevatissime, creando un divario sociale sempre più grave<sup>99</sup>. D'altra parte, nei paesi dove l'accesso è maggiormente favorito da tasse relativamente basse, si profila un altro problema. Infatti, le

---

<sup>94</sup> Un aspetto importante e in continua evoluzione in Cina riguarda l'internazionalizzazione delle università, di cui mostrano due casi studio interessanti Qiang Zha, Hantian Wu, Ruth Hayhoe, in *Why chinese universities embrace internationalization: an exploration with two case studies* (2019), <https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-019-00364-w>.

<sup>95</sup> Acronimo di Information Technology (Tecnologia dell'informazione), o anche ICT (Information Communication Technology). Il concetto prende piede negli anni '90 (con l'avvento di Internet), e ha a che fare con i metodi utilizzati nella trasmissione, ricezione ed elaborazione delle informazioni. Ambiti di sua competenza sono, ad esempio, le telecomunicazioni, l'elettronica e i media (Wikipedia 2020).

<sup>96</sup> Acronimo di "Massive Open Online Course", ossia un corso pensato per una formazione che coinvolga più persone a distanza, in modo del tutto gratuito (Kaplan, [2016 p. 443]).

<sup>97</sup> Acronimo di "Small Private Online Course", ossia una forma di MOOC utilizzato dagli studenti di un corso singolo, quindi con un numero limitato di "posti" e talvolta sotto pagamento di una tassa d'iscrizione (Kaplan, [2016 p. 443]).

<sup>98</sup> Piuttosto che *curricula* già definiti (Zwaan, [2017 p. 216]).

<sup>99</sup> Sebbene risulti più evidente negli USA, anche l'Europa potrebbe dover affrontare lo stesso problema, a causa della sopracitata perdita di potere economico per cui la domanda giocherà un ruolo più decisivo dell'offerta, ponendo così le basi per un maggiore avanzamento del privato sul pubblico (Zwaan, [2017 p. 21]).

università troppo numerose sono spesso mal gestite e carenti di personale docente qualificato; di conseguenza, gran parte degli studenti potrebbe non essere formata adeguatamente.

### 1.1.2.7.1. In Italia

In un interessante volume curato da Riccardo Bellofiore e Giovanna Vertova (2018)<sup>100</sup>, viene ampiamente criticato l'eccessivo numero di riforme a cui l'università italiana è stata sottoposta negli ultimi anni e che ha drasticamente ridotto il tempo necessario per valutare appieno un'innovazione da poco introdotta. In modo particolare, gli autori si concentrano sulla riforma Berlinguer<sup>101</sup> (2000), riferita all'assetto organizzativo dell'università e della didattica, e sulla seguente riforma Moratti<sup>102</sup> (2003), riguardo il reclutamento dei docenti e dei ricercatori.

I punti chiave sottolineati nel testo, che a mio avviso mostrano alcuni crucci attualissimi della nostra università, possono essere così riassunti:

- La cosiddetta “aziendalizzazione” dell'università italiana<sup>103</sup>. In un'università siffatta, lo studente è, citando gli autori, “un precario in formazione dentro una catena di montaggio” a cui risulta difficile avere il tempo per “studiare con lentezza”, poiché lo studio, a sua volta paragonabile ad un “lavoro alienato”, è divenuto quasi del tutto acritico e, perciò, di scarso valore. Dunque, ciò che importa, è creare soggetti con una preparazione immediatamente spendibile nel mercato del lavoro. Eppure, i politici sembrano non aver considerato un elemento centrale della faccenda, ossia la situazione stagnante e a tratti preoccupante del

---

<sup>100</sup> BELLOFIORE, Riccardo; VERTOVA, Giovanna (2018), *Ai confini della docenza. Per la critica dell'Università*. Torino: Accademia University Press.

<sup>101</sup> Che disponeva, tra le altre cose:

- L'abbreviazione del percorso di studi a 3 anni, attraverso una preparazione immediatamente spendibile nel mondo del lavoro e il proseguimento degli studi solo per chi avesse la necessità di una specializzazione (modello 3+2);
- La creazione di corsi di studio che diminuissero lo scarto tra mansioni e titolo ricevuto;
- L'introduzione di “master” annuali, eventualmente attivabili in collaborazione con le aziende;
- La flessibilità del percorso di studi, rendendo veloce il passaggio da un corso o da una facoltà all'altra;
- L'introduzione di una verifica sulla preparazione fornita agli studenti rispetto al corso scelto;
- L'introduzione del sistema dei “crediti formativi”, per valutare il lavoro dello studente;
- La concreta e maggiore autonomia in capo alle singole sedi universitarie, limitata solamente da vincoli generali;
- La maggiore concorrenza tra atenei, sempre legata al concetto di “produttività” dell'istituzione universitaria.

<sup>102</sup> Il Decreto Legislativo 6 aprile 2006, n. 164 regola il reclutamento dei professori universitari. Gli autori criticano in particolar modo l'aumento delle ore per i docenti ordinari, associati e per i ricercatori, senza alcun aumento di stipendio (link: <https://www.camera.it/parlam/leggi/deleghe/06164dl.htm>).

<sup>103</sup> Su modello anglosassone, e in particolare americano, non considerando tuttavia il diverso contesto su cui posano le basi le università italiane rispetto a quelle del Nuovo Continente, spesso privatizzate e perciò d'élite, oltre che da sempre rivolte al mondo imprenditoriale (Forges Davanzati, [2018 p. 59]).

capitalismo italiano. Come osserva Guglielmo Forges Davanzati<sup>104</sup> nel suo contributo all'interno del libro, l'Italia ha avuto nel decennio che va dal 2000 sino al 2010 un tasso di crescita della produttività lavorativa decisamente inferiore rispetto ad altri paesi europei e non. La causa principale va ricercata nella riduzione della spesa pubblica, che si associa ovviamente alla diminuzione della domanda di lavoro, al progressivo invecchiamento della popolazione e all'aumento della migrazione da parte dei più giovani. Per le piccole-medie imprese ciò significa scarsa innovazione e bassa competitività nel mercato internazionale che, concludendo, non necessitano di forza lavoro altamente specializzata ma piuttosto di lavoratori *just in time*<sup>105</sup>;

- Le difficili e inadeguate modalità di reclutamento del personale docente e dei ricercatori. La Legge Gelmini<sup>106</sup> sostituisce il ricercatore a tempo indeterminato a quello a tempo determinato alimentando così il periodo di precariato degli studiosi; d'altro canto, vista la mancanza di adeguati finanziamenti in capo all'università, si evitano le assunzioni *ex novo*, essendo meno costoso l'avanzamento di carriera di risorse umane già disponibili, ma non per forza più meritevoli;
- L'eccessiva burocratizzazione universitaria che coinvolge direttamente anche i docenti, i quali si sentono doppiamente frustrati, per il tempo sottratto all'insegnamento e per il senso di inadeguatezza nello svolgere mansioni tecnico-amministrative, per cui mancano di competenze specifiche;
- I sempre più esigui finanziamenti concessi alle università, in particolar modo quelli riguardanti la ricerca scientifica.

A quelli sopracitati, aggiungerei anche un altro elemento inerente le modalità di valutazione all'interno degli atenei italiani. Che si tratti di valutazione all'insegnamento o alla ricerca, è ormai chiaro che vi sia la necessità di rivedere alcuni sistemi, ritenuti fuorvianti per una valutazione di qualità, ben diversa dalla valutazione di quantità<sup>107</sup>. In Italia, principale organismo di valutazione è

---

<sup>104</sup> DAVANZATI FORGES, Guglielmo (2018), *La ristrutturazione del capitalismo italiano*. In: "Ai confini della docenza. Per la critica dell'Università" (a cura di Riccardo Bellofiore e Giovanna Vertova), Torino: Accademia University Press.

<sup>105</sup> Tradotto in italiano "appena in tempo" o, per usare le parole di Bellofiore, un lavoratore "usa e getta" (Bellofiore, [2018 p. 21]).

<sup>106</sup> Cfr. la Legge 30 dicembre 2010, n. 240 al link: <https://www.camera.it/parlam/leggi/102401.htm>.

<sup>107</sup> Come spiegano bene Simona Colarusso e Orazio Giancola nel volume *Università e nuove forme di valutazione: strategie individuali, produzione scientifica, effetti istituzionali* (2020), un problema da segnalare è la costante sovrapposizione tra il concetto di "misurazione" e quello di "valutazione", per cui una qualità non può essere misurata, ma deve invece essere valutata. A questa affermazione si legano, per esempio, il sistema dell'*impact factor* o quello delle classiche universitarie (*rankings*) (Colarusso e Giancola [2020 p. 28]).

l'Anvur<sup>108</sup>, istituita nel 2006 ma attivata praticamente solo nel 2010, a causa di continui cambi politici e rallentamenti burocratici. Dopo tale fase di limbo, i componenti neominati sono riusciti in breve a colmare i vuoti accumulati nel tempo, indirizzando l'agenzia verso l'innovazione già testata in altri paesi. Ma la necessità di velocizzare questioni così complicate ha anche dato luogo ad una serie di soluzioni imprecise e sommarie, non creando cioè le basi per una vera e propria discussione costruttiva con coloro i quali ricadono direttamente all'interno di tali giudizi e, conseguentemente, influenzando moltissimo il comportamento dei docenti e dei ricercatori e il loro operato all'interno delle università (Rebora, [2012 pp. 1-13]; Colarusso e Giancola, [2018 pp. 28-34]).

Al di là delle obiezioni poste alle leggi finora emanate in materia, non mancano tuttavia contributi importanti per quanto concerne l'innovazione didattico-organizzativa dell'università in Italia. Tra gli altri, si può citare l'attività di GEO<sup>109</sup>, il Centro di ricerca interuniversitario per lo studio della condizione giovanile, dell'organizzazione, delle istituzioni educative e di orientamento<sup>110</sup>, che nell'ottobre 2018, ha tenuto un Convegno presso l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro dal titolo "Innovazione didattica universitaria e strategie degli atenei italiani. Cento contributi di 27 università a confronto". La proposta messa in campo riguarda una generale riflessione sulle future possibilità e strategie adottabili per un migliore sviluppo dell'istruzione superiore, basandosi sul confronto democratico e la sperimentazione pratica all'interno di più università. Sebbene il fine ultimo fosse quello di creare delle Linee Guida generali per gli atenei interessati, non sono di certo andate disperse le specificità interne ad ognuno di essi. Ecco perché, durante il Convegno, 27 università italiane hanno esposto le loro idee di innovazione, già attive o in via di attivazione, considerando da vicino la dimensione istituzionale, curriculare, sociale e territoriale della didattica, oltre allo stretto rapporto tra quest'ultima e la ricerca<sup>111</sup>(Corbo et al., [2019 pp. 11-21 e pp. 49-58]).

---

<sup>108</sup> Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca, istituita con legge 24 novembre 2006, n. 286. L'Anvur ha sostituito i precedenti organismi valutativi CNVSU (Comitato nazionale per la valutazione del sistema universitario) e CIVR (Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca).

<sup>109</sup> GEO mantiene da sempre un buon dialogo con istituzioni interne all'ambito universitario, come il Miur, l'Anvur e la CRUI.

<sup>110</sup> Fondato dall'Università di Siena, Torino, Lecce, Udine, Catania, L'Aquila, Modena e Pavia.

<sup>111</sup> Interessante notare come, all'idea di rinnovamento didattico, abbiano partecipato anche università relativamente piccole, come la Libera Università di Bolzano.

## 1.2. La biblioteca universitaria

### 1.2.1. La biblioteca e il legame con il mondo universitario

Da sempre, la biblioteca può essere definita come una raccolta di documenti ordinati secondo una logica predeterminata, gestiti da personale qualificato che ne garantisce il reperimento e la fruizione e quindi, in senso lato, svolge un'attività di valorizzazione e diffusione della conoscenza. Più di recente, l'impegno dei bibliotecari si è tradotto in un nucleo di servizi essenziali da loro forniti (UNI 2014; Gorman, [2012 pp. 114-126]):

- Selezionare, conservare, organizzare e catalogare le risorse bibliografiche registrate su qualunque tipo di supporto;
- Garantire il più possibile l'accesso e il prestito gratuito dei documenti;
- Gestire gli spazi, rendendoli confortevoli e attrattivi per il pubblico di riferimento;
- Fornire utili consigli sulla ricerca e sull'utilizzo delle risorse.

Tuttavia, osservandone da vicino l'evoluzione e discostandosi per un attimo dall'idea contemporanea di "spazio bibliotecario", sarà facile osservare come questo abbia subito nel tempo notevoli cambiamenti, legati non solo alla struttura, alla gestione e alle tecnologie utilizzate, ma anche alla sua funzione e agli obiettivi prefissati (Serrai, [1997 p. 21]; Mazzitelli, [2015 pp. 14-15]).

In primo luogo, durante l'Alto Medioevo<sup>112</sup> la biblioteca non indicava quasi mai una stanza o un edificio dedicato alla "pubblica"<sup>113</sup> lettura, ma piuttosto una piccola raccolta di libri<sup>114</sup> presenti nei monasteri e conservati nei cosiddetti *armaria*<sup>115</sup>. All'interno di questi luoghi di culto, vi erano spesso gli *scriptoria*, in cui gli amanuensi si dedicavano alla copiatura e alla miniatura dei *codices*<sup>116</sup>. Il libro,

---

<sup>112</sup> Convenzionalmente fatto iniziare dalla caduta dell'Impero romano d'Occidente, nel 476 d. C.

<sup>113</sup> Nel Medioevo il termine "pubblico" aveva sfumature diverse rispetto a oggi e poteva indicare biblioteche di istituzioni scolastiche o, più spesso, biblioteche private messe a disposizione degli interessati (in genere docenti, a volte anche studenti) (Nicolai, [1987 pp. 17-48]) o comunque riferito a «(...) locali riservati» agli studiosi (Fasoli, [1979 p. 21]). Secondo le fonti, il concetto di biblioteca come istituzione aperta a tutti i cittadini, fu invece già presente in antichità, con la nascita della biblioteca pubblica pensata da Giulio Cesare ed istituita nel 39 a. C. dal comandante Asinio Pollonio, suo fedele seguace (Casson, [2001 pp. 80-108]).

<sup>114</sup> Trattandosi di luoghi religiosi, i libri erano per lo più liturgici o devozionali (Mattone, [2005 p. 879]).

<sup>115</sup> Il termine *armarium* si riferiva al mobile o alla libreria dove venivano riposti i libri, ma poteva essere usato anche per identificare la biblioteca (Mattone, [2005 p. 879]).

<sup>116</sup> Il codice è un libro manoscritto introdotto probabilmente attorno al I secolo a. C. in Egitto e in genere contrapposto al *volumen*, rotolo fabbricato con sottili strisce di rotolo di papiro. Originariamente su tavolette di legno, poi durante il Medioevo su pergamena (pelle di animale lavorata in modo opportuno), il suo successo derivò dalla forma innovativa, concepita come un insieme di fogli cuciti e rilegati tra loro, che rendeva più pratica e veloce la scrittura e la lettura del

di fatto, era considerato un oggetto di lusso, una rarità<sup>117</sup>, e perciò poco accessibile<sup>118</sup> (Mattone, [2005 pp. 878-879]; Capaccioni, [2018 pp. 20-21]).

Grazie alla *Regola* di San Benedetto da Norcia<sup>119</sup>, il legame tra Dio e la conoscenza divenne fondamentale. Dal VI secolo, infatti, è ipotizzabile pensare che esistessero scuole di scrittura e di lettura all'interno dei monasteri e che vi fossero conservati in esse raccolte di libri, ritenute utili per la formazione<sup>120</sup> spirituale e culturale non solo di alcuni eletti, ma di tutti i monaci. Seppur timidamente, si può dire che gli ordini monastici avviarono un primo progetto di biblioteca intesa come spazio di consultazione del libro, oltre che di conservazione (Capaccioni, [2018 pp. 5-6 e pp. 18-19]; Rosso, [2018 pp. 67-68]).

Come già osservato, tra XII e XIII secolo, sorsero le prime corporazioni universitarie. Inizialmente, tuttavia, la fondazione di una vera e propria biblioteca accademica non venne quasi considerata e il legame tra le due istituzioni, oggi ritenuto indissolubile<sup>121</sup>, non fu sempre così scontato (Borraccini, [2018 pp. 2-4]; Mattone, [2005 pp. 921-922]; Capaccioni, [2018 pp. 22-23]):

1. Anzitutto, le prime università apparivano elementari nella loro struttura ed erano prive di un apparato amministrativo organizzato; le aule adibite esclusivamente alle lezioni erano poche<sup>122</sup>, così come pochi erano i fondi per stipendiare bidelli e docenti<sup>123</sup>; la presenza di una biblioteca, in questo contesto, non era ancora percepita come un'esigenza;
2. La copia degli *exemplaria*<sup>124</sup> utilizzati a lezione passò a librai laici, detti *stationarii*, che producevano dispense in pergamena o papiro, dette *peciae*, da distribuire agli studenti sotto

---

testo. In Italia, l'utilizzo della carta, fabbricata tramite lavorazione di stracci, arrivò solo tra XI e XII secolo con le invasioni arabe, ma venne inizialmente considerata di scarso valore. Nei secoli successivi, soprattutto grazie all'invenzione della stampa a caratteri mobili del XV secolo, essa venne rivalutata per la sua economicità e facilità d'utilizzo, divenendo via via il materiale prescelto come supporto scrittorio (Barbier e Tomadin, [2004 pp. 33-37, pp. 53-57 e pp. 131-133]).

<sup>117</sup> Anche le biblioteche più fornite non superavano i cento volumi. I casi eccezionali, come quello della Sorbone, dovranno attendere la fine del Medioevo per raggiunge i 1000-2000 volumi (Serrai, [2014 p. 153]).

<sup>118</sup> Come si può notare, dunque, il circuito della comunicazione scritta era meno complesso, poiché non esisteva una vera divisione tra scrittore, editore e lettore (Rosso, [2018 p. 65]).

<sup>119</sup> Benedetto, nato a Norcia nel V secolo, è considerato il padre del monachesimo occidentale e creatore della *Regola*, un breve testo composto da 73 capitoli in cui si prescrive obbedienza, lavoro e preghiera. Tra le attività manuali indicate, compare anche quella dello *scriptorium*, in cui si potevano distinguere calligrafi, copisti, correttori, miniatori, alluminatori e legatori (Rosso, [2018 p. 53 e p. 66]).

<sup>120</sup> Periodicamente e in particolare durante la Quaresima, la *Regola* prevedeva che al monaco venisse assegnato un libro da leggere (Capaccioni, [2018 pp. 18-19]).

<sup>121</sup> Già negli anni '60 del secolo scorso, Charles William Eliot, presidente dell'Università di Harvard, descrisse per la prima volta la biblioteca universitaria come "il cuore dell'università", durante una riunione del *Committee of Higher Education* (Brothy, [2005 p. 1]). Anche più di recente, le biblioteche universitarie sono state definite come lo "specchio" dell'educazione superiore (Weiner, [2005 pp. 1-2]).

<sup>122</sup> Talvolta le lezioni si tenevano a casa degli stessi docenti (Capaccioni, [2018 p. 23]).

<sup>123</sup> In genere erano gli stessi studenti a pagare i docenti attraverso il sistema della *colletta*, ossia un contributo annuo in danaro (Mattone, [2005 p. 883]).

<sup>124</sup> Gli *exemplaria* erano i testi modello selezionati dalle autorità universitarie (Rosso, [2018 p. 251]).

pagamento di un compenso. Tale sistema non fece altro che favorire la riproduzione dei testi per la vendita privata, alimentando il disinteresse verso la nascita di biblioteche “pubbliche”, che avrebbero indebolito un’industria in continua crescita<sup>125</sup>.

In concomitanza con lo sviluppo delle università, nacquero le prime strutture collegiali<sup>126</sup>. Voluti dalla Chiesa cattolica per ospitare studenti poveri e fuori sede, i collegi funsero a lungo da punto di riferimento per molti studiosi, non solo perché luoghi di insegnamento alternativi alle università, ma anche per la presenza di raccolte librerie offerte gratuitamente (Capaccioni, [2018 pp. 23-26]; Rosso, [2018 pp. 268-271]). Dal punto di vista bibliotecario, alcuni cambiamenti degni di nota avvennero proprio in questi istituti:

1. Il prestito, sempre più favorito, venne concesso non più solo ai docenti, ma anche agli studenti (Capaccioni, [2018 p. 24]);
2. Per migliorare il servizio di consultazione, lo standard architettonico più in voga constava di una lunga stanza con ampie finestre che fungevano da illuminazione naturale per i leggi di legno<sup>127</sup>, su cui erano riposti i libri incatenati<sup>128</sup> (Clark, [2009 pp. 165-193]);
3. Venne finalmente riservata maggiore importanza al personale, più qualificato<sup>129</sup> e in grado di gestire non solo una raccolta libraria ma un intero spazio fisico ad essa dedicata (Capaccioni, [2018 p. 25]);
4. Si ruppe il legame unilaterale scriptoria-biblioteca e vennero introdotti nuovi metodi di approvvigionamento tra cui doni, lasciti e acquisti esterni<sup>130</sup> (Borraccini, [2018 p. 3]).

---

<sup>125</sup> In Italia, il sistema delle *peciae* si affermò in particolare a Bologna e a Padova (Mattone, [2005 p. 898]).

<sup>126</sup> Alcune di esse vennero successivamente assimilate alle università, come ad esempio il collegio della Sorbona, fondato nel 1247 e divenuto centro universitario nel XIX secolo (Sorbonne Université 2020). Il maggior numero di collegi si sviluppò tuttavia nel nord Europa in particolare a Parigi, Oxford e Cambridge. Questo poiché, in genere, gli *scholares* delle facoltà settentrionali erano più giovani dei colleghi del sud, di solito giuristi o medici, e di conseguenza meno ricchi o facoltosi (Rosso, [2018 p. 269]).

<sup>127</sup> Il cosiddetto *lecter system* o “sistema del leggio”, introdotto in Inghilterra e diffusosi in molte parti d’Europa, in auge fino al Seicento. I leggi venivano definiti plutei (Borraccini, [2018 p. 3]; Clark, [2009 pp. 165-193]).

<sup>128</sup> Sebbene oggi l’idea dell’incatenamento sia del tutto estranea alle nostre abitudini, è necessario ricordare che all’epoca il libro era ancora un oggetto raro e quindi trattato e conservato come tale. L’incatenamento era una vera innovazione che conduceva verso una maggiore accessibilità al sapere. Oltre ai collegi delle grandi città, come quello della Sorbonne o di Oxford, Capaccioni riporta anche l’esempio italiano della città di Perugia. Lo statuto del collegio Gregoriano, fondato da un ex studente perugino di nome Niccolò Capocci nel 1360, prevedeva tra le altre cose anche l’organizzazione della raccolta libraria (costituzione n. 39), con una stanza in cui riporre i libri acquistati o ricevuti in dono, posizionati a seconda dell’argomento in leggi dotati di seduta e, ovviamente, incatenati (Capaccioni, [2018 pp. 20-25]).

<sup>129</sup> Scelti per molto tempo tra docenti e studenti (Capaccioni, [2018 p. 26]).

<sup>130</sup> Grazie anche alla sempre maggior presenza di biblioteche private, di corte, laiche (Borraccini, [2018 pp. 6-7]).

Questi aspetti, in particolare, portarono al definitivo superamento della biblioteca-mobile o biblioteca-deposito e, a ben vedere, si può affermare che le biblioteche collegiali siano state le precorritrici di quelle universitarie (Capaccioni, [2018 pp. 23-26]; Borraccini, [2018 p. 3]).

Durante il Rinascimento<sup>131</sup>, in Italia prese piede un nuovo movimento culturale detto Umanesimo<sup>132</sup>, destinato a diffondersi poi nel resto d'Europa, che rivisse un forte legame col mondo letterario greco e romano. La copiatura dei testi classici era già pratica comune dei monaci medievali, ma ciò che cambiò radicalmente fu l'atteggiamento degli intellettuali umanisti, capaci di svincolarne la lettura dalla tipica concezione cristiana<sup>133</sup> attraverso un'accurata analisi critica<sup>134</sup>. Accanto alle biblioteche ecclesiastiche, ne vennero perciò fondate altre di "laiche", il cui numero di opere crebbe velocemente grazie all'introduzione della stampa a caratteri mobili<sup>135</sup>. La stampa, infatti, diede man mano vita ad un mercato editoriale<sup>136</sup> in grado di produrre testi sostanzialmente identici<sup>137</sup> in minor tempo e ad un costo più contenuto<sup>138</sup> (Serrai, [2014 pp. 164-166]). Dal Cinquecento, con il rafforzamento del sistema scolastico, lo sviluppo di nuove professioni e di nuove discipline scientifiche, il bacino d'utenza in biblioteca si ampliò rapidamente. Visto l'aumento di materiale da gestire, si presentò perciò la necessità di ordinare le raccolte in modo logico e organico, non più tramite semplici liste di libri<sup>139</sup> ma attraverso cataloghi strutturati per discipline o materie. Di lì in avanti, il libro cominciò ad essere percepito come un'arma<sup>140</sup>, fondamentale per la trasmissione e la diffusione del pensiero scritto, e la biblioteca come intermediaria tra raccolte (private) e pubblico. Le biblioteche di molti

---

<sup>131</sup> Periodo immediatamente successivo alla fine del Medioevo (1492) (Enciclopedia Britannica 2021).

<sup>132</sup> L'Umanesimo è una corrente filosofica, artistica e letteraria diffusasi in Europa tra XIV e XV secolo. I principi su cui si fonda si sostanziano nella visione laica della cultura e nella centralità dell'uomo, artefice della propria vita (in latino "faber fortunae suae" o "artefix fortunae suae") poiché in grado di dominare tempo, spazio e natura, contro un concetto di vita statico, ma piuttosto rivolto ad interessi pratici e ad una visione oggettiva della realtà (Enciclopedia Treccani 2021).

<sup>133</sup> La scissione della religione da tutto ciò che concerneva la vita quotidiana non era, infatti, abitudine dell'intellettuale medievale, per lo più di formazione clericale (Petrucci, 2007 pp. 43-64).

<sup>134</sup> Nasce proprio in questo periodo la moderna filologia, intesa come l'insieme delle metodologie volte all'analisi dei testi, con lo scopo di ricostruire la loro forma originaria (Battaglia, [1961-2004 pp. 1003-1004]).

<sup>135</sup> L'invenzione della stampa a caratteri mobili è stata storicamente attribuita a Johannes Gutenberg, orafo di Magonza che nel 1450, insieme al socio Johann Fust, avrebbe stampato la prima Bibbia cristiana a 42 linee (ossia a 42 righe per ogni pagina). Tuttavia, come sottolinea Lodovica Braidà, rimangono moltissimi dubbi riguardo la sua origine, soprattutto a causa della scarsità di documenti pervenuti (Braidà, [2015 pp. 5-7]).

<sup>136</sup> Come ricorda Serrai, la produzione di copie di opere classiche sempre più accurate diede spessore ai nuovi tipografi, tra i quali spicca Aldo Manuzio nella città di Venezia (Serrai, [2014 p. 164]).

<sup>137</sup> Garantendo così un numero di esemplari più ampio e una migliore conservazione del testo (Serrai, [2014 p. 165]).

<sup>138</sup> I libri rimasero comunque molto costosi e di proprietà di pochi per lungo tempo, almeno fino al XVI secolo (Serrai, [2014 p. 166]).

<sup>139</sup> In genere, gli inventari trecenteschi e quattrocenteschi venivano stilati per accertare la consistenza patrimoniale di una biblioteca.

<sup>140</sup> Tra tutti, va ricordato l'intellettuale inglese del XIV secolo Richard d'Aungerville de Bury, vescovo di Duhram, che scrisse il primo trattato di bibliografica completo dal titolo "Philobiblon" (1344). In esso, sottolinea l'importanza della condivisione dei libri posseduti, distaccandosi così dall'amore materiale per essi. L'opera si conclude, non casualmente, con la promessa di donare la raccolta personale all'Università di Oxford (Borraccini, [2018 p.9]).

intellettuali umanisti vennero perciò aperte ad un nucleo di persone più vasto di quello di corte o confluirono spesso in istituzioni ecclesiastiche preesistenti, che da allora seguirono i nuovi principi della “pubblicità” e formalizzarono così l’idea di biblioteca moderna (Borraccini, [2018 pp. 9-10]).

Dagli ultimi anni del XVI secolo iniziò a diffondersi un nuovo modello di biblioteca, composta da una grande sala, al centro della quale venivano posizionati tavoli da lettura, mentre i libri<sup>141</sup> erano riposti in armadi appoggiati alle pareti<sup>142</sup>. Alcune aree potevano fungere da “camera delle meraviglie”<sup>143</sup> o da stanza musicale: una descrizione, questa, che ricorda gli spazi di una biblioteca odierna (Clark, [2009 pp. 165-242]; Borraccini, [2018 pp. 41-43]). In concomitanza con la creazione di luoghi adatti allo studio personale e individuale<sup>144</sup>, si assistette via via all’indebolimento dei collegi. L’introduzione di una cultura più laica, rese questi istituti obsoleti rispetto alle esigenze dei frequentatori, soprattutto a causa di personale bibliotecario poco qualificato, perdita di libri, mancanza di fondi per nuovi acquisti. Molte biblioteche collegiali confluirono in quelle degli atenei, nonostante queste non fossero ancora paragonabili a luoghi di servizio per la comunità accademica. Bisognerà infatti attendere il XVIII secolo per poter parlare di “biblioteca universitaria” e cogliere un maggiore legame tra didattica e biblioteca<sup>145</sup>. Tra le altre cose, fu in questo periodo che venne puntualizzato il nesso logico tra cataloghi bibliografici ed esposizione del materiale librario, andando oltre la divisione per disciplina (Artelier, [2008 pp. 48-64]; Capaccioni, [2018 p. 6 e p. 31]; Borraccini, [2018 p. 43]).

### **1.2.2. Le biblioteche universitarie europee in età moderna<sup>146</sup>**

Dalla fine del Settecento, l’istruzione superiore francese fu travolta dai disastri lasciati dalla Rivoluzione. Nel 1793, come già osservato<sup>147</sup>, la Convenzione decise di abolire le università per costruire scuole professionali e le raccolte librerie degli atenei e degli enti ecclesiastici furono confiscate, al fine di essere ridistribuite in nuove strutture bibliotecarie nazionali e pubbliche. Tuttavia, questo smistamento rimase teorico, in quanto i libri finirono per lungo tempo in “depositi

---

<sup>141</sup> Divenuti via via più piccoli e maneggevoli (Borraccini, [2018 p. 41]).

<sup>142</sup> Definita da Clark *wall system* (Clark, [2009 pp. 165-242]).

<sup>143</sup> Termine tradotto dal tedesco *Wunderkammer*, indicante un armadietto in cui venivano conservati oggetti da collezione, di solito molto particolari, rari o unici. Spesso vennero donati dai privati collezionisti alle biblioteche (Wikipedia 2021).

<sup>144</sup> Tra il XIV e il XV secolo si diffonde stabilmente la necessità di riporre le ormai sempre più ingenti raccolte librerie in edifici appositamente creati (Capaccioni, [2018 p. 27]).

<sup>145</sup> In Italia, la prima biblioteca universitaria venne istituita a Padova nel 1629. Tuttavia, la situazione bibliotecaria italiana rimase legata agli ambienti collegiali (ove presenti) o alla presenza degli stazionari almeno fino alla fine del Settecento e all’inizio del secolo successivo (Capaccioni, [2018 pp. 30-31]).

<sup>146</sup> Non potendo considerare la totalità dei paesi europei, ne verranno considerati solo alcuni precedentemente citati.

<sup>147</sup> Cfr. “Modello francese”, paragrafo 1.1.2.1.

letterari”<sup>148</sup> mal organizzati e successivamente trasferiti nelle biblioteche municipali. Dalla fase rivoluzionaria all’ascesa di Napoleone, la situazione non fece altro che aggravarsi a causa di una forte instabilità politica. Le raccolte vennero mescolate e non di rado le biblioteche furono riempite in modo del tutto casuale e privo di logica. Nel 1815, dopo il fallito tentativo di centralizzare il sistema universitario attraverso la fondazione dell’Università imperiale, vennero create 17 università regionali e ciò rese la vita delle biblioteche ancora più complicata. Mentre a Parigi le grandi biblioteche cittadine<sup>149</sup> continuarono ad ingrandirsi, quelle distribuite nel resto della nazione rimasero per molto tempo nell’ombra, non ricevendo adeguati finanziamenti per nuovi acquisti o per la formazione di personale qualificato. In genere, la loro gestione era affidata ad un professore e per i libri, come durante il Medioevo, l’accessibilità era molto limitata<sup>150</sup>. Durante l’Impero di Napoleone III, con la diffusione del modello humboldtiano<sup>151</sup>, si pensò di riformare l’istruzione universitaria attraverso la creazione di una struttura unica che doveva riunire le numerose università sparse per la nazione. Ogni facoltà doveva dotarsi di una *bibliothèque académique*, posta sotto diretto controllo del rettore, con l’obiettivo di migliorare i servizi offerti e la diffusione delle risorse a favore di studiosi e ricercatori. Anche in questo caso, tuttavia, il progetto rimase sulla carta, al contrario di ciò che avvenne per la Germania, in cui le biblioteche godettero di buonissima autonomia finanziaria e gestionale (Roche e Léon, [2008 pp. 63-69]; Capaccioni, [2013 pp. 145-153]; Serrai, [2014b pp. 169-171]; Camp, [1981 pp. 171-177]). Solo alla fine dell’Ottocento, grazie in particolare al ministro dell’istruzione Jules Ferry<sup>152</sup>, la Francia riuscì a riorganizzare in modo più organico i singoli atenei, che diedero vita a biblioteche centralizzate e periodicamente finanziate (Capaccioni, [2018 p. 35]). Da allora, inoltre, venne prevista una specifica formazione per i bibliotecari, chiamati a svolgere una vera professione<sup>153</sup> (Varry, [1992 pp. 29-39]). Nonostante i limiti riscontrati per la creazione di un “network” di biblioteche pubbliche<sup>154</sup>, va sottolineato che, dalla Rivoluzione francese, esse furono inserite a pieno titolo nel patrimonio pubblico non per volere di privati o sovrani, ma grazie ad una riforma politica voluta dallo Stato a favore dell’intera nazione (Traniello, [1997 pp. 30-43 e pp. 67-74]).

---

<sup>148</sup> Sebbene l’enorme programma di dislocamento delle raccolte non fu efficace, rappresentò una delle prime importanti esperienze sul campo svolte dai bibliotecari e bibliografi dell’epoca (Serrai, [2014 p. 170]).

<sup>149</sup> Tra cui la Bibliothèque Mazarine, la Bibliothèque de l’Arsenal e quella di Sainte Geneviève (Serrai, [2014b pp. 170]).

<sup>150</sup> I libri ritornarono ad essere chiusi a chiave negli scaffali (Capaccioni, [2018 p. 34]).

<sup>151</sup> Cfr. “Modello tedesco”, paragrafo 1.1.2.2.

<sup>152</sup> Politico francese, fu uno dei massimi esponenti repubblicani del XIX secolo, ricoprendo la carica di primo ministro dal 1880 al 1881 e successivamente dal 1883 al 1885. Conosciuto per la sua lotta a favore di un’istruzione più laica, propose un sistema di universitario nuovo, riorganizzando il comitato della pubblica istruzione e regolando il conferimento dei diplomi. Nonostante le difficoltà nel raggiungere i propri obiettivi, fece scoppiare importanti polemiche contro il clero, riuscendone a piegare almeno in parte il potere in campo educativo (Wikipedia 2021).

<sup>153</sup> Alcuni di questi riuscirono ad ottenere cariche dirigenziali o di alto livello (Capaccioni, [2018 p. 35]).

<sup>154</sup> Limiti legati forse ad una «(...) fiducia, che può apparire in talune formulazioni ingenua, nella funzione e nella capacità educativa attribuibile ai libri e al rapporto con essi mediante la lettura» (Traniello, [1997 p. 72]).

Nel 1850 il *Select Committee on Public Libraries*<sup>155</sup>, decise di effettuare alcune verifiche sullo stato delle biblioteche nei maggiori paesi europei. Dopo la Francia, Germania e Italia finirono rispettivamente al secondo e al terzo posto per l'ampia accessibilità offerta ai cittadini, anche nelle biblioteche universitarie o di ricerca. Ciò non deve più di tanto stupire: in entrambe le nazioni, tradizionalmente, l'Umanesimo aprì la strada per la messa a disposizione di numerose biblioteche private a favore degli studiosi, sebbene la cerchia fosse ancora limitata. Dunque, successivamente l'idea di aprire la biblioteca al pubblico si consolidò rapidamente (Seefeldt e Syré, [2011 pp. 14-16]; Traniello, [1997 p. 76]).

In Germania<sup>156</sup>, dal 1803, con la redistribuzione nei governi locali<sup>157</sup> delle ingenti espropriazioni ecclesiastiche, le raccolte librerie dei monasteri furono integrate nelle biblioteche statali, in particolare in quelle universitarie o dei tribunali. Con lo sviluppo del modello humboldtiano, le biblioteche si rivolsero alla ricerca scientifica e perciò perseguirono un programma selettivo di acquisizione libraria, dando la massima priorità alle più recenti pubblicazioni<sup>158</sup>. Nonostante l'arrivo di Napoleone (1813), che portò alla perdita di numerosi Stati e, conseguentemente, di molte università minori, la Prussia continuò a incrementare un'esorbitante riforma universitaria, che diede vita alla moderna biblioteca di prestito. Oltre ad orari di apertura più lunghi e a nuove acquisizioni scientifiche, vennero introdotti schemi di coordinamento e cooperazione tra le biblioteche, che si tradussero nella creazione nel Catalogo dell'unione prussiana (*Preußischer Gesamtkatalog*), nelle Regole di catalogazione prussiane per il catalogo alfabetico (*Preußische Instruktionen für die alphabetischen Kataloge – PI*), nonché nel nuovo Ufficio di consultazione (*Auskunftsbüro*) e nel Sistema dei prestiti inter-bibliotecari. Dalla metà del XIX secolo, la continua specializzazione delle materie in ambito accademico, portò alla crescita di raccolte di riferimento che nel tempo diedero vita a biblioteche dipartimentali (*Institutsbibliotheken*) accanto alla Biblioteca Universitaria Centrale (*Zentralbibliothek*). Per tutto l'Ottocento, le biblioteche di ricerca tedesche, viste l'efficienza delle strutture e la ricchezza del materiale librario, ricoprirono un ruolo di primo piano in Europa, grazie anche ai costanti e ingenti finanziamenti di cui beneficiavano (Seefeldt e Syré, [2011 p. 14-16]; Traniello, [1997 p. 162]).

In Italia, invece, l'incapacità di rispondere alle nuove richieste, con strutture e servizi adeguati ai tempi, rimase evidente anche dopo l'unificazione del 1861. Nel 1863<sup>159</sup>, fu compilata una prima

---

<sup>155</sup> Comitato nominato dal Parlamento britannico impegnato nella realizzazione del *Public Libraries Act*, un atto che doveva favorire l'accesso universale e gratuito alla cultura e alle informazioni, dando maggiori poteri alle autorità locali per la costruzione di biblioteche ad uso pubblico (Hamby e Najowitz, [1999 pp. 81-86]).

<sup>156</sup> In particolare nella Germania occidentale e meridionale (Seefeldt e Syré, [2011 p. 15]).

<sup>157</sup> Già attuate più a nord dalla Riforma protestante (Seefeldt e Syré, [2011 p. 15]).

<sup>158</sup> Un esempio lampante in questo senso fu l'Università di Göttingen (Seefeldt e Syré, [2011 p. 14]).

<sup>159</sup> Inviata poi alle biblioteche interessate nel 1866 (Traniello, [1997 p. 87]).

statistica generale delle numerose<sup>160</sup> biblioteche presenti su tutto il territorio nazionale. Gli aspetti interessanti di questa analisi sono principalmente due (Traniello, [1997 p. 87 e pp. 106-107]):

1. Nel consistente patrimonio librario ereditato dagli Stati preunitari, si poteva osservare una evidente scarsità di opere moderne, così come di libri scientifici; molti invece erano i libri antichi o di argomento religioso. La quantità di materiale, dunque, non determinava anche la sua qualità, o quanto meno non corrispondeva alle richieste dei nuovi lettori;
2. Mancando un sistema di scolarizzazione di base ben articolato e diramato sul territorio, il tasso di analfabetismo nazionale era ancora estremamente alto e la biblioteca non poteva fungere da strumento utile per migliorare la situazione. Di fatto, coloro i quali frequentavano le sale da lettura provenivano per lo più dalla classe borghese, quella colta<sup>161</sup>. Il numero di frequentatori nelle biblioteche più grandi ed importanti rimase molto basso<sup>162</sup>, anche nelle biblioteche universitarie<sup>163</sup>.

In questo stesso periodo le biblioteche delle università di Torino, Genova, Pavia, Padova, Bologna, Modena, Pisa, Roma, Napoli, Cagliari e Sassari vennero annoverate tra le biblioteche di competenza dell'amministrazione centrale<sup>164</sup> e definite "biblioteche universitarie", per distinguerle dalle "biblioteche delle università", la cui competenza ricadeva invece sugli atenei (Capaccioni, [2018 p. 36]). Tale distinzione creò non solo disordini in termini di competenze, ma sottolineò anche una limitata presa di coscienza sul ruolo essenziale ricoperto dalle biblioteche universitarie a favore degli atenei<sup>165</sup> e, più banalmente, sul legame oramai inscindibile tra i due istituti (Traniello, [2005 p. 35]).

In Inghilterra, un vero cambiamento in ambito universitario lo si percepì con la fondazione della Biblioteca universitaria voluta da Thomas Bodley<sup>166</sup>, detta Bodleiana. L'inaugurazione della

---

<sup>160</sup> Da questa prima raccolta di dati, le biblioteche risultarono essere 210 tra biblioteche governative, provinciali o comunali, appartenenti ad istituti scientifici, corporazioni religiose o private, oltre a quelle "miste", "generaliste" o "speciali". Le biblioteche universitarie vennero annoverate tra quelle aperte al pubblico, questo almeno fino al Regolamento del 1885 (Traniello, [1997 p. 87 e p. 101]).

<sup>161</sup> Ma anche nel caso della cosiddetta "classe colta" la circolazione della cultura non era comunque elevata (Asor Rosa, [1975, p. 182]).

<sup>162</sup> Già nel biennio 1850-1852, secondo le verifiche del Comitato inglese, i frequentatori giornalieri erano spesso meno di dieci, anche nelle biblioteche più grandi (Traniello, [1997 p. 106]).

<sup>163</sup> Si ricorda che le iscrizioni universitarie non decollarono almeno fino all'avvento dell'università di massa.

<sup>164</sup> Dipendenti cioè dall'allora Ministero dell'Istruzione (Traniello, [1997 p. 36]).

<sup>165</sup> La situazione normativa non cambiò radicalmente nemmeno in anni successivi. Con la nascita del Ministero dei beni culturali e ambientali, nel 1975, si ribadiva ancora una volta la separazione amministrativa e gestionale delle biblioteche statali universitarie dalle università, definendole come "organi periferici del ministero" e provocando, come spiega Luigi Crocetti, la «(...) sconnessione tra biblioteche e cultura» (Di Martino, [2012 pp. 185-186]; Cfr. anche <https://www.aib.it/aib/sezioni/veneto/crocetti.htm>).

<sup>166</sup> Membro del Merton College e diplomatico alla corte della regina Elisabetta I (Bodleian Libraries 2021).

biblioteca era prevista per l'anno 1602, ma Bodley la mise a punto già nel 1597, occupandosi personalmente di recuperare materiale librario per incrementare le raccolte e ricercando un bibliotecario capace di gestire l'istituto, che riconobbe nella persona di Thomas James<sup>167</sup>. Al momento della sua apertura, la biblioteca constava di circa 2.500 volumi, ma grazie a nuove donazioni e acquisti, nel 1610 se ne potevano contare all'incirca 7.500 (Serrai, [2014b pp. 172-174]). In quello stesso anno, Bodley si accordò con la *Stationers' Company* perché la biblioteca fungesse da deposito legale<sup>168</sup> in continua espansione. A questo proposito, finanziò il primo ampliamento dell'edificio originale di epoca medievale, che prese il nome di *Arts End*, i cui spazi dovevano servire come aule per lezioni o esami. Dopo la sua morte, lasciò in eredità dei soldi per far costruire un terzo piano, come deposito per i libri. L'ultima aggiunta risale al 1634, chiamata *Selden End*, probabilmente dal nome di un generoso donatore<sup>169</sup>. Per quanto grande e facoltosa, la biblioteca non doveva essere particolarmente frequentata, in quanto mancava il riscaldamento (almeno fino al 1845), l'illuminazione artificiale (fino al 1929) e gli orari di apertura erano ridotti, soprattutto nel periodo invernale. Inoltre, i libri da tradizione non venivano dati in prestito.

Nel XVIII secolo ci fu un rallentamento nella crescita delle collezioni, contrariamente al numero di biblioteche, in continuo aumento. Tra queste comparve la biblioteca voluta da John Radcliffe<sup>170</sup>, che per molto tempo rimase indipendente, ma che nel 1860 fu incorporata alla Bodleiana col nome di *Radcliffe Camera*. L'edificio con l'enorme cupola, fu costruito tra il 1737 e il 1748, aumentando lo spazio per la conservazione di nuovi libri (Bodleian Libraries 2021).

Tra XVIII e XIX secolo, la sempre più diffusa industrializzazione del paese, ben più avanzata qui che altrove, portò con sé la nascita di nuove discipline e lo sviluppo di università tecniche a cui fecero seguito numerose biblioteche specializzate. La Bodleiana e le altre biblioteche di Oxford<sup>171</sup>, in tale contesto, incrementarono continuamente il loro patrimonio librario e seppero tenersi costantemente aggiornate sulle ultime e più importanti uscite scientifiche<sup>172</sup>.

---

<sup>167</sup> Nato a Newport nel 1573, nel 1586 fu ammesso come studente al *Winchester College* e nel 1592 al *New College* di Oxford. Dal 1595, dopo aver ottenuto il B.A. (Bachelor of Arts), portò avanti una serie di progetti personali, tra cui la stampa del *Philobiblon* di Richard de Bury (1598) e quella di un catalogo unico per le biblioteche di Oxford e Cambridge (1600). Le esperienze di vita molto simili, probabilmente, nonché la competenza di James, furono i motivi che avvicinarono Bodley a James (Clement, [1991 pp. 272-273]).

<sup>168</sup> In inglese *copyright library* (Wikipedia 2020).

<sup>169</sup> Si tratterebbe dell'avvocato e politico inglese John Selden (Bodleian Libraries 2021).

<sup>170</sup> John Radcliffe nacque nel 1650 a Wakefield (Yorkshire) e fu fisico, accademico e politico di spicco in Inghilterra. Oltre alla *Radcliffe Camera*, vanno ricordati il *Radcliffe Observatory* e la *Radcliffe Science Library*, entrambi edifici appartenenti alla Oxford University (Wikipedia 2021).

<sup>171</sup> Più di altre, comprese quelle di Cambridge. Va inoltre ricordato che in Inghilterra i collegi rimasero attivi anche dopo la crisi del Seicento. Rispetto ad altre strutture collegiali, infatti, esse riuscirono a rimanere flessibili al cambiamento, adattandosi di volta in volta in base alle nuove necessità (Halsey, [2008 p. 280]).

<sup>172</sup> Sia per quanto concerneva le monografie che per quanto riguardava i periodici (Serrai, [2014b p. 179]).

### 1.2.3. Biblioteche universitarie d'oltreoceano: USA

Negli Stati Uniti d'America, il legame tra insegnamento universitario, ricerca e utilizzo di una raccolta libraria fu da sempre evidente. In genere, l'evoluzione di un'università faceva dipendere anche quella della sua biblioteca, creando un rapporto decisamente più profondo qui che altrove (Weiner, [2005 p. 1]). Tuttavia, ci volle del tempo per costruire una vera rete di istituzioni universitarie e accademiche adeguate alle esigenze di studio e durante il periodo coloniale<sup>173</sup> esse scarseggiavano, così come le biblioteche di riferimento, vuote e prive di personalità (Dain, [1990 pp. 53-54]). La penuria di finanziamenti loro concessi, non permetteva di ampliare le raccolte librerie nemmeno nei collegi più famosi<sup>174</sup> e i libri provenivano da doni<sup>175</sup> o erano importati da altri paesi<sup>176</sup>. Per completare i loro studi, dunque, i professori erano talvolta costretti a recarsi in Europa e a frequentare biblioteche francesi, italiane e tedesche (Serrai, [2014b p. 180]). Le inadeguate strutture di legno erano esposte a frequenti incendi e non potevano rimanere aperte che per qualche ora durante la settimana. Anche per quanto riguarda la gestione, i risultati erano scarsi e confusi: non esisteva uno standard per classificare il materiale, che in genere veniva sistemato per soggetto, grandezza, autore o per nome del donatore (Weiner, [2005 p. 2]).

Durante il XIX secolo nacquero le cosiddette società letterarie<sup>177</sup>, mantenute dagli stessi membri. I soci si occupavano oltretutto di arricchire le raccolte delle biblioteche, aperte al pubblico accademico d'alto livello e, in misura minore, ai cittadini e agli alunni. In tal senso, esse possono essere considerate le antenate delle biblioteche universitarie americane (Weiner, [2005 p. 3]).

Con il proliferarsi delle materie scientifiche, ci fu una conseguente crescita di università specializzate in campi come la biomedicina e l'ingegneria, di stampo humboldtiano<sup>178</sup>. Da quel momento, le biblioteche furono potenziate e incaricate di rappresentare l'importanza della ricerca attraverso l'acquisizione di nuove monografie e riviste scientifiche<sup>179</sup>, dalle quali le industrie, private o nazionalizzate, poterono ricavare via via dati sempre più precisi e aggiornati<sup>180</sup>. Le raccolte librerie

---

<sup>173</sup> A partire cioè dalla fine del XVI secolo (Wikipedia 2021).

<sup>174</sup> Il catalogo pubblicato nel 1725 dall'Harvard College, per esempio, comprende solamente 5.500 volumi (Serrai, [2014b p. 179]).

<sup>175</sup> La mancanza di tipografie diffuse, la prima delle quali risale solo al 1692, non aiutò l'incremento delle raccolte librerie (Serrai, [2014b p. 180]); i libri erano per lo più di teologia, storia, filosofia, logica o letteratura classica (Weiner, [2005 p. 2]).

<sup>176</sup> In particolare dall'Inghilterra (Serrai, [2014b p. 180]).

<sup>177</sup> In America esisteva una forma specifica di società letteraria appartenente ad una università, che prendeva il nome di *American college literary societies*. Cfr. HARDING, S. Thomas (1959), *College literary societies: their contribution to the development of academic libraries, 1815-76: I. The golden age of college society libraries, 1815-1840*. In: "The Library Quarterly", Vol. 29, No. 1, pp. 1-26, <https://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/618611>.

<sup>178</sup> La prima università di ricerca americana fu la John Hopkins University (Weiner, [2005 p. 3]).

<sup>179</sup> Nel 1825 le riviste pubblicate erano meno di 100, nel 1885 erano circa 9.000 (Weiner, [2005 p. 3]).

<sup>180</sup> In particolare nel campo della robotica, dell'elettronica e dell'astronautica (Serrai, [2014b p. 182]).

provenienti dalle società letterarie, vennero perciò assimilate dalle nuove biblioteche accademiche<sup>181</sup>, che risposero in modo pro-attivo alle nuove esigenze informative della società, rimanendo aperte più a lungo<sup>182</sup>, costruendo collezioni più solide, fornendo informazioni bibliografiche e servizio di *reference* personalizzato a tutti gli utenti (Serrai, [2014b p. 182]; Weiner, [2005 p. 3]). Per questi motivi, esse vennero trasferite in edifici polivalenti, progettati per ospitare un numero di persone sempre crescente. Gli edifici della biblioteca accademica costruiti nel continente prima del 1870, infatti, avevano quasi sempre l'unico scopo di proteggere i libri che ospitavano. Da allora però, gli studi universitari divennero troppo complessi per edifici così semplici e sia gli architetti che i bibliotecari iniziarono a pensare a strutture più adeguate. I loro primi sforzi portarono alla tripartizione dello spazio, che prevedeva una sala lettori, una per i libri e un'area interamente dedicata al personale<sup>183</sup> (Kaser, [1986 pp. 60-63]). Inoltre, dagli anni '70, con l'introduzione dello schema di classificazione decimale introdotto da Melvin Dewey, ci fu un salto di qualità anche nella gestione delle raccolte, che da allora vennero divise gerarchicamente per argomenti<sup>184</sup>. Ogni libro veniva elencato con un'adeguata descrizione bibliografica, le cui informazioni venivano rese facilmente reperibili dagli utenti per autore o soggetto. In generale, dalla fine del XIX secolo il numero di volumi per biblioteca crebbe in modo evidente<sup>185</sup> e si sviluppò una buona cooperazione tra le varie istituzioni bibliotecarie, che agevolò il prestito del materiale librario (Hamlin, [1981 pp. 48-49]; Weiner, [2005 pp. 3-4]) Dagli anni '80, la biblioteca fu ripensata e sottoposta a nuove modifiche, poiché la tripartizione dell'architettura non era più sufficiente a contenere numerosi servizi offerti agli utenti. Vennero ampliati e creati nuovi spazi per sale seminariali o conferenze, per depositi librari o magazzini, per *reception* e uffici amministrativi, oltre che per raccolte speciali, materiale raro e periodici<sup>186</sup> (Kaser, [1986 pp. 65-68]).

---

<sup>181</sup> Va ricordato che si predilesse la costituzione di biblioteche dipartimentali, piuttosto che quella di una biblioteca unica centralizzata (Weiner, [2005 p. 3]).

<sup>182</sup> Spesso dalla mattina presto alla sera tardi nei giorni feriali e per alcune ore nei fine settimana (Weiner, [2005 p. 4]).

<sup>183</sup> La prima biblioteca accademica completamente tripartita in questo senso, fu costruita alla Lehigh University nel 1877 (Kaser, [1986 pp. 62-63]).

<sup>184</sup> La DDC (Dewey Decimal Classification) è identificata da una divisione in macro-classi. Secondo tale schema si possono ampliare le classi esistenti o aggiungerne altre di nuove. Il sistema è il più utilizzato al mondo ed è in continuo aggiornamento (AIB 2013).

<sup>185</sup> Anche per quanto riguarda le biblioteche dei college più piccoli. Si passava dai 6.000 ai 20.000 volumi circa (Weiner, [2005 p. 3]).

<sup>186</sup> Un primo esempio di questa nuova divisione dello spazio fu dato della biblioteca dell'Università del Michigan (Kaser, [1986 p. 65]).

#### 1.2.4. Il Novecento: le guerre mondiali e l'uscita dalla "torre d'avorio"

Il Novecento fu un secolo decisamente travagliato, ricco di conflitti e guerre<sup>187</sup> che colpirono da vicino anche il mondo delle università. Esse vennero più volte ridotte ad un mucchio di cenere o svuotate del loro tradizionale valore come luoghi di cultura e informazione, trovandosi poi a dover rinascere dal nulla.

Durante la Grande Guerra, al fatto che molti atenei venissero chiusi o trasferiti per motivi di sicurezza o per riduzione dei fondi statali, si aggiunse anche il calo del personale docente e degli studenti, arruolatisi volontariamente (Capaccioni, [2018 p. 36]). Vi sono, in effetti, numerose testimonianze riguardo all'amor di patria<sup>188</sup> espresso dal popolo accademico, per cui il sacrificio della vita era considerato necessario ad esaltare la gloria della propria nazione, e numerosi furono gli studiosi che caddero in guerra<sup>189</sup>. Ma il primo conflitto mondiale venne anche descritto come una "guerra di cervelli"<sup>190</sup> che coinvolse accademici di tutta Europa e relative istituzioni. Questo perché l'università rappresentò dapprima un luogo di discussione e confronto sul tema guerra/pace e poi, scoppiato il conflitto, un "laboratorio" di sperimentazioni belliche avanguardistiche. Paradossalmente, allo svuotamento delle università si contrappose una fervida attività di ricerca (Signori, [2018 pp. 1-7]). La sorte delle biblioteche accademiche, non fu molto diversa da quella delle università. In periodo di guerra numerose furono le distruzioni di materiale librario, a causa soprattutto dello scoppio di incendi premeditati. Il caso più emblematico rimane quello della città di Lovanio in Belgio, completamente distrutta dagli attacchi tedeschi avvenuti il 25 agosto del 1914<sup>191</sup>. Tra i vari edifici, vennero date alle fiamme l'università e la biblioteca storica, di epoca medievale. Il disastro portò via circa 300.000 volumi tra i quali 1.000 manoscritti e 800 incunaboli (Capaccioni, [2018 p. 38];

---

<sup>187</sup> Per approfondimenti cfr. DEL NEGRO, Piero (2011), *Le università e le guerre dal Medioevo alla Seconda guerra mondiale*, Bologna: CLUEB.

<sup>188</sup> Non in tutti i paesi la situazione era la stessa. In Italia, ad esempio, il coinvolgimento dell'ambiente accademico in guerra fu altalenante per un lungo periodo e coloro i quali favorirono l'intervento rimasero sempre in minoranza (Signori, [2018 p. 4]).

<sup>189</sup> Si riportano qui le parole di Ivo Stojanovich, studente nazionalista caduto in guerra nel 1916: «Su questo immenso campo di guerra europea c'è gloria per tutti. Gloria per chi si sente uomo civile e come uomo civile sente di amare la Patria. E siccome io amo la Patria, desidero che anche noi Italiani si scenda in lizza per conquistare la gloria che spetta agli uomini forti. (...) quando il sangue è speso bene non c'è da piangere e guai a farne economia (...). Chi è giovane di corpo e di anima vuole questa guerra purificatrice, perché in essa sta la nostra vita, la nostra esuberanza, la nostra VITTORIA» (Signori, [2018 p. 2]).

<sup>190</sup> Citando Herbert Albert Laurens Fisher «This war has been a battle of brain» (Irish, [2015 p. 1]).

<sup>191</sup> Il generale von Boehm, motivò l'attacco parlando di gesti sgradevoli ricevuti da cittadini belgi. L'invasione venne definita dalla propaganda come lo "stupro del Belgio" (Capaccioni, [2018 p. 38]; Horne, [2010 p. 728]).

Zuckerman, [pp. 30-34]). Tra il 1921 e 1928 la biblioteca venne ricostruita per opera dell'architetto americano Whitney Warren, in pieno stile neo-fiammingo rinascimentale (Impe, [2012 pp. 61-62]).

Tra gli anni '20 e '30, lo stabilirsi dei regimi totalitari<sup>192</sup> in gran parte d'Europa rese la situazione culturale davvero difficile, poiché venne imposto un fervido controllo sulla libertà di opinione, di stampa e di insegnamento e furono confiscati, requisiti e distrutti una quantità esorbitante di libri e giornali presenti nelle biblioteche, ritenuti nocivi per la propaganda politica del momento (Capaccioni, [2018 pp. 39-40]).

In Germania, vennero limitate le acquisizioni dall'estero, soprattutto se a favore di scienziati di origine semitica. Nel 1936 il ministro della Propaganda Josef Goebbels ottenne il potere di vietare l'importazione di pubblicazioni straniere e, se ritenuto necessario, di farle sequestrare dalla Gestapo. Dal 1937 le pubblicazioni straniere dovevano essere approvate da un'unità speciale della Gestapo prima di entrare a far parte delle biblioteche di ricerca<sup>193</sup> generale del Reich. In questo modo, il decreto di Goebbels segnò l'inizio della fine della loro capacità di servire il pubblico accademico con informazioni aggiornate dalla ricerca internazionale. Era ovviamente difficile per la maggior parte dei bibliotecari dimostrare l'importanza strategica di molte delle pubblicazioni straniere specializzate a cui si abbonavano, dato che gran parte di esse contenevano ideali liberal-democratici ostili al nazionalsocialismo. L'approvazione della Gestapo veniva spesso negata anche per l'acquisto di riviste straniere di scienze pure, che, sebbene raramente veicoli di propaganda, erano ritenute prive di valore per la difesa nazionale e potenzialmente pericolose.

Le biblioteche delle università tecniche e scientifiche ebbero invece un destino diverso. Ampiamente finanziate sia privatamente che pubblicamente, con l'avvento del nazionalsocialismo esse entrarono in un periodo di produttività scientifica senza precedenti e, soprattutto, senza confini territoriali. Infatti, è stato appurato che l'influenza dell'industria sul Terzo Reich fosse davvero rilevante, molto più che durante la Repubblica di Weimar, e che i tedeschi avessero la necessità di portare avanti questo legame diffondendo e scambiando i dati delle scoperte scientifiche in tutto il mondo<sup>194</sup> (Richards, [1985 pp. 159-161]).

In Italia, la situazione si presentò un poco differente. Durante i primi anni del ventennio fascista, infatti, il governo Mussolini<sup>195</sup> portò avanti importanti interventi riguardo la pubblica amministrazione e l'istruzione. Tra le novità del mondo bibliotecario vanno segnalate l'istituzione

---

<sup>192</sup> In particolare il nazismo (Capaccioni, [2018 p. 39]).

<sup>193</sup> Valeva in particolare per quelle pubbliche, finanziate dalla nazione (Richards, [1985 p. 159]).

<sup>194</sup> Cfr. TURNER, Henry (1972), *Nazism and the Third Reich*, New York: Quadrangle, cap. 41.

<sup>195</sup> Composto tra gli altri da alcuni ministri e tecnici liberali (Petrucciani, [2013 p. 69]).

della Commissione centrale per le biblioteche (1926), organo collegiale consultivo; l'aumento del personale e dei finanziamenti per nuovi acquisti e per locali più adeguati; l'istituzione della Direzione generale delle accademie e biblioteche<sup>196</sup>, attraverso la quale fu deciso di accentrare le decisioni a capo di un unico organismo amministrativo. Con quest'ultimo provvedimento, al contrario di ciò che si poteva immaginare, venne a crearsi un ambiente collaborativo tra Direzione e funzionari bibliotecari, a sottolineare che la motivazione ideologica del fascismo nelle questioni di carattere culturale era ancora molto fragile, tanto più quando si trattava di biblioteche (Dainotti, [1967 pp. 396–418]; Petrucciani, [2013 pp. 69-70 e p. 77]).

I sempre più stretti rapporti tra Hitler e Mussolini<sup>197</sup>, resero l'atmosfera più tesa. Oltre all'obbligo di iscrizione al PNF<sup>198</sup> per incarichi dirigenziali (dal 1938)<sup>199</sup>, fu costituita la Commissione per la bonifica libraria<sup>200</sup> (1938), vennero approvate le leggi razziali e intrapresa poi la campagna antisemita (dal 1938) che allontanò dal proprio lavoro moltissimi intellettuali accademici<sup>201</sup>. Tuttavia, anche con tali provvedimenti i risultati, fortunatamente, rimasero per lo più vaghi e nebulosi rispetto alla vicina Germania. Nonostante l'obbligo di iscrizione al partito e alcuni limiti imposti da quest'ultimo, gran parte dei bibliotecari, dei professori e degli studiosi italiani rimase antifascista<sup>202</sup> e utilizzò le biblioteche come luogo di ritrovo e di discussione contro l'ideologia nazifascista. Molti funzionari delle biblioteche pubbliche furono sottoposti ad indagini di polizia o amministrative, ma raramente vennero perseguitati, visti anche i buoni rapporti instaurati e mantenuti nel tempo con la Direzione generale. La fascistizzazione delle biblioteche e delle università, dunque, rimase quasi solo teorica (Petrucciani, [2013 pp. 99-101]).

Con lo scoppio della Seconda guerra mondiale, molte università e biblioteche universitarie<sup>203</sup> vennero ridotte in cenere a causa dei bombardamenti aerei. In territorio tedesco, furono bombardate, tra le altre, le biblioteche accademiche di Bonn, Berlino, Amburgo, Francoforte, Stoccarda e Monaco. Tra

---

<sup>196</sup> Costituita tramite regio decreto 7 giugno 1926, n. 944.

<sup>197</sup> Soprattutto con il Patto d'Acciaio del 1939, sottoscritto a Berlino dai ministri degli Esteri Galeazzo Ciano e Joachim von Ribbentrop. Si trattò di un accordo con contenuto offensivo e obiettivi formalizzati su carta ma mai discussi in precedenza dai due paesi. Ritenuto da entrambi i regimi indispensabile, a lungo andare risultò essere la causa del loro declino (Toscano, [1967 p. 71]).

<sup>198</sup> Acronimo di Partito Nazionale Fascista.

<sup>199</sup> Già nel 1931 i professori universitari dovettero aderire al partito tramite *Giuramento di fedeltà al fascismo*, pena la perdita della cattedra. La grande maggioranza del personale docente, accettò per obbligo e non per volontà personale, e solo pochi negarono il loro favore (Boatti, [2001 pp. 126-127]). Molti accademici di sinistra seguirono l'idea di Togliatti, secondo cui mantenere la cattedra poteva servire come arma antifascista (Goetz, [2000 p. 16]).

<sup>200</sup> A cui seguirono l'elenco delle opere e degli autori vietati in Italia, tra la fine del 1940 e il maggio del 1942 (Febre et al., [2000 pp. 521-539]).

<sup>201</sup> Per approfondimenti cfr. CAPRISTO, Annalisa (2007), *Il decreto legge del 5 settembre 1938 e le altre norme antiebraiche nelle scuole, nelle università e nelle accademie*. In: "La Rassegna Mensile di Israel". Numero speciale in occasione del 70° anniversario dell'emanazione della legislazione antiebraica fascista, Vol. 73, No. 2, pp. 131-167.

<sup>202</sup> Per lo più moderati, democratici e cattolici (Petrucciani, [2013 p. 99]).

<sup>203</sup> Tra i paesi più colpiti si ricordano la Polonia (1939-1945), la Germania (1939-1945), i territori dell'ex URSS (1941-1944), i Paesi baltici (Lituania, Lettonia, Estonia, 1940), il Belgio (1940), la Romania (1944-1945) (UNESCO 1996).

il 1943 e il 1944, la città francese di Strasburgo<sup>204</sup>, al confine col territorio tedesco, venne rasa al suolo dalle forze alleate e i danni furono davvero ingenti, anche per la biblioteca universitaria. Alla fine del conflitto, per cancellare ciò che rimaneva del passaggio nazista, i francesi decisero di dare alle fiamme migliaia di volumi in lingua tedesca, sostituendoli poi con edizioni nazionali (Capaccioni, [2018 pp. 37-40]; Littler, [pp. 36-46]). Nel Regno Unito, la biblioteca dell'Università di Bristol venne duramente danneggiata dai bombardamenti aerei e molti libri furono distrutti anche a causa dei vetri rotti. Parte della collezione del King's College di Londra, evacuata precedentemente a Bristol, venne distrutta dagli incendi (UNESCO 1996).

In Italia fin dal 1935 vennero approvati alcuni provvedimenti per la tutela del patrimonio bibliografico, del personale bibliotecario e dei lettori dai possibili attacchi aerei<sup>205</sup>. Le norme furono poi intensificate l'anno successivo, con la costituzione per ogni biblioteca governativa di un servizio di intervento<sup>206</sup>, in cui squadre di volontari venivano equipaggiati a dovere per contrastare incendi e armi chimiche. Nel corso del conflitto furono emanate altre circolari di perfezionamento, inerenti la modalità di selezione del patrimonio, i mezzi di trasporto con cui spostare il materiale raro o prezioso e i futuri ricoveri in cui collocarlo<sup>207</sup> (Petrucciani, [2013 p. 101]; Cristiano, [2007 pp. 22-29]).

Gli interventi pensati dal governo italiano risultarono in linea di principio molto validi e complessivamente riuscirono a contenere le perdite (Petrucciani, [2013 p. 101]); tuttavia, negli anni avvenire le conseguenze più gravi provennero da una guerra via terra e nel territorio furono segnalati danneggiamenti su 235 biblioteche pubbliche, di cui 24 a capo del Ministero della pubblica istruzione<sup>208</sup> (Capaccioni, [2007 p. 335]; Capaccioni, [2018 p. 41]). Nel nord Italia le conseguenze peggiori riguardarono le biblioteche del Politecnico di Torino (1942) e le biblioteche delle Facoltà di Lettere e Filosofia e di Giurisprudenza di Milano (1943); nel sud invece, vanno citate a Messina la biblioteca dell'Istituto di scienze giuridiche (1942) e quelle dell'Istituto di Disegno e di Matematica (1943), a Cagliari la biblioteca dell'Istituto economico giuridico. Inoltre, durante il conflitto, molte furono le biblioteche saccheggiate<sup>209</sup> (Capaccioni, [2018 p. 42]; Petrucciani, [2013 p. 101]).

---

<sup>204</sup> Ampiamente offesa dai tedeschi già durante la Prima guerra mondiale (Littler, [2002 p. 36]).

<sup>205</sup> Si tratta della circolare 763 del 13 gennaio 1935 (Cristiano, [2007 pp. 15-17]).

<sup>206</sup> Tramite *Circolare riservata n. 104.800 del 30 aprile 1936 relativa a Protezione antiaerea: servizio di primo intervento*, ACS, MPI, DGAB, 1926-1948, b. 133 (Cristiano, [2007 p. 22]).

<sup>207</sup> *La Relazione al Ministro sull'attività svolta dalla Direzione generale nel periodo 1932-1940* mostra un riassunto del lavoro svolto a favore del patrimonio bibliotecario in fase conclusiva (Cristiano, [2007 p. 29]).

<sup>208</sup> Per maggiori approfondimenti cfr. BEGEY et al. (1946), *Le biblioteche italiane e la guerra*. In: "La Bibliofilia", Vol. 48, pp. 63-75.

<sup>209</sup> Tra le altre si citano la biblioteca dell'Università per Stranieri di Perugia, i cui locali furono utilizzati come scuola di educazione militare dall'esercito inglese, e la biblioteca di Napoli, a cui vennero sottratti molti volumi dagli Alleati.

Alla fine del secondo conflitto mondiale gran parte dei paesi europei<sup>210</sup> era stata devastata. In quel momento entrarono in gioco gli Alleati americani<sup>211</sup>, che aiutarono gran parte delle nazioni<sup>212</sup> a riorganizzare ogni aspetto della vita sociale, politica, economica e culturale delle proprie città. In ambito scolastico, dal 1950 si assistette ad un rapido aumento di coloro che potevano istruirsi ad ogni livello e si impose l'archetipo universitario d'oltreoceano, basato sullo stretto legame tra ricerca e insegnamento<sup>213</sup> e sulla necessità di rendere applicabili le nuove scoperte scientifiche-tecnologiche alla società. In altri termini, l'istruzione di massa e l'influenza americana, misero a dura prova la tradizionale chiusura delle istituzioni accademiche verso il mondo esterno<sup>214</sup>, che dovettero da allora instaurare buoni rapporti commerciali con le imprese del territorio (Fallis, [2007 pp. 48-53]). Anche le biblioteche accademiche vissero dei cambiamenti importanti. Dopo le ingenti perdite di guerra, vennero create nuove sedi adatte alla ricerca, si investì sulla formazione del personale e vennero implementate costantemente le collezioni, attraverso l'acquisto di libri e periodici aggiornati. Paesi come la Germania e la Gran Bretagna affidarono via via le questioni in materia bibliotecaria a commissioni nazionali del tutto autonome ma sempre a stretto contatto con gli atenei, sottolineando così il loro valore aggiunto come centri per la creazione di nuova informazione e, al contempo, come specchio della storia dell'istruzione superiore nazionale (Rüegg, [2011 pp. 79-84]; Huebener, [1953 pp. 150-153]; Capaccioni, [2018 pp. 43-47]). In altri casi, come in Italia e in Francia, il cambiamento fu invece più lento, e non sempre ben riuscito. La biblioteca non venne valorizzata come motore indispensabile per il buon funzionamento dell'università, ma piuttosto rilegata al ruolo di strumento didattico<sup>215</sup>, tanto che la sua fisionomia e la sua gestione finirono per dipendere dall'amministrazione statale<sup>216</sup> (Miozzi, [1993 pp. 178-179]; Camp, [1983 p. 167]; Capaccioni, [2018 pp. 46-47]).

---

<sup>210</sup> Paesi che vivono meno tragicamente il post-guerra saranno Svezia, Svizzera, Spagna e Portogallo (Capaccioni, [2018 p. 43]).

<sup>211</sup> Dando vita ad un processo di "americanizzazione", che può essere definito come «(...) the import by non-Americans of products, images, technologies, practices and behaviour closely associated with America/Americans» (Kuisel, [2003 p. 96]). Le opinioni degli storici in merito a questo fenomeno rimangono tuttavia contrastanti: alcuni ritengono che iniziative americane come il Piano Marshall, siano state effettivamente cruciali per la trasformazione della conoscenza e dei piani manageriali europei; altri invece credono che gran parte dei paesi del continente abbia semplicemente preso spunto da queste idee per creare una propria base di cambiamento istituzionale e sociale. (Zeitlin, [2000 pp. 1-50]; Kieser, [2004 pp. 93-94]).

<sup>212</sup> A parte nelle zone dell'est europeo, sottoposte a influenza sovietica (Neave, [2011 pp. 41-46]).

<sup>213</sup> Aspetto ereditato precedentemente dalle università humboldtiane del XIX secolo. Cfr. RÜEGG, Walter (2011), *Themes*. In: "A history of the university in Europe: universities since 1945", Vol. 4, pp. 3-30.

<sup>214</sup> Cfr. paragrafo 1.1.2.6.2.

<sup>215</sup> Cfr. *La riforma dell'istruzione superiore in Italia (1996-1999)*, rapporto redatto da Luciano Guerzoni, allora sottosegretario del Ministero dell'Università (link: <http://rilievo.stereofot.it/EdileArchitettura/autonomia/riforma2.htm>).

<sup>216</sup> Per fare un esempio, la divisione in dipartimenti tipica dei college americani, che avrebbe consentito una maggiore indipendenza e autonomia gestionale da parte degli atenei, fu approvata in Italia solamente negli anni '80 del XX secolo (Capaccioni, [2018 p. 45]).

## 1.2.5. Il ruolo della tecnologia in biblioteca: l'automazione

A partire dagli anni '60 del Novecento, il mondo dell'informazione fu sottoposto a continui e sempre più rapidi sviluppi in campo tecnologico e informatico. Nelle biblioteche, ciò si tradusse in una vasta gamma di operazioni automatizzate, un netto miglioramento dei servizi offerti agli utenti, una maggiore collaborazione tra biblioteche e un'evidente diminuzione dei costi di gestione e delle attività in capo al personale tecnico (Saffady, [1989 p. 269-273]; Tammaro, [2014 p. 18]; Boden, [1993 p. 11]).

Nel 1963, la Library of Congress mise a punto un formato di registrazione dei dati bibliografici su nastro magnetico leggibili da un computer e in grado di convertire il catalogo cartaceo in un catalogo elettronico<sup>217</sup>. Il *MACHine-Readable Cataloguing*, più noto come *MARC*, è un linguaggio di marcatura che prevede lo scambio di informazioni bibliografiche molto dettagliate in uno spazio di memorizzazione il più ridotto possibile. Da quel momento esso venne applicato a vari tipi di materiale bibliotecario e i record bibliografici vennero distribuiti tramite copie leggibili meccanicamente in tutto il mondo, con diverse denominazioni<sup>218</sup> (Saffady, [1989 p. 273]; Yee e Layne-Shatford, [1996 p. 154]; Marchitelli e Frigimelica [2012 pp. 19-21]).

A livello strutturale, il catalogo elettronico portò con sé vari vantaggi rispetto al passato (Marchitelli e Frigimelica, [2012 pp. 28-30]):

1. Innanzitutto, la creazione della notizia bibliografica e la manutenzione del catalogo risultarono più semplici e velocizzati dalla presenza di *database*<sup>219</sup> automatizzati;

---

<sup>217</sup> *Online Public Access Catalogue* (OPAC), è un catalogo collegato alla rete e accessibile pubblicamente da qualsiasi computer fornito di Internet. Architettonicamente, l'Opac è composto da un'interfaccia per la ricerca, un database che contiene il record, un modulo di ricerca utilizzabile sia dall'utente che dal professionista (Marchitelli e Frigimelica, [2012 pp. 26-28]). Il primo progetto di automazione riconosciuto in questo senso fu quello di OCLC, del 1967 (Tronchin 2008).

<sup>218</sup> In Italia, momento cruciale per l'inizio di una vera automazione sistematica fu il 1975<sup>218</sup>, anno in cui vennero registrati su nastro magnetico i dati della Biblioteca Nazionale Italiana in formato ANNAMARC<sup>218</sup>. Tali procedure furono il risultato di un rapporto collaborativo con la Library of Congress iniziato già nel 1968 e riassunte poi durante l'incontro organizzato dall'UNESCO e dal Ministero della pubblica istruzione sulla *Razionalizzazione ed automazione della Biblioteca nazionale centrale di Firenze*. In quell'occasione fu soprattutto Diego Maltese, con la sua relazione *Idee per uno schema di automazione della Bibliografia nazionale italiana* a raccomandare l'utilizzo del formato MARC II, assunto come standard anche negli USA (Weston, [2002 p. 11]).

<sup>219</sup> O base dati, memorizzati in un computer. Rappresentano la versione automatizzata e digitale di archivi e schedari (Enciclopedia Britannica 2020).

2. Le ricerche dell'utente si rivelarono potenzialmente più efficaci, poiché i punti d'accesso<sup>220</sup> alla notizia vennero diversificati e, grazie all'utilizzo dei sistemi IR<sup>221</sup>, divenne possibile combinare più termini tra loro<sup>222</sup> o ricorrere al troncamento/mascheramento di una parola<sup>223</sup>;
3. Infine, gli indici<sup>224</sup> vennero implementati e consentirono di navigare tra le varie notizie.

In questa prima fase, l'automazione dei cataloghi rese più efficiente il lavoro dei bibliotecari<sup>225</sup>, ma la ricerca su OPAC non aggiunse molto alle funzioni del catalogo tradizionale, presentandosi con: (Tammaro, [2014 p. 18]; Marchitelli e Frigimelica, [2012 pp. 30-31]; Tronchin 2008; Metitieri e Ridi 2008):

1. Un numero predeterminato di punti d'accesso (di solito per autore o per titolo);
2. La necessità di inserire termini o frasi/parti di frasi esatti;
3. L'impossibilità di raffinare progressivamente la ricerca;
4. Un menù da reimpostare da capo ad ogni ricerca attraverso numerosi e macchinosi passaggi;
5. Un'interfaccia a caratteri<sup>226</sup> a cui si lega la possibilità di navigare solo tramite i comandi della tastiera.

Durante gli anni '70 vennero effettuate numerose prove per migliorare il funzionamento del catalogo elettronico, ma molti bibliotecari giudicarono negativamente il suo costo elevato e le ridotte funzionalità, spesso abbandonandolo (Tronchin 2008; Su, [1994 p. 136]).

Se fino a quel momento i computer erano presenti solo nelle biblioteche più grandi e frequentate, di fatto tra gli anni '70 e '80, la loro implementazione<sup>227</sup> comportò una più ampia diffusione sul mercato,

---

<sup>220</sup> Termine, codice, nome etc. tramite cui un record può essere ricercato (Marchitelli e Frigimelica, [2012 p. 92]).

<sup>221</sup> *Information retrieval*, concetto introdotto dall'informatico americano Calvin Mooers nel 1952, che racchiude metodologie, tecniche e servizi volti alla gestione, rappresentazione e memorizzazione di dati digitali raccolti in ampie collezioni, con l'obiettivo di facilitare l'accessibilità ai contenuti di una risorsa (Marchitelli e Frigimelica, [2012 pp. 5-8]).

<sup>222</sup> Grazie ad esempio alla presenza degli operatori logici o booleani, tra cui i più famosi sono:

- AND o +, per trovare termini che soddisfino entrambi i criteri richiesti;
- OR, per trovare record che considerino almeno uno dei due termini;
- NOT, per trovare i record che soddisfano una determinata richiesta, escludendo conseguentemente quelli che ne considerino un'altra (Metitieri e Ridi 2008).

<sup>223</sup> Attraverso l'utilizzo di uno o più termini jolly da sostituire a destra, a sinistra o all'interno della parola immessa (Metitieri e Ridi 2008).

<sup>224</sup> Si tratta di una lista organizzata logicamente tramite specifici attributi (autori, titoli, soggetti) (Marchitelli e Frigimelica, [2012 p. 91]).

<sup>225</sup> Per quanto riguarda la prenotazione, l'acquisto e la gestione del materiale (Tammaro, [2014 p. 18]).

<sup>226</sup> Tale interfaccia era tipica degli ambienti dei *mainframe* (quelli dei grandi calcolatori), in cui l'interazione fra persona e computer veniva affidata alla digitazione da parte dell'utente di sequenze di caratteri alfanumerici, visualizzati dal computer che le elaborava e rispondeva in modo analogo (Metitieri e Ridi 2008).

<sup>227</sup> In particolare per quanto riguarda la riduzione delle dimensioni della macchina (minicomputer), l'espansione dello spazio di memoria e la maggiore velocità di elaborazione dei dati (Tronchin 2008).

determinando un abbassamento del prezzo di vendita. Le aziende di *software*<sup>228</sup> cominciarono così ad offrire sistemi di automazione utili anche a biblioteche più piccole.

Dagli anni '80 vennero messi a punto software per l'acquisizione e la circolazione del materiale librario, velocizzando e rendendo più efficace il lavoro dei professionisti, e comparve il *CD-ROM*<sup>229</sup>, un dispositivo di memorizzazione dei dati utilizzato in particolare per la registrazione dei cataloghi e delle bibliografie offline, di cui gli utenti potevano personalmente usufruire attraverso i computer presenti in biblioteca (Tammaro, [2014 p. 19]; Boden, [1993 p. 14]).

Un'altra grande novità, dal 1985, fu l'implemento di *Internet*<sup>230</sup> e la diffusione del *PC*<sup>231</sup>, introdotto per la prima volta da *Apple Computer*<sup>232</sup> nel 1984 (Tammaro, [2014 p. 19]; Freiburger e Swaine, [1993 pp. 50-51 e pp. 283-284]; Tronchin 2008). Inizialmente, la soluzione adottata a livello internazionale fu quella di destinare l'utilizzo del *personal computer* solo al personale qualificato, in particolare al *reference librarian*<sup>233</sup>, affinché egli potesse soddisfare al meglio le richieste ricevute dagli utenti<sup>234</sup>. Tra l'altro, con il collegamento alla rete l'utenza divenne anche virtuale, richiedendo informazioni via e-mail<sup>235</sup>. Anche dal punto di vista del bibliotecario i vantaggi ricavati dall'utilizzo della posta elettronica furono importanti. Infatti, a differenza delle richieste telefoniche o epistolari, le e-mail risultarono meno pressanti, standardizzabili con testi preimpostati, smistabili in modo rapido ai colleghi più esperti o di uno specifico settore e più facilmente organizzabili in appositi archivi. Un

---

<sup>228</sup> Ossia programmi.

<sup>229</sup> Acronimo di *Compact Disc - Read-Only Memory*, è una tipologia di memoria informatica, utilizzata in particolare per la distribuzione di software. La sua comparsa, negli anni '80 del secolo scorso, ha dato vita alla diffusione dei cosiddetti multimedia, forma di comunicazione caratterizzata dalla presenza di più linguaggi (testo scritto, immagine, suono etc.) in un unico supporto (Encyclopaedia Britannica 2020).

<sup>230</sup> Rete di telecomunicazioni con accesso pubblico che connette computer di tutto il mondo. Il suo precursore è considerato il progetto ARPANET, finanziato dall'agenzia statunitense Defence Advanced Research Projects Agency (DARPA), nel 1969. L'Italia fu il quarto Paese europeo a connettersi in rete, nel 1986, grazie ad un gruppo di ricerca fra i più avanzati in Europa, proveniente dal Centro Nazionale Universitario di Calcolo Elettronico dell'Università di Pisa (Encyclopaedia Britannica 2020).

<sup>231</sup> Acronimo di *Personal Computer*. In sostanza, una moderna macchina da scrivere. Si tratta di un computer per uso personale o d'ufficio che si presta facilmente alla personalizzazione da parte dell'utente, tanto che l'interfaccia risulta simile ad una scrivania virtuale (desktop). Vi è anche la possibilità di inserire programmi di videoscrittura con numerose funzionalità di calcolo, grafica, progettazione etc. Nel 1981, il PC IBM5150 fece la sua comparsa nel mercato internazionale, un computer davvero solido e molto avanzato rispetto ai precedenti, ma ancora decisamente costoso e poco pratico per l'utente inesperto. Nel 1984, Apple Computer<sup>231</sup> presentò per la prima volta un PC dotato di interfaccia grafica e mouse. Il Macintosh definì così una vera e propria rivoluzione in campo informatico, perché decisamente più userfriendly<sup>231</sup> (Paul Freiburger e Michael Swaine, [1993 pp. 9-30; pp. 50-51; pp. 283-284]). A prendere spunto dai suoi predecessori, sarà poi la Microsoft, azienda fondata da Bill Gates e Paul Allen nello Stato di Washington (1975), oggi una più delle più importanti nel mondo dell'informatica. Con Microsoft venne introdotto un nuovo sistema operativo, chiamato Windows (1985), per struttura simile all'interfaccia grafica di Apple (Wikipedia 2021).

<sup>232</sup> Oggi Apple Inc. è un'azienda americana che produce sistemi operativi, computer e dispositivi multimediali, con sede in California. La società venne fondata da Steve Jobs, Steve Wozniak e Ronald Wayne nel 1976 (Wikibooks 2020).

<sup>233</sup> Il *reference service* (o servizio informazioni) fu quello maggiormente investito dalla diffusione di Internet (Ridi, [1996 p. 165]).

<sup>234</sup> Per quanto limitante e destinata a cambiare, al tempo questa risultò la via più fattibile da percorrere, vista la presenza di numerosi blocchi tecnologici, umani ed economici. Spesso, infatti, in una sola biblioteca vi erano pochi computer e gli utenti erano impazienti ed inesperti, oltre al fatto che c'era bisogno di contenere i costi dei collegamenti con la rete telefonica (Ridi, [1996 p. 166]).

<sup>235</sup> Acronimo di *electronic mail*.

altro servizio che ricavò un notevole beneficio dall'utilizzo di Internet fu quello del *Document Delivery* (DD), e più in generale dell'ILL<sup>236</sup>. Mentre un tempo le tre fasi ad esso riferite venivano svolte da diversi uffici, con il ventaglio di possibilità ora evidenti, la ricerca, la verifica e la localizzazione del documento si agglomerarono quasi completamente<sup>237</sup> (Ridi, [1996 pp. 174-175]). In generale comunque, il binomio costituito dall'automazione degli uffici e dall'utilizzo della rete ridusse notevolmente le tempistiche comunicative tra bibliotecario e utenza esterna, permettendo anche una migliore divisione dei compiti amministrativi e contabili da svolgere all'interno di una data istituzione (Olson e Lucas, [1982 pp. 841-845]).

In quel momento, l'interesse per l'OPAC si intensificò, in particolare grazie ad un programma presentato dal *Council on Library Resources*<sup>238</sup>, che toccava da vicino diverse tematiche, tra cui l'analisi dei sistemi già in uso e l'implementazione di nuovi metodi comunicati tra questi, lo studio del comportamento degli utenti e lo sviluppo di nuove analisi sui costi di gestione del catalogo elettronico (Tronchin 2008; Li, [1985 p. 326]).

Sotto l'influenza di modelli internazionali come OCLC<sup>239</sup>, il catalogo online ebbe ampia diffusione in gran parte del mondo anche sotto forma di cooperazione bibliotecaria, in linea con l'idea di rivolgere maggiore attenzione alle necessità e alle richieste dell'utenza. In Italia, primo fra tutti fu il Servizio Bibliotecario Nazionale, attivato nel 1985 (Tammaro, [2014 p. 19]). Il progetto nacque su impulso della Conferenza Nazionale delle Biblioteche Italiane svoltasi a Roma nel 1979<sup>240</sup>, con l'obiettivo di favorire la cooperazione tra le numerose e variegate biblioteche del territorio italiano. La fase di progettazione venne avviata nell'aprile del 1980, con la costituzione di un gruppo di esperti del Ministero dei Beni culturali (MiBAC), dell'ICCU<sup>241</sup>, della Biblioteca Nazionale Centrale di

---

<sup>236</sup> Acronimo di *Interlibrary Loan*, il servizio di prestito interbibliotecario. Grazie ad esso un utente può richiedere in prestito libri, articoli, estratti e documenti di ogni genere posseduti da altre biblioteche, sia nazionali che internazionali (IFLA 2020).

<sup>237</sup> Anche in questo caso, trattandosi in fondo di una tipologia di *reference service*, veniva utilizzata la posta elettronica come mezzo di comunicazione tra utente e bibliotecario, ma anche come mezzo per la ricezione del documento richiesto (Ridi, [1996 p. 78]).

<sup>238</sup> Istituito nel 1956 dalla *Ford Foundation* sotto richiesta di Louis B. Wright, il direttore della *Folger Shakespeare Library* (Washington D.C.), il CLR fu un ente di coordinamento indipendente che mirava ad affrontare i problemi comuni delle biblioteche in un'era di crescita esplosiva di nuove tecnologie. A partire dal 1978, ricevette ulteriori sovvenzioni da parte di altre società e agenzie, a favore di un aumento della cooperazione tra biblioteche, dello sviluppo di applicazioni tecnologiche in base alle esigenze delle varie istituzioni e di ricerche e analisi incentrate sui problemi di queste ultime. All'ente si deve la creazione di programmi per il miglioramento dell'accesso ai servizi bibliografici a livello nazionale e lo sviluppo di strategie per la conservazione dei materiali presenti nelle biblioteche. Nel 1997 venne assimilata dal *Council on Library and Information Resources* (CLIR) (Hallstein, [1985 p. 85]; Rosemberg, [1985 pp. 88-92]).

<sup>239</sup> *Online Computer Library Center*, un tempo Ohio Computer Library Center. Si tratta di un'organizzazione di biblioteche, senza scopo di lucro, attiva dal 1967, che offre servizi e sistemi informativi alle biblioteche, alle organizzazioni culturali e agli utenti finali. Ad oggi è la rete bibliotecaria più grande al mondo (OCLC 2020).

<sup>240</sup> Lo sviluppo si deve ad Angela Vinay, direttrice dell'Istituto Centrale per il Catalogo Unico (ICCU) e a Michel Boisset, direttore delle Biblioteche dell'Istituto Universitario Europeo.

<sup>241</sup> Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche, subentrato nel 1975 al posto del precedente Centro nazionale per il catalogo unico (1951), è il principale coordinatore, promotore e gestore del Servizio bibliotecario nazionale (SBN) (ICCU 2018).

Firenze, dell'Istituto Universitario Europeo e del CNR<sup>242</sup>, i cui risultati prodotti possono essere così riassunti (ICCU 1985):

1. Un catalogo unico di notizie e documenti provenienti dai cataloghi locali integrati tra loro;
2. Un archivio bibliografico nazionale completo e con descrizioni bibliografiche di qualità;
3. Un servizio nazionale di accesso alle risorse bibliografiche.

Nel 1984, il MiBAC sottoscrisse un protocollo di collaborazione con le Regioni per lo sviluppo del progetto e l'anno successivo vennero costituiti i Poli della Biblioteche Nazionali di Roma e Firenze. Dal 1992, visto il coinvolgimento del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, entrarono a far parte del progetto moltissime biblioteche universitarie<sup>243</sup> (ICCU 1984).

Dagli anni '90, l'interfaccia del catalogo divenne grafica, e cambiò completamente il modo di intendere l'utilizzo dello strumento. L'utente da quel momento riuscì ad interagire direttamente con le multifunzionalità del catalogo e perciò:

- Grazie alla presenza di un menù più *friendly* fu possibile svolgere ricerche avanzate<sup>244</sup>, tramite numerosi punti d'accesso "liberi" e non più predeterminati, su materiale di diverso tipo;
- Fu possibile, inoltre, gestire personalmente alcuni servizi (come quello di prenotazione);
- Con la comparsa dei periodici elettronici crebbe la necessità di collegare i riferimenti bibliografici di un articolo al *full text*<sup>245</sup> del documento o verso altre fonti informative. Nacque

---

<sup>242</sup> Si tratta del Consiglio Nazionale delle Ricerche, istituito nel 1923 all'Accademia dei Lincei come ente di rappresentanza per la comunità scientifica italiana. Dal 1924 divenne, secondo statuto, coordinatore dell'attività scientifica nazionale nei differenti settori di ricerca, fungendo anche da consulente statale per le questioni scientifiche e tecnologiche. Primo presidente sarà il fisico Vito Volterra (CNR 2021).

<sup>243</sup> Il percorso di SBN non fu comunque lineare e facile da affrontare. Infatti, anche con la sua messa appunto, ciascuna biblioteca tendeva a mantenere una propria autonomia rispetto all'utilizzo degli standard nazionali, che venivano applicati in modo diverso a seconda dell'ente preso in considerazione. Per non parlare di quelli internazionali, ben conosciuti teoricamente ma quasi mai utilizzati in modo concreto. Le motivazioni non vanno ricercate solamente in ragioni di tipo tecnico o informatico, ma anche nella mancata formazione professionale (o meglio, nella mancata riqualificazione del personale), e nella storica frammentazione gestionale-organizzativa tra le varie regioni del territorio italiano. Tuttavia, pur nascendo in ritardo rispetto ad altre realtà nel mondo, già nei primi anni 2000, SBN contava circa 1.000 biblioteche iscritte, per un totale di quattro milioni e mezzo di notizie. Non si può dunque negare che sia stato un decisivo passo avanti verso la nuova esperienza di collaborazione bibliotecaria, del tutto implementabile e migliorabile nel tempo (Ammendola, [1998 p. 12]; Weston, [2001 pp. 12-13]; Tammaro, [2014 p. 17]).

<sup>244</sup> O per meglio dire "ricerche libere" (Marchitelli e Frigimelica, [2012 p. 31]).

<sup>245</sup> Cioè al testo completo del documento.

così il *linking* citazionale, inizialmente statico<sup>246</sup>, successivamente dinamico e sensibile al contesto<sup>247</sup>.

Un altro aspetto importante dell'automazione, fu il progressivo aumento dagli anni '90 in poi delle biblioteche cosiddette "ibride", in cui convivevano materiali di tipo cartaceo e digitale (Guerrini, [2002 p. 44]). In particolare, cominciò a farsi strada il concetto di "risorsa elettronica", ossia di risorsa bibliografica accessibile solo attraverso l'utilizzo del computer, sia ad accesso locale (*REL*), cioè disponibile su supporti fisici come il CD-ROM, che remoto (*RER*), disponibile cioè collegandosi al Web<sup>248</sup> (Guerrini, [1999 p. 46]). Nel mondo delle biblioteche, lo sviluppo del Web, fece sì che l'attenzione si spostasse sempre più verso i servizi offerti agli utenti a distanza, che potevano così usufruire delle risorse concretamente possedute da un'istituzione o solo rese accessibili online, connettendosi all'OPAC da qualsiasi luogo fornito di rete Internet (Guerrini, [2002 p. 48]); Tammaro, [2014 p. 22]). Dal 2004, il maggior salto di qualità fu determinato dall'avvento del Web 2.0<sup>249</sup>, non più statico ma "dinamico"<sup>250</sup>, in cui gli utenti potevano finalmente interagire con i contenuti delle pagine di un sito, di un portale o di una qualsiasi piattaforma, fino a modificarli. Negli ultimi anni, esso ha avuto un forte impatto nella costruzione di OPAC sempre più simili ai famigliari modelli dei Social Network, non a caso definiti anche SOPAC<sup>251</sup> (Marchitelli e Piazzini, [2007 p. 7]).

---

<sup>246</sup> Cioè semplicemente realizzato associando a priori il link alla citazione (Marchitelli e Frigimelica, [2012 p. 39]).

<sup>247</sup> Grazie all'introduzione del sistema OpenURL, ideato dagli scienziati informatici Herbert Van de Sompel e da Patrick Hochstenbach, all'università di Gent (Belgio). Tramite l'OpenURL e l'utilizzo dei metadati era anche possibile, ad esempio, dare informazioni sull'autore o mostrare recensioni in merito all'opera (Marchitelli e Frigimelica, [2012 p. 39]).

<sup>248</sup> Il World Wide Web, meglio conosciuto con l'acronimo WWW, W3 o semplicemente come Web, fu sviluppato da un fisico inglese di nome Tim Berners Lee. Dal 1980, Lee iniziò a lavorare presso il CERN (European Organization for Nuclear Research), a Ginevra, per cui sviluppò un sistema di ipertesto denominato Enquire, mai utilizzato. Dopo un periodo di pausa, nel 1984 il fisico tornò temporaneamente al CERN e si dedicò allo sviluppo di un sistema di archiviazione compatibile con Internet, oltre che con altri database e software. Nel 1990, Lee realizzò il primo server web visualizzabile da pochi computer next del CERN e definito worldwideweb (senza spazi). Dal 1991, vennero attivati nuovi server web in altri centri di ricerca europei e Lee cominciò a tenere aggiornato un indice per soggetto, il futuro WWW Virtual Library, il più antico tra i cataloghi del WWW. Dal 1993, il CERN rinunciò a qualsiasi diritto su chiunque fosse interessato a sviluppare server o software a favore del WWW, affinché esso si diffondesse in modo capillare su tutta la rete. E in effetti la cosa funzionò, se alla fine dell'anno si contavano più di seicento server web, in continuo aumento (Ridi, [2018 p. 48-52]).

<sup>249</sup> Ossia la fase del Web successiva al Web 1.0. Dal 2004 gli utenti possono interagire con i contenuti delle pagine di un sito, di un portale o di una qualsiasi piattaforma, fino a modificarli. Il termine è stato associato alla persona di Tim O'Reilly, editore irlandese e sostenitore dei software liberi, oltre che fondatore della O'Reilly Media (Tronchin 2008).

<sup>250</sup> O, per meglio dire, semantico. Con quest'ultimo termine si intende la trasformazione del WWW in uno spazio virtuale in cui i documenti pubblicati vengano associati a dati e metadati in un formato adatto alla loro interrogazione e interpretazione, specificandone perciò il contesto di riferimento. (Berners-Lee et al., [2001 pp. 34-43]).

<sup>251</sup> Sono cataloghi arricchiti da strumenti di condivisione e socializzazione di contenuti creati dagli utenti o sviluppati all'interno dell'OPAC di una biblioteca per consentire all'utente finale di votare, scrivere recensioni, lasciare commenti, inserire tag su una risorsa, creando eventualmente una rete sociale tra utenti con profili simili (Marchitelli e Piazzini, [2007 p. 15]).

## 1.2.6. Biblioteca universitaria tra tradizione e innovazione

La diffusione delle nuove tecnologie e l'utilizzo di massa di Internet hanno trasformato in un periodo relativamente breve non solo il ruolo delle università, ma anche quello delle biblioteche accademiche. Da principali custodi della cultura umana, esse si sono convertite in veri e propri luoghi di produzione e gestione delle informazioni, sentendo così la necessità di uscire dal guscio e trasferendo la conoscenza che conservano al mondo esterno. (Capaccioni, [2018 pp. 93 e 98]; Cassella, [2017 pp. 65-66]).

Allo scopo di organizzare al meglio i servizi offerti al pubblico, dagli anni '70 del secolo scorso cominciò a stabilirsi all'interno delle biblioteche accademiche americane<sup>252</sup> l'approccio manageriale, che si diffuse via via nel resto del mondo. Esso divenne fonte di ispirazione per gran parte dei professionisti del mestiere, doppiamente responsabilizzati in quanto, da un lato, posti di fronte al compito di coordinare i servizi e, dall'altro, di valutarne i risultati finali (Capaccioni, [2018 pp. 94-95]; Solimine, [2008 pp. 194-195]). Una gestione di questo tipo, come osservato<sup>253</sup>, si pone in stretta relazione con la terza missione dell'università (e delle sue biblioteche), ossia con la capacità di far fronte ai bisogni non solo di pochi utenti ma dell'intera comunità e, in senso lato, della società (Etzkowitz e Leydesdorff, [1995 pp. 14-19]). Partendo da questo presupposto, comprendere il ruolo sociale della biblioteca accademica e riposizionarla, se necessario, è divenuto obiettivo fondamentale di molti paesi, affinché essa non venga più relegata a semplice deposito librario e non perda il valore di "cuore dell'università", ma sia piuttosto identificata come centro attivo di cultura, informazione e sviluppo aperto a tutti (Lyon, [2012 pp. 126-138]). Pur non trattandosi di un compito semplice o di immediata realizzazione, già a partire dai primi anni del XXI secolo il dibattito in merito si è acceso<sup>254</sup>. Secondo il documento *Value of academic libraries: a comprehensive research review and report*<sup>255</sup>, curato da Megan Oakleaf e messo a punto da un gruppo di lavoro dell'ACRL<sup>256</sup>, esistono numerose attività da considerare affinché gli obiettivi della biblioteca vengano collegati in modo efficiente con quelli dell'istituzione accademica di riferimento. Tre, a mio avviso, i punti salienti:

---

<sup>252</sup> Nel 1990 l'*American Library Association* (ALA) mise a punto il manuale *Measuring academic library performance: a practical approach*, che rappresentava un ottimo punto di partenza per comprendere i punti focali del nuovo tipo di gestione (Capaccioni, [2018 p. 94]).

<sup>253</sup> Cfr. paragrafo 1.1.2.6.2.

<sup>254</sup> In particolare negli Stati Uniti d'America.

<sup>255</sup> Cfr. OAKLEAF, Megan (2010), *Value of academic libraries: a comprehensive research review and report*, Chicago: ACRL, [http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/value/val\\_report.pdf](http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/value/val_report.pdf).

<sup>256</sup> Nata nel 1940 a Chicago, l'*Association of College and Research Libraries*, è la più grande divisione dell'*American Library Association* (ALA). Funge da guida per la comunità accademica e, in particolare, si occupa di sviluppare programmi e servizi utili al lavoro dei bibliotecari e dei ricercatori, favorendo l'apprendimento, la ricerca e l'insegnamento (ACRL 2006).

1. Oltre all'ormai affermato servizio di *reference*, le biblioteche universitarie dovranno dare vita a nuove attività volte all'*information literacy*<sup>257</sup>, con il principale scopo di migliorare lo studio e la ricerca degli studenti. Il bibliotecario<sup>258</sup>, attraverso conferenze, seminari, laboratori, lavori di gruppo e, più in generale, offrendo una didattica interattiva, potrà avvicinare l'attività d'insegnamento alla biblioteca stessa<sup>259</sup>;
2. I bibliotecari universitari dovranno occuparsi della gestione e del controllo della produzione scientifica<sup>260</sup>, sempre più legate a nuove competenze manageriali e informatiche. Tra le varie attività vanno citate l'archiviazione e la conservazione di materiale digitale, la creazione di depositi di libero accesso e l'utilizzo di banche dati e *discovery tool*<sup>261</sup>. Per quanto concerne la valutazione dei prodotti della ricerca, i bibliotecari potranno fornire utili informazioni agli atenei sulle metriche più utilizzate e controllare periodicamente l'incidenza di una pubblicazione tramite il numero di citazioni ottenute;
3. Le biblioteche dovranno migliorare il loro impatto sociale, non solo attraverso l'utilizzo delle moderne tecnologie ma cercando di rispondere al meglio alle richieste informative del territorio circostante e, perciò, dialogando direttamente con i cittadini. Come? Attraverso il concetto di "open"<sup>262</sup> nelle sue varie accezioni:

- *Open space* (e in senso stretto *open library*), dando la possibilità a tutti gli utenti di usufruire della biblioteca accademica e riorganizzando gli spazi, resi più "sociali" e interattivi con seminari, conferenze, meeting etc;
- *Open education* (o *open learning*), per esempio organizzando corsi di formazione aperti a tutti;
- *Open access*, riferito al maggiore accesso alle risorse elettroniche da parte di tutti gli utenti e strettamente legato, perciò, al concetto di *open data* e *open science* per la condivisione e la trasparenza delle informazioni e dei dati scientifici.

Sempre in riferimento alla maggiore visibilità della biblioteca universitaria, buona prassi è quella di stipulare contratti con istituzioni ed enti territoriali per la condivisione di servizi e/o attività

---

<sup>257</sup> In italiano "alfabetizzazione informatica", concetto che indica un insieme di abilità necessarie a valutare e riconoscere quando le informazioni sono utili e quando no (Schield, [2004 p. 6]).

<sup>258</sup> Qui definito *research advisor* (Oakleaf, [2010 p. 103]).

<sup>259</sup> Cfr. BROWN Karen; MALENFANT, J. Kara (2017), *Academic library impact on student learning and success: finding from assesment in action team projects*, Chicago: ACRL. Cfr. anche BROWN Karen; MALENFANT, J. Kara (2015), *Academic libraries contributions to student success: documented practices from the field*, Chicago: ACRL.

<sup>260</sup> Che definiscono l'ambito della *faculty research productivity* (Oakleaf, [2010 p. 49]).

<sup>261</sup> Strumento con cui è possibile accedere a tutte le risorse di una biblioteca (a stampa e non) attraverso un'unica interfaccia, per struttura simile a quella di Google, quindi decisamente *userfriendly* (Bardelli e Verga, [2019 p. 98]).

<sup>262</sup> Cfr. GUERRINI, Mauro (2017), *La filosofia open: paradigma del servizio contemporaneo*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 35, pp. 12-21.

utili all'intera comunità di riferimento, come per esempio l'organizzazione di una *digital library*, ossia di una biblioteca del tutto immateriale<sup>263</sup> che, attraverso la rete, valorizza maggiormente il concetto di "accesso" rispetto a quello di "possesso".

Il cambiamento richiede, però, un'approfondita analisi dell'esperienza passata. Semplificando, non tutto ciò che fa parte del "prima" è obsoleto e destinato a morire, ma può essere integrato<sup>264</sup> col presente e col futuro. Per pianificare l'avvenire della biblioteca universitaria, dunque, sarà necessario appoggiarsi alle stabili fondamenta da cui essa ha avuto origine e ai cosiddetti *enduring values*<sup>265</sup>, valutando poi da vicino l'utilità data dall'introduzione di nuovi metodi e tecnologie (Raieli, [2020 p. 32]; Gorman, [2015 pp. 13-33]). Motivi, questi, che caratterizzano il doppio approccio ormai diffuso in ambito universitario (e bibliotecario), uno tradizionale e l'altro in continua evoluzione, uno accademico e l'altro manageriale. Tralasciare uno dei due aspetti<sup>266</sup> significherebbe, da un lato, fossilizzarsi su una situazione poco propensa al cambiamento e, di conseguenza, poco efficiente; dall'altro, ridurre un'istituzione con una storia ormai secolare ad una sorta di impresa asettica e distante dalla comunità a cui si rivolge. L'idea della biblioteca come conservatrice, creatrice e disseminatrice di nuova cultura trova significato solo se relazionata alla competenza e all'etica professionale del personale che se ne occupa praticamente, valori questi difficilmente accantonabili o sostituibili. Infine, va ricordato che la creazione di informazione non è il motivo principale per cui la biblioteca esiste e sussiste, poiché, come sottolineato più volte, essa è anzitutto un'istituzione culturale volta all'apprendimento, alla condivisione di idee, alla coesione sociale e ad altri importanti ideali umani (Capaccioni, [2018 pp. 93-94]; Bergquist e Pawlak, [2007 pp. 27-34 e pp. 44-61]; Raieli, [2020 pp. 28-32]).

---

<sup>263</sup> La biblioteca digitale non fa riferimento solamente al tipo di documento erogato (cioè quello elettronico), ma anche ad una serie di servizi forniti a distanza, come il *reference service* o il servizio di prestito inter-bibliotecario (*document delivery*). Si tratta di un sistema sempre più articolato e strutturato, in particolare per l'ambito accademico (Mazzitelli e Frigimelica, [2015 pp. 18-20]).

<sup>264</sup> A parte in casi eccezionali, in cui un approccio passato e ritenuto obsoleto dovrà dare spazio e visibilità al cambiamento (Raieli, [2020 p. 31]).

<sup>265</sup> Cfr. GORMAN, Michael (2015), *Revisiting enduring values*. In: "Jlis", Vol. 6, No. 2, pp. 13-33.

<sup>266</sup> Secondo Bergquist e Pawlak, definibili anche come "culture", o meglio come *academic culture* e *managerial culture* (Bergquist e Pawlak, [2007 pp. 27-61]).

## 2. Web scale discovery services: un'interfaccia pensata per l'utente

### 2.1. Introduzione

Da quasi un ventennio, le biblioteche hanno cominciato a rimodellare lo spazio fisico e virtuale in cui agiscono, trasformando anche il loro *modus operandi* in base ai diversi obiettivi da raggiungere e alle nuove esigenze espresse dall'utenza (Sujatha, [2014 p. 99]; Raieli, [2020 pp. 13-14]).

In particolare, con l'affermarsi del Web 2.0<sup>267</sup> in biblioteca sono andati via via modificandosi (Coyle, [2007 p. 140]):

1. Il contesto tecnologico ed informativo<sup>268</sup>, poiché per rintracciare informazioni utili, l'utente viene spinto ad utilizzare sempre più i nuovi mezzi di ricerca online;
2. Il contesto sociale, dato che l'utente ha la necessità non solo di fruire delle risorse documentarie, ma anche di interagire autonomamente con esse attraverso l'OPAC, come nei motori di ricerca generalisti;
3. Il contesto economico, ossia la necessità di trattare tali materiali in modo diverso anche da un punto di vista finanziario.

Ciò, come visto, si è manifestato principalmente nell'introduzione di strumenti di ricerca sempre più *userfriendly*<sup>269</sup>, definiti *Next generation catalogues*<sup>270</sup> (NGC), che gestissero non solo documenti materialmente posseduti, ma anche risorse rese disponibili attraverso l'accesso ad Internet<sup>271</sup>.

Dal 2007, i NGC hanno cominciato a perdere il primato di strumenti di ricerca, a causa della loro incapacità nel gestire materiale digitale ed elettronico sempre più numeroso, soprattutto in ambito

---

<sup>267</sup> Dal 2004, cfr. paragrafo. 1.1.2.5.

<sup>268</sup> Legato all'evoluzione dell'ICT, ossia dell'*Information and Communication Technology*, costituite da *hardware*, *software*, reti e supporti per la raccolta, l'archiviazione, l'elaborazione, la trasmissione e la presentazione di informazioni (voce, dati, testo, immagini) e servizi correlati (Sarkar, [2012 p. 32]).

<sup>269</sup> Con una serie di implementazioni, come la ricerca per parole chiave e l'utilizzo del linguaggio naturale, il *relevance ranking*, la navigazione a faccette e alcune funzioni *social*, come la possibilità di lasciare *feedback* o commenti riguardo le risorse documentarie utilizzate (Yang e Wagner, [2012 pp. 693-695]).

<sup>270</sup> Cfr. WILSON, Katie (2007), *Opac 2.0: Next generation online library catalogues ride the Web 2.0 wave!*. In: "Online Currents", Vol. 21, No. 10, p. 2.

<sup>271</sup> Quindi risorse elettroniche e/o digitali. Cfr. CAPLAN, Priscilla (2011), *On discovery tools, OPACs and the motion of the library language*. In: "Library Hi Tech", Vol. 30, No. 1, p. 110.

accademico. In tal senso, va evidenziata la presenza di alternative, che ormai da anni affiancano o sostituiscono il catalogo online propriamente detto, di cui verranno qui esposte caratteristiche, funzioni, pregi, difetti e possibili implementazioni future (Sujatha, [2014 p. 99]; Raieli, [2020 pp. 13-14 e pp. 33-35]).

### **2.1.1. Strumenti di ricerca Web-scale: i discovery tool**

La qualità e la pertinenza dei risultati provenienti da ricerche svolte attraverso l'utilizzo di strumenti specifici, quali gli OPAC, sono notoriamente migliori dei risultati ricavati da motori di ricerca generalisti. Perché, dunque, gli utenti continuano a bypassarne l'utilizzo? Il motivo è semplice: Internet è più familiare e "più facile" da usare<sup>272</sup> (Hoy, [2012 pp. 323-324]). Di fatto, dalla prima metà degli anni Duemila, ciò ha portato ad un ripensamento delle interfacce di ricerca bibliotecarie<sup>273</sup>, tramite sistemi di rilevamento *Web-scale*<sup>274</sup> forniti di un indice unico che colleghi l'utente a tutte le risorse gestite localmente<sup>275</sup> e acquisite esternamente<sup>276</sup> da una biblioteca. Dal punto di vista del fruitore, la maggiore innovazione risiede proprio nella presenza di una singola casella di ricerca<sup>277</sup>, che imiti visivamente l'esperienza di Google, di altri motori di ricerca commerciali o delle librerie online. Tra tutti, i *discovery tool*<sup>278</sup> (DT) sembrano i più deputati ad un buon consolidamento futuro, anche se ancora distante dall'essere (del tutto) realtà (Raieli, [2015 p. 36]; Chand, [2012 p. 8]; Byrum Jr., [2005 p. 5]).

---

<sup>272</sup> Secondo il "Principio di minimo sforzo", un utente alla ricerca di informazioni tenderà a scegliere il percorso più semplice e gli strumenti più famigliari per ottenerle, al di là del suo livello di competenza, interrompendo la ricerca nell'esatto momento in cui si sentirà minimamente soddisfatto dei dati raccolti (Bates, [2002 p. 4]). Cfr. MANN, Thomas (1994), *Library research models: a guide to classification, cataloging, and computers*. New York: Oxford University Press, pp. 91-102.

<sup>273</sup> Superando quindi il concetto di *Next generation catalogue (NGC)*, utilizzato in anni precedenti (Raieli, [2020 p. 36]; Bardelli e Verga, [2019 p. 98]);

<sup>274</sup> Il cui utilizzo venne esteso concretamente all'ambito bibliotecario dal 2011, sebbene il primo vero sistema di *discovery* risalga al 2006; si tratta di *Primo di Ex Libris* (Raieli, [2020 p. 36]; Bardelli e Verga, [2019 p. 98]).

<sup>275</sup> Tra cui catalogo, *repository*, banche dati, archivi, collezioni digitali, collezioni speciali etc. (Chand, 2012 p. 8; Raieli, [2020 p. 85]).

<sup>276</sup> Cioè risorse ospitate in remoto, acquistate o concesse in licenza alla biblioteca da editori e aggregatori di contenuti, come per esempio *e-books* o articoli full-text (Chand, [2012 p. 8]).

<sup>277</sup> In inglese *single search box*, rendendo così meno frustrante il percorso dell'utente, che un tempo doveva utilizzare "silos" separati in base al contenuto da ricercare (Chand, [2012 p. 8]).

<sup>278</sup> Letteralmente, "strumenti di scoperta".

## 2.1.2. Caratteristiche e vantaggi dei DT

Nei primi anni Duemila, in ambito bibliotecario, di rado ci si imbatteva nei termini “discovery” e “tool” l’uno accanto all’altro<sup>279</sup>, sebbene spesso venissero utilizzati per indicare genericamente “(...) any sort of tool (utility, application, documentation) that could facilitate finding out about the existence of things.”<sup>280</sup>. Dal 2009, con l’introduzione di alcuni importanti sistemi Web-scale<sup>281</sup>, descritti come “strumenti di scoperta”, le cose sembrarono cambiare radicalmente e tale concetto divenne abituale<sup>282</sup> (Caplan, [2011 pp. 108-109]).

Come è facile intuire, il DT riserva maggiore importanza al concetto di “scoperta”, piuttosto che a quello di “reperimento” dell’informazione e per fare ciò sfrutta al meglio le potenzialità del Web, divenendo uno strumento di “creazione” della conoscenza (Iacono, [2013 pp. 87-91]).

Il componente fondamentale del DT è l’interfaccia utente, le cui caratteristiche principali sono così riassumibili (Raieli, [2020 p. 82-83]; Chand, [2012 pp. 9-11]; Marchitelli, [2014 pp. 11-12]):

- Una *homepage*, che collega i vari database specifici alle funzioni e ai servizi del DT;
- pagine di *query*<sup>283</sup> costituite ciascuna da un unico *box* per ricerche base; in genere, vi è inoltre una pagina con una serie di menu per svolgere ricerche avanzate;
- Possibilità di navigazione tramite faccette, di solito poste a lato dei risultati ottenuti. In tal modo, selezionando o deselegionando diverse categorie<sup>284</sup>, l’utente viene orientato verso scelte più precise;
- Risultati per *ranking*<sup>285</sup>, ossia classificati in un certo modo<sup>286</sup>, dando l’opportunità all’utente di visualizzare, ordinare o registrare i risultati a seconda delle proprie preferenze;

---

<sup>279</sup> In genere si parlava di “ambienti di scoperta”, “servizi di discovery”, “prodotti di discovery” (Caplan, [2011 p. 108]).

<sup>280</sup> Tradotto: “(...) qualsiasi tipologia di strumento (d’utilità, d’applicazione, di documentazione) che potrebbe facilitare la scoperta di cose” Cfr. CAPLAN, Priscilla (2011), *On discovery tools, OPACs and the motion of library language*. In: “Library High Tech”, Vol. 30, No. 1, cit. p. 109.

<sup>281</sup> Tra cui Summon e EBSCO (Caplan, [2011 p. 109]).

<sup>282</sup> Per approfondimenti sulle prime considerazioni riguardo i DT, cfr. HANE, J. Paula (2009), *New discovery tools for online resources from OCLC and EBSCO*, link: <http://newsbreaks.infoday.com/NewsBreaks/New-Discovery-Tools-for-Online-Resources-From-OCLC-and-EBSCO-53468.asp>. Cfr. anche HAWKINS, Don (2010), *A blunt assessment of search discovery tools*, link: <https://www.libconf.com/2010/10/25/a-blunt-assessment-of-search-discovery-tools/>.

<sup>283</sup> Parole chiave utilizzate dall’utente durante la ricerca di informazioni (Marchitelli e Frigimelica, [2012 p. 8]).

<sup>284</sup> Come nomi, argomenti, tipologie di materiale, date, edizioni etc. (Raieli, [2020 p. 82]).

<sup>285</sup> Nel calcolo del *ranking*, vengono in genere eliminati termini ritenuti poco utili ai fini della ricerca. Tuttavia, è possibile stabilire un ordine sulla base della frequenza inversa. Per esempio, se uno dei termini inseriti compare poco di frequente all’interno della “galassia” di riferimento, si può considerare particolarmente rilevante e può comparire tra i primi risultati di ricerca (Marchitelli e Frigimelica, [2012 p. 10]).

<sup>286</sup> Oltre che per corrispondenza testuale, ad esempio, per popolarità o per data di pubblicazione (Tronchin, [2009-2010, pp. 63-65]).

- Presenza di *link resolver*, che colleghino l'utente direttamente alla risorsa, se accessibile;
- Meccanismi di controllo ortografico, con eventuali *pop-up*<sup>287</sup> che mostrino il termine/i termini scritto/i in modo corretto;
- Meccanismi di raccomandazione, che consiglino eventuale materiale simile o correlato alla ricerca svolta<sup>288</sup>;
- Contributi diretti dell'utenza. L'*input* dell'utente include descrizioni, riepiloghi, recensioni, critiche, commenti, valutazioni, classifiche, *tagging*<sup>289</sup> o *folksonomie*<sup>290</sup>;
- *Feed RSS*<sup>291</sup>, con cui gli utenti possono essere informati sulle nuove risorse, sui libri prestati o consultati più di frequente da altre persone, sulle ricerche salvate etc;
- L'integrazione del catalogo con i Social Network, che dà la possibilità all'utente di condividere il link delle risorse su varie piattaforme, come Twitter.

In *back-end*<sup>292</sup>, vi è l'altro elemento di fondamentale importanza per l'architettura del DT, ossia l'indice centralizzato. Con esso, l'interfaccia dialoga in modo costante, prelevando i risultati utili rispetto alla ricerca effettuata. Come osservato sopra, si tratta di un unico indice in cui vengono reindirizzati tutti i dati/metadati delle risorse che una biblioteca decide di mettere a disposizione della propria utenza, ossia (Raieli, [2020 p. 83]; Trombone [2019 p. 13]):

- Metadati prodotti e forniti dalla biblioteca, provenienti cioè dal catalogo o da altri repository locali, collezioni digitali o fondi d'archivio<sup>293</sup>;
- Metadati di risorse OA full text o dei soli riferimenti bibliografici;
- Metadati o full text prodotti da altri editori o aggregatori, raccolti nelle modalità prestabilite tra questi e produttori DT<sup>294</sup>;
- Metadati o full text a cui si accede parzialmente o completamente in base agli accordi stipulati

<sup>287</sup> Cioè finestre a comparsa con frasi-tipo quali "Forse cercavi...", "Volevi dire...?" (Chand, [2012 p. 10]).

<sup>288</sup> Con frasi-tipo come "Gli utenti che hanno letto questo libro, hanno preso in prestito anche..", oppure, più in generale, frasi come "Documenti analoghi"/"Ricerche correlate" (Chand, [2012 p. 10]);

<sup>289</sup> Letteralmente, "etichetta". Esse sono utili come eventuali nuovi punti d'accesso o parole chiave.

<sup>290</sup> Il concetto deriva dalla fusione dei termini "folk" e "tassonomia", coniato dall'architetto dell'informazione Thomas Vander Wal nel 2004. Esso si basa sulla classificazione tramite tag pubblici creati dagli utenti finali e applicati alle risorse online, semplificando perciò la ricerca di determinate fonti ad altri fruitori e creando un "ambiente sociale", seppur indiretto e virtuale (Spiteri, [2014 p. 460]).

<sup>291</sup> Acronimo di *Really Simple Syndication*.

<sup>292</sup> Parte di un sistema informatico non visibile all'utente finale, che memorizza ed elabora i dati provenienti dal *front-end*, cioè la parte che gestisce l'interazione con l'utente o con altri sistemi esterni che producono dati d'ingresso (Wikipedia 2021).

<sup>293</sup> Va sottolineato che i metadati e i dati di derivazione locale sono subito disponibili per l'istituzione ma non rimangono in modo permanente nell'indice, poiché esso viene arricchito continuamente dai produttori (Raieli, [2020 p. 84]).

<sup>294</sup> Si ricorda che le risorse full text vengono indicizzate dai sistemi dell'istituzione, ma quando la licenza scade la fruizione deve obbligatoriamente passare per un link al sito dell'editore o degli editori (Raieli, [2020 p. 84]).

dal produttore del DT con editori e autori;

- Metadati delle risorse con licenza reciproca, ossia visualizzabili o attraverso l'indice del DT o attraverso il sito della biblioteca.

## 2.2. Superare gli ostacoli: considerazioni sui DT

### 2.2.1. Problemi irrisolti

Seguendo la teoria di Aaron Tay<sup>295</sup>, si può affermare che i sistemi di discovery, come altre tecnologie innovative, sono soggette al cosiddetto *Hype Cycle*<sup>296</sup>, costituito da (Breitbach, [2016 p. 2]; [Raieli, [2020 pp. 41-42]):

- Una fase iniziale, in cui, oltre al lancio del prodotto, vi è un primo periodo di implementazione dello stesso;
- Una fase di massimo entusiasmo da parte dei fruitori, detta del “peak of inflated expectations”<sup>297</sup>;
- Una fase successiva di disillusione rispetto alle aspettative iniziali, chiamata per l'appunto “trough of disillusion”<sup>298</sup>;
- Una fase di sviluppo e miglioramento del prodotto, durante la quale le persone iniziano a identificarne le effettive possibilità di utilizzo;
- Un'ultima fase, chiamata “plateau of productivity”<sup>299</sup>, in cui il prodotto viene considerato del tutto funzionale e utile.

Come accennato, attualmente il DT sembra ancorato al periodo di disillusione e perciò ben lontano dall'essere uno “strumento unico” in grado di sostituire l'OPAC *tout court*.

In primis, da un punto di vista pratico e legato all'utilizzo dello strumento, si può tuttora affermare che:

---

<sup>295</sup> Cfr. il blog di TAY, Aaron (2014), *Four possible web scale discovery future scenarios*, <http://musingsaboutlibrarianship.blogspot.com/2014/12/four-possible-web-scale-discovery.html>.

<sup>296</sup> Letteralmente, “ciclo dell'esagerazione”.

<sup>297</sup> Letteralmente, “picco di aspettative gonfiate”.

<sup>298</sup> Letteralmente, “depressione e disillusione”.

<sup>299</sup> Letteralmente, “plateau della produttività”.

- quando si tratta di ricerche semplici e non specifiche, gli utenti<sup>300</sup> sembrano avere difficoltà a interpretare e selezionare i risultati presenti sullo schermo, in genere molto numerosi e spesso non pertinenti; in tal caso, dunque, la frustrazione percepita diviene paradossalmente maggiore rispetto a quella causata da risposte nulle o quasi nulle<sup>301</sup> (Gross e Sheridan, [2011 p. 242]; Hoy, [2012 p. 326]; Ridi, [2020 pp. 6 e 8]);
- Quand’anche venga utilizzata la pagina di “ricerca avanzata”<sup>302</sup>, non vi sarà certezza riguardo la precisione dei risultati, poiché la maschera dei DT dedicata risulta spesso meno accurata di quella di un OPAC o di un database più specifico (Breeding, [2015 pp. 29]; Ridi, [2020 p. 9]);
- Il nome di fantasia scelto dall’istituzione rende meno immediata l’identificazione<sup>303</sup> del DT da parte dell’utente, senza considerare il fatto che talvolta le denominazioni tendono a sottolineare l’assoluta (ma non veritiera) esaustività di ricerca di tale strumento, fuorviante soprattutto per i meno esperti (Ridi, [2020 p. 9]).
- Una volta provato un DT, l’utente fatica a scegliere un percorso alternativo, anche se ipoteticamente più fruttuoso. In modo più o meno consapevole, infatti, egli è incline a sacrificare la ricerca di qualità a favore della semplicità d’utilizzo dello strumento<sup>304</sup> (Gross e Sheridan, [2011 p. 244]; Hoy, [2012 p. 326]);
- L’utente non è facilitato nel conoscere le banche dati e le altre fonti bibliografiche coperte dal DT di una data istituzione, anche considerato il fatto che variano di volta in volta sulla base dei rapporti commerciali instaurati tra produttore dello strumento e fornitore delle fonti (Ridi, [2020 p. 6]);
- In genere, il discovery tool nasce come strumento volto alla ricerca bibliografica; contrariamente al catalogo online, non è perciò adatto a gestire altri servizi come l’account personale di un utente, il prestito di un libro, la creazione di uno “scaffale virtuale” personalizzato o la possibilità di visualizzare la disponibilità delle risorse. Ecco perché spesso rimanda al modulo OPAC dell’ILS<sup>305</sup> (Ridi, [2020 p. 10]; Raieli, [2020 p. 83]).

---

<sup>300</sup> Soprattutto quelli meno giovani (Ridi, [2020 p. 8]).

<sup>301</sup> A lungo termine, anzi, sia l’utente esperto che il novizio trarrebbero maggiori vantaggi se il risultato fosse ridotto o nullo, poiché spinti a migliorare la tecnica di ricerca e/o a chiedere aiuto agli esperti (Raieli, [2020 p. 42]).

<sup>302</sup> Spesso nascosta o poco visibile rispetto alla casella di ricerca singola (Ridi, [2020 p. 9]).

<sup>303</sup> Non sempre, per esempio, è presente la parola “discovery”, anche se poi compare nella descrizione del tool.

<sup>304</sup> Secondo il “Principio di minimo sforzo”, vedi nota 6.

<sup>305</sup> Acronimo di *Integrated library system*, noto anche come *Library management system* (LMS), è un sistema di pianificazione utilizzato in biblioteca che separa le funzioni software in programmi chiamati moduli, ciascuno integrato con un’interfaccia unificata. Tra i moduli vanno citati quello delle acquisizioni (ordinazione, ricezione e fatturazione dei materiali), di catalogazione (classificazione e indicizzazione dei materiali), di circolazione (prestito di materiali agli avventori e loro restituzione), dei periodici (monitoraggio di riviste, giornali e titoli di giornali) e dell’OPAC (Chow e Bucknall, [2011 pp. 106-107]).

Da un punto di vista tecnico, invece, molti autori sembrano concordare su alcuni punti focali:

- Il primo problema rimane legato ai database applicabili allo strumento, che sembrano comportarsi ancora come silos chiusi, distanti quindi dalle logiche del Web semantico, con dati granulari, espandibili, interoperabili, integrabili e complessi, in grado di incontrare totalmente le esigenze di ricerca e conoscenza dell'utente (Bianchini, [2012 pp. 308-310]; Raieli, [2020 pp. 23 e 70]);
- Al contrario di ciò che avviene nei database specializzati, tramite la creazione dell'indice unico e il mix di dati che ne consegue, il discovery tool decontestualizza le risorse, appiattisce ogni ambito disciplinare ed elimina il differente trattamento a cui ogni risorsa andrebbe sottoposta. La presenza della navigazione a faccette non sembra essere d'aiuto, poiché le risorse sono ingabbiate all'interno di ogni categoria dal sistema di re-indicizzazione, risultando sempre troppo numerose e causando, come visto, disagio nella ricerca (Breitbach, [2012 pp. 641-649]; Raieli, [2020 p. 42]);
- I metadati nell'indice del DT non sono omogenei e perciò risultano spesso meno affidabili o quantitativamente minori rispetto a quelli delle banche dati di provenienza. La loro accuratezza dipende dagli accordi preliminari tra produttore del sistema e differenti editori/aggregatori di fonti bibliografiche. Inoltre, i fornitori di contenuti distribuiscono i metadati quando pronti e, perciò, la raccolta da parte dei produttori di DT non è sempre tempestiva. Ciò causa mancanze o malfunzionamenti nella descrizione delle risorse, rendendo meno utile l'uso dei filtri applicabili in un secondo momento (Raieli, [2020 p. 71]; Zhu e Kelley, [2015 pp. 315-328]);
- I principali DT vengono sempre più ideati dagli stessi distributori di editoria digitale, che li utilizzano come corsia preferenziale per i loro contenuti. Nonostante alcuni miglioramenti, di fatto i produttori di database non favoriscono facilmente l'interoperabilità dei dati e metadati tra sistemi di diversa "marca" (Luther e Kelly, [2011 pp. 113-135]; Raieli, [2020 p. 68]);
- nessun DT possiede tutti i database dei dati o delle fonti informative esistenti e, soprattutto, *open access*. Ciò significa che la biblioteca potrebbe pagare abbonamenti a contenuti non coperti dall'indice dello strumento utilizzato, ricercabili solo attraverso la loro interfaccia nativa (Ridi, [2020 p. 7]; Fagan, [2012 p. 1]);
- Diversamente, l'indice di un DT copre di certo fonti a full text a cui la singola biblioteca potrebbe non essere abbonata, in tal caso (Ridi, [2020 p. 7]; Raieli, [2020 p. 63]):

1. Deselezionarle, oltre che impegnare troppo il personale bibliotecario,

significherebbe non rendere rintracciabili da parte dell'utente i metadati di base, talvolta utili a livello citazionale;

2. Non deselezionarle, vorrebbe dire mostrare un numero di risorse non collegate al full text molto elevato e, conseguentemente, alimentare la frustrazione dell'utente.

A quel punto, alcune biblioteche potrebbero acquistare fonti bibliografiche dal produttore dello strumento, causando una possibile alterazione delle collezioni o emarginando fonti provenienti da editori meno conosciuti e/o più piccoli ma ugualmente preziosi;

- Ogni DT ha un proprio algoritmo di rilevanza<sup>306</sup> immutabile da parte dell'utente; inoltre, il criterio utilizzato di *default* per la scelta dei risultati "rilevanti" appare spesso incomprensibile, anche da parte dei bibliotecari. A questi aspetti si lega la scarsa qualità dei metadati che, con la limitata applicazione delle parole chiave o la carenza degli *abstract*, influenzano in modo negativo la posizione di un oggetto in lista (Raieli, [2020 p. 73]; Biagetti, [2010 pp. 349]);
- Alla semplificazione della metadattazione e della catalogazione<sup>307</sup> nell'indice unico, va legato il problema di una ricerca avanzata scadente, il cui considerevole numero di risultati non favorisce l'individuazione di un titolo/nome d'autore breve o comune (Breeding, [2015 p. 30]);
- Sebbene la copertura di risorse bibliografiche provenienti da diverse fonti internazionali sia in continua crescita<sup>308</sup>, manca un sistema di ricerca *cross-language* in grado di reperire un documento al di là della lingua immessa nella query di ricerca, che sia essa quella ufficiale della risorsa o quella utilizzata abitualmente dall'utente (Breeding, [2015 p. 28]);
- Manca una reale copertura sistematica delle risorse OA, che vada oltre i contenuti pubblicati dagli editori con cui si hanno rapporti commerciali e perciò immediatamente rintracciabili<sup>309</sup> (Breeding, [2015 p. 29]);
- La gestione dei DT richiede raccolte sempre più imponenti di dati personali che riguardano la *user experience*<sup>310</sup> e lo *user behavior*<sup>311</sup>. Essi devono perciò essere sempre aggiornati, di modo che non vi sia il rischio di disperdere informazioni sensibili per scopi differenti da quelli

---

<sup>306</sup> Ripreso da quelli utilizzati per i motori di ricerca, che lavorano tuttavia su testi destrutturati ed eterogenei (Ridi, [2020 p. 7]).

<sup>307</sup> Adattata a risorse diverse dalle monografie, come i periodici, e voluta spesso dai produttori dei servizi A&I (*Abstracting and Indexing*) per velocizzare il percorso di query dell'utente (Raieli, [2020 p. 101]).

<sup>308</sup> OCLC, per esempio, è stato particolarmente attivo nella raccolta di record bibliografici provenienti da cataloghi di biblioteche nazionali a livello globale, che abbracciano molte lingue e scritture (Breeding, [2015 p. 28]).

<sup>309</sup> Valide alternative possono essere, per esempio, archivi internazionali come arXiv e DOAJ (Raieli, [2020 p. 104]).

<sup>310</sup> Letteralmente, l'"esperienza dell'utente".

<sup>311</sup> Letteralmente, il "comportamento dell'utente".

pattuiti (Breeding, [2016 pp. 14-15]);

- Il DT è in genere molto costoso, non solo da un punto di vista economico, ma anche in termini di tempo e competenze richieste al personale dedito alla configurazione iniziale, alla gestione e alle successive implementazioni dello strumento. Nonostante esistano alternative per contenere tali spese<sup>312</sup>, esso risulta tuttora fuori dalla portata delle medio-piccole istituzioni bibliotecarie (Hoy, [2012 p. 326]);
- La personalizzazione dell'interfaccia è possibile solo in alcuni DT ed esclusivamente da parte del personale amministrativo, il quale sceglierà quali risorse inserire e come impostare il profilo di ricerca in base all'utente tipo di una certa area disciplinare, in modo del tutto generico. L'utente ad oggi non può ancora creare un ambiente interattivo basato sulle proprie necessità di ricerca<sup>313</sup> (Raieli, [2020 p. 74]).

### **2.2.2. Le idee che cambiano: considerazioni attuali**

Già nel periodo di pre-debutto per i DT<sup>314</sup>, non sono mancate prese di posizione provocatorie nei confronti del catalogo bibliografico, considerato decisamente obsoleto rispetto alle necessità espresse dell'utenza. Si possono citare, in questo senso, Roy Tennant, con l'articolo *MARC must die*<sup>315</sup>, e Timothy Burke, in *Burn the catalog*<sup>316</sup>. Nel primo caso, come è facile desumere dal titolo, viene messa in dubbio la capacità del linguaggio di *mark-up* di adattarsi alla flessibilità e alla granularità dei dati richieste dal Web semantico e la necessità di sostituirlo con un modello più dinamico e interoperabile; nel secondo articolo, invece, l'autore riporta alcuni esempi personali di ricerca tramite il catalogo, sottolineando l'ampia difficoltà riscontrata e proponendo la sua definitiva cancellazione a favore di strumenti più simili ad Amazon.

Dal momento della loro effettiva entrata in campo<sup>317</sup>, quindi, l'entusiasmo di molti esperti<sup>318</sup> per gli strumenti Web-scale fu quasi immediato, in quanto capaci di rispondere alle nuove esigenze espresse

---

<sup>312</sup> Vaughn, ad esempio, menziona per il contenimento dei costi l'unione in *consortia* o eventuali sconti pluriennali (Vaughn, [2011a pp. 50-51]).

<sup>313</sup> A ciò si lega anche la questione del *relevance ranking* visto sopra.

<sup>314</sup> Dal 2004 al 2011 circa, quando ancora si parlava di next generation catalogue.

<sup>315</sup> Cfr. TENNANT, Roy (2002), *Marc must die*. In: "Library Journal", Vol. 127, No. 17, pp. 26-27.

<sup>316</sup> Cfr. BURKE, Timothy (2004), *Burn the catalog*, <https://www.swarthmore.edu/SocSci/tburke1/perma12004.html>.

Burke conclude il suo pensiero più o meno così: "Sono al punto in cui penso che faremmo meglio a cancellare completamente i cataloghi accademici esistenti, a dimenticarci delle compatibilità con le versioni precedenti, a bloccare tutti i fornitori, i bibliotecari e gli studiosi assieme in una stanza per tirare fuori strumenti di ricerca elettronica come Amazon-plus senza l'intento di vendere ma di guidare ogni tipo di utente verso libri, articoli e materiali reperibili, un catalogo che sia un partner, piuttosto che un ostacolo nel fare e nel monitorare la conoscenza."

Cfr. anche WOLVERTON, E. Robert Jr. (2009), *The OPAC is dead: managing the virtual library*. In: "The Serials Librarian", Vol. 57, No. 3, pp. 247-252.

<sup>317</sup> Attorno al 2011.

<sup>318</sup> Per fare alcuni esempi, Chand, (2012); Yang e Wagner, (2012); Thoburn et al., (2012).

dagli utenti. Di fatto, gli studi sullo user behavior rimarcarono sempre più la necessità per le biblioteche di adeguarsi alle modalità di ricerca basate sul “risparmio” di tempo e sulla semplicità nell’utilizzo dei DT. Si possono citare, in tal senso, Andrew Asher e Linda Duke in *College libraries and student culture: what we now know* e Lynn Connaway et al., in “*If it is too inconvenient I’m not going after it*”: *convenience as a critical factor in information-seeking behaviors*.

Tuttavia, questo atteggiamento euforico<sup>319</sup>, condusse alla sola e più ovvia alternativa del “seguire la moda” imposta da Internet e dai principi del Web semantico, con un compulsivo sviluppo di interfacce simil-Google che misero a repentaglio l’importanza dell’information retrieval a favore dell’*information discovery*<sup>320</sup>, l’autorevolezza dei cataloghi specifici e la qualità dei metadati inseriti<sup>321</sup>, spostando piuttosto l’attenzione verso l’idea di una biblioteca come *Web-scale discovery environment*<sup>322</sup> (Raieli, [2020 pp. 36-38]).

A questo slancio molto diffuso, terminato all’incirca nel 2012<sup>323</sup>, seguirono posizioni fin troppo drastiche e opposte, con lo scopo di evidenziare i soli difetti dello strumento e la loro dubbia capacità di essere un valido aiuto per gli utenti in fase di ricerca, come sottolineato da William Breitbach nel suo articolo *Web-scale discovery: utopian dream or dystopian nightmare (or maybe something in between)?*<sup>324</sup> e anche da Simone Kortekaas in *Thinking the unthinkable: a library without a catalogue. Reconsidering the future of discovery tools for Utrecht University library*<sup>325</sup>. In questo ultimo caso, in particolare, si sostiene l’idea che la biblioteca non necessiti né di un OPAC, né di un DT, ma che sia importante rivolgere maggiore attenzione al *delivery*<sup>326</sup> piuttosto che alla “scoperta” delle risorse, evitando di sviluppare uno strumento di discovery locale e attuando, invece,

---

<sup>319</sup> Talvolta tale euforia nascondeva il timore profondo da parte dei bibliotecari di perdere il loro ruolo di mediatori culturali, venendo sostituiti dai motori di ricerca commerciali. Più in generale, la preoccupazione era riferita al disinteresse verso la biblioteca come luogo fisico e la necessità di attirare l’attenzione degli utenti (Richardson, [2013 pp. 12-17]).

<sup>320</sup> In sostanza, si tratta di un sistema aperto e condiviso, costituito da una serie di attività che vanno dalla localizzazione di una risorsa digitale fino alla creazione di un vero e proprio percorso di scoperta in cui le risorse sono ripartite, organizzate e ordinate in un certo modo (Proper e Bruza, [1999 pp. 740-749]). Raieli specifica come, per quanto sistemi capaci di produrre risultati affidabili, non possano sostituire completamente le banche dati specializzate e basate sull’information retrieval (Raieli, [2020 p. 203]).

<sup>321</sup> Di gran lunga superiore a quella dei DT (Ridi, [2020 p. 9]).

<sup>322</sup> Letteralmente, un “ambiente di scoperta web-scale”. Cfr. WEBSTER, Peter (2012), *The web-scale discovery environment and changing library services and processes*. In: “Planning and implementing resource discovery tools in academic libraries”, pp. 646-661.

<sup>323</sup> Fino a quell’anno, infatti, è stata rilevata una produzione crescente di articoli in merito ai DT (Ellero, [2013 pp. 312-315]).

<sup>324</sup> Cfr. BREITBACH, William (2016), *Web scale discovery: utopian dream or dystopian nightmare (or maybe something in between?)*, pp. 1-6. Atto presentato alla California Academic & Research Libraries Conference, Costa Mesa.

<sup>325</sup> Cfr. KORTEKAAS, Simone (2012), *Thinking the unthinkable: a library without a catalogue. Reconsidering the future of discovery tools for Utrecht University library*. Relazione presentata alla “LIBER 41st Annual Conference”, Tartu (Estonia).

<sup>326</sup> Ossia sulla distribuzione delle risorse.

collaborazioni con altri istituti, editori e fornitori di servizi di solo materiale effettivamente accessibile.

Tale *excursus* cronologico, per quanto breve, può essere utile per comprendere lo sviluppo di considerazioni successive più caute e realistiche, ad oggi ancora valide e ampiamente condivise.

Riassumendo:

- Anzitutto, le regole e i metodi radicati ed utilizzati per lungo tempo in ambito bibliotecario non devono essere considerati a tutti i costi “vecchi” o superati. Come per qualunque altro processo di cambiamento, va piuttosto tenuto a mente che i principi di base potranno adattarsi e amalgamarsi ai nuovi sistemi e strumenti, in modo tale da impostare un valido progetto non solo a livello teorico, ma anche metodologico<sup>327</sup>. Quand’anche sussistano alcune problematiche<sup>328</sup>, esporle senza analisi sensate e filtri rischia di essere fuorviante e poco fruttuoso sia per il catalogo, che per il DT (Gorman, [2015, p. 13-33]; Raieli, [2015 p. 386]; Raieli, [2020 pp. 45-46]);
- Sebbene l’interfaccia utente sia di fondamentale importanza, va considerata prima di tutto la qualità del materiale inserito in indice<sup>329</sup>, che dovrà essere concettualmente riorganizzato secondo i principi esposti da IFLA LRM<sup>330</sup>, RDF<sup>331</sup>, RDA<sup>332</sup>, BIBFRAME<sup>333</sup> o dai *linked data*<sup>334</sup>, passando quindi da forme *machine-readable*<sup>335</sup> a *machine-understandable*<sup>336</sup> e

---

<sup>327</sup> Citando Raieli, “(...) è sempre fondamentale mantenere un giusto equilibrio tra ‘conservazione’ e ‘rivoluzione” (Raieli et al., [2015 p. 386]).

<sup>328</sup> Tra le altre cose, l’effettiva necessità di rivedere il formato MARC, come sottolineato da Tennant.

<sup>329</sup> Considerazioni su una “ristrutturazione” totale del catalogo si trovano già precedentemente in TENNANT, Roy (2005), *Lipstick on a pig*. In: “Library Journal”, Vol. 130, No. 7, pp. 34-37 e in TENNANT, Roy (2006), *Fixing library discovery*. In: “Library Journal”, Vol. 131, No. 11, pp. 30-31.

<sup>330</sup> IFLA Library Reference Model (LRM) è un modello di riferimento concettuale sviluppato all'interno di una struttura ER (entità-relazione). Si tratta del consolidamento dei modelli IFLA sviluppati in precedenza (FRBR, FRAD, FRSAD), nato per risolvere le incongruenze rilevate tra i tre modelli divisi (IFLA Library Reference Model 2021). Cfr. RIVA, Pat; LE BOEUF, Patrick; ŽUMER, Maja (2017), *IFLA Library Reference Model: a conceptual model for bibliographic information*. AIA: IFLA.

<sup>331</sup> Strumento che consente di codificare, scambiare e riutilizzare le informazioni presenti sul Web, proposto da W3C, (*World Wide Web Consortium*) (Marchitelli e Frigimelica, [2012 pp. 24-25]). Cfr. <https://www.w3.org/TR/REC-rdf-syntax/>.

<sup>332</sup> *Resource Description and Access*. Standard per la descrizione e l’accesso alle risorse bibliografiche digitali, progettato nel 2010 per sostituire le precedenti AACR2 (*Anglo-American Cataloguing Rules*) e basato su modelli condivisi internazionalmente (come FRBR, *Functional Requirements for Bibliographic Records*). In questo modo viene posta maggiore attenzione alla risorsa e alle relazioni che essa ha con altre entità bibliografiche. Cfr. <http://www.rda-jsc.org/archivedsite/rda.html>.

<sup>333</sup> *Bibliographic Framework*, modello progettato nel 2012 dalla Library Of Congress per sostituire il formato MARC, a favore dell’utilizzo dei *linked data*. Cfr. <https://www.loc.gov/bibframe/pdf/marclid-report-11-21-2012.pdf>.

<sup>334</sup> Per “dati collegati”, in informatica, si intende una modalità di pubblicazione di questi ultimi che consenta il loro reciproco collegamento. Si basa su standard aperti (come il già citato RDF) e ha come scopo quello di dare la possibilità all’elaboratore di leggere e tradurre le informazioni del Web in modo diretto. Inoltre, i collegamenti consentono di esportare dati provenienti da più fonti diverse tramite interrogazioni semantiche (Bizer et al., [2009 pp. 1-22]).

<sup>335</sup> Cioè dati in formato leggibili dalla macchina, come nel caso del MARC (Marchitelli e Frigimelica, [2012 p. 23]).

<sup>336</sup> “(...) cioè dotati di semantiche interpretabili e comprensibili dall’elaboratore”, cfr. MARCHITELLI, Andrea; FRIGIMELICA, Giovanna (2012), *OPAC*, Roma: AIB, cit. p. 23.

migliorando l'accesso ai dati presenti in Internet<sup>337</sup> attraverso l'apertura dei cosiddetti "silos" (Bianchini, [2012 p. 310]; Marchitelli e Frigimelica, [2012 p. 23]; Raieli, [2017 pp. 183-187]). Perché ciò avvenga nel migliore dei modi, sarà dunque necessario coinvolgere i professionisti del mestiere nella "costruzione" dello strumento, in un'atmosfera di costante collaborazione tra produttori, editori e bibliotecari. Senza questo tipo di controllo e "revisione" da parte dei bibliotecari, il "lavoro" svolto dal DT rimarrà incompleto o inadatto a soddisfare realmente le esigenze degli utenti (Nichols et al., [2017 p. 102]; Somerville et al., [2012 pp. 6-7]);

- Studiare il comportamento degli utenti, analizzando le loro aspettative di ricerca e reperimento delle risorse, deve porsi tra i compiti fondamentali delle biblioteche<sup>338</sup>; valutare concretamente l'efficacia dello strumento scelto attraverso il *feedback* di chi lo utilizza, infatti, servirà a implementarlo, eliminarlo o eventualmente sostituirlo con un altro più adatto. In tal senso, tenere in considerazione solo le analisi di altre istituzioni non sarà sufficiente (Raieli, [2020 p. 137]);
- Per fare in modo che l'"esplorazione"<sup>339</sup> non risulti inutile, è necessario prima di tutto fornire le giuste basi di conoscenza agli utenti, tenendo sempre in considerazione l'importanza dell'*information literacy*<sup>340</sup>. Il bibliotecario, nel suo fondamentale ruolo di istruttore, dovrà mostrare loro le potenzialità e i limiti dei nuovi strumenti, insegnare nuove strategie di ricerca e sottolineare le differenze tra DT e cataloghi bibliografici propriamente intesi<sup>341</sup> (Saphiro, [2018 p.673]; Fagan, [2011 pp. 171-178]). Dunque, i primi a dover comprendere fino in fondo i DT e le loro possibilità di utilizzo, dovranno essere i bibliotecari, attraverso l'aggiornamento e la valorizzazione di conoscenze già acquisite e l'introduzione di nuove nozioni da condividere con gli utenti<sup>342</sup> (Gupta e Shrivastava, [2019 p. 9]);
- Gli strumenti di "scoperta" non devono sostituire a tutti i costi l'OPAC o gli altri database specifici, ma possono piuttosto essere utilizzati in una prima fase di ricerca<sup>343</sup>, soprattutto in

---

<sup>337</sup> Pur sempre vagliati e autorevoli (Raieli, [2020 p. 35]).

<sup>338</sup> Ma anche per i produttori di DT.

<sup>339</sup> Per usare un termine a mio avviso molto adatto riguardo ai DT (Ridi, [2020 p. 12]).

<sup>340</sup> E, in questo caso, della *digital literacy*. Secondo, Paul Gilster essa può essere definita come: "(...) la capacità di comprendere e utilizzare le informazioni in più formati da un'ampia varietà di fonti presentate tramite computer" e, in particolare, tramite Internet. Cfr. POOL, R. Carolyn (1997), *A conversation with Paul Gilster*. In: "Educational Leadership", Vol. 55, No. 3, pp. 6–11.

<sup>341</sup> Non solo: come ricorda Mettiteri, l'*Internet generation* non conosce adeguatamente la rete e le possibilità che quest'ultima offre per il reperimento di informazioni e risorse non arbitrarie. Inoltre, gli utenti hanno spesso un'idea sbagliata riguardo al funzionamento dei motori di ricerca generalisti, identificandoli come mezzi per recuperare ogni tipologia di informazione in modo gratuito e immediato. Andrebbero quindi istruiti all'utilizzo del Web in generale, prima ancora dei cataloghi. (Mettiteri, [2009 pp. 7-12]).

<sup>342</sup> Raieli sottolinea il fatto che lo staff può essere sempre riorganizzato, così come gli strumenti possono essere modificati a seconda delle proprie necessità (Raieli, [2020 p.

<sup>343</sup> Cfr. per esempio Fawley e Krysak (2014); Nichols et al. (2017); Evelhoch (2018); Machetti (2016).

ambito universitario. Vanno quindi attenuate il più possibile idee troppo “conservatrici”<sup>344</sup>, accettando il fatto che i DT siano ormai molto diffusi in ambito bibliotecario e occupandosi perciò della loro progressiva implementazione, piuttosto che della loro “distruzione” (Raieli, [2020 p. 43]). Al contempo, però, seguire le tendenze del Web in modo acritico, cercando di competere con quest’ultimo, potrebbe voler dire ridurre la biblioteca ad un semplice luogo di ritiro-consegna della “merce”, svuotandola completamente della propria personalità e del valore culturale che le appartiene da sempre. Essa, non deve essere paragonata ad un’impresa<sup>345</sup>, poiché non ha la necessità di trarre profitto dai propri utenti e di mantenere “quote di mercato”, come è invece per Google o Amazon (Petrucciani, [2006 pp. 177-185]; Tallent, [2011 pp. 83-89]; Mann, [2006 p. 189]; Fagan, [2012 p. 2]);

- Esattamente come non è corretto dire che i database specifici non sono per utenti generici e inesperti, va allo stesso modo sfatato il mito secondo cui i DT siano utili solo ed esclusivamente per utenti non esperti (Fagan, [2012 p. 2]).

### **2.2.3. Implementazioni future: cosa ci si aspetta dai DT di domani**

Riguardo a ciò che ci si aspetta dai DT del futuro, sono state ipotizzate alcune implementazioni, più o meno fattibili nel breve periodo. Tra le prime:

- La creazione di strumenti specifici per il trattamento di oggetti multimediali, allargando cioè la sfera delle risorse testuali a risorse audio, visive e audio-visive. La ricerca testuale, infatti, è ancora del tutto presente nei WSDS, sebbene in forma rinnovata rispetto ai precedenti OPAC (Raieli, [2017 p. 184]);
- La creazione di un modello di OPAC realmente “collaborativo”<sup>346</sup> e “sociale”. Al momento, infatti, la *folksonomia* tipica dei Social Network applicata al catalogo non appare particolarmente utile, poiché, la maggior parte delle persone non è interessata a “dialogare”, apporre tag e scrivere recensioni all’interno dell’OPAC. Piuttosto, l’utente ricerca l’arricchimento di quest’ultimo attraverso copertine, abstract e sommari. Più di tutto, egli

---

<sup>344</sup> Talvolta data dalla mancanza di fiducia totale nei confronti dei nuovi strumenti, altre volte derivante da una delusione post-utilizzo del DT. Tra le varie perplessità, vengono sottolineate in particolare l’insoddisfazione per la classifica dei risultati, la mancanza di trasparenza sull’indicizzazione dei dati, la sensazione che tali strumenti creino false illusioni riguardo l’accesso alle risorse.

<sup>345</sup> In contrasto quindi con idee come quella di Karen Calhoun, che include spesso la biblioteca all’interno del *business model*. Cfr. CALHOUN, Karen (2006), *The changing nature of the catalog and its integration with other discovery tools*. Report finale richiesto dalla Library Of Congress, pp. 1-52.

<sup>346</sup> Che conceda la possibilità agli utenti di collaborare in modo attivo (*wiki*) alla condivisione (*sharing*) di informazioni e contenuti (Iacono, [2010 p. 82]).

vuole essere immediatamente ricondotto al full text della risorsa ricercata (Mettitieri, [2009 pp. 7-12]; Iacono, [2010 p. 73]);

- Affinché l'information literacy non perda la sua importanza, soprattutto in ambito accademico, i DT dovranno comunicare con i sistemi di *e-learning*<sup>347</sup> previsti dalle istituzioni, tramite API<sup>348</sup> apposite o attraverso moduli introdotti dalle singole biblioteche, che al momento però non sembrano superare efficacemente quelli più diffusi e conosciuti<sup>349</sup> (Breeding, [2015 pp. 31-32]).

Tra le teorie forse meno attuabili ma comunque interessanti, si possono citare:

- La risoluzione di ranking imprecisi tramite la creazione di un *open relevance ranking algorithm*<sup>350</sup>, *open source* e costruito dall'intera comunità internazionale, quindi applicabile a basi di dati differenti, standardizzato e settato a seconda del tipo di suggerimento che si intende ricevere (Raieli, [2020 p. 186]);
- Il superamento del concetto di "risorsa" (e forse anche di collezione<sup>351</sup>) per soffermarsi maggiormente sull'importanza del dato singolo, elemento decisamente più vicino all'universo di Internet. Sembra infatti che stiano assumendo un ruolo sempre più importante i dati provenienti da documenti "non tradizionali", come commenti, annotazioni, post, recensioni che talvolta contengono informazioni scientificamente valide ed utilizzabili nel campo della ricerca<sup>352</sup>. Il punto focale rimane come riuscire a non disperderli, a conservarli e a renderli, soprattutto, open access (Castellucci, [2011 pp. 239-241]).

Valutando il tutto da un punto di vista più ampio, in futuro sarà necessario riesaminare le concezioni biblioteconomiche, analizzando sempre più aspetti di tipo culturale, antropologico, intellettuale,

---

<sup>347</sup> Letteralmente, apprendimento in linea. Si tratta dell'uso di tecnologie avanzate e di Internet per l'apprendimento a distanza e lo scambio facilitato di risorse e informazioni. Cfr. *L'apprendimento on line: programma eLearning (2004-2006)*, link: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A32003D2318>.

<sup>348</sup> Acronimo di *Application Programming Interface*, che indica delle procedure volte a completare un dato compito. L'utilizzo di API comuni è utile per rendere più omogenea un'interfaccia (Wikipedia 2021).

<sup>349</sup> Come *Moodle*, acronimo di *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*. Si tratta di un software open source per la gestione di un ambiente informatico virtuale in cui caricare lezioni, seminari, corsi, materiale didattico. È modulare, nel senso che può essere implementato da qualunque gruppo di utenti in possesso di un account abilitato. Breeding tra i concorrenti, cita *Curriculum Builder* di EBSCO (Breeding, [2015 p. 32]).

<sup>350</sup> Letteralmente, algoritmo aperto sulla classifica di pertinenza.

<sup>351</sup> Per un'acuta discussione sul concetto di "collezione", cfr. VIVARELLI, Maurizio (2015), *C'è bisogno di collezioni? Teorie, modelli, pratiche per l'organizzazione di spazi documentari connessi e condivisi*. In: "Biblioteche Oggi", Vol. 1, No. 1, pp. 18-29.

<sup>352</sup> Definiti anche *nanodocumenti* o *nanopublications*. Cfr. VAN DE SOMPEL, Herbert (2013) *Open Annotation Data Model*, <http://openannotation.org/spec/core/>. Cfr. anche MONS, Barend; VELTEROP, Jan (2009), *Nano-publication in the e-science era*, Workshop on semantic web applications in scientific discourse. [https://www.w3.org/wiki/images/4/4a/HCLSS\\$ISWC2009\\$\\$Workshop\\$Mons.pdf](https://www.w3.org/wiki/images/4/4a/HCLSS$ISWC2009$$Workshop$Mons.pdf).

sociale, tecnologico a cui la biblioteca si lega e, dunque, importanti per la sua sopravvivenza. Tutto questo, ovviamente, senza voler raggiungere ostinatamente risultati in tempi record, ma ponderando ogni mossa, di modo che qualunque tipo di rinnovamento risulti sensato e in linea con la *mission* che una data istituzione vuole perseguire (Raieli, [2020 p. 21]; Richardson, [2013 pp. 12-17]; Castellucci, [2017 pp. 57-59]). Non si tratta solamente dell'ICT, ciò che va veramente rivisto è l'apparato di regole riguardanti la *Library & Information Science*<sup>353</sup>, l'IR e le competenze professionali richieste per questo nuovo ambiente bibliotecario (Raieli, [2020 p. 45]; Scott-Thomsett e Reese, [2012 pp. 123-143]). In tale contesto si racchiude anche lo sviluppo coerente degli strumenti Web-scale che, probabilmente, risulteranno efficienti solo dopo aver trovato il giusto equilibrio tra esigenze espresse dagli utenti e dai bibliotecari, evitando così facili coinvolgimenti e, al contempo, critiche fragili e controproducenti (Iacono, [2010 p. 72]; Allison, [2010 p. 77]).

#### **2.2.4. Spunti di riflessione per la scelta di un DT**

Dopo un periodo di costanti dibattiti sull'utilizzo dei WSDS, ciò su cui gli esperti sembrano concentrarsi oggi è il confronto tra le esperienze di acquisizione e gestione di un DT in più istituzioni bibliotecarie, cercando di raccogliere e sommare informazioni utili sulla loro efficacia e fungendo da spunto per quelle biblioteche che vogliano introdurre un nuovo strumento di scoperta (Raieli, [2020 p. 132]).

Anzitutto, investire su uno strumento Web-scale significa, dare inizio ad un ponderato processo di valutazione, che sia inclusivo, centrato sull'utente, basato su dati effettivi e aderente agli obiettivi da raggiungere<sup>354</sup> (Deodato, [2015 pp. 35-36]; Moore e Greene, [2012 pp. 154-155]).

Pur mancando analisi d'insieme sul loro utilizzo<sup>355</sup>, la letteratura<sup>356</sup> fornisce ugualmente alcuni metodi in merito alla scelta di un DT, così riassumibili:

---

<sup>353</sup> Secondo Rubin, si tratta di una “*disciplina orientata a fornire accesso a grandi quantità di conoscenze e informazioni accumulate*”, cfr. MARTÍNEZ-ARELLANO, F. Filiberto (2013), *What is Library and Information Science (LIS) in Latin American library schools*. In: “*Revue De l'Enssib*”, Vol. 1, pp. 1-26, cit. p. 1. Per una discussione più approfondita in merito alla LIS, cfr. RAIELI, Roberto (2015), *Old wine, new bottle? Principi e metodi per una reale innovazione nelle prospettive LIS. Il parere di Marshall Breeding, Mauro Guerrini, David Weinberger, Paul Gabriele Weston, Maja Žumer* (a cura di Roberto Raieli et. al). In: “*AIB studi*”. Vol. 55, No. 3, pp. 385-403.

<sup>354</sup> Differenti da istituzione a istituzione. Come osservato in precedenza, basarsi su scelte fatte da istituzioni simili può risultare insufficiente o fuorviante (Raieli, 2020 p. 137).

<sup>355</sup> In genere si tratta di articoli riferiti a singole istituzioni e alla loro particolare esperienza con un DT; inoltre, generalmente vengono considerati il comportamento o il metodo di ricerca degli utenti e del personale, ma poco si sa delle loro opinioni personali in merito agli strumenti Web-scale (Nichols et al., [2017 pp. 86-90]; Metz-Wiseman et al., [2012 p. 83]).

<sup>356</sup> Gli autori presi in considerazione sono Vinit (2018); Deodato (2015); Hoepfner (2012); Metz-Wiseman et al. (2012); Vaughan (2012); Fagan et al. (2012); Francese (2013); Ciccone e Vickery (2014); Nichols et al. (2017).

- Nominare un gruppo di valutazione costituito da buona parte del personale bibliotecario<sup>357</sup>, preventivamente educato ed informato sull'utilizzo dei DT e sull'iter da affrontare per la sua selezione. Una volta che il team avrà individuato le esigenze della biblioteca, i fornitori dovranno essere chiamati *in loco* a dimostrare l'efficacia dello strumento e le sue peculiarità<sup>358</sup>. Risulterà opportuno, perciò, preparare anticipatamente osservazioni o domande da porre al venditore<sup>359</sup>, considerando in particolare aspetti come:

1. L'efficienza nella raccolta dei metadati e la copertura dell'indice;
2. La velocità di elaborazione della richiesta;
3. Il funzionamento del relevance ranking;
4. L'eventuale integrazione con altri sistemi bibliotecari come l'ILL<sup>360</sup>, il proxy<sup>361</sup>, i link resolver, i depositi istituzionali etc.;
5. La facilità di navigazione, quindi il tipo di ricerca (di base o avanzata) e la presenza di faccette, copertine, suggerimenti e ogni altro arricchimento o personalizzazione riferiti all'interfaccia utente;
6. La lingua supportata dall'indice;
7. Il tipo di autenticazione e le modalità di accesso;
8. La possibilità di implementazione futura;
9. Gli strumenti amministrativi;
10. La configurazione per un ambiente multi-bibliotecario (consortia).

In questo modo verranno esclusi eventuali dubbi prima dell'acquisto. Inoltre, le perplessità espresse dagli utenti saranno utili ai bibliotecari per avvicinarsi di più alla natura delle loro richieste.

---

<sup>357</sup> Possibilmente addetti a varie mansioni tra cui i servizi pubblici, il reference service, l'acquisizione e la gestione delle collezioni etc. In questo modo, ad esempio, l'addetto alle collezioni valuterà il livello di copertura dei metadati e la congruenza rispetto agli abbonamenti della biblioteca (Deodato, [2015 p. 23]). Quando possibile, il gruppo dovrà essere integrato con studenti, docenti, dottoranti e ricercatori, di modo che la selezione del DT rimanga incentrata sulle diverse esigenze delle persone. Cfr. CHAPMAN, Susanne; DENNIS, Scott; FOLGER, Kathleen; VARNUM, Ken (2012), *Developing a User-Centered Article Discovery Environment*. In: "Planning and Implementing Resource Discovery Tools in Academic Libraries", 194-224.

<sup>358</sup> Chiaramente, è possibile confrontare più strumenti sviluppati da diversi produttori.

<sup>359</sup> Cfr. VAUGHAN, Jason (2012), *Investigations into library web-scale discovery services*. In: "Information Technology & Libraries", Vol. 31, No. 1, pp. 44-45, in cui viene presentata una lista di ipotetiche domande poste dai bibliotecari ai fornitori.

<sup>360</sup> Acronimo di *Interlibrary Loan*, ossia il servizio di prestito che dà la possibilità a talune biblioteche nel mondo di richiedere o spedire libri a tal altre. (Boucher, [1997 p. 3]).

<sup>361</sup> In informatica indica un server "intermediario" per le richieste dei clienti. Tecnicamente, un cliente si connette al proxy richiedendo poi un file, una pagina web o altri tipi di risorse presenti in un altro server, e quest'ultimo esegue direttamente la richiesta (Shafiro, [1986 p. 1]).

- Creare un elenco di caratteristiche riferite allo strumento, ritenute fondamentali per definire il proprio “ambiente di scoperta”, generata tramite criteri utilizzati per acquisizioni passate<sup>362</sup> o perfezionati con il contributo del personale della biblioteca attraverso sondaggi<sup>363</sup> e interviste<sup>364</sup>, *focus group*<sup>365</sup> o riunioni. Anche i test di usabilità sono utili per valutare le aspettative degli utenti;
- Predisporre, se necessario, una *RFP*<sup>366</sup> formale per sollecitare l’offerta di un prodotto proveniente da potenziali venditori. Nel documento vengono in genere incluse informazioni sulla biblioteca, un riepilogo dei requisiti dello strumento ricercato e dei criteri di valutazione utilizzati per la scelta, eventuali termini e condizioni del contratto;
- Per ottenere giudizi sinceri su un prodotto, creare interviste<sup>367</sup> ad hoc per i “clienti”, incentrate per lo più sulle funzionalità, l’usabilità e l’interoperabilità dello strumento, dando così l’opportunità di condividere esperienze personali, utili anche a future implementazioni; Alcuni quesiti da porre agli utenti possono essere:
  1. Quali dei seguenti contenuti sono inclusi nel DT della tua università?
  2. Quanto sei soddisfatto della funzionalità di ricerca, delle prestazioni e della qualità dei risultati offerti dal DT in questione?
  3. Quanto sei soddisfatto del design, del layout, della navigabilità e della facilità d'uso complessiva dell’interfaccia del DT in questione?
  4. Quanto sei soddisfatto del livello di interoperabilità tra il DT e gli altri sistemi bibliotecari come l’ILS, i link resolver e i repository istituzionali?

---

<sup>362</sup> Cfr. YANG, Q. Sharon; WAGNER, Kurt (2012), *Evaluating and comparing discovery tools: how close are we towards next generation catalog?*. In: “Library Hi Tech”, Vol. 28, No. 4, pp. 690-709. Cfr. anche CHICKERING, F. William; YANG, Q. Sharon, *Evaluation and comparison of discovery tools: an update*. In: “Information Technology & Libraries”, Vol. 33, No. 2, pp. 5-30.

<sup>363</sup> Creati tramite fogli di calcolo, come Excel (Metz-Wiseman et al., [2012 p. 83]).

<sup>364</sup> Gli esperti di usabilità sottolineano la necessità di utilizzare con cautela questi mezzi, poiché non sempre gli utenti fanno veramente ciò che vogliono, soprattutto se non conoscono adeguatamente il DT. Cfr. NIELSEN, Jakob (2014), *First rule of usability? Don't listen to users*. Nielsen Norman Group, <https://www.nngroup.com/articles/first-rule-of-usability-dont-listen-to-users/>. Un esempio di questionario, è riportato in DEODATO, Joseph (2015), *Evaluating web-scale discovery: a step by step guide*, In: “Information Technology & Libraries”, Vol. 34, No. 2, pp. 62-64.

<sup>364</sup> Acronimo di *Request For Proposal*. Tale passaggio non è obbligatorio.

<sup>365</sup> Detto anche “gruppo di discussione”. Si tratta di un metodo utilizzato in particolare nelle scienze sociali, nel quale un gruppo di persone si confronta su temi di vario tipo, di un prodotto, di un progetto o di un’idea. Il gruppo in genere è capeggiato da un moderatore (Enciclopedia Britannica 2018).

<sup>366</sup> Acronimo di *Request For Proposal*. Tale passaggio non è obbligatorio.

<sup>367</sup> Possono presentarsi sotto-forma di domande aperte o da compilare con un range di giudizio che va, per esempio, da 1 a 5 o da “per niente” a “molto”.

Possibili domande da porre ai bibliotecari, invece, saranno:

1. Che ruolo ha il DT nella tua biblioteca? Quali tipi di utenti è destinato a servire?
  2. Il servizio di discovery in questione presenta lacune notevoli nella copertura? In caso affermativo, come si compensano tali lacune o si informano gli utenti riguardo a risorse che non sono incluse nel servizio?
  3. Esistono aspetti del DT in questione che vorresti fossero personalizzabili?
  4. Hai dovuto chiedere supporto tecnico al fornitore e/o eventuali implementazioni? Se sì, quanto è stato tempestivo nella risposta?
  5. Gli utenti sono stati informati dell'introduzione del DT in questione? Sono stati preventivamente istruiti al loro utilizzo?
  6. Come hanno reagito gli utenti alla presenza del nuovo DT?
  7. Hai notato differenze nella circolazione, nel *download*<sup>368</sup> di testi completi o nell'utilizzo di database specifici per argomento?
  8. La tua istituzione ha condotto dei test di usabilità dei DT tra utenti e personale bibliotecario?
- Consultare altre istituzioni che utilizzino il medesimo strumento e che possano portare a intuizioni preziose;
  - Scrivere un *report* finale con grafici e tabelle riguardo l'intero processo di selezione, da distribuire poi all'intera comunità bibliotecaria.

Concludendo, la selezione di un DT richiede un'ingente quantità di tempo, risorse e personale bibliotecario. Essere attratti dalle nuove tecnologie non è un errore, ma va primamente considerato il possibile travolgimento che uno strumento Web-scale può avere sull'equilibrio generale dell'istituzione. È importante, perciò, che i professionisti del mestiere conoscano appieno i problemi da risolvere, il pubblico da soddisfare e, più in generale, la mission della biblioteca, affinché il percorso di valutazione non risulti una "ricetta per il disastro"<sup>369</sup>. Il coinvolgimento dei bibliotecari e anche degli utenti è fondamentale perché può aiutare a dissipare potenziali preoccupazioni, ridurre le tensioni tra le persone e garantire l'adozione di uno strumento voluto dai più (Deodato, [2012 pp. 35-36]; Raieli, [2020 pp. 134-135]).

---

<sup>368</sup> Letteralmente, "scaricare". Si tratta del processo di prelievamento di un file presente in rete, che va trasferito in un'altra periferica, in genere da un sistema da remoto a uno locale (Garzanti 2021).

<sup>369</sup> DEODATO, Joseph (2015), *Evaluating web-scale discovery: a step by step guide*, In: "Information Technology & Libraries", Vol. 34, No. 2, cit. p. 35.

## 2.2.5. DT ben riusciti

Come già accennato, i DT vengono scelti principalmente da istituzioni accademiche e di ricerca<sup>370</sup> che hanno la necessità di rendere l'accesso alle risorse rapido e semplificato (Chand, [2012 p. 7]). La tecnologia degli strumenti Web scale non mostra evidenti diversità, ciò che varia è il funzionamento e il livello di personalizzazione offerto all'utenza. (Raieli, [2020 p. 107-108]).

### 2.2.5.1. Discovery tool proprietari

Tra i DT commerciali, vanno certamente nominati *WorldCat Discovery*, *Ebsco Discovery Service (EDS)*, *Summon Serial Solutions* e *Primo*.

WorldCat Discovery, prodotto nel 2007 da OCLC, può essere considerato il primo WSDS della storia, nonché tra i più noti e utilizzati<sup>371</sup>. Alcune caratteristiche importanti dello strumento sono (Raieli, [2020 pp. 124-125]; Chand, [2012 pp. 12-14]); WorldCat Discovery 2021):

- La presenza di un indice centrale molto ampio, con oltre 3.110 raccolte fisiche ed elettroniche di editori importanti<sup>372</sup>, per un totale di più di 512 milioni di record bibliografici. I dati vengono ricavati direttamente dai database di WorldCat che, con la sua esperienza ultra-quarantennale, conduce a risultati di ricerca decisamente accurati;
- Lo sviluppo costante di algoritmi basati sulle attività degli utenti, di modo che la definizione del ranking sia il più preciso possibile;
- La presenza di un link resolver che colleghi direttamente alle risorse ad accesso aperto, a quelle rese disponibili dai produttori (full text) e a quelle acquisite dalla biblioteca;
- La possibilità per i professionisti di utilizzare tutte le funzioni di OCLC e del suo catalogo, gestendo anche l'ILL e il DD;
- La presenza di un *layout*<sup>373</sup> flessibile in base al *device*<sup>374</sup> utilizzato dall'utente.

---

<sup>370</sup> Esistono DT adatti anche per le biblioteche pubbliche, tra cui si ricordano *BiblioCore*, *BiblioCommons* e *Enterprise* (Raieli, [2020 p. 130]).

<sup>371</sup> Secondo recenti studi, la sua notorietà fa sì che l'80% delle ricerche iniziate su motori di ricerca generici continui poi tramite questo discovery tool (WorldCat Discovery 2021).

<sup>372</sup> Tra cui *Springer*, *Wiley*, *Taylor & Francis*, *Emerald*, *Sage*, *Nature*, *IGI Global* (Vaughan, [2011b p. 13]).

<sup>373</sup> Ossia l'impaginazione grafica di una pagina Web (Garzanti Linguistica 2021).

<sup>374</sup> Ossia il dispositivo elettronico (es: smartphone, tablet, PC) (Garzanti Linguistica 2021).

Ebsco Discovery Service, pubblicamente lanciato nel 2010<sup>375</sup> dall'omonima azienda, offre (Vaughan, [2011c pp. 31-37]; Chand, [2012 pp. 15-16]; Scardilli, [2016 p. 34]; Raieli, [2020 pp. 109-110]):

- Risorse provenienti dai principali editori internazionali<sup>376</sup>, in particolare e-journals e e-books<sup>377</sup>;
- Metadati provenienti dai principali database scientifici;
- Un'indicizzazione molto accurata;
- La condivisione della *knowledge base*<sup>378</sup> tramite qualunque link resolver già esistente;
- La realizzazione di collaborazioni con più di quaranta produttori di ILS per integrare funzioni dello strumento con funzioni dell'OPAC;
- La possibilità di svolgere una ricerca avanzata con strumenti intuitivi e funzionali;
- La possibilità di accedere al full text tramite link diretto alla risorsa sul sito dell'editore o su altri eventuali database. Le risorse possono essere lette anche attraverso display Braille<sup>379</sup>;
- La possibilità per la biblioteca di personalizzare vari elementi del layout oltre al colore o ai loghi, come per esempio le etichette di testo presenti nella barra degli strumenti, rinominabili a seconda delle esigenze della singola istituzione.

Summon Serial Solutions, prodotto da *ExLibris*<sup>380</sup> di *ProQuest*<sup>381</sup> nel 2008 ma lanciato pubblicamente nel 2009, offre (Vaughan, [2011d pp. 22-29]; Chand, [2012 pp. 16-17]; Raieli, [2020 pp. 120-121], *ExLibris Summon 2021*):

- Un indice centrale molto accurato, grazie all'utilizzo della tecnologia IEDL<sup>382</sup>, collegato a numerosi database commerciali ed editori principali<sup>383</sup>;

---

<sup>375</sup> Con una precedente versione di prova, lanciata nel 2009 (Vaughan, [2011c p. 30]).

<sup>376</sup> Tra cui *Sage, Elsevier, Cambridge University Press, Oxford University Press, Springer Science, Taylor & Francis, Wiley, LexisNexis* (Vaughan, [2011c p. 31]).

<sup>377</sup> Da sempre, inoltre, l'azienda punta a iniziative di OA, a cui contribuisce attivamente (*WorldCat Discovery 2021*);

<sup>378</sup> Un particolare tipo di database che facilita la gestione e la distribuzione della conoscenza (*Wikipedia 2021*).

<sup>379</sup> Ebsco conduce numerosi test di usabilità anche tra utenti con disabilità fisiche o visive (*Ebsco Discovery Service 2021*);

<sup>380</sup> *ExLibris* è una società di software israeliana, nata nel 1986 dal team Aleph. Si occupa dello sviluppo di ILS e altri programmi simili ed è stata acquisita da ProQuest nel 2015 (*ExLibris 2021*).

<sup>381</sup> Azienda che distribuisce contenuti, tecnologie e competenze approfondite a biblioteche e organizzazioni, migliorando la loro efficienza e, di conseguenza, portando gli utenti a migliori risultati di ricerca. La sede centrale è a Ann Harbor, nel Michigan (*Proquest 2021*).

<sup>382</sup> Acronimo di *Index-Enhanced Direct Linking*, tecnologia che sfrutta le informazioni fornite dall'editore nell'indice Summon insieme alla knowledge base di Serials Solutions (divisione di ProQuest che si occupa di accesso e di gestione delle risorse), per consentire agli utenti di cliccare su più contenuti full text rispetto a quanto precedentemente possibile con il solo collegamento OpenURL (*ExLibris Summon 2021*).

<sup>383</sup> Tra cui *Elsevier, IEEE, Emerald, Sage, Taylor & Francis* (Vaughan, [2011d p. 23]). Tra le risorse OA, *DOAJ* (*Directory of Open Access Journals*), *ArXiv.org, Hindawi Publishing*.

- Una buona personalizzazione dell'interfaccia utente grazie a opzioni flessibili;
- Algoritmi di ranking equilibrati, per mostrare risultati al contempo numerosi e coerenti;
- Strumenti di amministrazione che facilitano la gestione del lavoro e lo rendano più fluido;
- La possibilità di integrazione con LSP, per cui funge da interfaccia utente;
- Strumenti statistici e di supporto alla community degli utenti;
- API utili al dialogo con componenti esterni.

Primo, prodotto da ExLibris nel 2006 ma lanciato pubblicamente nel 2010, offre (Vaughan, [2011e pp. 39-47]; Chand, [2012 p. 12]; Raieli, [2020 pp. 114-116]; ExLibris Primo 2021]:

- Un'accurata copertura delle risorse, numerosissime soprattutto in ambito accademico;
- Un'elevata pertinenza di risultati grazie all'utilizzo di algoritmi complessi e di un controllo costante sulla metadattazione;
- La possibilità di incorporare il DT con i sistemi bibliotecari, instaurando collegamenti tra app per device mobili, programmi di e-learning e altri strumenti, attraverso l'utilizzo di API aperte e flessibili;
- La possibilità di personalizzare il sistema in modo rapido e semplice;
- Relazioni dirette con l'utenza, grazie alla presenza di un'ampia community;
- Un flusso di lavoro amministrativo semplificato e migliore, anche tra consortia.

### 2.2.5.2. Discovery tool open source

I DT open source non richiedono nessun tipo di contratto e sono implementabili, personalizzabili e utilizzabili liberamente. Tra gli altri, vanno citati *Blacklight*, *eXtensible Catalog* e *VuFind*:

- Blacklight è un DT *Ruby on Rails*<sup>384</sup> con un'architettura semplice e minimale *Apache Solr*<sup>385</sup>, che include la ricerca per campo, le faccette, l'impaginazione e l'ordinamento dei risultati.

---

<sup>384</sup> È una struttura open source per applicazioni Web, nata nel 2005 dalla *Rails Core Team*. L'obiettivo fondamentale di Rails è la creazione di applicazioni con l'utilizzo di meno codice rispetto ad altre strutture. Il linguaggio di programmazione *Ruby*, sviluppato in Oriente dall'informatico giapponese Yukihiro Matsumoto nel 1993,

<sup>385</sup> Solr è una piattaforma di ricerca open source del progetto *Apache Lucene*. Le sue caratteristiche principali includono ricerche full-text notevoli, ricerche a faccette, ricerche geo-spaziali, risultati accurati, un clustering dinamico e una gestione avanzata dei documenti. Solr è altamente scalabile e fornisce funzionalità di ricerca e navigazione a molti dei più grandi siti Internet del mondo (Solr 2021).

Ideato nel 2009 dall'Università della Virginia<sup>386</sup>, può essere utilizzato come *front-end*<sup>387</sup> per un archivio o come singola interfaccia di ricerca per aggregare contenuti digitali. Altre funzionalità includono (Chand, [2012 p.11]; Blacklight 2021):

1. URL stabili, che consentono agli utenti di contrassegnare, condividere o salvare la ricerca per un eventuale accesso successivo;
  2. Supporto OpenURL/Z39.88 *CoinS*<sup>388</sup>, che consente a determinati plug-in di estrarre facilmente i dati dalla pagina;
  3. La suite di analisi e ricerca *OpenSearch*<sup>389</sup>, guidata dalla comunità;
  4. L'attività comunitaria *schema.org*, per creare, mantenere e promuovere schemi di dati strutturati per Internet, siti Web, email, etc.
- eXtensible Catalog è progetto lanciato nel 2006 dalle River Campus Libraries di Rochester per l'implementazione di strumenti di connettività, tra cui i *toolkit*<sup>390</sup> per l'*Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting* (OAIPMH)<sup>391</sup> e per il *NISO Circulation Interchange Protocol*<sup>392</sup>, nonché l'*XC Metadata Services Toolkit*. Quest'ultimo, in particolare, offre una serie di utilità per la trasformazione e la "pulizia" dei metadati estratti dai repository delle biblioteche e caricati nei servizi di discovery. Il progetto eXtensible Catalog ha inoltre

---

<sup>386</sup> Cfr. COHEN, B. Laura (2007), *Project Blacklight: a next generation library catalog at a first generation university*. In: "Library 2.0 initiatives in academic libraries", pp. 58-72, Chicago: ACRL.

<sup>387</sup> In informatica, si intende tutto ciò che di un programma è visibile all'utente (come per l'appunto l'interfaccia di un catalogo o di un DT), contrapposto a *back-end* (Wikipedia 2021).

<sup>388</sup> *ContextObjects in Spans* (COinS) è un metodo per incorporare metadati bibliografici nel codice HTML delle pagine web. Ciò consente al software bibliografico di pubblicare elementi leggibili dalla macchina e al software di gestione delle referenze client di recuperare i metadati. Questi possono anche essere inviati a un resolver OpenURL. Ciò consente, ad esempio, di cercare una copia di un libro in una biblioteca specifica. L'implementazione del server di collegamento OpenURL denominata SFX è stata venduta a Ex Libris Group che l'ha poi commercializzata nelle biblioteche, dando forma all'idea di un "risolutore di collegamenti". Il framework OpenURL è stato successivamente standardizzato come ANSI/NISO Z39.88 nel 2004 (rivisto nel 2010). Una parte fondamentale di OpenURL era il concetto di "ContextObjects" come metadati per descrivere le risorse referenziate (Chudov, [2006 pp. 8-10]; NISO 2004).

<sup>389</sup> OpenSearch è una suite di analisi e ricerca open source guidata dalla comunità derivata da Apache 2. Consiste in un motore di ricerca e un'interfaccia di visualizzazione e utente (*OpenSearch Dashboards*) innovative, che consentono alle persone di acquisire, proteggere, cercare, aggregare, visualizzare e analizzare facilmente i dati. È modificabile ed estendibile a piacimento, oltre che costantemente aggiornato (OpenSearch 2021).

<sup>390</sup> In informatica indica una serie di software base utilizzati per semplificare la creazione di applicazioni complesse, riducendo così anche il lavoro del programmatore. In genere, i toolkit forniscono sia una libreria di componenti interattivi, sia una struttura architettonica per gestire il funzionamento delle interfacce costituite da tali componenti. Il toolkit dell'interfaccia utente viene sviluppato in base alle astrazioni fornite dai gestori di finestre (Mayers et al., [2000 p. 7]).

<sup>391</sup> Si tratta di un meccanismo con pochi limiti per l'interoperabilità dei repository. I fornitori di dati espongono metadati strutturati tramite OAI-PMH. I fornitori di servizi quindi effettuano richieste di servizio OAI-PMH per raccogliere tali metadati (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting 2021).

<sup>392</sup> Approvato nel 2002, *ANSI/NISO Z39.83-2002* o *NCIP* è uno standard che definisce regole di sintassi e semantica per le applicazioni, in particolare per quanto riguarda le funzioni di prestito, di accesso controllato e di gestione delle risorse elettroniche (NISO 2021).

creato l'*XC Drupal Toolkit* che fornisce un'interfaccia di scoperta con navigazione a faccette e personalizzabile (Drupal 2015; Raieli, [2020 p. 131]; Bonanome, [2008-2009 p. 51]).

- VuFind, sviluppato da alcuni bibliotecari dell'Università di Villanova nel 2008 e lanciato pubblicamente nel 2010 tramite licenza open source GPL. Nasce con l'obiettivo di (Houser, [2009 p. 99]):
  1. Creare un'esperienza di ricerca più ricca e semplice per gli utenti, simile ai servizi commerciali con cui gli utenti hanno familiarità;
  2. Proporre una navigazione sfaccettata, “consegnando” risultati di ricerca coerenti;
  3. Supportare le funzionalità social;
  4. Indicizzare le risorse locali, come quelle della biblioteca digitale, dei repository istituzionali o di altre raccolte e risorse della biblioteca, oltre ai record MARC del catalogo della stessa.

Lo strumento si basa sul linguaggio di programmazione PHP<sup>393</sup> e sulla tecnologia di ricerca e recupero dell'indicizzazione Apache Solr. Inoltre, è stato implementato in migliaia di biblioteche nel mondo<sup>394</sup> ed è probabilmente lo strumento open source più ricercato, in quanto (Raieli, [2020 pp. 130-131]; VuFind 2020):

5. Completamente modulabili sia nel sistema di base, sia nei suoi vari componenti;
6. Altamente personalizzabile, adatto quindi a soddisfare le particolari esigenze di una data istituzione<sup>395</sup>.

### **2.2.5.3. Esempi di implementazioni**

In letteratura, esistono numerosi esempi di implementazioni di WSDS all'interno di istituzioni accademiche. Sebbene non sempre aggiornate, alcune analisi mostrano più da vicino pro e contro di tali strumenti, sottolineando come spesso domande e dubbi riguardo al loro utilizzo siano all'ordine

---

<sup>393</sup> In origine acronimo di “Personal Home Page”, si tratta di uno dei linguaggi di scripting generico più popolari al mondo. Grazie alla sua flessibilità e velocità, è particolarmente adatto allo sviluppo di blog e siti Web (Wikipedia 2021).

<sup>394</sup> Cfr. <https://vufind.org/wiki/community:installations>.

<sup>395</sup> Nel sito è possibile trovare una versione demo (link: <https://vufind.org/demo/>).

del giorno. Qui vengono presentati due casi studio<sup>396</sup>, uno riferito a Primo (come DT proprietario) e uno a VuFind (come DT open source).

*Open University of Hong Kong: la scelta di Primo Discovery Service*<sup>397</sup>:

Nel 2012, l'Università aperta di Hong Kong (OUHK) introdusse una nuova interfaccia di ricerca affidandosi a Primo e al suo Primo Central Index, con l'integrazione del *link resolver SFX*<sup>398</sup>, la ricerca federata *MetaLib*<sup>399</sup> e la raccolta di e-book locale. Lo scopo era quello di fornire agli utenti un servizio di scoperta completo, aumentando in particolare la visibilità delle collezioni locali e migliorandone l'utilizzo. Per rendere la ricerca più semplice vennero progettati due *tab*<sup>400</sup> distinti:

- Il tab “Library Holdings”<sup>401</sup>, che consentiva agli utenti di individuare rapidamente una risorsa della biblioteca per titolo, ISSN/ISBN o per numero identificativo. Da qui era possibile ricercare risorse cartacee ed elettroniche della biblioteca;
- Il tab “Articles”, per la ricerca di articoli singoli.

Grazie alla presenza del link resolver SFX fu possibile ampliare la ricerca di articoli, non del tutto fattibile tramite il catalogo tradizionale, rendendo più diretto ed efficiente il collegamento al full-text.

All'epoca dell'implementazione, alcuni problemi da risolvere riguardarono:

- L'idea diffusa ma errata che il DT raggiungesse l'intera collezione della biblioteca. Come visto, infatti, se è vero che un indice può includere milioni di citazioni in una singola ricerca, non è

---

<sup>396</sup> Per ulteriori analisi e test di usabilità sui DT, cfr. RAIELI, Roberto (2020), *Web scale discovery services: principi, applicazioni e ipotesi di sviluppo*, Roma: AIB, pp. 111-131.

<sup>397</sup> L'esperienza è tratta da LAM, Shirley Mun-ye; SUM, Ming-ko (2013), *Enhancing access and usage: the OUHK's experience in resource discovery service*. Paper presentato all'FLA WLIC 2013 - Singapore - Future libraries: infinite possibilities in session 106 - acquisition and collection development, pp. 1-10.

<sup>398</sup> Lanciato nel 2001 come primo link resolver OpenURL, offre una vasta gamma di funzionalità che ottimizzano la gestione e l'accesso alle risorse. In particolare, fornisce agli utenti un collegamento diretto al full-text dei contenuti elettronici e consegna una knowledge base completa ai bibliotecari, oltre che strumenti di gestione completi e con varie opportunità di implementazione e personalizzazione. SFX viene continuamente migliorato per supportare i più recenti sviluppi del settore e soddisfare le nuove esigenze dei clienti (ExLibris SFX 2021).

<sup>399</sup> Si tratta di un sistema di ricerca federato prodotto da Ex Libris Group, che effettua ricerche simultanee in risorse informative spesso eterogenee come cataloghi di biblioteche, articoli di riviste, giornali e risorse Internet autorevoli. In genere i contenuti sono basati su un abbonamento e il sistema fornisce l'accesso agli utenti autorizzati (Wikipedia 2021).

<sup>400</sup> Letteralmente, “etichetta”, in informatica indica un controllo grafico per la navigazione tra un gruppo di controllo e l'altro. In genere si identifica graficamente come un rettangolo con all'interno un breve titolo descrittivo e si attiva tramite click del mouse (Wikipedia 2021).

<sup>401</sup> Letteralmente, “patrimonio della biblioteca”.

altrettanto ovvio che tutti i materiali sottoscritti da una biblioteca siano coperti da quest'ultimo. Sebbene Primo Central offra effettivamente accesso a un ampio numero di risorse, alcuni editori o aggregatori non contribuiscono con i propri record al suo indice. All'università, perciò, esisteva un grande divario tra risorse sottoscritte dalla biblioteca e contenuti presenti in Primo Central, soprattutto per il materiale cinese<sup>402</sup>. Per ExLibris, una prima soluzione apparve quella di suggerire risorse "alternative" disponibili in Primo Central e successivamente di fornire un'API in grado di interfacciarsi con Ebsco per il recupero e la visualizzazione dei contenuti mancanti. Tuttavia, la biblioteca non era certa del livello di copertura delle risorse da parte del nuovo servizio e, a tal proposito, svolse alcuni test interni all'università. Considerando contenuti provenienti da database inglesi e cinesi, si notò in sostanza un buon recupero dei record inglesi (75% circa), percentuale che diminuiva invece per quelli cinesi (circa il 65% per i contenuti full-text provenienti da *China Academic Journals*). Nonostante il campione preso in considerazione fosse irrisorio, è stato osservato che il DT non raccoglieva tutti i contenuti sottoscritti dalla biblioteca in modo efficiente, escludendo così alcune raccolte senza che gli utenti ne fossero a conoscenza;

- L'utilizzo del tab "Articles", con il quale si amplificava l'illusione degli utenti di poter accedere sempre al full-text del contenuto ricercato, tramite collegamento diretto alla risorsa. Ciò però era possibile solo quando la piattaforma di contenuti si adeguava all'OpenURL, mentre alcune basi di dati di riviste sottoscritte dalla biblioteca supportavano il link solo al titolo della rivista o al livello di pubblicazione, confondendo soprattutto gli utenti meno esperti;
- L'utilizzo dei filtri per "Argomento", "Raccolta", "Tipo di risorsa", "Lingua", "Creatore", "Data di creazione", che davano risultati completi solo se i metadati erano presenti nell'indice di Primo. Cambiando spesso sia gli editori che i fornitori, la questione non era di facile gestione e controllo poiché i metadati forniti variavano costantemente.

In linea generale, statisticamente venne osservato un aumento del 14% circa nell'accesso al full-text di riviste elettroniche o di database indicizzati da Primo Central; di contro, ci fu un leggero calo nel numero complessivo di ricerche su database o riviste native (circa l'1%). Va tuttavia considerato il fatto che si poteva raggiungere il full-text percorrendo differenti strade, ossia attraverso il catalogo della biblioteca, un database nativo o un motore di ricerca generico; non vi era cioè la certezza che l'accesso alla risorsa fosse stato eseguito direttamente dal DT.

---

<sup>402</sup> Per l'appunto, il *China Academic Journals Fulltext Database* (CNKI) e il *Taiwan Electronic Periodicals Service* (Airiti) sono due importanti database che forniscono oltre il 90% delle riviste elettroniche cinesi della biblioteca.

*York University: la scelta di VuFind*<sup>403</sup>:

Nel 2007, un sondaggio svolto dalle biblioteche della York University (Toronto, Canada), rilevò una certa inefficienza riguardo agli strumenti di ricerca fino ad allora predisposti per gli utenti, in particolare a causa della presenza di due database distinti<sup>404</sup>. Per affrontare concretamente la questione, si decise di superare l'obsolescenza del sistema con l'introduzione di un nuovo strumento, che doveva:

- Essere intuitivo, facile da usare e flessibile, consentendo la ricerca di tutto il materiale fisico ed elettronico della biblioteca tramite un'unica search box;
- Essere già in uso in altre istituzioni accademiche;
- Supportare contenuti arricchiti come copertine di libri e commenti;
- Supportare script non in carattere romano.

Dopo un'accurata analisi su alcuni prodotti come Primo ed *Endeca*<sup>405</sup>, la scelta ricadde sullo strumento gratuito VuFind. Prima della sua pubblicazione, però, vennero somministrati ad alcuni volontari<sup>406</sup> test di usabilità molto interessanti, che produssero risultati utili alla messa appunto successiva dell'interfaccia utente.

Per quanto concerne il test svolto di persona, si scelse di seguire il cosiddetto *Think-aloud protocol*<sup>407</sup>, metodo utilizzato in psicologia che coinvolge attivamente i partecipanti, chiedendo loro di pensare ad alta voce mentre completano una consegna. Per ogni sessione di 45 minuti vennero perciò registrate e annotate tutte le parole e le azioni dei dieci soggetti prescelti, osservandone attentamente i processi cognitivi. Per quanto riguarda il sondaggio online<sup>408</sup>, invece, l'invito alla partecipazione volontaria venne inserito nella versione beta di VuFind, da cui si poteva entrare tramite la schermata

---

<sup>403</sup> L'esperienza è tratta dall'articolo di DENTON, William; COYSH, J. Sarah (2011), *Usability testing of VuFind at an academic library*. In: "Library Hi-Tech", Vol. 29, No. 2, pp. 301-319, <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/07378831111138189/full/pdf?title=usability-testing-of-vufind-at-an-academic-library>.

<sup>404</sup> Uno per l'OPAC tradizionale, chiamato *WebCat*, contenente al suo interno gran parte delle risorse fisiche e online delle biblioteche; l'altro costituito dal sistema di gestione delle risorse elettroniche (*ERM*), sviluppato localmente. Gli utenti, per ottenere risultati completi, dovevano svolgere la ricerca in entrambi i database (Denton e Coysh, [2011 pp. 301-302]).

<sup>405</sup> Cfr. <https://www.oracle.com/middleware/technologies/endeca.html>.

<sup>406</sup> Gli studenti universitari provenivano da diverse facoltà tra cui economia, chimica, inglese, geografia, kinesiologia, psicologia e sociologia e linguistica (Denton e Coysh, [2011 p. 307]).

<sup>407</sup> Cfr. LEWIS, H. Clayton (1982), *Using the "Thinking aloud" method in cognitive interface design*. Report tecnico, pp. 1-6.

<sup>408</sup> Le domande somministrate online sono presenti all'interno dell'articolo sopracitato (pp. 309-314).

principale della propria biblioteca. Tale invito persistette per circa tre settimane nell'autunno del 2009 e totalizzò 75 partecipanti.

L'indagine e i test di usabilità evidenziarono una serie di punti forti dello strumento, qui elencati:

- Risultati di ricerca arricchiti. VuFind, infatti, presentava un considerevole numero di informazioni bibliografiche rispetto a WebCat, che includevano titolo, autore, data, luogo, numero identificativo e copertina del documento nel record bibliografico; per tale motivo, i test di usabilità hanno rilevato risultati di ricerca decisamente accurati. Ciò che mancava era lo stato di disponibilità di una risorsa, che venne perciò aggiunto nell'elenco dei risultati;
- Funzionalità Web 2.0: VuFind consentiva agli utenti di contrassegnare, taggare e commentare i contenuti, oltre che salvarli per un riferimento futuro. Per comprendere l'efficacia di questa funzionalità, venne testato l'utilizzo del tab "Aggiungi ai preferiti", posto in alto rispetto al record dell'elemento mostrato. La maggioranza dei partecipanti riuscì ad inserire nell'elenco un contenuto, ma alcuni rimasero confusi dal lessico utilizzato e pensarono piuttosto di aggiungere un segnalibro in Internet Explorer. Per tale motivo, il tab fu modificato in "La mia lista". Altro motivo di confusione fu la finestra modale che compariva per aggiungere un elemento, poiché questa rendeva grigia la pagina retrostante, nascondendo il record bibliografico interessato. Gli utenti non capivano quali e quante informazioni sarebbero state memorizzate dal sistema ed erano portati a inserire personalmente titolo e autore nelle finestre di testo "Tab" e "Commento". Per risolvere questo problema, vennero aggiunte tutte le informazioni del record nella finestra stessa;
- Sfaccettatura: uno degli elementi di maggior successo tra gli utenti di VuFind, nonostante presentasse alcune lacune. Per esempio, il conteggio degli elementi nell'elenco delle faccette, non si sommava al numero totale di risultati, creando ovviamente sfiducia e confusione. Un altro caso rilevato da un utente riguardava il campo "Lingua", poiché non tutti gli elementi nei loro record avevano una lingua e in questo caso lo spazio appariva vuoto<sup>409</sup>. Inoltre, si scelse di eliminare i tab "Era" e "Regione", in quanto poco popolari e spesso confusi con data e luogo di pubblicazione.

---

<sup>409</sup> Questi aspetti sottolineavano l'effettiva importanza di una catalogazione di qualità (Denton e Coysh, [2011 p. 317]).

Problematiche più rilevanti erano riferite ad aspetti come:

- La ricerca per soggetto utilizzando le intestazioni della Library Of Congress. Durante il test di usabilità venne posta la domanda “*How would you find resources on cell biology?*”<sup>410</sup>, appositamente per valutare come si svolgeva tra gli utenti una ricerca per soggetto, navigando nell’uso del *Library of Congress Subject Headings*<sup>411</sup> (LCSH). Nel complesso, l’esito fu scadente, almeno per otto degli utenti testati. Tre di questi eseguirono la ricerca tra virgolette, ottenendo dieci risultati su “giunzioni strette (biologia cellulare)”, l’unico termine LCSH contenente la frase “biologia cellulare”. Cinque utenti eseguirono la ricerca senza virgolette, ottenendo 116 risultati in cui le parole “cellula” e “biologia” apparivano in qualsiasi titolo di soggetto. Nessuno degli utenti era consapevole del fatto di non vedere tutte le risorse sul tema della biologia cellulare e tanto meno di svolgere una ricerca all’interno di un vocabolario controllato. Perciò, l’opzione fu modificata da “Parola chiave soggetto” a “Intestazione soggetto” e venne aggiunto un suggerimento che spiegasse l’utilizzo del thesaurus di LCSH;
- La ricerca di una rivista con titolo noto: un aspetto complicato da soddisfare fu la ricerca di un articolo tramite la sua citazione, poiché in VuFind i metadati a quel livello non erano presenti. Dunque, si propose di entrare nella rivista online e cercare la specifica risorsa direttamente da lì. Anche in questo caso, tuttavia, gli utenti sottolinearono alcune problematiche, ossia:
  1. La mancanza della ricerca per titolo dei periodici, presente nell’OPAC tradizionale;
  2. La carenza di informazioni chiare e comprensibili riguardo ad una data risorsa presente in database. Durante il test venne chiesto di cercare un preciso fascicolo del periodico *Aging Cell* (Vol. 8, No. 3, 2009), ma nella lista dei risultati comparirono solo i fascicoli del 2002, primo anno di pubblicazione della rivista. Gli utenti, pensando di non trovare i fascicoli dell’anno interessato, provarono strade alternative, senza però raggiungere il risultato finale.

La soluzione fu quella di mostrare la data di inizio copertura della risorsa da parte della biblioteca, aggiungendo “corrente” qualora non esistesse una data di chiusura del periodico.

---

<sup>410</sup> Letteralmente, “Come troveresti risorse sulla biologia cellulare?”. Cfr. tab. I, p. 310, domanda 8.1.

<sup>411</sup> Pubblicato per la prima volta nel 1898 per catalogare i materiali conservati alla Library Of Congress, si tratta di uno dei linguaggi di indicizzazione per soggetto più importanti e adottati al mondo, sia da biblioteche di grandi dimensioni, che non. L’LCSH è stato tradotto in molte lingue e viene costantemente modificato o implementato con l’approvazione della DPS (Divisione Politiche e Standard) (Library Of Congress 2015).

- Un'altra problematica rilevata riguardò i risultati molto scarsi ottenuti per pertinenza, che condussero alla scelta di ordinarli per data fino a successive implementazioni, metodo utilizzato anche nel catalogo tradizionale. I test di usabilità hanno confermato questa necessità<sup>412</sup>. Solo nel 2010, dopo alcune proteste, si decise di passare all'ordinamento per pertinenza.

Secondo quanto analizzato, lo strumento offrì miglioramenti notevoli rispetto al precedente catalogo WebCat, con un'interfaccia unica in cui ricercare non solo le risorse provenienti dall'OPAC o dall'ERM ma anche da altri depositi istituzionali, come *DSpace*<sup>413</sup> e *Open Journal Systems*<sup>414</sup>. Erano ancora possibili dei miglioramenti, soprattutto riguardo:

- La ricerca per argomento, offrendo lezioni di information literacy agli utenti per istruirli sull'utilizzo di un vocabolario controllato, in cui il linguaggio utilizzato non è quello naturale;
- La ricerca di specifici articoli tramite citazione;
- La de-duplicazione degli elenchi riferiti alle risorse elettroniche;
- L'inclusione di contenuti personalizzati, come il suggerimento di risorse inerenti il corso di studi seguito dallo studente;
- La creazione di un'interfaccia mobile accurata, svolgendo preventivamente test di usabilità che evidenzino le esigenze degli utenti.

---

<sup>412</sup> Cfr. tab. I, p. 311, domanda 8.3.

<sup>413</sup> Si tratta di un software non profit e commerciale che crea repository digitali open access, facile da installare, ampiamente personalizzabile e adattabile in base alle necessità dell'istituzione (Duraspace 2021).

<sup>414</sup> Originariamente sviluppato dalla *Public Knowledge Project* (PKP), si tratta di un software open source per la gestione e la pubblicazione di riviste accademiche tra i più utilizzati al mondo (PKP 2014).

## 3. Utilizzo dei discovery tools in ambito universitario

### 3.1. Gli studenti universitari: l'importanza del “saper cercare” e il rapporto con i professionisti del mestiere

#### 3.1.1. Il concetto di “literacy” ieri e oggi: breve introduzione

Prima di addentrarci nell'ambito dell'information literacy, può essere utile introdurre brevemente il concetto di “literacy” in senso generico.

Negli anni '60, il termine indicava abilità tecniche come la scrittura e la lettura, insegnate al singolo individuo in modo del tutto formale<sup>415</sup> e verificate attraverso diversi metodi di valutazione. A lungo andare, il concetto venne esteso all'acquisizione di competenze che andassero oltre la semplice comprensione del testo e favorissero un'idea di apprendimento disteso nel tempo<sup>416</sup>. In questo modo un individuo otteneva sia benefici personali che legati al proprio ambiente socio-economico (Lonsdale e McCurry, [2004 pp. 13-14]; Testoni, [2017 p. 5]).

La cosiddetta “alfabetizzazione funzionale”<sup>417</sup> racchiude in sé numerose *skills* e conoscenze, che creano il giusto mix di intelligenza cognitiva ed emotiva, fondamentale per partecipare in modo proattivo alla società moderna<sup>418</sup>. Essa non si riferisce tanto all'acquisizione di un'abilità, quanto all'utilizzo di quest'ultima in senso lato, come “(...) mezzo di identificazione, comprensione, interpretazione, creazione e comunicazione in un mondo sempre più digitale, mediato dal testo, ricco

---

<sup>415</sup> Il termine era dunque utilizzato per indicare l'alfabetizzazione scolastica, in senso stretto.

<sup>416</sup> Il cosiddetto “lifelong learning”. Cfr. *Dichiarazione finale della quinta conferenza internazionale sull'educazione degli adulti* (1997), <https://archivio.pubblica.istruzione.it/argomenti/ifts/amburg97.shtml>. Si consideri inoltre che, con il radicamento di Internet negli anni '90, andarono sviluppandosi nuove concezioni di “literacy”, che diedero voce a capacità più “morbide” ma ugualmente importanti al fine di gestire il crescente numero di informazioni presenti in rete. Tra queste, come si vedrà meglio in seguito, prese piede l'idea di “digital literacy” (Gillen e Barton, [2010 pp. 4-5]; Stordy, [2013 p. 457]).

<sup>417</sup> Il termine venne introdotto per la prima volta dall'Unesco nel 1978, che affermava: “A person is literate who can with understanding both read and write a short simple statement on his everyday life. (...) A person is functionally literate who can engage in all those activities in which literacy is required for effective functioning of his group and community and also for enabling him to continue to use reading, writing, and calculation for his own and the community's development.”. Cfr. UNESCO (1978), *Records of the General Conference. 20th Session*, Vol. 1, Allegato 1.

Cfr. Nazioni Unite (1984), *Handbook of Household Surveys, Revised Edition*. In: “Studies in Methods”, Serie F, No. 31, p. 189.

<sup>418</sup> Cfr. *The plurality of literacy and its implications for policies and programmes* (2004), <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000136246>.

di informazioni e in rapida evoluzione.<sup>419</sup>” (Mascia, [2017 p. 19]; Testoni, [2017 p. 5]; Stordy, [2013 p. 457]). Pur nella sua complessità, questa concezione “pluralistica” di alfabetizzazione è stata ben accolta dalla comunità internazionale, in particolare da organismi come l’UNESCO, che nel 2013<sup>420</sup> ha contrapposto all’idea di singola literacy in capo ad un soggetto, il concetto di “alfabetizzazione multipla”<sup>421</sup> (*multiple literacies*), più adatto a rappresentare la dinamicità e la varietà di prospettive imposte dal mondo odierno (Testoni, [2017 p. 5]; Mascia, [2017 p. 19]).

### 3.1.2. Information literacy

Il concetto di “information literacy” venne ufficialmente introdotto dal professionista di sistemi informativi Paul Zurkowski negli anni ’70. Egli scrisse<sup>422</sup>:

People trained in the application of information resources to their work can be called information literates. They have learned techniques and skills for utilizing the wide range of information tools as well as primary sources in molding information solutions to their problems<sup>423</sup>.

Nel 1989, prendendo spunto da questa affermazione, l’*American Library Association* (ALA)<sup>424</sup> diede vita ad una definizione ancor oggi tra le più utilizzate e citate in letteratura, qui riportata:

To be information literate, a person must be able to recognize when information is needed and have the ability to locate, evaluate, and use effectively the needed information. (...) Ultimately, information literate people are those who have learned how to learn. They know how to learn because they know how knowledge is organized, how to find information, and how to use information in such a way that others can learn from them. They are people prepared for lifelong learning, because they can always find the information needed for any task or decision at hand<sup>425</sup>.

---

<sup>419</sup> Tratto da UNESCO (4 agosto 2021), *Literacy*, <https://en.unesco.org/themes/literacy>. L’ambito digitale ebbe una forte risonanza a partire dagli anni ’90, quando si diffuse capillarmente l’utilizzo di Internet (Stordy, [2013 p. 457]).

<sup>420</sup> Cfr. UNESCO (2013), *Global media and information literacy assessment framework: country readiness and competencies* (a cura di: UNESCO Communication and Information Sector), p. 28.

<sup>421</sup> Di cui, come si vedrà in seguito, fa parte anche la “digital literacy”.

<sup>422</sup> Cfr. ZURKOWSKY, G. Paul (1974), *The information service environment relationships and priorities*. Related paper No. 5.

<sup>423</sup> “Le persone che vengono formate per applicare le risorse informative nel loro lavoro, possono essere chiamate letterati dell’informazione. Hanno appreso tecniche e abilità per utilizzare l’ampia gamma di strumenti informativi, nonché fonti primarie nel plasmare soluzioni informative ai loro problemi.”

<sup>424</sup> Cfr. ALA (1989), *Presidential Committee on information literacy: final report*, <http://home.ubalt.edu/ub78145/My%20Library/storage/4THAEQQP/presidential.html>.

<sup>425</sup> “Per essere un letterato dell’informazione, una persona deve prima di tutto essere in grado di riconoscere quando le informazioni sono necessarie e avere la capacità di individuare, valutare e utilizzare efficacemente le informazioni utili. (...) In definitiva, le persone alfabetizzate all’informazione sono quelle che hanno imparato ad apprendere. Sanno come imparare perché sanno come è organizzata la conoscenza, come trovare informazioni e come utilizzare le informazioni

In tal modo venivano valorizzate competenze senza le quali le informazioni, sempre più numerose e differenziate, non potevano essere accuratamente selezionate e valutate dalle singole persone, spesso trascinate dal giudizio altrui e in seria difficoltà nella messa a punto di un'idea propria<sup>426</sup> (Weiss, [2011-2012 pp. 43-44]; Seamans, [2001 p. 9]). Dagli anni '90 in poi il tema dell'IL venne analizzato ancora più attentamente. Professionisti ed esperti in tutto il mondo cominciarono a prendere coscienza di quanto le loro capacità risultassero fondamentali per lo sviluppo e l'approfondimento della materia, giungendo a riflessioni molto articolate e rivolte non solo all'ambiente scolastico-universitario ma a tutta la società contemporanea<sup>427</sup> (Weiss, [2011-2012 p. 44]; Brandt, [2001 p. 74]; Sample, [2020 p. 104]; Addison e Meyers 2013);

### 3.1.2.1. Modelli e standard di information literacy

Per rendere tangibile l'importanza dell'information literacy, dunque, vennero messi a punto alcuni modelli basati su processi di ricerca e acquisizione delle informazioni il più possibile vicini alla realtà, creando così una sorta di mappa logica da seguire punto per punto (Weiss, [2011-2012 p. 45]; Sample, [2020 pp. 103-104]).

Tra i tanti<sup>428</sup>, va citato "The Big6"<sup>429</sup>, messo a punto nel 1990 da due professionisti del settore educativo, Michael Eisenberg e Robert Berkowitz. Tale modello (Fig. 1), grazie alla sua semplicità e chiarezza, appare versatile e applicabile a tutti i livelli di istruzione. Esso è diviso in sei passaggi principali, articolati ulteriormente in due fasi più specifiche. I capisaldi si riferiscono:

1. Alla determinazione dello scopo della ricerca, partendo dalla comprensione del problema da risolvere e dalle informazioni di cui si necessita;
2. Alle strategie utilizzate per ricercare le informazioni, scegliendo in primis tutte le fonti utili e

---

in modo tale che altri possano imparare da loro. Sono persone preparate per l'apprendimento permanente, perché possono sempre trovare le informazioni di cui hanno bisogno per qualsiasi incarico o decisione a portata di mano".

<sup>426</sup> Esso non va confuso con il concetto di "user education". Entrambe riguardano l'attività di aiuto diretto agli utenti, ma l'IL è stata riconcepita nell'ambito dello sviluppo tecnologico-digitale come la capacità di cercare, individuare, scegliere e utilizzare le informazioni estesa a tutte le persone e non solo ad un ristretto gruppo di individui, in quanto abilità ormai necessarie per la partecipazione attiva e continua all'interno della propria comunità di riferimento e, più in generale, alla società (Cavaleri, [2004 pp. 47-48]).

<sup>427</sup> In particolare, si capì come l'IL andasse oltre le abilità e le conoscenze coinvolte nella ricerca e nel recupero di informazioni e come si sforzasse di comprendere il contesto informativo generale, così come la sua composizione e la sua organizzazione all'interno della società contemporanea (Brandt, [2001 p. 74]). A questo proposito Weiss sottolinea come l'intera società mondiale abbia dovuto, consapevolmente o meno, riconoscere le difficoltà poste dal crescente numero di informazioni rintracciabili (soprattutto nel Web) e dalla necessità di comprenderle, selezionarle e utilizzarle efficacemente (Weiss, [2011-2012 p. 29]).

<sup>428</sup> Per maggiori approfondimenti, cfr. BALLESTRA, Laura (2011), *Information literacy in biblioteca*, Milano: Editrice Bibliografica.

<sup>429</sup> Cfr. EISENBERG, B. Michael; BERKOWITZ, E. Robert (1990), *Information Problem-Solving: The big six skills approach to library & information skills instruction*. Norwood NJ: Ablex Publishing.

- selezionando poi quella migliore;
3. Alla localizzazione delle fonti e all'accesso delle informazioni interne ad esse;
  4. All'utilizzo delle informazioni, dando cioè importanza alla lettura di queste ultime ed estrapolando quelle ritenute più importanti;
  5. Alla sintesi delle informazioni, organizzando e presentando le principali informazioni raccolte;
  6. Alla valutazione delle informazioni, giudicando l'efficacia del risultato finale e l'efficienza del processo intrapreso per raggiungerlo.

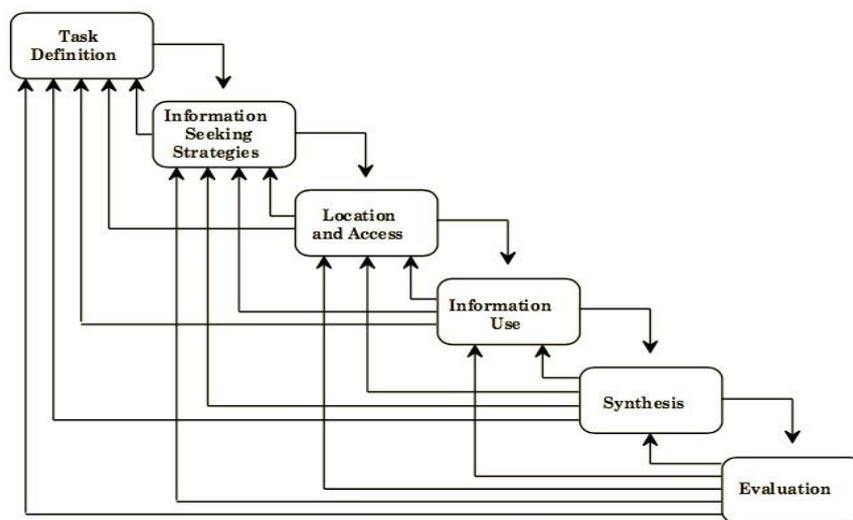


Fig. 1. Fonte: EISENBERG, B. Michael (2003), *The Big6 approach to information and technology literacy*.  
In: "School Library Monthly", Vol. 8, p. 5.

Come è possibile dedurre dalla figura soprastante, le fasi possono seguire un ordine differente da quello proposto; tuttavia, per raggiungere l'obiettivo finale, è necessario soffermarsi su ognuna di esse (Eisenberg, [2003 p. 5]).

Un modello altrettanto interessante è quello proposto dalla professoressa Carol Kuhlthau<sup>430</sup> nel 1991, che prende il nome di "Information Search Process" (ISP). L'ISP si basa sull'analisi delle emozioni che vengono attivate durante il processo di ricerca, quest'ultimo considerato come un vero e proprio percorso d'acquisizione non solo di informazioni, ma anche e soprattutto di mezzi utili alla loro valutazione e selezione (Weiss, [2011-2012 p. 48]).

<sup>430</sup> Docente di Scienze dell'informazione e biblioteconomia alla Rutgers University (New Jersey). Per il tema analizzato, cfr. KUHLETHAU, Carol (1993), *Seeking meaning: a process approach to library and information services*, Norwood NJ: Ablex Publishing.

Di seguito sono riportate le sei fasi che costituiscono il modello. Le azioni da svolgere vengono affiancate da una sensazione o da un processo mentale noto<sup>431</sup>:

1. Inizio del processo di ricerca, legato ad un bisogno informativo e associato, solitamente, a una sensazione di ansia e preoccupazione iniziale;
2. Selezione dell'argomento, cioè la definizione del tema d'interesse a cui si associa una sensazione di ottimismo;
3. Esplorazione dell'argomento, momento in cui si contestualizza il tema in base a una serie di fonti e contenuti collegati. A questo punto, l'individuo ha a che fare con molto materiale da scremare e la sensazione è quella dell'incertezza;
4. Formulazione del focus, cioè l'identificazione del punto di vista migliore da cui affrontare il tema scelto, limitando il numero di documenti da considerare. In questo frangente, la sensazione di sicurezza cresce;
5. Raccolta del materiale trovato, momento in cui il soggetto ha maggiore confidenza con le informazioni trovate rispetto all'argomento scelto;
6. Presentazione, momento in cui si può dichiarare conclusa la ricerca e l'individuo, grazie all'acquisizione di nuove competenze e alla maggiore consapevolezza di sé e del percorso da intraprendere, è capace di rispondere al bisogno informativo sorto in fase iniziale.

Gli standard, contrariamente ai vari modelli di information literacy, sono definizioni delle competenze che un individuo deve possedere per essere considerato *information literate*. Tra i più importanti e conosciuti, vanno certamente nominati i cinque standard messi a punto dall'*Association of College and Research Libraries* (ACRL)<sup>432</sup>, riferiti ad un livello di ricerca universitario-accademico. Essi sono completi di:

- 22 indicatori specifici (*performance indicators*), che definiscono le capacità richieste a un soggetto a seconda della prospettiva considerata;
- Circa un centinaio di risultati attesi (*outcomes indicators*), definiti dalle attività pratiche che un individuo dovrebbe essere in grado di svolgere per soddisfare il proprio bisogno informativo;

La tabella di seguito riportata (Tab. 1) trae spunto dalla traduzione italiana degli standard ALA, fatta

---

<sup>431</sup> Cfr. KUHLETHAU, Carol, *Information Search Process*, <https://wp.comminfo.rutgers.edu/ckuhlthau/information-search-process/>.

<sup>432</sup> Cfr. nota 256.

da AIB<sup>433</sup>:

	<b>Standard</b>	<b>Indicatori di performance</b>
		Lo studente dotato di competenza informativa sa:
<b>1</b>	“Lo studente dotato di competenza informativa è in grado di determinare la natura e l’estensione del proprio bisogno informativo.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definire il bisogno informativo per poi articolarlo;</li> <li>Riconoscere i formati delle possibili fonti informative;</li> <li>Considerare i costi e i ricavi dati dall'informazione da acquisire;</li> <li>Con l’avanzamento della ricerca, rivalutare il proprio bisogno informativo, tornando se necessario al punto di partenza.</li> </ul>
<b>2</b>	“Lo studente dotato di competenza informativa accede all'informazione in maniera efficace ed efficiente.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selezionare le modalità di ricerca e di recupero dell'informazione più adatte;</li> <li>Progettare strategie di ricerca efficaci;</li> <li>Rintracciare l'informazione tramite l'utilizzo del Web o di persona;</li> <li>Perfezionare la strategia di ricerca;</li> <li>Ricavare, registrare e manipolare l'informazione e le sue fonti.</li> </ul>
<b>3</b>	“Lo studente dotato di competenza informativa valuta l'informazione e le sue fonti in forma critica e incorpora l'informazione selezionata nel proprio patrimonio di conoscenze e nel proprio sistema di valori.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riunire le idee fondamentali, estratte dalle informazioni precedentemente raccolte;</li> <li>Utilizzare criteri di valutazione validi sia per le informazioni che per le fonti raccolte;</li> <li>Riassumere le principali idee per dare vita a nuovi concetti;</li> <li>Mettere a confronto le conoscenze acquisite con quelle pregresse, considerando eventuali contraddizioni o specificità;</li> <li>Valutare l'impatto delle conoscenze acquisite rispetto ai valori personali già esistenti ed eventualmente sistemare le contraddizioni;</li> <li>Affermare la comprensione delle informazioni acquisite tramite il confronto con esperti del settore;</li> <li>Se la formulazione della domanda iniziale è corretta o deve essere ripensata.</li> </ul>
<b>4</b>	“Lo studente dotato di competenza informativa sa utilizzare efficacemente l'informazione per il raggiungimento di un determinato scopo, tanto a titolo individuale quanto come membro di un gruppo.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Azionare informazioni appena acquisite e informazioni precedentemente possedute per la realizzazione di un/una elaborato/presentazione;</li> <li>Esaminare nuovamente il procedimento di creazione dell’elaborato/della presentazione;</li> <li>Presentare al pubblico la relazione in modo chiaro ed efficace.</li> </ul>
<b>5</b>	“Lo studente dotato di competenza informativa è consapevole di molte delle questioni economiche, legali e sociali implicate dall'uso dell'informazione, e sa accedere e fare uso dell'informazione in modo eticamente e legalmente corretto.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conosce le leggi e le questioni sociali, etiche ed economiche riguardo l’utilizzo delle informazioni e delle nuove tecnologie;</li> <li>Rispettare tali leggi e regolamenti, anche riguardo l'accesso alle informazioni;</li> <li>Riconoscere e riportare le fonti della propria informazione quando il suo lavoro viene reso pubblico.</li> </ul>

Tab. 1. Standard ALA tratti da AIB (2003), *Standard sulla competenza informativa per gli studi universitari*.

<sup>433</sup> Cfr. AIB (10 marzo 2003), *Standard sulla competenza informativa per gli studi universitari*, <https://www.aib.it/aib/commiss/cnur/tracrl.htm3>.

### 3.1.2.2. Tra information literacy e digital literacy: il ruolo delle biblioteche accademiche

Con l'utilizzo quotidiano di Internet e l'introduzione dei social media, le interazioni con il flusso (continuo e dinamico) delle informazioni presenti in rete sono state completamente modificate, trasformando di riflesso anche il pensiero critico delle persone e il modo in cui esso viene appreso (Dudenhoffer, [2020 p. 24]; Raieli, [2020 p. 226]).

Mentre inizialmente il concetto di “digital literacy” veniva paragonato all'abilità di leggere e comprendere una varietà di fonti ipertestuali e multimediali<sup>434</sup> in senso specificatamente tecnico, nel 1997 lo scrittore Paul Gilster oltrepassò questo aspetto e, nella sua opera più famosa<sup>435</sup>, identificò l'alfabetizzazione digitale come “ (...) *l'abilità di comprendere e usare l'informazione in diversi formati da un ampio insieme di fonti presentate via computer.*”, sottolineando inoltre che “*La competenza tecnica concerne il padroneggiare le idee, non la tastiera.*”. In questo modo evocava una delle principali sfide da affrontare: non era più sufficiente trovare informazioni in rete, era necessario saperle utilizzare in modo efficace (Bawden, [2001 p. 246]; Testoni, [2017 p. 4]; Dudenhoffer, [2020 p. 24]).

Gilster non si focalizzò su un elenco di skills tecniche, ma considerò piuttosto alcune abilità cognitive di base, ossia (Bawden, [2001 pp. 247-248]; Koltay, [2011 p. 213]):

1. La capacità di esprimere giudizi accurati sulle informazioni presenti in rete, distinguendo il contenuto vero e proprio dalla sua semplice presentazione. Questo aspetto sta alla base del pensiero critico;
2. La capacità di comprendere informazioni presenti in un ambiente ipertestuale e perciò dinamico e non sequenziale;
3. La capacità di “montaggio” delle informazioni provenienti da più fonti, considerando solo quelle ritenute affidabili;
4. La capacità di gestione del “flusso multimediale”;
5. La capacità di sviluppare una strategia personale di informazione;
6. La capacità di confronto con altre persone, per discutere di eventuali problematiche e/o cercare aiuto.

---

<sup>434</sup> Ad esempio, Lanham (1995) o Gritsenko e Dovgiallo (1997), che collegano il concetto di “alfabetizzazione digitale” a quello di “alfabetizzazione multimediale”.

<sup>435</sup> Cfr. GILSTER, Paul (1997), *Digital Literacy*, New York: Wiley.

L'opera è per molti versi datata<sup>436</sup>, tuttavia si può dire che l'autore mise nero su bianco una definizione ancora molto attuale, in grado di valorizzare il concetto di “digital literacy” come mezzo per raggiungere efficacemente l'informazione e, in senso lato, “(...) il mondo che abitiamo e che, attraverso le nostre azioni nell'ecosistema informativo, contribuiamo a costruire e a rendere migliore (o peggiore)<sup>437</sup>.” (Testoni, [2014 p. 28]; Testoni, [2017 p. 4]). Ad oggi, numerose organizzazioni hanno inserito nei propri programmi l'ambito dell'alfabetizzazione digitale come punto focale di sviluppo futuro all'interno della società mondiale, tra cui le già citate ALA<sup>438</sup> e UNESCO<sup>439</sup>, ma anche l'Unione Europea<sup>440</sup> (Raieli, [2020 p. 227]).

Un *framework*<sup>441</sup> esaustivo riferito alla digital literacy è stato proposto da Cassie Hague e Sarah Payton<sup>442</sup> nel 2010 (Fig. 2). Esso mette in risalto quali siano le competenze trasversali necessarie per diventare *digital literate*, che vanno ben oltre la capacità di utilizzare un device tecnologico o un particolare software, soffermandosi in particolare:

- Sulla capacità comunicativa di un soggetto;
- Sulla capacità di scegliere informazioni utili e autorevoli;
- Sulla creatività e sulla capacità critica di un soggetto rispetto al mondo digitale e alle opportunità che offre, considerando anche i suoi limiti;
- Sulla consapevolezza sociale e culturale di un soggetto e sulla sua capacità di collaborazione;
- Sulla capacità di scegliere quando e come utilizzare un determinato strumento tecnologico o digitale per svolgere al meglio il proprio lavoro;
- Sulla conoscenza delle regole riferite alla navigazione in Internet.

---

<sup>436</sup> Visti i numerosi sviluppi tecnologici avvenuti da allora.

<sup>437</sup> Cfr. TESTONI, Laura (2014), *Quali literacy al tempo dei social network?*. In: “Biblioteche oggi”, Vol. 32, No. 4, p. 28.

<sup>438</sup> Cfr. ALA (2013), *Digital literacy, libraries and public policy*. Report of the Office for Information Technology Policy's.

<sup>439</sup> Cfr. UNESCO (2011), *Digital literacy in education* (a cura di UNESCO Institute for Information Technology).

<sup>440</sup> Cfr. UNIONE EUROPEA (2003), *Better eLearnig for Europe* (a cura di Office for Official Publications of the European Communities). Cfr. anche UNIONE EUROPEA (2010), *Being digitally competent – a task for the 21st-century citizen*, <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>. L'European Digital Competence Framework for Citizens (DigComp) è un progetto organico presentato dall'Unione Europea nel 2016 che si propone come guida per i cittadini che vogliono conoscere il loro grado di informazione digitale. Le macro-aree indicate sono: 1. Information e data literacy; 2. Comunicazione e collaborazione; 3. Creazione di contenuti; 4. Sicurezza; 5. Problem solving. Per maggiori approfondimenti si rimanda al seguente link, dove è possibile scaricare l'intero programma di DigComp: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101254>.

<sup>441</sup> Letteralmente, “struttura”.

<sup>442</sup> Cfr. HAGUE, Cassie; PAYTON, Sarah (2010), *Digital literacy across the curriculum*. In: “Futurelab”, p. 19.

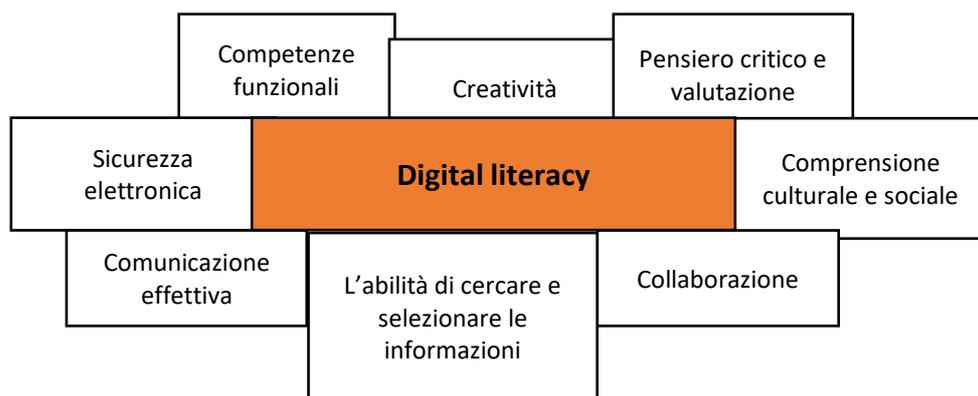


Fig. 2. Componenti della digital literacy tratti dal framework di Cassie Hague e Sarah Payton, p. 19.

In ambito accademico, le discussioni in merito al rapporto (più o meno conflittuale) tra IL e DL sono da sempre molto accese. Visto il loro legame con l'ambiente didattico-formativo, le biblioteche universitarie e di ricerca, infatti, ricoprono un ruolo fondamentale nella creazione di conoscenza e nella diffusione dell'informazione, risultando le più adatte all'alfabetizzazione degli utenti tramite la promozione di strumenti<sup>443</sup> e metodi di ricerca adeguati. Tuttavia, perché ciò avvenga in modo efficace e costante, è strettamente necessario che esse partecipino al rapido processo evolutivo imposto dalla società odierna. Ciò non sta a significare che una literacy debba sovrastare l'altra<sup>444</sup>, rinunciando alle proprie peculiarità. Piuttosto, l'alfabetizzazione informativa dovrà convivere sinergicamente con la tecnologia e il mondo digitale, allargando i propri confini verso competenze, conoscenze e mezzi nuovi (Raieli, [2020 pp. 226-229]; Testoni, [2017 p. 7], Koltay et al. [2015 pp. 91-92]; Weiss, [2011-2012 p. 59]).

Mentre in alcuni paesi l'information literacy risulta oramai ben radicata<sup>445</sup> in tutte le sue declinazioni, nelle biblioteche italiane la situazione è rimasta altalenante almeno fino ai primi anni Duemila. I motivi di questa discontinuità sono racchiusi:

- In una certa confusione nell'uso dei termini. In letteratura il concetto di "information literacy" indicava talvolta la formazione degli utenti, tal altra l'insegnamento riferito agli strumenti presenti in biblioteca o, più in generale, il servizio di reference. Nella pratica, queste interpretazioni si traducevano in corsi di formazione interni che, per quanto utili, non

<sup>443</sup> Tra gli altri, i discovery tool.

<sup>444</sup> Sebbene derivanti dallo stesso nucleo concettuale. In genere, infatti, nelle definizioni riferite sia all'una che all'altra literacies compaiono i termini ricerca, creazione, gestione, accesso, diffusione e uso dell'informazione. Cfr. TESTONI, Laura (2017), *Quali "competenze digitali"? Contenuti e sfide tra digital literacy e information literacy*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 35, p. 7.

<sup>445</sup> In particolare negli USA, dove da sempre il servizio di reference è ben radicato e volto alla didattica (Weiss, [2011-2012 p. 65]).

esaudivano lo scopo dell'information literacy, ma piuttosto quello della *user education*<sup>446</sup> (Weiss, [2011-2012 p. 65]; Longo, [2008 p. 105]);

- In un modello didattico tipicamente frontale, che limitava lo sviluppo di competenze non convenzionali, come l'abilità di ricerca e selezione delle informazioni<sup>447</sup> (Weiss, [2011-2012 p. 66]; Ballestra, [2010 p. 1]).

Negli ultimi anni, diverse biblioteche hanno dato avvio a vari tipi di percorsi di alfabetizzazione informativa, spesso inseriti all'interno del curriculum accademico dello studente, con tanto di esame finale<sup>448</sup>. Tra le altre, vanno citate la Biblioteca della LIUC di Castellanza<sup>449</sup> e la Biblioteca della Libera Università di Bolzano<sup>450</sup>.

---

<sup>446</sup> Cfr. nota 12, paragrafo 3.1.2.

<sup>447</sup> Come sottolinea Laura Ballestra, negli ultimi anni lo Stato italiano si è focalizzato principalmente sul problema della *digital divide*, senza considerare che alle radici di questa "divisione" vi è, anzitutto, l'incapacità degli studenti di comprendere testi elaborati e/o di svolgere una ricerca complessa in modo autonomo (Ballestra, [2010 p. 2]).

<sup>448</sup> Cfr. decreto 3 novembre 1999, n. 509. Di particolare rilevanza è l'articolo 5.7, in cui si conferisce alle università il potere di progettare corsi di IL tenuti da esperti, riconosciuti poi tramite CFU, (link: [https://www.miur.it/0006Menu\\_C/0012Docume/0098Normat/2088Regola.htm](https://www.miur.it/0006Menu_C/0012Docume/0098Normat/2088Regola.htm)).

<sup>449</sup> Cfr. BALLESTRA, Laura (2003), *E-learning e information literacy: un connubio vincente*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 21, No. 10, pp. 11-23.

<sup>450</sup> Per quest'ultimo esempio, cfr. WEISS, Elisa (2011-2012), *L'information literacy nelle biblioteche universitarie*. Tesi di laurea magistrale in Storia e Gestione del Patrimonio Archivistico e Bibliografico. Venezia: Università Ca' Foscari, pp. 79-116.

### **3.1.3. Gli studenti: l'approccio ai nuovi strumenti di ricerca e "scoperta"**

#### **3.1.3.1. Cenni di information discovery**

Come già accennato, sebbene l'information discovery (ID) si colleghi al più classico ambito dell'information retrieval (IR)<sup>451</sup>, a livello applicativo presenta alcune differenze sostanziali.

Anzitutto, mentre l'IR è tipicamente riferito a documenti di tipo testuale, l>ID ingloba un insieme più vasto ed eterogeneo di risorse che, provenendo dal Web, risultano certamente più dinamiche, condivisibili e in continuo cambiamento. Inoltre, mentre di norma nel primo caso si fa riferimento ad un soggetto che effettua le ricerche consapevole del proprio bisogno informativo e in grado di utilizzare strumenti e linguaggi di ricerca consoni al raggiungimento del proprio obiettivo, nel secondo invece si tratta di attività meno "inquadrate", che vanno dal più semplice ritrovamento di una risorsa digitale alla creazione di un percorso di scoperta strategico e complesso, in cui ogni singolo "atomo" informativo prende senso e può essere ricontestualizzato durante l'intero iter di ricerca. Un approccio così "reticolare"<sup>452</sup> verso il mondo dell'informazione, si basa chiaramente su una serie di "imprevisti", che tuttavia potranno avvalorare e impreziosire maggiormente l'esplorazione delle risorse, piuttosto che ostacolarla, rendendo il percorso intrapreso più creativo e avventuroso (Raieli, [2020 pp. 209-210; Proper e Bruza, [1999 pp. 740-749]).

Come visto, nonostante le numerose e giustificate perplessità presenti in letteratura, in futuro i discovery tool potranno fungere da "innesco" per questi nuovi processi di ricerca anche e soprattutto in ambito universitario. Il punto focale rimane sempre il mantenimento del giusto equilibrio tra apertura e chiusura al mondo delle informazioni e delle risorse presenti in rete. L>ID più concreto e strutturato si basa su uno spazio di ricerca molto ampio, né infinito, né tantomeno casuale, ma scelto con cura dai professionisti del mestiere<sup>453</sup> (Raieli, [2020 pp. 27 e 39]). A questo si lega l'importanza del "saper cercare", più specificatamente, del "sapere trovare" le informazioni di cui si necessita, l'importanza cioè di una formazione preliminare che non solo aiuti, ma invogli le persone ad ampliare

---

<sup>451</sup> Sia per quanto concerne l'IR che per quanto riguarda l>ID, cfr. paragrafo 1.1.2.5.

<sup>452</sup> Cfr. il paradigma dell>ID di PROPER, A. Henderik; BRUZA D. Peter (1999), *What is information discovery about?*. In: "Journal of American Society For Information Science", Vol. 50, No. 9, p. 738. Gli autori, sottolineano che l'incrocio tra necessità e raggiungimento di un risultato soddisfacente è dato dal concetto di "aboutness", il "circa" che dà modo all'individuo di scegliere alcune informazioni piuttosto che altre, focalizzandosi così in modo graduale sullo specifico oggetto di ricerca.

<sup>453</sup> Per quanto si tratti di un lavoro arduo e non sempre di facile applicazione (Raieli, [2017 p. 193]).

la propria conoscenza partendo da uno strumento concettualmente più familiare rispetto ai precedenti OPAC ma, al contempo, più sicuro e affidabile di un motore di ricerca come Google (Arnold, [2009 pp. 40-41]; Raieli, [2020 p. 224]).

### 3.1.3.2. Gli studenti universitari e la ricerca di informazioni

Prima di addentrarci nel mondo della “scoperta”, è opportuno capire quale sia, in generale, il rapporto che gli studenti hanno con la ricerca delle informazioni online.

Va considerato, innanzitutto, che gran parte dei servizi avanzati offerti dalle biblioteche accademiche, come per esempio l’accesso e la consultazione di riviste online o di banche dati specialistiche, sono decisamente poco conosciuti e, conseguentemente, sottoutilizzati. Il motivo principale va ricercato nello stereotipo molto diffuso della biblioteca accademica come semplice luogo di studio, in cui vengono conservati libri che possono, eventualmente, essere richiesti in prestito. Sebbene corretta, questa descrizione è del tutto limitante rispetto all’universo di opportunità che esse offrono e che dovrebbe essere considerato come prioritario dagli stessi studenti (Ventura 2006; Weiss, [2011-2012 pp. 68-69]; Guerrini, [2012 p. 8]).

Altro motivo di distacco tra studenti e servizi bibliotecari, è la scarsa padronanza che i “nativi digitali” hanno nell’utilizzo di Internet. Scarsa, in quanto a un assiduo uso di strumenti come i *search engines*<sup>454</sup>, non corrisponde quasi mai una vera conoscenza teorica delle molteplici funzionalità in capo a tali sistemi. Inoltre, la capacità di valutazione e selezione critica dei contenuti informativi degli studenti è solitamente carente<sup>455</sup>. Il rischio, dunque, è quello di considerare la ricerca come un processo meccanico, avviabile e soddisfacibile semplicemente attraverso il Web generico<sup>456</sup> (Weiss, [2011-2012 pp. 68-69]; Stubbings e Franklin, [2006 p. 6]; Weiner, [2010 p. 356]).

Analizzando le teorie d’apprendimento dei *millennial*<sup>457</sup>, Angela Weiler ha scoperto che questi studenti principalmente “visivi”<sup>458</sup>, mancano tuttavia di pensiero critico e capacità di valutazione

---

<sup>454</sup> Letteralmente, motori di ricerca.

<sup>455</sup> A ciò si legano una serie di patologie come l’information overload, che verrà argomentato in seguito.

<sup>456</sup> Citando Mauro Guerrini: “Svolgere una ricerca significa, quindi, approfondire tutte le strade possibili per giungere a un risultato. Si tratta di un’attività intellettuale complessa che non va confusa con la ricerca di semplici informazioni, quali il numero di cellulare di un amico o l’indirizzo di un pub (...). Quando interroghiamo internet tramite un motore di ricerca stiamo solo raccogliendo informazioni.” (Guerrini, [2012 p. 10]).

<sup>457</sup> O Generazione Y. Si tratta dei nati tra il 1981 e il 1996 (Oxford Lexico 2021).

<sup>458</sup> Cioè fortemente predisposti all’utilizzo di mezzi visivi di ricerca delle informazioni, come la televisione o lo schermo di un computer, ritenuti più immediati per raggiungere facilmente il proprio obiettivo (Weiler, [2004 p. 49]).

necessarie per navigare nell'universo dell'informazione odierno<sup>459</sup> (Weiler, [2005 p. 46-47]).

Almeno parzialmente, in Italia il problema è dovuto:

- Alla struttura della didattica nelle scuole dell'obbligo, che non stimola alla frequentazione<sup>460</sup> di questi luoghi, se non per svago (Weiss, [2011-2012 p. 69]);
- Alla mancanza di percorsi di information literacy di base<sup>461</sup>, attivabili già all'interno delle biblioteche scolastiche, che fungano da trampolino di lancio per corsi più avanzati<sup>462</sup> da sostenere durante l'università (Weiss, [2011-2012 pp. 68-69]; Guerrini, [2012 p. 8]; Ridi, [2006 pp. 146-148]).

Anche in paesi in cui tali problematiche sono da sempre più sentite e argomentate<sup>463</sup> e dove la fiducia verso l'ambiente bibliotecario è maggiore, la situazione non è diversa. Ad esempio, un report pubblicato nel 2010 da OCLC<sup>464</sup> mostra un netto calo nell'uso di giornali elettronici e di database specifici dal 2005 in poi, in particolare tra gli studenti americani di età compresa tra i 18 e i 24 anni. Inoltre, alla domanda “*What is the first thing you think of when you think of the library?*”, la risposta più gettonata tra i giovani adulti<sup>465</sup> in età universitaria è stata “*Books*”, a sottolineare anche in questo caso un'idea limitata di biblioteca come semplice “contenitore” di libri (OCLC 2010).

---

<sup>459</sup> Cfr. WEILER, Angela (2005), *Information-seeking behavior in generation y students: motivation, critical thinking, and learning theory*. In: “Journal of Academic Librarianship”, Vol. 31, No. 1, pp. 46-53.

<sup>460</sup> Che forse, migliorerebbe anche il problema della cosiddetta *library anxiety* (ansia da biblioteca). Il concetto, analizzato per la prima volta nel 1986 da Constance Mellow, è riferito ad un insieme di sentimenti negativi e opprimenti in capo ad uno studente che necessita di una biblioteca per soddisfare il proprio bisogno informativo. Esso venne poi ripreso e rivisto da altri studiosi tra cui Sharon Bostick, che nel 1992 identificò cinque principali dimensioni dell'ansia da biblioteca, così schematizzabili:

- Ostacoli verso il personale, per cui gli studenti percepiscono preoccupazione nei confronti dei bibliotecari, che ritengono quasi inavvicinabili;
- Barriere affettive, per cui gli studenti non sanno quale sia la vera ragione della loro presenza in biblioteca;
- Mancanza di confort all'interno dell'edificio della biblioteca;
- Mancanza di conoscenza della biblioteca, ossia il non saper orientarsi tra le cose in essa presenti;
- Barriere meccaniche, ossia il non saper utilizzare stampanti, computer, fotocopiatrici o qualsiasi altro strumento o apparecchiatura presente in biblioteca.

Cfr. BOSTICK, L. Sharon (1992), *The development and validation of the library anxiety scale*. Tesi di dottorato in filosofia, presentata alla Graduate School dell'Università Statale Wayne, Detroit. Cfr. anche MELLOW, A. Constance (1986), *Library anxiety: a grounded theory and its development*. In: “College Research Library”, Vol. 47, pp. 160-165.

<sup>461</sup> Come, per esempio, il riconoscimento delle diverse tipologie di fonti informative, l'uso della ricerca avanzata, l'importanza delle citazioni e della bibliografia (Weiss, [2011-2012 p. 72]).

<sup>462</sup> Che si focalizzino, ad esempio, su ambiti di ricerca specifici, sulla letteratura di riferimento e sull'utilizzo di database specifici (Weiss, [2011-2012 p. 72]).

<sup>463</sup> E per cui esiste una letteratura più florida.

<sup>464</sup> Cfr. OCLC (2010), *Perceptions of libraries: context and community*. Report a cura dei membri di OCLC, pp. 52-62, [https://www.oclc.org/content/dam/oclc/reports/2010perceptions/2010perceptions\\_all.pdf](https://www.oclc.org/content/dam/oclc/reports/2010perceptions/2010perceptions_all.pdf). Si tratta dell'aggiornamento di un report già pubblicato nel 2005 (Marchitelli, [2008 pp. 13-14]).

<sup>465</sup> *Young adults*, così definiti nel report.

### 3.1.3.2.1.      **Quantità e qualità: il problema dell'information overload**

Storicamente, per un lungo periodo di tempo, il problema principale è consistito nella scarsità di informazioni da diffondere e cercare. Dagli anni '90 in poi, con l'introduzione di Internet e il conseguente aumento di risorse presenti in rete, cominciò invece a manifestarsi la moderna<sup>466</sup> forma di “sovraccarico” informativo (Bawden e Robison, [2009 pp. 182-183]). Non esiste, ad oggi, una definizione univoca di *information overload*<sup>467</sup>, tuttavia, ad esso sono state associate una serie di condizioni patologiche<sup>468</sup>, quali:

- Deficit di attenzione (Hallowell, [2005 p. 54]);
- Stress, dovuto all'essere costantemente “connessi”<sup>469</sup> (Bawden e Robison, [2009 p. 183]);
- Forte impazienza, causata da troppi stimoli mentali<sup>470</sup> (Kirsch, [2000 p. 23]);
- Affaticamento, confusione e frustrazione causate dalla presenza di troppe informazioni nello stesso momento<sup>471</sup> (Oppenheim, [1997, p. 246]);
- Incapacità di selezionare le informazioni (Bawden e Robinson, [2009 p. 185]).

Nel suo framework, Kazi Mostak Gausul Hoq<sup>472</sup>, professore associato all'Università di Dhaka (Stato del Bangladesh), mostra le possibili cause da information overload (Fig. 1):

---

<sup>466</sup> Esisteva già una forma di “sovraccarico” informativo nel 1800, con l'espansione dell'editoria generale ma anche accademica e professionale (Bawden e Robison, [2009 p. 182]).

<sup>467</sup> Esistono anche alcune varianti del concetto, come *infobesity* o *information anxiety* (Bawden e Robison, [2009 p. 185]).

<sup>468</sup> L'information overload fu ufficialmente considerata come un problema durante la Conferenza sulla Comunicazione della Royal Society tenutasi nel 1948 (Bawden e Robison, [2009 p. 183]).

<sup>469</sup> Definito anche *technostress* (West, [2007 p. 204]).

<sup>470</sup> Collegato anche al concetto di “sovraccarico cognitivo” (Kirsch, [2000 p. 22]).

<sup>471</sup> Si riferisce all'ansia da informazione, concetto espresso per la prima volta da Richard Saul Wurman nel 1989, e alla sindrome da affaticamento informativo (IFS), sviluppata nel 1996 da David Lewis nel suo studio *Dying for information?*.

<sup>472</sup> HOQ, Gausul Mostak Kazi (2014), *Information overload: causes, consequences and remedies: a study*. In: “Philosophy And Progress”, Vol. 55-56, pp. 50-68.

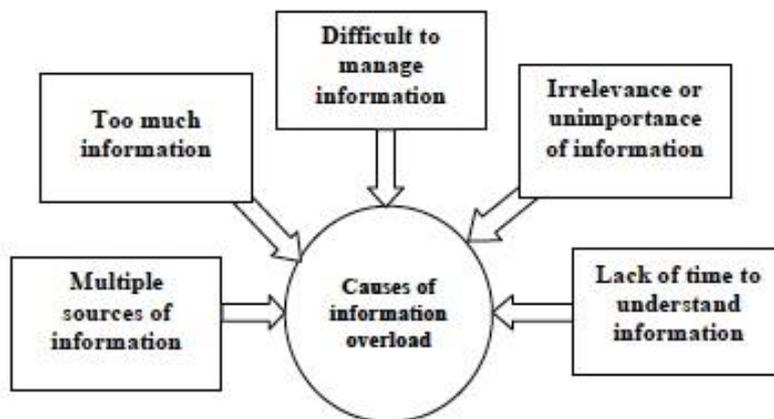


Fig. 1. Framework sulle cause di information overload ideato da HOQ, Gausul Mostak Kazi (2014), *Information overload: causes, consequences and remedies: a study*. In: "Philosophy And Progress", Vol. 55-56, p. 53.

Argomentando, il diagramma mostra un eccessivo sovraccarico di informazioni causato:

- Dall'esistenza di molteplici fonti;
- Dall'abbondanza di informazioni;
- Dalla difficoltà nella gestione delle informazioni;
- Dall'irrelevanza delle informazioni ricevute;
- Dalla scarsità di tempo per analizzare e comprendere le informazioni.

Il progresso dell'ICT e, in particolare, dei motori di ricerca, ha portato a un'eccessiva abbondanza di informazioni provenienti da una miriade di fonti, ma in genere le persone non hanno il tempo sufficiente per valutarle e scremarle accuratamente. Tale problema, è aggravato dal fatto che le informazioni rilevanti sono spesso difficili da trovare o inferiori di numero rispetto a quelle irrilevanti, che invece si accumulano costantemente in vari media (in particolare la televisione, i siti Web, i blog, i social network, le e-mail) (Hoq, [2014 p. 54]). Inoltre, il sovraccarico non riguarda solo la crescente montagna di informazioni, ma anche l'ampia diversità di queste ultime. Vecchi e nuovi tipi di informazione (moduli cartacei, documenti, disegni, output di database, e-mail, fax, file, messaggi telefonici, messaggi provenienti da blog, wiki o social network, podcast, immagini e suoni), si mescolano continuamente tra loro, causando ulteriore senso di confusione come (Gantz et al., [2009 pp. 4-5]).

Possibili soluzioni al problema possono essere così riassunte:

- Il progresso tecnologico, che attraverso strumenti di gestione delle risorse, potrà rendere la ricerca di informazioni più semplice e intuitiva (Schultz e Vandenbosch, [2010 pp. 127-148]), tra questi possono essere citati (Carlson, [2003 p. 3]).
  - programmi di information retrieval, che recuperano analizzano le informazioni;
  - algoritmi di ranking, per posizionare i risultati all'interno dei motori di ricerca;
  - analizzatori di cluster, che tenta di trovare il naturale raggruppamento di oggetti basandosi su informazioni ad essi attribuite;
  - sistemi di *data mining*, sistema che scopre e modella grandi volumi di dati nascosti, tra loro apparentemente non correlati;
  - algoritmi di personalizzazione, che riconoscono le abitudini di ricerca degli utenti e personalizzano i servizi di informazione in base ai dati raccolti.
  
- Un maggiore controllo del proprio ambiente informativo, per evitare sentimenti di impotenza e ansia. In genere, i metodi con cui si affronta questo aspetto sono legati (Bawden, [1999 pp. 249-255]; Bawden e Robinson, [2009 p. 187]).
  - Alla gestione del tempo;
  - Allo sviluppo del pensiero critico;
  - Alla migliore organizzazione delle informazioni;
  - Alla coltivazione di uno stile personale e razionale delle risorse informative;
  - Ad un buon uso dei mezzi tecnologici, per selezionare accuratamente le risorse.

Come è facile intuire, anche in questo caso il ruolo dell'information literacy (in tutte le sue declinazioni) e dei professionisti del mestiere continuerà ad essere di fondamentale importanza per indirizzare le persone a compiere le migliori scelte informative<sup>473</sup>.

---

<sup>473</sup> Questo non solo in ambito bibliotecario, ma generale.

### 3.1.3.2.2. Students behavior: modelli mentali di ricerca nel Web

Un modello mentale è la rappresentazione cognitiva che un soggetto ha di un sistema o di uno strumento con cui egli interagisce. Più nello specifico, esso racchiude la conoscenza di un individuo riguardo il funzionamento dei vari elementi e processi che compongono e identificano tale sistema (Norman, [1983 p. 7], Fein et al., [1993 p. 157]; Zhang, [2008 p. 1330]; Holman, [2010 p 20]). Pur non delimitati da confini precisi, i modelli mentali hanno un preciso valore in ambito di information retrieval e di information discovery<sup>474</sup>, perché potenzialmente utili per spiegare (ed eventualmente correggere) i comportamenti umani e i meccanismi che il cervello innesca durante la ricerca, la scoperta e la selezione di fonti informative (Frohmann, [1992 pp. 35-50]; Doyle e Ford, [1998 pp. 3-29]; Zhang, [2008 p. 1331]);

Oggi gli studenti universitari trascorrono moltissimo tempo collegati alla rete Internet e l'impatto delle nuove tecnologie modifica in modo evidente e costante il loro modo di pensare e di recuperare le informazioni. Analizzando la letteratura in merito, si possono raccogliere alcuni aspetti ricorrenti, così riassumibili:

- Gli studenti della Generazione Y sono cresciuti tra fonti informative di ogni tipo e non discriminano né quelle presenti online, né quelle più tradizionali a stampa. Di conseguenza, spesso non sono in grado di valutare l'autorevolezza e la pertinenza di una fonte piuttosto che un'altra o non apprezzano il materiale sottoposto a *peer-review*<sup>475</sup> (Holman, [2010 p. 20]; Abram e Luther, [2004 p. 34]);
- Gli studenti oggi dimostrano abilità cognitive del tutto differenti da quelle dei predecessori, poiché sono in grado di recuperare informazioni saltando da una fonte all'altra in modo rapido e non lineare<sup>476</sup> (Prensky, [2001 pp. 3-4]; (Williams, [1999 p. 318])). Ciò che conta è trovare l'informazione in modo immediato, secondo il principio del minimo sforzo (Griffiths e Brophy, [2005]; Fawley e Krysak, [2012 p. 214]).
- Una ricerca di questo tipo non implica sempre un approccio sistematico, ma piuttosto casuale all'informazione (Holman, [2010 p. 20]; UCL CIBER Project, [2008 p. 12]);

---

<sup>474</sup> Con alcune differenze analizzate in seguito.

<sup>475</sup> Cfr. nota 89, paragrafo 1.1.2.7.

<sup>476</sup> Il progetto CIBER dell'University College of London descrive questo processo come "ricerca di informazioni orizzontale" (UCL CIBER Project, [2008 pp. 9-10]).

- In genere, lo studente si ritiene al quanto soddisfatto delle proprie ricerche e non è spaventato dal gran numero di contenuti trovati, probabilmente perché abituato a fermarsi alla prima pagina di risultati (Holman, [2010 p. 21]; Sutherland-Smith, [2002 p. 664]);
- Gli studenti dimostrano di avere grande confusione rispetto all'utilizzo delle parole chiave e dei meccanismi di raccolta del sito Web<sup>477</sup>; ciò si scontra con una sorta di “presunzione” più o meno consapevole riguardo alle loro competenze (Cmor e Lippold, [2001 p. 15]);

Vediamo ora un paio di studi in merito all'*information seeking behavior*<sup>478</sup> tra gli studenti universitari:

Nel 1999, Raquel Navarro-Prieto, Mike Scaife e Yvonne Rogers<sup>479</sup>, cercarono di sviluppare un modello empirico che definisse le strategie di ricerca delle persone, partendo dalle interazioni che queste avevano con il Web<sup>480</sup>. In particolare, il quadro d'interattività proposto considerava l'interdipendenza tra alcuni aspetti fondamentali, ossia:

- Il livello di esperienza degli utenti nell'utilizzo del Web e le loro strategie cognitive;
- Il tipo di attività di ricerca;
- Il modo in cui le informazioni venivano presentate e le interazioni instaurate tra queste e gli utenti.

Per farlo, vennero reclutati 23 studenti della School of Cognitive and Computer Science dell'Università del Sussex (Brighton, UK); 10 tra loro erano studenti di informatica e 13 di psicologia.

Ad ognuno vennero somministrati 4 tipologie di consegna che si basavano:

- Su una ricerca specifica in base alla facoltà di provenienza (es: agli studenti di informatica è stato chiesto di cercare algoritmi di database in Java);
- Su una ricerca di “disponibilità” (es: veniva chiesto di trovare i lavori disponibili per una specifica professione);

---

<sup>477</sup> Per esempio, in uno studio condotto da Holman, alla consegna che chiedeva di spiegare come funziona un motore di ricerca e come era stato utilizzato durante il test, un certo numero di partecipanti ha risposto che le parole chiave avrebbero dovuto essere più specifiche, ma solo un soggetto ha inteso con questo la necessità di aggiungere termini alla ricerca (e non di toglierli). Inoltre, secondo alcuni il motore di ricerca considerava, durante la query, solamente le parole primarie; altri invece erano convinti esattamente del contrario, ossia che esso cercasse ogni singola parola (Holman, [2010 p. 23])

<sup>478</sup> Letteralmente, “comportamento di ricerca delle informazioni”.

<sup>479</sup> NAVARRO-PRIETO, Raquel; SCAIFE, Mike; ROGERS, Yvonne (1999), *Cognitive strategies in web searching*. Proceedings of the 5th conference of Human Factors and the Web.

<sup>480</sup> Il periodo in cui veniva svolto lo studio ci suggerisce la presenza di un Web ancora poco utilizzato dalle persone, se non per motivi di lavoro o studio. Lo stesso autore afferma: “Some of the Psychology students were also found to have used the Web only in the last 3 months.”. Un contesto, perciò, ben diverso da quello a cui siamo abituati oggi.

- Su una ricerca molto ampia, le cui informazioni erano quasi introvabili in siti troppo generici;
- Su una ricerca più semplice, le cui informazioni erano invece facilmente reperibili dai principali motori di ricerca.

I risultati ottenuti hanno evidenziato una serie di aspetti interessanti:

- Mentre gli studenti di informatica hanno saputo descrivere in modo migliore come vengono sviluppati i database dei motori di ricerca rispetto ai colleghi di psicologia, nessuno dei due gruppi era in grado di fornire una spiegazione chiara di come il sistema utilizzasse le query di ricerca;
- Gran parte dei partecipanti di entrambi i gruppi era soddisfatta dei propri risultati di ricerca, sebbene spesso le loro deduzioni fossero errate;
- La maggior parte di loro non ricordava il nome dei motori di ricerca che avevano fornito risultati considerati poco utili;
- Il livello di esperienza nell'utilizzo del Web determinava la capacità di svolgere migliori ricerche.

Dall'indagine svolta, gli autori identificarono tre differenti modelli generali di ricerca, ossia:

1. La strategia *top-down*<sup>481</sup>, in cui i partecipanti cercavano tramite un'area generica e solo successivamente restringevano il campo di ricerca, seguendo i collegamenti consigliati;
2. La strategia *bottom-up*<sup>482</sup>, in cui gli studenti avviavano una ricerca tramite una parola chiave specifica fornita nelle istruzioni e, successivamente, scorrevano i risultati fino a trovare le Informazioni desiderate;
3. La strategia mista, in cui gli studenti utilizzavano parallelamente i metodi precedenti di ricerca.

Secondo gli autori, la scelta strategica dipendeva dal grado di esperienza nell'utilizzo del Web da parte dei partecipanti. In genere le persone più esperte partivano inserendo direttamente la parola chiave, oppure utilizzavano la strategia mista. La migliore capacità di ricerca venne riscontrata anche

---

<sup>481</sup> Letteralmente, “dall’alto verso il basso”. Si tratta di una strategia che gestisce la conoscenza e la risoluzione di un problema, applicata soprattutto in informatica ma estesa poi anche ad altre discipline. Essa parte dalla scomposizione di elementi generali fino a giungere alle sue componenti particolare. Il processo contrario è quello del *bottom-up* (Treccani 2012).

<sup>482</sup> Letteralmente, “dal basso verso l’altro”. Si tratta di un processo di sintesi che da elementi particolari giunge ad un sistema complesso (Treccani 2012).

dal fatto che, nelle interviste, gli studenti affermavano di voler cercare il modo più efficace per reperire il materiale desiderato, sviluppando così un piano flessibile di ricerca. Al contrario, coloro i quali erano alle prime armi nella ricerca di informazioni online, in genere iniziavano con query generiche e gradualmente restringevano la ricerca.

Un'indagine decisamente diversa ma altrettanto interessante è quella sviluppata da Yan Zhang<sup>483</sup>. In essa è stata proposta l'analisi dei modelli di ricerca nel Web a partire dal disegno, forma di comunicazione primitiva ma molto diretta<sup>484</sup>. Tuttavia, contrariamente ad altri studi<sup>485</sup>, in cui i modelli mentali riguardo i sistemi IR erano imposti tramite una formazione specifica o confrontati nella loro completezza a partire da un modello di riferimento, Zhang considera non tanto la precisione del disegno, quanto il tema esposto dai soggetti scelti. Questo perché, a suo avviso (Zhang, [2008 p. 1331]):

- Il Web è divenuto troppo complesso per poter costruire un modello normativo di confronto;
- Le persone utilizzano Internet costantemente, anche durante la vita quotidiana e in modo del tutto informale, innescando sempre nuove possibilità di ricerca in base al rapporto instaurato con Internet e con l'informazione.

Lo studio ha cercato di sviscerare due questioni:

1. Quali tipi di modelli mentali del Web hanno gli studenti universitari?
2. Quali sono le relazioni tra i modelli mentali degli studenti e i loro comportamenti di ricerca?

Per lo svolgimento del test, è stata richiesta la partecipazione di 44 studenti, 22 femmine e 22 maschi dell'Università del North Carolina (Chapel Hill), divisi per anno di frequentazione<sup>486</sup>. Le sessioni di ricerca sono state catturate tramite un software specifico (Snagit). A livello strumentale, l'analisi è stata divisa in quattro parti sequenziali, costituite da:

- Un questionario demografico, che analizzasse l'esperienza degli studenti con il Web;

---

<sup>483</sup> Cfr. *The influence of mental models on undergraduate students' searching behavior on the Web*. In "Information Processing And Management", Vol. 44, pp. 1330-1345.

<sup>484</sup> Anche se non sempre facile da interpretare (Zhang, [2008 p. 1333]).

<sup>485</sup> Cfr., per esempio, Borgman (1986), Dimitroff (1990), Efthimiadis e Hendry (2005), Sasse (1997). In base alla struttura e al contenuto rappresentati, i disegni venivano classificati in diversi modi.

<sup>486</sup> il 90,9 % era composto da matricole o da studenti del secondo anno; l'età media di tutti i partecipanti era di 18 anni (Zhang, [2008 p. 1333]).

- Un'intervista, per sollecitare i punti di vista degli studenti riguardo al Web;
- La richiesta di tracciare un'immagine o un diagramma delle loro percezioni sul Web (ogni partecipante ha ricevuto la stessa istruzione, ossia: "Per favore disegna un diagramma o un'immagine del Web");
- La richiesta di descrivere i disegni e due attività di ricerca imposte dall'autore.

Per quanto concerne quest'ultima fase, i due compiti di ricerca sono stati così presentati:

- Voglio comprare un libro chiamato Sphinx scritto da Robin Cook. La mia considerazione principale è il prezzo. Per favore aiutami a trovare una copia del libro con il prezzo più basso;
- Ogni anno, l'US Census Bureau riferisce i dati sulle proiezioni della popolazione nazionale. Sono interessato alla stima più aggiornata per la popolazione degli Stati Uniti nel 2010. Trova queste informazioni.

Dopo ogni compito, ai soggetti è stato chiesto di classificare la difficoltà percepita e la soddisfazione per la propria prestazione su una scala da 1 a 5. Le sessioni di raccolta dati sono state individuali, monitorate dallo stesso autore.

Attraverso i dati rilevati, i disegni sono stati classificati dal basso verso l'alto in quattro categorie a seconda della tematica presentata dagli studenti, facendo costantemente riferimento alle descrizioni da loro fornite. Prima di categorizzare i disegni, per garantire coerenza e affidabilità, essi sono stati confrontati tra loro, in modo da verificare somiglianze e differenze<sup>487</sup>. Gli stili identificati sono:

1. Vista tecnica (Fig 1). Gli studenti con questa visione guardavano al Web principalmente come una composizione di computer, server, modem e CPU. Alcuni dei disegni o delle descrizioni dei disegni includevano anche le persone come parte di questi sistemi;
2. Vista funzionale (Fig. 2). Gli studenti con questa visione vedevano il Web come un luogo per fare acquisti (libri, film, biglietti e vestiti), intrattenimento (film, giochi e chat), inviare e-mail, pagare le bollette, cercare informazioni (notizie, sport, meteo e mappe), e fare ricerca (biblioteche);

---

<sup>487</sup> Per garantire la validità del test, un secondo codificatore ha analizzato gli stessi 44 disegni in modo indipendente, ottenendo una classificazione più ampia rispetto all'originale. Entrambi gli studiosi hanno perciò discusso fino a raggiungere un accordo rispetto alle categorie da tenere in considerazione e da combinare tra loro. Il risultato finale è di 4 categorie (come in origine) (Zhang, [2008 p. 1333]).

3. Vista processo o vista centrata sui motori di ricerca (Fig. 3). Gli studenti con questa visione vedevano i motori di ricerca come il centro del Web; tutte le informazioni si diramano dai motori di ricerca;
4. Vista connessione (Fig. 4). Molti studenti consideravano il Web come una connessione globale tra informazioni, persone, computer, telefoni cellulari e pagine web. Hanno anche visto il Web come un importante canale di comunicazione.

Fig. 1

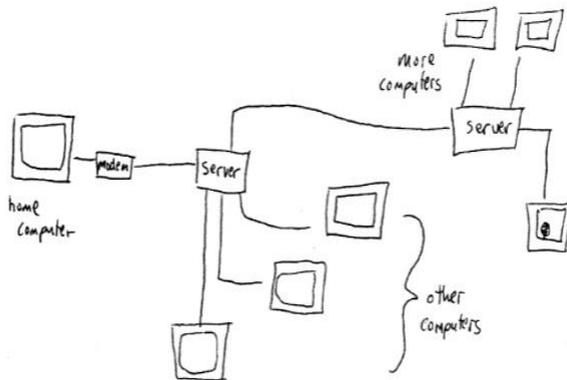


Fig. 2

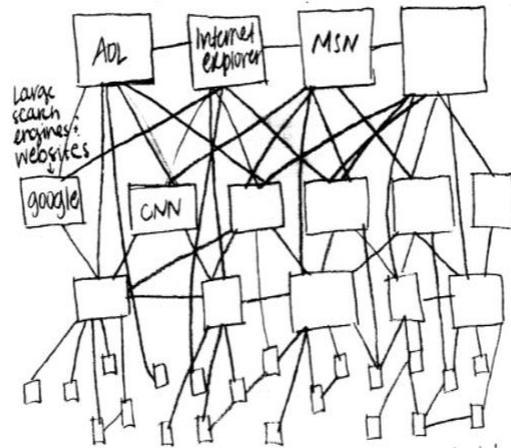
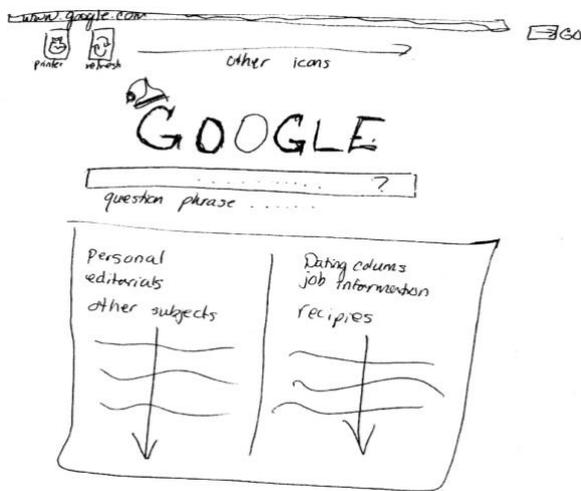
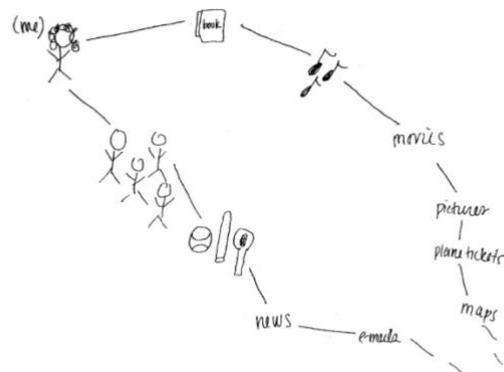


Fig. 3

Fig. 4

Fig. 1, 2, 3, 4. Esempi di modelli mentali riferiti al Web. Disegni tratti da ZHANG, Yan (2008), *The influence of mental models on undergraduate students' searching behavior on the Web*. In "Information Processing And Management", Vol. 44, pp. 1335-1336.

Come detto, i processi di ricerca sono stati registrati da Snagit, in unità analitiche. Ogni unità analitica corrispondeva ad una pagina Web. Quando un partecipante si spostava da una pagina Web a un'altra,

veniva creato un record. Anche le azioni eseguite (come fare clic, inserire query e modificare le query), sono state trascritte e incorporate nel record.

Durante il processo di ricerca venivano associati ai record due stati, “movimento” e “backtracking<sup>488</sup>”. Quando un partecipante si spostava alla pagina Web corrente collegando o digitando l’URL, il record veniva contrassegnato come “movimento”; quando si spostava alla pagina Web corrente facendo clic sul pulsante “Indietro” del browser, il record veniva contrassegnato come “backtracking”. Secondo alcune ricerche, il movimento è più un’indicazione di senso di orientamento e senso di controllo, mentre il backtracking è spesso considerato un sintomo di smarrimento<sup>489</sup> e di necessità di ritornare alla propria zona di comfort<sup>490</sup> (Fidel et al., [1999 pp. 29-30]). Le richieste trascritte hanno riportato due tipologie di query: query inviate ai motori di ricerca e query inviate a un sito Web specifico (siti non di motori di ricerca).

Tra le osservazioni fatte dal ricercatore, le più interessanti riguardano:

- La costruzione della domanda:
  - Il numero di query inviate è risultato superiore per la seconda consegna (182), rispetto che per la prima (95);
  - Il numero di termini inseriti per ogni consegna è risultato superiore per la seconda attività rispetto che per la prima, senza nessuna significativa differenza tra i vari gruppi di studenti;
  - Per la prima consegna, è stato rilevato un utilizzo bilanciato tra motori di ricerca generalisti (49.47%) e siti specifici (50.53%); per la seconda, invece, un maggiore utilizzo dei motori di ricerca (84.6%);
  - Per la prima consegna, i termini utilizzati nei motori di ricerca erano per una metà specifici e per l’altra generici; i termini utilizzati nei siti erano invece più specifici. Per la seconda, i soggetti hanno utilizzato lo stesso set di termini sia iniziando la ricerca da motori di ricerca che da sito Web.

---

<sup>488</sup> In informatica, si tratta di una sorta di “monitoraggio a ritroso”, una tecnica di ricerca operativa attivata per risolvere un problema di tipo combinatorio. In genere il soggetto parte da soluzioni parziali che vengono poi confrontate, tornando più volte indietro sui passi già compiuti (Treccani 2021).

<sup>489</sup> In alcuni casi, tuttavia, i soggetti sono semplicemente tornati all’elenco dei risultati per controllare un’altra voce, che non indica affatto la perdita d’orientamento (Zhang, [2008 p. 1343]).

<sup>490</sup> Alla homepage o nei siti conosciuti (Fidel et al., [1999 pp. 29]).

- L'utilizzo delle faccette. Per il primo compito da svolgere, i soggetti hanno utilizzato maggiormente la faccetta del titolo, seguita da quella dell'autore. Tra i gruppi, quello con la "vista connessione" ha utilizzato (in genere) più faccette, anche se statisticamente la percentuale non era rilevante. Per il secondo compito, invece, l'aspetto geografico è stato utilizzato da tutti i soggetti. Anche in tal caso, non sono state rilevate differenze importanti tra i vari gruppi sull'uso delle sfaccettature.

Nonostante non si tratti di ricerche svolte all'interno di WSDS, entrambi gli esempi risultano utili per comprendere meglio alcuni dei *pattern* di ricerca che gli studenti adottano più di frequente.

### 3.1.3.2.3. La "scoperta" di informazioni tramite DT

La letteratura fornisce numerosi esempi di *usability study*<sup>491</sup> rivolti ai DT in ambito accademico. Sebbene sia infattibile ricavare delle conclusioni valide in assoluto per tutte le situazioni<sup>492</sup>, tramite le indagini svolte è possibile raccogliere dati importanti che definiscano il grado di comprensione e di soddisfazione d'utilizzo dello strumento da parte degli utenti<sup>493</sup>.

In questa sede, verranno prese in considerazione due indagini strutturalmente diverse, ma decisamente stimolanti per eventuali studi futuri.

Il primo è il caso studio condotto da Erin Owens, Lisa Shen, Lyn Mcmain e Scott Vieira<sup>494</sup> nel 2013 per la Sam Houston State University di Huntsville (Alabama), in cui viene valutato l'utilizzo del discovery tool EDS. I partecipanti hanno ricevuto l'invito tramite e-mail istituzionale, sito Web dell'università, Facebook e Twitter. Per garantire una rilevazione completa e per evitare eventuali pregiudizi, i ricercatori hanno scelto i primi 20 volontari interessati. Il metodo utilizzato è stato quello del protocollo Think Aloud<sup>495</sup>, così da catturare integralmente i pensieri degli studenti durante il completamento delle consegne. Inoltre, è stato utilizzato un software in grado di registrare dallo schermo i passaggi di ricerca e le parole dei partecipanti.

---

<sup>491</sup> Tradotto, "studi sull'usabilità".

<sup>492</sup> Ogni caso studio è infatti a sé stante e, inoltre, è sempre possibile che uno strumento dia risultati differenti col passare del tempo. Per esempio, Lyle Ford ha notato un decremento nell'utilizzo delle riviste online presso l'Università di Manitoba (Canada) successivamente all'introduzione di SUMMON; due anni più tardi e per la stessa Università, Lisa O'Hara ha osservato invece un incremento nell'utilizzo delle risorse presenti in biblioteca, probabilmente grazie ad alcuni miglioramenti fatti sul DT (Ford 2010; O'Hara, [2012 pp. 25-34]).

<sup>493</sup> In genere, gli studenti sono i soggetti più testati in ambito universitario.

<sup>494</sup> OWENS, Erin; SHEN, C. Lisa; MACMAIN, Lyn; VIEIRA, Scott (2013), *Student searching with EBSCO discovery: a usability study*. In: "Journal Of Electronic Resources Librarianship", Vol. 26, No. 1, pp. 17-35.

<sup>495</sup> Cfr. paragrafo 2.2.5.3.

Tutti gli studenti dovevano occuparsi delle stesse attività di ricerca, ma veniva loro assegnato in modo del tutto casuale un diverso punto di partenza per avviare il lavoro:

- Al gruppo Test 1, la Home page del sito della biblioteca; era richiesto di utilizzare la casella EDS prominente;
- Al gruppo Test 2, una casella EDS modificata; in questo modo i ricercatori potevano valutare l'efficacia di alcune opzioni (parola chiave, autore, titolo) durante la ricerca degli studenti;
- Al gruppo Test 3, la casella di ricerca è stata tolta, al fine di consentire il confronto tra ricerche svolte con EDS e ricerche supportate da altri strumenti.

Le quattro consegne includevano:

- Una ricerca di libri di un autore conosciuto;
- Una ricerca di elementi noti da un libro;
- Una ricerca di elementi noti da un articolo;
- Una ricerca di articoli e libri su un determinato argomento.

Per quanto concerne le varie attività, le osservazioni fatte sono le seguenti:

- Prima consegna: gli studenti hanno ottenuto migliori risultati utilizzando il catalogo della biblioteca (56%) rispetto a EDS (27%). L'OPAC veniva scelto anche quando nella consegna era esplicitamente chiesto di utilizzare il discovery tool; coloro i quali hanno deciso di utilizzare EDS, sono stati sopraffatti dall'ampio numero di risultati, questo probabilmente a causa del fatto che la ricerca era stata avviata per parole chiave al posto che per nome dell'autore; inoltre, il compito ha innescato il maggior numero di errori ortografici: 9/20 studenti hanno sbagliato a scrivere "Warren Buffett" e, perciò, nel momento in cui i risultati di ricerca non erano soddisfacenti, molti hanno deciso di modificare la ricerca, senza accorgersi degli errori di battitura, ma aggiungendo invece altri termini o cambiando i parametri di ricerca;
- Seconda consegna: per quanto riguarda la ricerca di elementi noti nel libro, 2/14 studenti sono riusciti a trovare l'opera corretta con l'utilizzo di EDS, mentre 4/6 hanno trovato il record corretto utilizzando l'OPAC. Dei 14 studenti che non sono riusciti a trovare il libro richiesto tramite EDS, 7 hanno eseguito una ricerca corretta per titolo, sbagliando poi l'interpretazione

dei risultati; un elemento chiave che ha confuso i partecipanti è stato quello della classifica dei risultati, poiché nel DT le recensioni e le critiche all'opera comparivano prima del record del libro effettivo. Spesso quindi veniva scelta una fonte con titolo simile ma non uguale, trovandosi quella corretta alla terza pagina dei risultati. Il fatto che l'utilizzo dell'OPAC abbia dato migliori risultati, non ha legami con una presunta superiorità metodologica degli studenti, ma centra piuttosto col fatto che in esso i record erano inferiori e più facili da individuare;

- Terza consegna: 10/13 studenti che hanno utilizzato EDS per questa attività sono riusciti ad individuare con successo il record corretto. Al contrario, solo 2/7 studenti che hanno utilizzato altri database della biblioteca sono stati in grado di individuare l'oggetto richiesto (gruppo 3). In quest'ultimo caso, molti hanno abbandonato la ricerca, perché non in grado di scegliere uno strumento differente da quello proposto (EDS o OPAC); dei 5/10 studenti che hanno trovato il record dell'articolo tramite EDS, tuttavia, non sono stati in grado di individuare il file PDF completo, che era parte della consegna. Questo, nonostante nel record comparisse la scritta "Trova il testo completo qui". Inoltre, alcuni tra gli studenti, pur cliccando sul link, non sono poi riusciti a navigare all'interno dei database e a scaricare il full text. Meno della metà degli studenti, dunque, ha completato il compito;
- Quarta consegna: durante la ricerca per argomento gran parte degli studenti è riuscita a trovare articoli o libri in merito, ma meno della metà ha trovato sia gli uni, che gli altri. Tra gli studenti del gruppo 3, nessuno è stato in grado di capire da dove iniziare la ricerca di articoli dal sito della biblioteca. Il problema principale tra i 7 studenti che non hanno trovato né un libro, né un articolo va ricercato invece nell'impostazione della classifica di pertinenza del DT, che tra le prime pagine mostrano tantissimi libri e nessun articolo. Sebbene le faccette consentissero di perfezionare i risultati in base al tipo di fonte, anche in questo caso sono state utilizzate in modo poco proficuo.

Complessivamente, è stato osservato che:

- Meno della metà degli studenti è stata in grado di portare a compimento ogni attività, ma nonostante ciò gran parte di loro era soddisfatta delle proprie performance (a livello percentuale, rispettivamente per ogni consegna: 80%, 90%, 60%, 85%);
- Gran parte degli studenti del secondo gruppo sono stati capaci di utilizzare le opzioni di ricerca proposte, ma molti hanno avuto difficoltà nell'utilizzo delle faccette e dei limitatori di ricerca, non sapendo scegliere quali fossero utili per migliorare il loro lavoro. Ad esempio,

tre studenti hanno selezionato la faccetta di “full text”, che tuttavia non recupera il materiale a stampa, utile invece per completare la prima consegna;

- 17 dei 20 studenti selezionati, non è andato oltre alla prima pagina di risultati, per nessuna consegna. La maggior parte di loro ha preferito modificare la ricerca, piuttosto che vedere altre alternative successive;
- 11 dei 20 studenti selezionati avevano già utilizzato EDS prima del test, ma ciò non sembra aver dato loro alcun vantaggio rispetto ai risultati ottenuti durante l’indagine;
- più della metà degli studenti ha preferito l’utilizzo di EDS rispetto ad altri strumenti di ricerca presenti in biblioteca;
- Alcuni hanno affermato che il DT fosse più funzionale per una ricerca “ampia”, piuttosto che “ristretta”;
- In genere, per la ricerca di libri l’OPAC sembra aver dato risultati migliori; al contrario, gli articoli sono stati più spesso trovati più tramite DT;
- Termini come *journal*<sup>496</sup>, *article*<sup>497</sup>, *periodical*<sup>498</sup>, *magazine*<sup>499</sup>, vengono confusi dalla maggioranza degli studenti, e ciò comporta difficoltà nella ricerca.

Il secondo caso studio considerato è stato condotto da Sarah Dahlen, Heather Haeger, Kathlene Hanson e Melissa Montellano nel 2015<sup>500</sup>, presso la California State University (Seaside).

Per catturare nel modo più naturale possibile il comportamento dei 50 studenti selezionati, laureandi<sup>501</sup> in Scienze sociali e comportamentali, si è scelto di registrare i loro gesti e i loro successivi discorsi in merito al test<sup>502</sup>, ovviamente su loro consenso. Un bibliotecario era presente in aula per eventuali domande sui compiti da svolgere, ma è stato riferito loro che nessuno dei ricercatori li avrebbe osservati da vicino, cosicché si sentissero meno sottopressione. Il 63% degli studenti aveva meno di 24 anni d’età.

---

<sup>496</sup> Tradotto in “rivista” o “giornale”. Si tratta di una pubblicazione periodica stampata a cadenza regolare, che in genere ha per oggetto un argomento di particolare interesse scientifico o umanistico (Cambridge Dictionary 2021);

<sup>497</sup> Letteralmente, “articolo”. Si tratta di un testo destinato ad una rivista, un giornale o ad altro mezzo di comunicazione e informazione (Treccani 2021);

<sup>498</sup> Letteralmente, “periodico”. Si tratta di una pubblicazione che esce regolarmente, ma non quotidianamente. In italiano, “rivista” è un suo sinonimo (Treccani 2003);

<sup>499</sup> In genere non ha traduzione letterale e si tratta di un tipo di pubblicazione periodica diffusasi in Inghilterra dal 1600, che contiene novelle, poesie, romanzi, saggi, testi di critica o immagini (Treccani 2021).

<sup>500</sup> Cfr. DAHLEN, C. P. Sarah; HAEGGER, Heather; HANSON, Kathlene; MONTELLANO, Melissa (2020), *Almost in the wild: student search behaviors when librarians aren’t looking*. In: “The Journal Of Academic Librarianship”, Vol. 46, No. 1, pp. 1-13.

<sup>501</sup> Viene specificato che si tratti sia di laureandi “juniors” che “seniors”, attirati con la promessa di ottenere una carta regalo Visa da 50 \$ (Dahlen et al., [2020 p. 2]).

<sup>502</sup> Il software utilizzato si chiama *Camtasia Relay*.

Agli studenti è stato chiesto di scegliere tra due ricerche proposte, ossia:

- You are writing a research paper on the effects of children's toys on gender stereotypes. Find 2 of the best quality articles to use<sup>503</sup>;
- You are writing a research paper on the factors that affect the academic achievement of children of immigrants. Find 2 of the best quality articles on this topic<sup>504</sup>.

Inoltre, è stato assegnato casualmente uno strumento di ricerca tra:

- EBSCO's Social Sciences Abstracts (SSA), database rappresentativo per gli studenti di scienze sociali;
- La versione di SUMMON utilizzata di default dall'università;
- Una versione di SUMMON "pre-inquadrata", in cui le aree tematiche erano limitate alle discipline delle scienze sociali e i giornali erano esclusi.

L'intenzione era quella di osservare se la modifica del sistema di partenza, imitando cioè un database specialistico, influenzasse o meno il modo in cui uno studente utilizzava lo strumento.

Le osservazioni fatte sono così riassumibili:

- Le faccette sono state utilizzate da meno della metà dei partecipanti<sup>505</sup>. Con l'unica eccezione della data, in SSA l'utilizzo era decisamente inferiore rispetto ad entrambe le versioni di SUMMON. Le spiegazioni potrebbero essere:
  - La minor visibilità delle faccette nell'interfaccia di SSA;
  - La dimensione dell'elenco dei risultati, molto più piccolo in SSA rispetto agli altri DT, per cui gli studenti non hanno sentito la necessità di restringere ulteriormente la ricerca.

---

<sup>503</sup> Letteralmente, "Stai scrivendo una ricerca sugli effetti dei giocattoli per bambini sugli stereotipi di genere. Trova due dei migliori articoli di qualità da utilizzare."

<sup>504</sup> Letteralmente, "Stai scrivendo una ricerca sui fattori che influenzano il rendimento scolastico dei figli di immigrati. Trova 2 dei migliori articoli di qualità su questo argomento."

<sup>505</sup> Consolidando perciò le analisi di altri studiosi. Cfr., per esempio, Asher et al. (2013), Dempsey e Valentini (2016); Hamlet e Georgas (2019).

In questo modo i ricercatori hanno potuto definire tre tipologie di utilizzatori di faccette:

- I “non-utilizzatori”<sup>506</sup>: Il 28% dei partecipanti non ha utilizzato nessuna delle faccette in nessuno dei tre strumenti. Questi studenti potrebbero non averle notate, non aver riconosciuto la loro utilità o non aver pensato che i loro risultati di ricerca dovessero essere limitati;
  - Gli “utilizzatori forti”<sup>507</sup>: una parte degli studenti ha utilizzato in modo ponderoso le faccette, a volte addirittura selezionandole tutte. Dall’analisi, sembrava che la selezione partisse dalla dall’alto fino ad arrivare sistematicamente verso la parte più bassa dell’elenco. Questo modello comportamentale era più evidente nelle due versioni di SUMMON, in cui l’interfaccia includeva l’espansione di tutte le faccette per visualizzare le sotto-faccette;
  - Gli “utilizzatori di primo livello”<sup>508</sup>: così definiti perché in genere utilizzavano le faccette presentate in cima all’elenco (“accademico”, “testo completo”, che in SSA erano invertite). Studi precedenti hanno dimostrato che, in genere, le faccette posizionate in alto nella pagina sono più usate delle altre<sup>509</sup>. Tuttavia, anche la percezione degli studenti dell’utilità di questi due aspetti può essere stato un fattore rilevante. Infatti, il 76% dei partecipanti affermava di essere alla ricerca di fonti accademiche e che avessero utilizzato la faccetta “accademico” proprio per questo motivo.
- 
- Contrariamente ad altre indagini, i ricercatori hanno osservato una buona predisposizione dei partecipanti a valutare più pagine dei risultati, soprattutto utilizzando le due versioni di SUMMON. Inoltre, molti di loro hanno portato a termine il compito scegliendo risorse recuperate nella prima pagina, dimostrando che non sempre vi sia una stretta correlazione tra pertinenza del materiale reperito e superamento della prima pagina dei risultati;
  - Molti partecipanti non hanno utilizzato l’intestazione per argomento, né cliccando sul link apposito, né utilizzando il menù della ricerca avanzata. Chi ha scelto l’intestazione per

---

<sup>506</sup> Detti “non-users”;

<sup>507</sup> Detti “heavy users”;

<sup>508</sup> Detti “top-level users”.

<sup>509</sup> Cfr., per esempio, DAHLEN, Sarah; GARCIA, Kenny; HANSON, Kathlene (2018), *Comparing apples and bananas? A/B testing for discovery layer optimization*. Proceedings from CARL 2018: The Academic Library in Times of Change, p 18.

soggetto, invece, ha dimostrato di avere un'impressione sbagliata del termine, poiché veniva utilizzato in modo del tutto generico;

- Raramente i partecipanti hanno modificato l'elenco dei risultati, impostato su "ordine di pertinenza" in SUMMON e "prima i più recenti" in SSA. Coloro che in SUMMON hanno cambiato l'ordine impostando la "data più recente", sono subito tornati indietro, probabilmente perché i risultati ottenuti in questo caso erano poco pertinenti. In SSA, visti i pochi risultati restituiti, nessuno ha sentito la necessità di modificare l'elenco predefinito;
- Il numero di record per gli articoli visualizzati dai partecipanti prima di effettuare la scrematura era simile per ogni strumento (media di 4,5). Ciò indica che né la diversa interfaccia di ricerca, né i risultati di ricerca più o meno ricchi hanno influenzato questo comportamento. Un piccolo numero di studenti non ha visualizzato nessun record di articoli e, secondo i ricercatori, ciò mostra l'influenza che il titolo può avere nella scelta del materiale da selezionare. La scelta di un articolo era strettamente correlato alla presenza del full text. ¼ dei partecipanti ha sempre o quasi sempre aperto il testo completo prima di sceglierlo e, sebbene nessuno di questi abbia letto l'intero articolo, molti hanno scorso con gli occhi alcune parti ritenute utili (come l'introduzione o la discussione).

#### **3.1.3.2.4. Conclusioni**

Concludendo, si osserva come il modello "alla Google" influenzi moltissimo gli studenti, anche quando lo starting point è differente da un motore di ricerca generalista, come nel caso di un DT (Bloom e Deyrup, [2015 p. 597], Deodato et al., [2016 p 186]). Ciò che più di tutto salta all'occhio, è il fatto che spesso manchi una consapevolezza di base sulle reali capacità d'utilizzo degli strumenti messi in campo, cosa che tende a tradursi in performance scadenti o claudicanti (Weiss, [2011-2012 p. 69]). In realtà, sebbene nella seconda indagine i risultati ottenuti appaiano migliori, è evidente che l'utilizzo di un DT non sia poi così intuitivo per tutti i tipi di ricerca, non quanto potrebbero immaginare coloro che decidono di introdurli come "soluzione" ad altre tipologie di strumenti più complessi. Nelle indagini sopracitate, per esempi, l'utilizzo dei limitatori e delle faccette, inseriti per migliorare la scrematura del materiale reperito, paradossalmente, per molti diveniva un problema da gestire (Owens et al., [2013 p. 10]). Motivo questo che ha condotto gran parte dei partecipanti a rinunciarvi, dedicandosi invece ad una ricerca più ampia. Ma una ricerca "semplice", con l'inserimento di qualche termine chiave nella stringa apposita, può divenire un'arma a doppio taglio se non adeguatamente utilizzata: da un lato, infatti, velocizza il processo, dall'altro può essere condotta senza porre la giusta attenzione sui contenuti scelti (Asher e Duke, [2011 p. 76]). Un altro

aspetto importante, riguarda l'abitudine diffusa tra gli studenti a non oltrepassare la prima pagina dei risultati. Ciò non può certamente essere visto come un problema in assoluto, almeno non quando la ricerca è particolarmente specifica (come nel caso di alcune consegne proposte nelle indagini); tuttavia, nel momento in cui ci si imbatte nell'esplorazione di risorse su un argomento sconosciuto o semi-sconosciuto, il fatto di non cliccare in avanti potrebbe risultare limitante (Meadow e Meadow, [2012 p. 163]). Concludendo, forse il focus del discorso non risiede tanto nell'implementazione dei DT (comunque di fondamentale importanza), quanto piuttosto nella necessità di fornire una *literacy* più accurata, sia per quanto concerne gli strumenti (più o meno tradizionali), sia per quanto riguarda i metodi di ricerca. Se è vero, infatti, che ogni persona è diversa dall'altra<sup>510</sup>, ciò non preclude la possibilità di indirizzare ognuna di esse verso strade sicure o meno impervie (Raieli, [2020 p. 247]). Non solo: se “disintermediare” l'utilizzo di questi strumenti sembra un obiettivo più facile da raggiungere, ciò su cui bisognerà investire maggiormente è l'educazione al “pensiero critico”, in ambito accademico ma anche (e soprattutto) nel mondo del Web, “ambiente” in cui le persone scelgono, scremano, valutano continuamente un grande numero di informazioni.

### **3.1.4. Il bibliotecario dell'università**

#### **3.1.4.1. Cenni storici**

Cronologicamente, il concetto di “bibliotecario universitario” non è facilmente inquadrabile. Come visto nel primo capitolo, infatti, mentre l'università nacque durante il Medioevo, per poter parlare di “biblioteca universitaria” in senso stretto sarà necessario attendere almeno fino al XVIII secolo (Capaccioni, [2018 p. 6]). Partendo da un contesto più generale, è possibile comunque sottolineare alcuni momenti salienti riguardo alla sua formazione, per giungere poi sino ai giorni nostri.

Generalmente, durante il periodo altomedievale il bibliotecario era un monaco, che si occupava di custodire i libri presenti negli armaria<sup>511</sup> e di gestire lo scriptorium<sup>512</sup>. Il prestito non era contemplato, se non eccezionalmente, e i libri venivano distribuiti per la lettura e lo studio dei soli chierici. Non esistevano scuole di formazione per questa figura, ma talvolta i bibliotecari più esperti condividevano la loro conoscenza con altri monaci (Cavallo, [1989 pp. 50-52]).

---

<sup>510</sup> Considerata l'infinita varietà di comportamenti tenuti dagli utenti, citando la metafora di Bawden e Robinson “(...) from bouncers and checkers, to fast surfers and deep divers.”, ossia talvolta “buttafuori”, altre volte “dame di corte”, talvolta “surfisti”, altre volte “tuffatori profondi” (Bawden e Robinson, [2009 p. 187]).

<sup>511</sup> Cfr. paragrafo 1.1.2.1, nota 4.

<sup>512</sup> Cfr. paragrafo 1.1.2.1.

Con la nascita delle prime università e dei college, ad assumere il controllo delle biblioteche non furono più soltanto i monaci, ma anche i docenti. Le sale lettura vennero ampliate e il servizio di consultazione fu aperto anche agli studenti. I libri non provenivano più solo dagli scriptoria, ma anche da lasciti e doni esterni e per questo motivo cominciarono a comparire i primi inventari, stilati per accertare la consistenza patrimoniale di una biblioteca (Capaccioni, [2018 pp. 24-25]; Borraccini, [2018 p. 3]). Tuttavia, le mansioni più importanti del bibliotecario rimasero sempre quelle legate alla conservazione e alla tutela del materiale librario.

Nel Rinascimento, gli umanisti misero a disposizione del “pubblico” i libri provenienti dalle loro collezioni private, il cui numero crebbe costantemente grazie alla comparsa della stampa a caratteri mobili. Da quel momento, al bibliotecario vennero richieste maggiori conoscenze in ambito biblioteconomico: non più solo inventari come elenchi di opere, ma cataloghi in cui i libri dovevano essere ordinati per materia o disciplina (Borraccini, [pp. 9-10]; Pallier, [1994 p. 48]).

In alcuni paesi europei, tra XVII e XVIII secolo la definizione di “bibliotecario” cominciò a prendere forma. In Francia, ad esempio, all’interno del *Dictionnaire* di Furetière<sup>513</sup>, nel 1690 il termine venne così arricchito: “(...) colui che si occupa di mantenere il buon ordine e di accrescere una biblioteca. Ci sono molte funzioni letterarie che richiedono questo talento. Quella del bibliotecario di una grande biblioteca, ad esempio quella di un re, presuppone la conoscenza delle lingue antiche e moderne, delle edizioni dei libri e di tutto ciò che riguarda la storia delle lettere, del commercio librario o dell'arte tipografica”. In genere quindi, il bibliotecario aveva una formazione accademica in ambito umanistico e gran parte delle sue capacità derivavano dall’esperienza fatta in campo (Pallier, [1994 p. 48]).

Per poter parlare formalmente di “professione bibliotecaria”, intesa come un’occupazione che richieda competenze specifiche, si dovrà attendere la seconda metà del XIX secolo. In questo periodo fu rivolta maggiore attenzione alla formazione dei bibliotecari, sia a livello giuridico che istituzionale. Gli interessati iniziarono a seguire corsi di specializzazione<sup>514</sup> che andarono via via moltiplicandosi e delineandosi in tutta Europa<sup>515</sup>, in particolare all’interno delle biblioteche universitarie (Petrucciani, [2012 p. 47]; Pallier, [1994 p. 48]; Capaccioni, [2018 p. 35]).

---

<sup>513</sup> Nato a Parigi nel 1619, Antoine Furetière fu uno scrittore satirico, poeta, romanziere e favolista. Venne espulso dall’Accademia francese proprio per la presentazione del suo Dizionario, che decise così di pubblicare in Olanda. In realtà, il testo è molto utile per conoscere costumi, usi, tradizioni e vita privata della Francia del XVII secolo (Académie française 2021).

<sup>514</sup> Per esempio, in Francia venne istituito il primo diploma professionale tra il 1879 e il 1893, di nome CAFB (Pallier, [1994 p. 49]).

<sup>515</sup> Primi in questo senso furono i tedeschi, seguiti poi da inglesi, americani, e francesi (Pallier, [1994 p. 49]). In Italia, durante la costruzione dello Stato unitario, che portò con sé numerosi problemi di carattere socio-politico ed economico, il dibattito sulla professionalizzazione dei bibliotecari fu ciononostante molto attivo. Dal 1860, iniziarono i sopralluoghi e le rilevazioni in merito allo stato delle biblioteche in tutto il territorio, al fine di promulgare nuove leggi in materia. Per quanto concerne la figura del bibliotecario, a parte qualche raro caso, egli lavorava con il solo aiuto di un subalterno. In quegli anni venne prima definito il tipo di trattamento economico in capo al personale bibliotecario (1869 al 1873); successivamente vennero predisposte le modalità di reclutamento pratico e normativo (1876 e 1885). Tuttavia, almeno fino agli anni Trenta del secolo successivo, non vi fu una vera e propria formalizzazione della professione

Fin qui si è parlato della professione del bibliotecario dal punto di vista delle competenze tecniche. Tuttavia tale professionalità si riferisce anche a una dottrina<sup>516</sup> che racchiude in sé l'insieme dei servizi e delle funzioni svolte dagli specialisti del mestiere. Come tale, all'inizio del XX secolo, cominciarono a comparire le prime associazioni di bibliotecari, che andarono poi consolidandosi successivamente al Secondo conflitto mondiale. In Italia, l'Associazione Italiana Biblioteche (AIB) nata nel 1930, ebbe una forte influenza in materia bibliotecaria e biblioteconomia e può essere intesa anche come il primo vero tentativo di formalizzazione della professione. Riassumendo, lo statuto<sup>517</sup> dell'associazione prevede:

- Lo svolgimento della professione e l'organizzazione di servizi bibliotecari rivolti a qualsiasi ambito culturale;
- L'affermazione e la tutela della specificità della professionale;
- La promozione e lo sviluppo di attività volte alla migliore qualifica professionale;
- La fornitura di strumenti e mezzi utili agli associati per il raggiungimento dei propri obiettivi professionali;
- Il rispetto e la promozione del codice deontologico del bibliotecario;
- La promozione di politiche rivolte all'accesso;
- La promozione di un ambiente bibliotecario in grado di servire i cittadini in base alle loro esigenze.

Inoltre, all'interno del codice deontologico di AIB<sup>518</sup>, sono riportati i doveri che i bibliotecari hanno nei confronti degli utenti, dei documenti e della professione stessa.

Per quanto riguarda i doveri nei confronti degli utenti, i punti salienti riguardano:

- La garanzia di accesso gratuito ai documenti disponibili al pubblico, senza restrizioni;
- La diffusione di informazioni complete e il più possibile neutrali, non vincolate cioè dalle proprie idee o dai propri valori;
- Il ripudio di ogni tipologia di discriminazione;
- Lo sviluppo di un pensiero critico autonomo verso la ricerca, la selezione e la valutazione delle informative;

---

(Petrucciani, [2012 p. 53]).

<sup>516</sup> Intesa come una somma di principi fondamentali (Treccani 2021).

<sup>517</sup> Cfr. <https://www.aib.it/chi-siamo/statuto-e-regolamenti/statuto/>.

<sup>518</sup> Cfr. <https://www.aib.it/chi-siamo/statuto-e-regolamenti/codice-deontologico/>.

- La garantire di riservatezza di tutte le informazioni richieste e ricevute dagli utenti.

Per quanto riguarda i doveri nei confronti delle risorse bibliotecarie, i punti fondamentali riguardano invece:

- L'impegno a raccogliere, tutelare e valorizzare le risorse rese disponibili agli utenti, promuovendo la divulgazione della conoscenza;
- L'impegno a trasmettere la conoscenza in modo imparziale ed eticamente corretto;
- L'impegno nella promozione e nell'integrazione dei vari sistemi, limitando impedimenti di carattere culturale, organizzativo, tecnologico, economico o geografico;
- Il mantenimento di un giusto equilibrio fra diritto d'accesso alle risorse da parte degli utenti e i diritti giuridici in capo agli autori o agli editori, evitando qualsiasi forma di copiatura.

Come si può notare, questo documento riporta in modo ben argomentato aspetti fondamentali della professione, conferendogli una forma precisa e decisamente distante dal passato, in cui veniva relegata talvolta a incarico onorifico, tal'altra a funzione supplementare (Petrucciani, [2012 p. 47]).

Dagli anni '60 del secolo scorso, l'introduzione di nuove tecnologie (come il computer) e l'automazione di una serie di processi<sup>519</sup> un tempo "fatti a mano", semplificò il lavoro del bibliotecario, il quale riuscì a fornire alcuni servizi in un tempo decisamente più ridotto (Saffady, [1989 p. 269-273]; Tammaro, [2014 p. 18]). Negli anni '80, la grande novità fu l'arrivo di Internet e la diffusione del Personal Computer. Destinato inizialmente solo al reference librarian, egli poteva così mantenere rapporti anche da remoto con i propri utenti, rispondendo ad eventuali domande tramite email o fornendo loro il servizio di ILL (Tammaro, [2014 p. 19]; Tronchin 2008). La presenza di più computer all'interno di una biblioteca, inoltre, diede la possibilità di dividere più efficacemente le mansioni da svolgere<sup>520</sup> (Olson e Lucas, [1982 pp. 841-845]). Tra gli anni '80 e gli anni '90, si diffuse in tutta Europa il modello manageriale di biblioteca<sup>521</sup>, un modello che focalizzava l'attenzione non tanto sulla mediazione delle risorse (remote o meno), quanto sulla necessità di personalizzare i servizi offerti alla comunità (Santoro 2004; Etzkowitz e Leydesdorff, [1995 pp. 14-19]). La rapida crescita delle risorse elettroniche e il conseguente sviluppo dei così detti *Institutional repository systems*<sup>522</sup>, richiese l'acquisizione di competenze tecniche quali la selezione, la gestione e

---

<sup>519</sup> Basti pensare al catalogo online, anche se inizialmente come visto le sue potenzialità erano ridotte.

<sup>520</sup> Secondo una visione gerarchica dell'organizzazione bibliotecaria, che si basava sulla divisione delle varie attività bibliotecarie in diversi uffici (Santoro, 2004).

<sup>521</sup> Introdotto dagli USA già negli anni '70.

<sup>522</sup> Per approfondimenti, cfr. CLIFFORD, A. Lynch (2003), *Institutional Repositories: Essential infrastructure for scholarship in the digital age*. In: "ARL: A Bimonthly Report", No. 226, pp. 1-7.

il controllo di materiale digitale o digitalizzato, oltre che conoscenze in merito all'utilizzo di software e linguaggi di formattazione specifici<sup>523</sup> (Colombati e Giusti, [2016 pp. 35-36]).

A ben vedere, le mansioni del bibliotecario hanno subito un mutamento significativo nel tempo, a seguito dei numerosi cambiamenti socio-culturali avvenuti nei secoli<sup>524</sup>. Da erudito solitario e custode di libri rari e preziosi, egli è divenuto un vero intermediario della conoscenza.

Sebbene l'accesso all'informazione sia ad oggi un aspetto irrinunciabile, il punto su cui tuttavia vale la pena soffermarsi ancora è quello della "creazione" della conoscenza. Un tempo le biblioteche offrivano l'opportunità di dare vita a nuovi pensieri, a nuove idee: dai monaci medievali, agli intellettuali umanisti, chi ne usufruiva era interessato soprattutto a questo aspetto, piuttosto che alla lettura o al prestito di un libro (Kranich, [2009 pp. 15-16]; Ballestra, [2011 p. 9]). Parallelamente alla creazione della stampa a caratteri mobili e ad un numero di persone scolarizzate sempre più elevato, ciò andò via via perdendosi, a favore di una biblioteca più dinamica ma, al contempo, rilegata spesso all'idea di "magazzino" in cui trovare del materiale da consultare. Senza rinunciare ad altre funzioni importanti, dunque, la biblioteca dovrà compiere qualche passo indietro, ricapitolando la propria storia dalle origini e occupandosi di trasmettere agli utenti nuove competenze e abilità utili al raggiungimento dei loro obiettivi. Il ruolo dei bibliotecari, in tal senso, è e rimarrà a lungo di primaria importanza.

### **3.1.4.2. Diffondere l'informazione ed educare gli utenti**

Partendo quindi da tali presupposti, la domanda che ci si pone è: come un bibliotecario del XXI secolo può trasmettere le proprie capacità in modo efficace? A quali strumenti può appellarsi affinché questo obiettivo non risulti vano ma giunga "dritto al cuore" (e alla mente) di chi sta dalla parte dell'educando?

Anzitutto, va considerato che per sviluppare al meglio un percorso di information literacy<sup>525</sup> non è possibile prescindere dalla messa a punto di un piano strategico preventivo (Lau, [2007 p. 24]). A questo proposito l'ACRL<sup>526</sup> ha previsto una *guideline*<sup>527</sup> in cui vengono esplicitati i punti focali di un progetto ponderato, così riassumibili:

---

<sup>523</sup> Per approfondimenti sul tema degli sviluppi tecnologici, si rimanda al paragrafo 1.1.2.5.

<sup>524</sup> Per maggiori informazioni, si rimanda al paragrafo 1.2.

<sup>525</sup> Information Literacy Instruction (ILI);

<sup>526</sup> Cfr. ACRL (2012), *Characteristics of programs of information literacy that illustrate best practices: a guideline* (a cura di ACRL Information Literacy Best Practices Committee), pp. 355-359.

<sup>527</sup> Cioè una guida.

1. *Mission*<sup>528</sup>, che dovrebbe:
  - a. Includere la definizione di IL della data istituzione;
  - b. Rispettare gli standard e le politiche previsti dalla biblioteca;
  - c. Considerare gli obiettivi sia della biblioteca, sia dell'istituzione a cui afferisce;
  - d. Dare più risalto al “cosa”, piuttosto che al “come” e al “perché”;
  - e. Considerare l'importanza nella partecipazione di tutta la comunità accademica (docenti, bibliotecari, personale);
2. *Vision*<sup>529</sup>, che dovrebbe:
  - a. Includere i risultati attesi nel lungo periodo;
  - b. Essere scritta in un linguaggio facile e mirato;
  - c. Dare più risalto ai risultati, piuttosto che ai modi e alle motivazioni legati al loro raggiungimento.
3. Motivazioni, pagina in cui vanno riportati, in genere:
  - a. Gli obiettivi formativi dei destinatari;
  - b. Gli effettivi vantaggi riconosciuti nell'introduzione del progetto di IL;
  - c. Tutti i possibili dati quantitativi e statistici che possono completare l'argomentazione.

Si tratta di un momento importante, che deve essere ben argomentato perché da esso dipende l'approvazione o meno del progetto.

4. Punti di forza e di debolezza, in cui è necessario:
  - a. Elencare le caratteristiche della biblioteca che possano essere d'aiuto per il raggiungimento dell'obiettivo;
  - b. Analizzare le risorse, siano esse umane, economiche o fisiche presenti in biblioteca;
  - c. Includere i possibili svantaggi o le mancanze che la biblioteca potrebbe dover affrontare durante la realizzazione del progetto;
  - d. Valutare i possibili momenti critici qualora venissero a mancare le risorse necessarie allo svolgimento del programma;
  - e. Affrontare le possibili problematiche come delle opportunità.
5. Valutare l'ambiente, ossia:
  - a. Elencare i fattori esterni che possano alimentare o ridurre il successo del progetto;
  - b. Elencare aspetti istituzionali che siano positivi o negativi per lo svolgimento del

---

<sup>528</sup> La missione aziendale, intesa come gli obiettivi strategiche che un'azienda si prefigge di raggiungere nel lungo periodo, può essere definita come la ragion d'essere di una qualsiasi impresa (Castellet, [2006 pp. 63-64]).

<sup>529</sup> La visione aziendale, intesa come proiezione degli ideali e dei valori futuri di un'impresa. La vision dovrebbe essere accettata da tutti i soggetti coinvolti nel raggiungimento degli obiettivi strategici (Lizza, [2011 p. 73]).

progetto.

6. Strategie, considerando e motivando:
  - a. I finanziamenti rivolti al progetto e la gestione delle spese;
  - b. L'efficienza e l'efficacia di queste ultime per il raggiungimento dell'obiettivo;
  - c. I principi base riguardo la gestione della biblioteca.
7. Azioni:
  - a. Descrivere le azioni necessarie per raggiungere lo scopo finale;
  - b. Definire sinteticamente le attività;
  - c. Scrivere le azioni nell'ordine in cui devono essere portate a termine.
8. Requisiti, definendo cioè:
  - a. Una lista delle attività;
  - b. Una lista di persone coinvolte nel progetto;
  - c. Le infrastrutture di cui si necessita (strumenti, sale, uffici etc.);
  - d. I metodi gestionali e formativi per ogni tipo di attività.
9. Budget, ossia:
  - a. Considerare i possibili costi;
  - b. Rimanere flessibili nella quantificazione dei costi;
  - c. Avere consapevolezza del fatto che ogni valore determina il totale di risorse economiche di cui si necessita.
10. Tempistiche, ossia:
  - a. Considerare in una tabella ogni unità temporale, indicando la data di inizio e di fine presunta;
  - b. Creare un prospetto generale con gli obiettivi e i relativi sotto-obiettivi che si prevede di raggiungere, aggiungendo per ognuno di essi le azioni da svolgere a tal fine.

Al di là del singolo criterio menzionato, non esiste un piano univoco efficace per tutte le istituzioni. Ciò significa che la scelta di un particolare approccio dipenderà da fattori interni ed esterni ad ognuna di esse, preventivamente analizzati (Breivik, [1998 pp. 57-58]; Grassian e Kaplowitz, [2001 p. 135]). La letteratura fornisce alcuni aspetti più generali a cui fare riferimento, ossia (Kasowitz-Scheer e Pasqualoni):

- L'uso di metodi collaborativi di apprendimento, centrati sull'utenza (Maybee, [2006 p. 79]);
- L'aderenza ai principi di progettazione didattica durante tutta la pianificazione (Hincliffe e Woodard, [2001 pp. 177-178]);
- L'attinenza agli obiettivi del corso (Dewald, [1999 pp. 26-31]);

- La collaborazione con altre biblioteche o altri dipartimenti del campus e il supporto all'apprendimento verso un numero elevato di studenti (Stoffle, [1998 pp. 46-48]).

Per quanto riguarda gli strumenti utilizzati, invece, ormai da anni all'interno delle biblioteche accademiche, sono stati sperimentati svariati metodi per l'insegnamento dell'information literacy<sup>530</sup>, attraverso modalità *web-based*<sup>531</sup>, *blended*<sup>532</sup>, *flipped*<sup>533</sup> o in presenza.

Tra i più utilizzati, vanno citati:

#### I corsi (anche sotto forma di workshop o seminario)

Si tratta della modalità di insegnamento più comune<sup>534</sup>, che può essere collegata alla didattica e quindi al conferimento di CFU<sup>535</sup>, tramite superamento di una prova finale. Il corso ha di per sé alcuni vantaggi (Weiss, [2011-2012 p. 74]):

- Può essere strutturato in tempi lunghi, in modo tale da approfondire nel migliore dei modi ogni argomento;
- La presenza di CFU rende più appetibile da parte degli studenti la partecipazione in classe;

In questo contesto è di fondamentale importanza l'appoggio dei docenti, affinché concedano parte del loro tempo in classe per l'intervento di un bibliotecario esperto, che porti nuova conoscenza e avvicini gli studenti alla biblioteca accademica come centro informativo.

I corsi, così come i seminari<sup>536</sup>, possono tenersi anche attraverso una piattaforma di e-learning<sup>537</sup>, in modalità online o mista. Il workshop, se strutturato come un "laboratorio" in cui svolgere attività più

---

<sup>530</sup> Soprattutto nella sua declinazione più attuale di "digital literacy".

<sup>531</sup> Ossia esclusivamente online (Weiss, [2011-2012 p. 73]).

<sup>532</sup> Letteralmente, "mista", cioè in parte tenuta online, in parte affiancata da lezioni in presenza (Weiss, [2011-2012 p. 73]).

<sup>533</sup> Cfr. ARNOLD-GARZA, Sarah (2014), *The flipped classroom teaching model*. In: "Communications in Information Literacy", Vol.8, No. 1, pp. 7-22.

<sup>534</sup> Un percorso interessante rivolto alla ricerca bibliografica è stato proposto dalla Biblioteca del Campus di Rimini (Università di Bologna). Cfr. CITTI, Alessandra (2014), *Percorsi di ricerca bibliografica per laureandi*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 32, No. 7, pp. 29-40.

<sup>535</sup> Crediti formativi universitari. Questi possono essere offerti tramite diverse modalità: a) come materia all'interno del piano di studi; b) come materia specifica che deve essere seguita per il suo carattere fondamentale all'interno del corso di studi scelto; c) extracurricolare (Marzal e Solimine, [2019 p. 171]).

<sup>536</sup> Non a caso definiti anche Webinar, neologismo nato dall'unione tra la parola "Web" e "seminar".

<sup>537</sup> Come per esempio Moodle, acronimo di *Modular Object-Oriented Dynamic* ideato dall'informatico australiano Martin Dougiamas nel 2002 (Wikipedia 2021). Per un'esperienza italiana di e-learning, cfr. FRASCHETTA, Stefani; MORONI, Iliaria (2017), *Formare gli utenti: dall'aula all'e-learning*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 35, pp. 26-34.

pratiche, è in genere svolto in presenza. Al contrario, se più simile ad un convegno, può essere svolto da remoto.

Una delle modalità di erogazione di corsi online più utilizzate dalle biblioteche accademiche è il MOOC<sup>538</sup>. Esso presenta alcuni vantaggi sia a livello economico che sociale (Testoni, [2014 pp. 242-243]):

- Accesso gratuito e online, tramite creazione di un account personale;
- Partecipazione illimitata di iscritti;
- Apprendimento trasversale, ossia possibile in ogni dove e in qualunque momento, senza confini spazio-temporali;
- Possibilità di personalizzare l'interfaccia da parte dell'istituzione, anche con l'inserimento del proprio marchio.

Queste piattaforme presentano tuttavia anche dei limiti (Testoni, [2014 pp. 251-252]; Wright 2013):

- Il fatto che il MOOC preveda un numero potenzialmente infinito di partecipanti, può divenire un problema per le biblioteche, visto il loro abituale approccio “a numero chiuso” che consente di spiegare a distanza, per esempio, l'utilizzo di DT, dei cataloghi o del sito Web dell'università;
- In genere i MOOC vengono ospitati su piattaforme esterne, in cui i bibliotecari non possono intervenire direttamente e attivare, per esempio, il collegamento all'interfaccia della biblioteca;
- Molte delle risorse bibliotecarie prevedono delle licenze che non sono applicabili in queste piattaforme, per principio aperte a tutti.

### Tutorial

Il tutorial è uno strumento di autoapprendimento, in genere disponibile sotto forma di video online/offline o in modalità cartacea. Si tratta di un insegnamento “step by step” accompagnato da un test di valutazione finale e/o da esercitazioni (Mazzocchi [2012, p. 14]). I lati positivi del tutorial vanno ricercati (Weiss, [2011-2012 p. 73]):

- Nella loro praticità di utilizzo, poiché lasciano libero l'utente di informarsi in modo autonomo;

---

<sup>538</sup> Cfr. paragrafo 1.1, nota 96.

- Nel fatto che i video siano in genere molto brevi e mirati ad un argomento, di modo che l'utente possa concentrarsi su ciò che ritiene più opportuno approfondire;
- Nel fatto che non debba essere presente il personale bibliotecario.

Un esempio di tutorial che verte all'insegnamento dell'information literacy lo si trova nel sito della biblioteca universitaria Alma Mater Studiorum di Bologna<sup>539</sup>, in cui vengono presentati 6 video così suddivisi:

- “UD1 – Definisci e formula la tua ricerca”;
- “UD2 – Identifica le risorse da utilizzare”;
- “UD3 - Metodi di ricerca”;
- “UD4 – Strumenti di ricerca e servizi”;
- “UD5 – Valuta le risorse”;
- “UD6 – Come usare i risultati”.

Alla fine, ogni video presenta un riepilogo generale e una serie di esercizi da svolgere online.

Un modello simile è quello presentato dalla New Jersey City University<sup>540</sup>, i cui moduli sono qui tradotti:

- Varietà di argomenti sull'information literacy;
- Cos'è l'IL?;
- Come inizi la tua ricerca? Come selezioni gli argomenti e le risorse?;
- Cos'è una banca dati? Come cerchi un articolo in una banca dati?;
- Cos'è un articolo di rivista “peer reviewed”?;
- Come valuti le informazioni?;
- Cos'è il plagio? Perché c'è bisogno di citare le tue fonti?;
- Cos'è una revisione della letteratura?;
- Come effettuare ricerche efficaci nel Web?;
- Come vengono create le informazioni in Wikipedia?.

---

<sup>539</sup> Cfr. <https://sba.unibo.it/it/servizi/formazione/til-tutorial-di-information-literacy>.

<sup>540</sup> Cfr. <https://www.njcu.edu/library/library-resources/information-literacy-njcu/information-literacy-tutorial-videos>.  
Da una ricerca in Internet, la presenza di video tutorial nelle università americane è abbastanza comune. Per citarne qualcuna: Lincoln Memorial University (Tennessee), Lasalle University (Pennsylvania), Roxbury Community College (Massachusetts), Miami University (Ohio).

Esistono, infine, tecniche di apprendimento emozionale, ossia capaci di attirare l'attenzione degli studenti attraverso l'utilizzo di linguaggi a loro familiari. Le esperienze più note in tal senso provengono dagli USA, in particolare dalla Woodbury University in California. Qui, media di ogni tipo come spot pubblicitari o film noti, vengono legati ad un particolare argomento dell'information literacy per analogia o metafora, rendendo il tutto più avvincente. Nedra Peterson, bibliotecaria dell'università, spiega come “vendere” in questo modo i programmi di alfabetizzazione avvicini alle biblioteche (e soprattutto ai bibliotecari “ammuffiti”) gran parte degli studenti coinvolti (Peterson, [2010 pp. 66-67]; Weiss, [2011-2012 p. 75]).

Un altro metodo d'insegnamento alternativo è quello legato all'utilizzo del concetto di *gamification*, ossia all'implementazione di elementi di gioco in contesti non di gioco (Deterding et al., [2011 p. 9]). Uno dei progetti meglio riusciti in tal senso è quello attivato nel 2013 dall'Università di Düsseldorf, nominato *The Legend of Zyren*.

Il progetto è stato organizzato in tre parti, coordinate tra loro per insegnare la “Rappresentazione della Conoscenza”, ossia (Knautz e Göretz, [2014 pp. 690-691])

1. Una lezione frontale per i contenuti di base;
2. Un tutorial, rivolto ad intensificare e consolidare le conoscenze apprese in precedenza;
3. Una piattaforma Web, in cui gli studenti possono mettersi alla prova tramite “un'avventura testuale”.

Tutte le parti sono state incorporate nel quadro dell'omonimo *epic fantasy*<sup>541</sup>, i cui “pericoli” devono essere affrontati in *gilde*<sup>542</sup>. I partecipanti, al superamento di ogni missione, ottengono poi dei punti esperienza (XP) e alla fine del semestre ottengono una “ricompensa epica”.

Una tecnica così interattiva punta a stimolare gli studenti, che si sentono più motivati al raggiungimento degli obiettivi formativi. I buoni risultati finora ottenuti<sup>543</sup> sembrano dare ragione ai sostenitori di questo approccio.

---

<sup>541</sup> Detto anche *high fantasy*. Si tratta di un sottogenere della narrativa fantasy ambientato in un mondo immaginario, di solito di epoca medievale, in cui compaiono regni incantati, fate, elfi ed eroi impegnati in una *cerca*, ossia in un viaggio con una meta finale specifica (Clute e Grant, [1997 p. 466]; Hunt e Bannister Ray [1996 p. 303]).

<sup>542</sup> In ambito videoludico, indica un gruppo di persone appassionate al multigioco (Wikipedia 2021).

<sup>543</sup> Cfr. KNAUTZ, Kathrin; GÖRETZ, Julia; WINTERMEYER, Anja (2014), “Gotta catch ‘em all” – game design patterns for guild quests in higher education. In: “iConference 2014 Proceedings”, pp. 690-699.

In entrambi i casi, tuttavia, si tratta di contesti sperimentali che, per quanto innovativi, tendono a rilegare l'insegnamento ad abilità puramente tecniche<sup>544</sup>, non soffermandosi sul consolidamento di un vero metodo di ricerca (Weiss, [2011-2012 p. 76]).

### 3.1.4.3. Gestire un “portale”: la figura del discovery services librarian

A partire dagli anni '90 e via via sempre più velocemente, in ambito accademico la continua espansione di risorse digitali ha reso necessaria una riconfigurazione totale della biblioteca, da allora più flessibile e aperta all'intera società. La più tipica manifestazione di questo nuovo assetto decentralizzato è dato dalla biblioteca ibrida, in grado di integrare materiale fisico con servizi offerti online e, in senso lato, capace di creare un migliore dialogo con l'intera comunità universitaria e con i collaboratori esterni. In un contesto così delineato, negli ultimi anni, l'importanza di profili altamente specializzati in materia di ricerca e informazione si sta lentamente imponendo<sup>545</sup>, al fine di comprendere e gestire al meglio il complesso mondo della comunicazione scientifica odierna. In tal senso, il ruolo del bibliotecario esperto di *web-services* potrà divenire fondamentale nelle sue varie declinazioni<sup>546</sup> (Guercio, [2011 pp. 9-28]; Cassella, [2013 pp. 63-64]).

Per quanto concerne l'ambito dei WSDS, vale la pena fare un piccolo passo indietro, a partire dal termine “portale”. Oggi esso non definisce più solamente uno strumento utile per accedere a fonti esterne all'istituzione<sup>547</sup>, ma un vero e proprio “spazio” evoluto che collega la ricerca di contenuti al loro concreto ritrovamento<sup>548</sup>; un'interfaccia che cattura l'attenzione dell'utente perché in grado di mostrare direttamente i risultati di una query a prescindere dalla localizzazione delle risorse. Dunque, non si tratta più della sola gestione di un “sistema”<sup>549</sup> ma di un vero e proprio “servizio” offerto al pubblico (Cox, [2006 pp. 30-33]; Minsenti, [2013 p. 76]). Da un punto di vista progettuale, ciò porta con sé alcune possibilità, ossia:

- Il riutilizzo di dati e metadati da parte di sistemi esterni;
- La partecipazione, anche a livello internazionale, a programmi di creazione e riuso di

---

<sup>544</sup> Dunque, basato sulla cognizione piuttosto che sulla meta-cognizione, termine che indica la necessità di andare oltre al processo di acquisizione di conoscenza, partendo dall'analisi e dalla comprensione del proprio pensiero per poterlo migliorare (Blakey e Spence, [1990 p. 13]).

<sup>545</sup> Non si può parlare, infatti, di un vero e proprio consolidamento per queste professioni (Cassella, [2006 p. 65]).

<sup>546</sup> Per fare degli esempi, l'*electronic resources librarian*, addetto allo sviluppo delle collezioni digitali e cartacee; il *repository manager*, addetto all'amministrazione degli archivi istituzionali OA (Cassella, [2013 p. 66]).

<sup>547</sup> Detto in origine *gateway* (Emmott, [2006 p. 63]).

<sup>548</sup> Basti pensare alla possibilità di scaricare il full text di un articolo, per esempio.

<sup>549</sup> Che a strettamente a che fare con la figura del *systems librarian* (Long, [1997 p. 4]).

*authority file*<sup>550</sup>;

- L'adozione di standard "open" per la gestione unificata di servizi e sistemi integrati tra loro.

Interpretata in questo modo, la più innovativa versione di "portale" in ambito accademico è il discovery tool. Ma quali sono le attività in capo alla gestione di un "ambiente" così vario e complesso?

Innanzitutto, il ruolo del discovery librarian non si delineò immediatamente. In Gran Bretagna, per esempio, nei primi anni 2000 vennero proposte diverse soluzioni in merito, che andavano dall'affidamento dell'occupazione ad un system librarian o semplicemente ad uno dei responsabili della biblioteca. Si mostrava tuttavia una certa insicurezza riguardo le competenze richieste a questa nuova figura professionale, più o meno manageriali, più o meno informatiche.

Un progetto meglio strutturato, presentato all'interno della *California Digital Library* (Università della California), prevedeva la creazione di un'unità di lavoro mista chiamata *Discovery & Delivery*, in grado di lavorare in modo sinergico ma mantenendo pur sempre distinta la gestione della parte tecnologica da quella inerente i servizi del portale. Tuttora, l'organigramma presentato nel sito è molto preciso. Al suo interno, inoltre, vengono elencati anche gli obiettivi che il team si prefigge di raggiungere, ossia:

- Integrare la più ampia gamma di contenuti con strumenti e servizi di delivery;
- Divenire un'alternativa ai fornitori commerciali di risorse informative;
- Rimuovere qualsiasi barriera o limite per facilitare l'utilizzo dei servizi offerti da parte degli utenti finali.

Il riflettore rimane dunque puntato sugli utenti e sulle loro esigenze informative, cercando di rendere i servizi bibliotecari più facili da usare e più accessibili.

Tra le proposte maggiormente riuscite, va citato il testo scritto dall'Università del Nevada nel 2012, all'interno di due *mailing lists*<sup>551</sup> nominate *Web4Lib*<sup>552</sup> e *Code4Lib*<sup>553</sup>. L'istituzione infatti pubblicò

---

<sup>550</sup> Si tratta di un archivio di autorità, i cui punti d'accesso all'informazione sono prodotti in base a norme accettate su larga scala. È perciò uno strumento di controllo fondamentale affinché i punti d'accesso a un catalogo siano uniformi e univoci (Bonanni 2001).

<sup>551</sup> In rete, si tratta di uno strumento di posta elettronica i cui messaggi sono inviati a un certo numero di destinatari, con lo scopo di creare dibattiti e diffondere così l'opinione pubblica su un dato argomento di interesse. Può essere utilizzato anche per l'invio di materiale pubblicitario (Treccani 2021).

<sup>552</sup> Cfr. <https://web4lib.org>.

<sup>553</sup> Cfr. <https://code4lib.org>.

in quel frangente un'offerta di lavoro per la posizione di *Head of Discovery Services Librarians*<sup>554</sup> per l'unità chiamata *Logistics & Resources Distribution Services Division (LRDS)*, distinta al suo interno nel settore relativo ai discovery services e in quello dello sviluppo delle collezioni. Le attività in capo alla divisione erano riassunte in 4 macroaree, ossia:

- Gestione delle collezioni;
- Accesso ai servizi di prestito interbibliotecario e ai contenuti elettronici;
- Metadattazione e catalogazione;
- Gestione degli strumenti di ricerca.

In tal senso, attività generalmente di “back-office” venivano esplicitate e legate ai servizi offerti all'utenza. Inoltre, mansioni un tempo svolte da settori distinti erano così riunite in una sola unità, al fine di agevolare il recupero e l'accesso alle risorse di qualunque tipo (Hildreth 1995).

Le attività in capo al responsabile, erano così elencate:

- Saper sviluppare un nuovo assetto per i servizi di back-office;
- Migliorare l'accesso alle collezioni presenti in biblioteca, al di là del sistema utilizzato;
- Avere un approccio aperto al cambiamento;
- Valutare gli strumenti di ricerca e “scoperta” presenti in biblioteca, periodicamente;
- Partecipare alla selezione di una piattaforma di gestione innovativa;
- Controllare il lavoro svolto dal personale al fine di migliorare la ricerca e la “scoperta” delle fonti bibliografiche e l'accesso a risorse di ogni tipo;
- Collaborare con altri settori affini.

Per quanto riguarda le competenze in capo al soggetto, invece, si richiedeva:

- Conoscenze riguardo ai sistemi operativi, alle banche dati e alle tecnologie per device mobili;
- Conoscenze specifiche riguardo a piattaforme di ricerca innovative;
- Conoscenze riguardo a tecnologie collegate al Web semantico e ai linked data;
- Abilità specifiche nel trattamento del formato MARC e di altri, come il Dublin Core;
- Conoscenze in ambito gestionale per l'avvio di progetti complessi;

---

<sup>554</sup> Tradotto, “Responsabile dei bibliotecari addetti ai servizi di discovery”.

- Conoscenze relative ai metodi di indagine statistica al fine di migliorare gli strumenti utilizzati per la fornitura di servizi.

Come possiamo notare, questa visione del discovery services librarian è decisamente innovativa poiché, oltre a focalizzarsi sulle esigenze dell'utente, lavora in collaborazione con altre unità allo scopo di apportare continui miglioramenti<sup>555</sup> in capo agli strumenti di ricerca e “scoperta” offerti, sviluppando una vision complessa ed in costante aggiornamento. Riassumendo, il compito del bibliotecario, in questo specifico caso, consiste proprio nella creazione di un ambiente di ricerca unificato, veloce, semplice e rivolto all'utente, ma pur sempre “rassicurante” e “controllato”. Ciò richiede molta cura nella gestione dei metadati e dei vocabolari controllati, ma anche nella creazione di interfacce userfriendly.

#### **3.1.4.4. Istruire alla “scoperta” di informazioni: best practices per i bibliotecari**

L'introduzione di sistemi WSDS in biblioteca ha costretto gli educatori a riformulare il loro modo di trasferire competenze in ambito di ricerca informativa agli studenti universitari. In tal senso, Nancy Fawley e Nikki Krysak<sup>556</sup>, forniscono alcune pratiche utile per assistere i bibliotecari nello sviluppo di percorsi didattici puntuali, sfruttando al massimo la capacità dei nativi digitali di navigare in modo intuitivo in interfacce simil-Google. I punti chiave, possono essere così riassunti:

##### Concentrarsi sullo sviluppo dei termini di ricerca:

- Gli strumenti di rilevamento funzionano meglio quando gli utenti iniziano una ricerca tramite parole chiave generiche. Una buona tecnica, secondo gli autori, è quella di richiedere agli studenti una sorta di mappa concettuale su carta, partendo da un termine ampio, fino a sinonimi o termini sempre più precisi;
- È importante spiegare come combinare i termini di ricerca utilizzando la logica booleana; ciò aiuterà gli studenti a restringere la ricerca, se necessario;

---

<sup>555</sup> In particolare, le competenze richieste non vertono tanto alla conoscenza dei sistemi quanto a quella dei dati e dei metadati. Non è un caso che, nella maggioranza delle offerte lavorative in ambito, si richiedano soggetti specializzati in scienze biblioteconomiche e non informatiche.

<sup>556</sup> Cfr. FAWLEY, E. Nancy; KRYSAK NIKKI (2012), *Information literacy opportunities within the discovery tool environment*. In: “College & Undergraduate Libraries”, Vol. 19, No. 2-4, pp. 211-213, [https://digitalscholarship.unlv.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1437&context=lib\\_articles](https://digitalscholarship.unlv.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1437&context=lib_articles).

- Poiché i DT racchiudono i termini di classificazione di ogni singolo database di riferimento, la ricerca per parole chiave può fornire risultati più ampi su risorse diverse;
- La limitazione a un termine soggetto o *thesaurus* recupera solo le risorse che utilizzano quei termini e l'utilizzo di vocabolari controllati può essere utile nel caso di una terminologia più concisa per parola chiave.

#### Insegnare ad utilizzare limitatori e faccette:

- La ricerca per parole chiave funziona meglio con l'utilizzo di limitatori e faccette, che possono essere inseriti sia prima che dopo una query. In tal modo gli studenti possono pianificare una ricerca dettagliata e valutare i risultati. Per esempio, se viene richiesto di cercare tre articoli sottoposti a peer-reviewed pubblicati in un anno specifico, gli utenti avranno l'opportunità di impostare come opzione la data di pubblicazione e il limitatore per gli articoli. Valutati i risultati, avranno l'opportunità di restringere ulteriormente la ricerca partendo già da una prima scrematura di risorse.

#### Valorizzare il pensiero critico:

- Gli strumenti di scoperta intrecciano risultati di ricerca che includono vari tipi di risorse e contenuti multidisciplinari. Pertanto, è fondamentale che agli studenti venga insegnato a riconoscere la differenza tra i vari formati, di modo che siano consapevoli della rilevanza dei risultati ottenuti rispetto all'argomento d'indagine. In particolar modo, va spiegata la differenza tra riviste accademiche e pubblicazioni commerciali, sottolineando in che modo si inseriscono nel ciclo delle informazioni e il loro uso appropriato.

#### Partire dall'utilizzo di un DT per affrontare la ricerca tramite database più specifici:

- Va sempre ricordato agli studenti che il DT è uno strumento utile come punto di partenza per la ricerca di informazioni, che andrebbe però affiancato a database istituzionali più specifici. Gli strumenti di "scoperta" infatti, possono portare in primo piano contenuti "oscuri" o poco utilizzati ma, d'altro canto, sono in grado di seppellirne altri di decisamente rilevanti;
- Le ricerche interdisciplinari possono trarre il massimo vantaggio dagli strumenti di scoperta, ma va sempre evidenziato che la grande quantità di informazioni e contenuti recuperati da un DT non equivale al totale delle risorse di una biblioteca.

### Sviluppare guide tematiche supplementari:

- I bibliotecari possono usare questo mezzo per spiegare pro e contro dei DT e avvicinare, eventualmente, gli studenti verso ricerche diverse, soprattutto coloro che sono interessati a risorse non tradizionali o che, ad esempio, vogliono esplorare aspetti di un argomento non facilmente reperibili tramite DT. È un modo molto efficace di mostrare agli studenti l'utilità dei database specifici.

### Dare importanza al servizio di prestito interbibliotecario:

- Visto e considerato che i DT potrebbero rintracciare materiale non posseduto dalla biblioteca, i bibliotecari hanno l'opportunità di indirizzare gli studenti a richiedere in prestito materiale proveniente da altre istituzioni bibliotecarie, insegnando loro come fare.

#### **3.1.4.5. La disintermediazione e l'attuale importanza dello "human record"**

Per concludere, si può partire da un assunto<sup>557</sup>: la presenza delle biblioteche accademiche (ma non solo) è ancora di fondamentale importanza nella nostra società. La disintermediazione, intesa come la capacità di un soggetto di trovare autonomamente le informazioni di cui necessita senza l'aiuto di un professionista, è molto distante dall'essere *la* causa di tutti i mali in capo al profilo del bibliotecario. Certamente è *uno* dei problemi da considerare e contrastare (per quanto possibile), ma non per questo deve intimorire<sup>558</sup>. Anzi, la paura rende inermi, blocca le persone nella propria "comfort-zone" e non stimola al cambiamento. È necessario invece "trasformarsi", perché nel mondo odierno la trasformazione è un aspetto da cui non si può prescindere, è quasi una costante (Citti e Zuccoli, [2018 pp. 22-23]). Cionondimeno, modificare le proprie abitudini non sta a significare abbandonare completamente i "vecchi" metodi o i "vecchi" valori, ma piuttosto riconoscere quando qualcosa di consolidato nel tempo può amalgamarsi e convivere con qualcosa di nuovo, o quando invece è necessario rivoluzionare il tutto (Gorman, [2015 pp. 13-33]). La società odierna non opprime il bibliotecario, anzi, lo colloca all'interno di un contesto che egli già conosce e di cui è già parte

---

<sup>557</sup> Cfr. MORGESE (2017), *Biblioteche e bibliotecari nel XXI secolo: vettori di knowledge ma anche costruttori empatici dei cambiamenti*. In: "AIB Studi", Vol. 57, No. 2, pp. 234-236; GORMAN, Michael (2004), *La biblioteca come valore: tecnologia, tradizione e innovazione nell'evoluzione di un servizio*, Udine: Forum.

<sup>558</sup> Riguardo ai timori dei bibliotecari riguardo alla perdita del proprio ruolo da intermediari, cfr. COX, Andrew (2006), *Portals: people, processes and technology*. Londra: Facet Publishing.

integrante (quello dell'informazione, per l'appunto). Le differenze che si incontrano a livello "tecnologico" non devono particolarmente stupire, poiché non rappresentano una novità assoluta nella storia dell'umanità e tanto meno in quella delle biblioteche. In molti periodi si è assistito all'introduzione di media che puntualmente sorprendevo e che via via andavano consolidandosi o indebolendosi (Buttò, [2004 p. 503]; Gorman, [2004 p. 34]). Questo, dunque, deve essere visto come un momento fondamentale per valorizzare il ruolo del bibliotecario nelle sue molteplici vesti, e in particolare come intermediario, consulente ed educatore (Basili, [1998 p. 53]).

Per quanto riguarda l'ambito dell'information literacy rivolta agli studenti universitari, è necessario che i bibliotecari riesaminino costantemente i metodi di recupero delle informazioni degli utenti, rinunciando all'idea che il loro modo di condurre una ricerca sia l'unico esistente o il "più giusto" e modificando, se necessario, i criteri d'insegnamento a cui sono legati<sup>559</sup> (Turner, [2010 p. 394]). Dovranno inoltre tenere presente che il mondo del Web è costituito da un flusso di informazioni ampiamente condivisibili, che non possono essere racchiuse all'interno di un classico "silos" in attesa di essere recuperate. D'altro canto, dovranno dimostrare come strumenti accademici di ricerca (o "esplorazione") più specifici, sebbene non sempre così immediati, conducano a ricerche più complete di quelle svolte nel generico Web<sup>560</sup> e, a lungo termine, più soddisfacenti<sup>561</sup> (Raieli, [2020 pp. 230 e 238])

Avvicinarsi al "pensiero" degli studenti, non ha nulla a che vedere con la rinuncia al ruolo di educatori, significa piuttosto cogliere in loro non soltanto un'esigenza informativa ma soprattutto relazionale, allontanandoli dal modello "asettico" dei motori di ricerca generalisti. In questo modo, i bibliotecari potranno recuperare parte della credibilità smarrita nel tempo a causa di stereotipi che hanno contribuito ad oscurare il loro immenso potenziale tecnico e, soprattutto, umano (Gorman, [2004 p. 170]; Raieli, [2020 p. 224]; Di Domenico, [2006 p. 44]).

---

<sup>559</sup> Per un'accurata indagine sui metodi di ricerca dei bibliotecari rapportati a quelli degli studenti, cfr. TURNER, B. Nancy (2010), *Librarians do it differently: comparative usability testing with students and library staff*. In: "Journal Of Web Librarianship", Vol. 5, No. 4, pp. 286-298.

<sup>560</sup> In cui, come sottolinea bene Gorman, "(...) *precisione e richiamo della ricerca sono sogni impossibili*" (Gorman, [p. 94]).

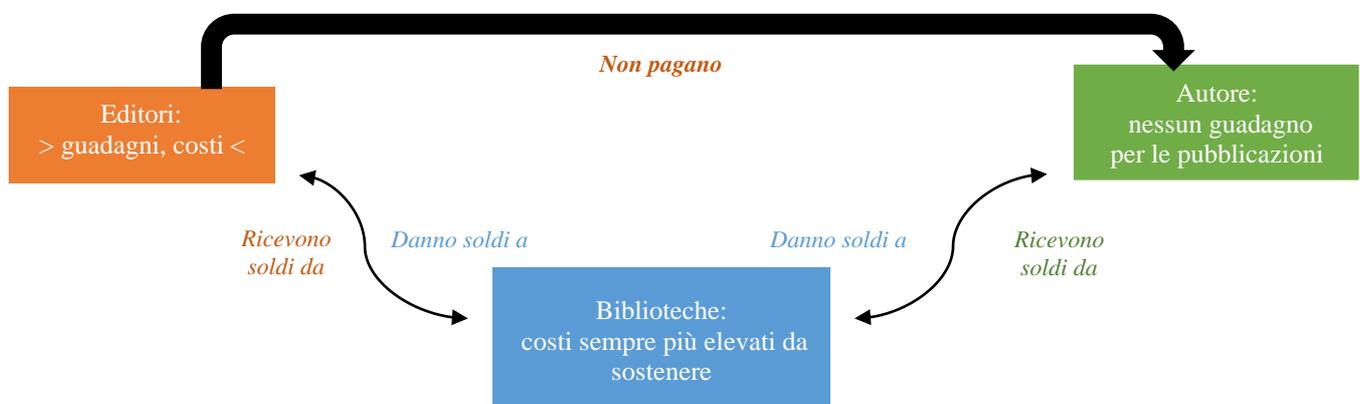
<sup>561</sup> A questo si lega il fatto che ad un certo livello di ricerca, la completezza di quest'ultima non possa essere definita solamente dall'utilizzo di risorse presenti nel Web (Gorman, [p. 46]).

## 3.2. La biblioteca universitaria e l'università del futuro

### 3.2.1. L'importanza dell'OA

Prima di affrontare da vicino il tema dell'open access può essere utile presentare un conciso percorso storico, sottolineando i fatti che hanno determinato la sua diffusione in gran parte del mondo.

Negli anni '70, il prezzo delle riviste scientifiche crebbe inesorabilmente<sup>562</sup> e il quadro che andò a delinearsi può essere così schematizzato (Guerrini, [2012 pp. 134-135]):



In sostanza:

- Da un lato i ricercatori che, gratuitamente, cedevano i diritti sulle proprie opere agli editori;
- Dall'altro le biblioteche che, per ottenere le riviste interessate, erano costrette a sostenere costi esorbitanti, rinunciando spesso all'acquisto di altre tipologie di risorse<sup>563</sup>.

Una situazione al quanto paradossale, poiché gli unici a guadagnare rimanevano gli editori, grazie proprio ai “prodotti” provenienti dall'università.

La situazione andò completamente modificandosi negli anni '90, grazie all'introduzione di Internet e di nuovi strumenti informatici. Essi divennero, infatti, il trampolino di lancio per una maggiore diffusione della conoscenza e per la creazione di archivi digitali di ogni tipo. Il più importante in

<sup>562</sup> Tale momento venne definito *serials crisis prices* (Cassella 2011).

<sup>563</sup> In quel periodo infatti la crescita dei prezzi delle riviste non si accompagnò a maggiori finanziamenti per i centri di ricerca che, anzi, dovettero spesso subire tagli importanti dei budget (Giglia, [2017 p. 41]).

quegli anni fu *arXiv*<sup>564</sup>, fondato dal fisico americano Paul Ginsparg per il caricamento di articoli *pre-print*<sup>565</sup> di fisica e matematica (Capaccioni, [2018 p. 58]; Guerrini, [2012 p. 136-138]).

Nel 1999 nacque l'OAI (*Open Archive Initiative*)<sup>566</sup>, con il principale scopo di rendere liberamente accessibili dal Web gli articoli dei ricercatori. L'atto costitutivo del movimento OA risale al 2002, durante la *Budapest Open Access Initiative* (BOAI)<sup>567</sup>, convegno a cui parteciparono studiosi di ogni disciplina. Durante il ritrovo venne esplicitata la definizione di OA, intesa come la possibilità per ogni utente di leggere, scaricare, distribuire, copiare articoli liberamente presenti in Internet<sup>568</sup>, senza alcun limite legale o finanziario, se non quelli relativi alla rete. Nello stesso contesto, vennero anche identificate due “strade” percorribili, ossia (Giglia, [2017 p. 59]; Capaccioni, [2018 p. 58]; Guerrini, [2012 p. 141]; Cassella 2011):

- La *green road* o “strada verde, che prevede l’autoarchiviazione dei lavori da parte dell’autore in archivi gestiti dalle università o dai centri di ricerca. Si tratta della via più semplice e immediata;
- La *gold road* o “strada aurea”, che prevede la possibilità di pubblicare gli articoli in riviste ad accesso aperto<sup>569</sup>.

Da quel momento vi fu un’ampia crescita internazionale di riviste e archivi istituzionali OA.

Dunque, l’OA nacque grazie al volere dei ricercatori a favore dei ricercatori, al fine di ritrovare un equilibrio tra i diritti di tutti i soggetti coinvolti in questo preciso circuito comunicativo e per combattere il sempre più radicato mercato editoriale “inelastico”<sup>570</sup> (Giglia, [2017 p. 15]; Cassella 2011).

---

<sup>564</sup> arXiv fu fondato nel 1991. Cfr. <https://arxiv.org/about>.

<sup>565</sup> Estratto di un articolo che viene stampato prima dell’intera opera, ossia di una rivista, un periodico, degli atti di convegno o di un volume (Treccani 2021).

<sup>566</sup> Cfr. <https://www.openarchives.org>.

<sup>567</sup> Cfr. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>. Per quanto riguarda l’Italia, cfr. “Documento italiano a sostegno della Dichiarazione di Berlino sull’accesso aperto alla letteratura accademica” (2004), link: [https://cab.unime.it/decennale/wp-content/uploads/2014/03/Dich\\_MessinaITA.pdf](https://cab.unime.it/decennale/wp-content/uploads/2014/03/Dich_MessinaITA.pdf). La traduzione della Dichiarazione di Berlino (2003) è rintracciabile qui: [https://openaccess.mpg.de/67682/BerlinDeclaration\\_it.pdf](https://openaccess.mpg.de/67682/BerlinDeclaration_it.pdf).

<sup>568</sup> Intendendo sempre i lavori di ricerca scientifica, in versione *post-print*, cioè quella valutata e accettata per la stampa (Giglia, [2017 p. 60]).

<sup>569</sup> Dette *OA journals* (Capaccioni, [2018 p. 59]).

<sup>570</sup> O “anelastico”, ossia una situazione in cui i prezzi vengono imposti in base al prestigio di un “marchio” piuttosto che per costi di produzione veri e propri (Giglia, [2017 p. 34]).

### 3.2.1.1 Vantaggi dell'OA e miti da sfatare

L'open access, quindi, dà la possibilità di (Giglia, [2017 pp. 55-57]; Guerrini, [2012 pp. 137-138]):

- Rendere disponibili a tutti i prodotti della ricerca, perché pagati con fondi pubblici;
- Rendere più visibile e citabile un elaborato di ricerca rispetto ad un articolo a pagamento<sup>571</sup>. In senso lato, ciò significa, una migliore diffusione della conoscenza, anche in quelle parti del mondo dove i finanziamenti scarseggiano e non vi è la possibilità di acquistare riviste online;
- Rendere visibili i risultati “negativi” della ricerca, che sono necessari quanto quelli positivi ma che, per una questione “estetica”, non vengono mai pubblicati dalle riviste più famose e conosciute;
- Incentivare ricerche multidisciplinari, poiché un numero di dati e informazioni elevato può essere valutato non solo in modo diverso da ricercatore a ricercatore, ma anche da punti di vista differenti;
- Migliorare la trasparenza dei prodotti della ricerca, perché vagliati da un numero di persone potenzialmente infinito. Ciò implica una riduzione sostanziale di informazioni false.

Va ricordato, inoltre, che ad accesso aperto possono essere pubblicati anche i dati della ricerca scientifica, denominati *open research data*<sup>572</sup>. Vi sono perciò ulteriori lati positivi da accogliere in tal senso:

- La presenza di maggiore solidità riguardo alla ricerca, perché si basa appunto su dati effettivi e non sulla loro interpretazione;
- La sottomissione dei dati al vaglio di molte persone, come nel caso di contenuti testuali, riduce il pericolo di manipolazioni o falsificazioni;
- Anche in questo caso, una maggiore interdisciplinarietà, perché i dati forniti da un ricercatore possono essere riutilizzati da un altro (senza doverli cioè cercare da capo);
- Visto che i dati sono disponibili a tutti, gli esperimenti possono essere riprodotti;
- Vi sono i casi in cui dati trovati da un ricercatore risultano inutili per quest'ultimo<sup>573</sup>, ma

---

<sup>571</sup> In genere le biblioteche comprano “pacchetti” di risorse online create dagli editori. Questo tipo di contratto viene definito *Big Deal* (Giglia, [2017 p.32]).

<sup>572</sup> Nell'ampio programma *Horizon 2020*, il più grande progetto di ricerca e innovazione mai attuato dall'Unione Europea, compare anche il progetto *Open Research Data Pilot*, che mira a migliorare e massimizzare l'accesso e il riutilizzo dei dati di ricerca generati. Cfr.

[https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/default/files/FactSheet\\_Open\\_Access.pdf](https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/default/files/FactSheet_Open_Access.pdf).

<sup>573</sup> Definiti cioè come “rumore” (Giglia, [2017 p. 57]).

possono invece rivelarsi utili per qualcun altro.

D'altro canto, vi sono alcune teorie errate in merito all'accesso aperto, così riassumibili (Giglia, [2017 p. 15]; Capaccioni, [2018 p. 61]; Suber 2004):

- Se svolto a norma di legge, l'OA non viola il Copyright<sup>574</sup>;
- OA non è sinonimo di “mancanza di controlli”;
- Non tutti gli editori sono fossilizzati esclusivamente sull'ampio guadagno, ne esistono alcuni che pubblicano gratuitamente i prodotti della ricerca scientifica<sup>575</sup> e altri rivolti a metodi alternativi ed innovativi;
- La peer review è molto utile e trasparente, soprattutto nella versione “aperta”<sup>576</sup>; metodi di valutazione quantitativi basati sull'*impact factor*<sup>577</sup> non per forza sono più sicuri, anzi<sup>578</sup>;
- Piattaforme come *Accademia.edu*<sup>579</sup>, per quanto funzionali, hanno altre finalità rispetto all'OA e sono per lo più strumenti social. Inoltre, le risorse non vengono caricate considerando le norme riferite al Copyright.

### 3.2.1.2 Il ruolo delle biblioteche nella diffusione dell'OA

Le biblioteche universitarie sono da sempre considerate il punto di riferimento per il modello OA. Non solo, l'accesso aperto ha fortificato il loro ruolo, in particolare come produttrici ed emanatrici di conoscenza. Esse partecipano attivamente e in modo trasversale a tutte le fasi inerenti al circuito comunicativo dell'informazione “libera”, attraverso la consulenza ed il sostegno alle iniziative riguardanti l'OA. Si occupano della conservazione del materiale (tramite i depositi istituzionali dedicati) e della valutazione delle risorse inserite, potendo contare su un livello di professionalità sempre più elevato, soprattutto in ambito digitale (Cassella 2011).

---

<sup>574</sup> È infatti sufficiente informarsi all'interno del database *SHERPA-Romeo* sulle politiche inerenti il Copyright per non commettere errori. Cfr. <https://v2.sherpa.ac.uk/romeo/>.

<sup>575</sup> Non sono cioè tutti *predatory*, ossia “predatori”. Tra gli editori OA, vanno citati *PLoS*, *BioMedCentral*, *Hindawi* (Giglia, [2017 p.66-67]).

<sup>576</sup> La cosiddetta “open peer review” (Giglia, [2017 p. 59]).

<sup>577</sup> Nel 1955, il chimico americano Thomas Garfield identificò come metodo di valutazione di una rivista il numero di citazioni per articolo proposto, considerandolo, definendolo come l'impatto che tale rivista ha all'interno della comunità scientifica. Nel 1963 venne coniato il concetto di “*impact factor*” dalla Science Citation Index (Ferrini, [2007 p. 4]).

<sup>578</sup> Si osserva infatti un numero molto elevato di frodi o manipolazioni di dati e informazioni pervenute post valutazione con metodi simili. Cfr. FANG, C. Ferric; CASADEVALL, Arturo (2011), *Retracted science and the retraction index*. In: “American Society for Microbiology Infection and Immunity”, Vol. 79, No. 10, pp. 3855-3859.

<sup>579</sup> Per una storia di *Academia.edu*, cfr. <https://www.academia.edu/about>.

L'accesso alla conoscenza, come ribadito più volte, è uno degli obiettivi fondamentali<sup>580</sup> delle biblioteche, in particolare di quelle universitarie. Esse devono andare ben oltre i confini architettonici abituali per raggiungere l'intera comunità e, in tal senso, l'OA è fondamentale perché (Giglia, [2017 p. 58]):

- Disporre di numerose risorse aperte, significa, a tutti gli effetti, sviluppare una sensibilità più acuta verso il territorio e le imprese;
- La libera circolazione di dati e informazioni scientifici può determinare la creazione di nuove imprese, più o meno piccole;
- Mostrare l'importanza della ricerca può significare elevare il grado di istruzione e aggiornamento delle persone, incrementando allo stesso tempo la partecipazione attiva di queste ultime alla vita sociale della loro comunità di riferimento.

Per mantenere ancora più viva questa necessità, negli ultimi anni molte università, spinte dalle relative biblioteche o da alcuni docenti, si sono riappropriate di un ruolo importante, ossia quello di editrici<sup>581</sup>, un lavoro reso più semplice e diretto grazie alla presenza della rete Internet. Esistono perciò *University Press* che per la loro importanza e grandezza sono divenute delle vere e proprie imprese, soprattutto nei paesi anglo-americani<sup>582</sup>. In Italia, secondo uno studio condotto da Maria Cassella e Anna Maria Tammaro<sup>583</sup> il più delle volte si tratta di attività editoriali interne alle biblioteche accademiche, meno di collaborazioni con vere e proprie case editrici (solo per l'8% presenti), ma al di là di questo aspetto anche nel nostro territorio sembra sussistere la volontà di espandersi, soprattutto per migliorare l'accesso all'OA<sup>584</sup> (Cassella e Tammaro, [2017 pp. 48-52]).

Un tema cruciale, per cui però sono necessari ancora molti sforzi sia a livello economico, che giuridico, che organizzativo, è quello riguardante la conservazione permanente del materiale digitale. Negli ultimi anni le biblioteche si sono proposte come possibili partner in progetti inerenti la *digital preservation* nei loro repository istituzionali che, tuttavia, richiedono politiche rivolte alla selezione, conversione-migrazione e gestione del materiale e dei dati-metadati di ricerca non sottovalutabili, soprattutto a livello di costi. Fatta eccezione per alcuni paesi europei, come la Svezia, la Finlandia, la

---

<sup>580</sup> Nel documento *Core values, ethics and core competences* pubblicato dall'ALA nel 2009, si pone una forte attenzione al concetto di "accesso" come valore chiave delle biblioteche. Cfr. (Cassella 2011).

<sup>581</sup> Robert Darnton fu il primo a sostenere che le biblioteche dovessero occuparsi della produzione di materiale scientifico, usando come metafora gli *scriptoria* medievali (Darnton 2008).

<sup>582</sup> Tra queste si citano la Oxford University Press, la Cambridge University Press e la Harvard University Press (Cassella e Tammaro, [2017 p. 48]).

<sup>583</sup> Cfr. CASSELLA, Maria; TAMMARO, Anna Maria (2017), *Biblioteche e University Press: verso l'editoria open access*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 35, pp. 52-55.

<sup>584</sup> Per esempio, a Torino è stata realizzata una piattaforma di editoria digitale per incrementare le risorse OA a livello non solo locale, ma internazionale. La piattaforma è stata nominata *Open Edition*. Cfr. <http://openeditionitalia.it>.

Norvegia, l'Islanda e l'Olanda<sup>585</sup>, che conservano legalmente online tutto ciò che viene pubblicato in formato digitale, al momento non sembrano esserci stati avanzamenti concreti<sup>586</sup> da questo punto di vista (Cassella 2011).

In Italia, in riferimento a questa tematica esiste una recente pubblicazione dell'*Agenzia per l'Italia Digitale* dal titolo *Progetto Poli di conservazione*, che ha come scopo la "(...) definizione delle caratteristiche e dei requisiti distintivi delle due fattispecie di conservazione previste dal nostro ordinamento giuridico: la conservazione a breve/medio termine e a lungo termine/permanente."<sup>587</sup>

### 3.2.1.3 Situazione attuale e prospettive future dell'OA

Anzitutto, va detto che il circuito comunicativo è rimasto pressoché invariato nel tempo (Sacchi, [2005 p. 46]), ossia:

- Viene finanziata una data ricerca;
- L'editore viene pagato per validare i risultati tramite peer reviewed, ma i soggetti scelti non vengono pagati per questo lavoro;
- Il soggetto autore di un articolo, per farlo pubblicare in una rivista, deve spesso sborsare soldi di tasca propria;
- La biblioteca compra la rivista in cui il ricercatore dell'università ha pubblicato l'articolo, per renderlo usufruibile alla comunità scientifica.

Sebbene l'introduzione del modello OA abbia migliorato l'intero sistema, nella fase attuale, il raggiungimento di un equilibrio tra esigenze degli editori e necessità delle istituzioni universitarie sembra essere molto distante dalla realtà. Si tratta di un compito arduo, perché vorrebbe dire far coincidere interessi molto distanti tra loro: da una parte un guadagno prettamente economico, dall'altra un "guadagno" di tipo culturale. A ciò si aggiunge il fatto che le statistiche mostrano un costante aumento dei prezzi relativi alle risorse elettroniche, a sottolineare che gli editori non

---

<sup>585</sup> Per quanto riguarda l'Olanda, importante l'accordo tra la Biblioteca Nazionale Olandese con DOAJ (*Directory of Open Access Journals*) per la conservazione delle riviste presenti in archivio in *e-Depot*, il deposito delle riviste elettroniche della stessa biblioteca (Cassella 2011).

<sup>586</sup> Va comunque sottolineata la volontà di creare programmi rivolti alla conservazione a lungo termine anche da parte dell'Unione Europea, come PLANETS (*Preservation and Long-term Access through NETworked Services*), progetto avviato dalla British Library, di durata quadriennale, rivolto alla gestione, manutenzione e conservazione dei dati scientifici, in cooperazione con altri 15 partner tra biblioteche e istituti di ricerca (PLANETS 2007).

<sup>587</sup> Cfr. AGID (Giugno 2021), *Progetto Poli di conservazione* (in collaborazione con Agenzie Industrie Difesa, Consiglio Nazionale Notariato, Archivio Centrale di Stato), pp. 1-65, cit. p. 4, [https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository\\_files/definizione\\_di\\_un\\_modello\\_di\\_riferimento\\_per\\_i\\_poli\\_di\\_conservazione\\_e\\_della\\_relativa\\_rete\\_nazionale\\_0.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/definizione_di_un_modello_di_riferimento_per_i_poli_di_conservazione_e_della_relativa_rete_nazionale_0.pdf).

AIB si è inoltre occupata di presentare alcune riflessioni in merito al testo di AGID, link:

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

sembrano propensi ad una loro imminente riduzione, nemmeno considerando gli effetti “trascinanti” della crisi economica in gran parte del mondo (Giordano, [2014 pp. 5-6]). Ciò chiaramente non vale per tutta l’editoria digitale, ma per alcuni editori che, tramite le loro scelte strategiche, non hanno incentivato a migliorare il circuito comunicativo dell’OA. Molti altri, al contrario, tramite ad esempio la pubblicazione di riviste autorevoli o la creazione di piattaforme telematiche evolute rispetto alle classiche banche dati bibliografiche, hanno offerto un grande contributo per la crescita dell’OA (Capaccioni, [2018 p. 67]; King, [2007 pp. 85-86]).

Nonostante i diverbi in merito, il modello ad accesso aperto è in lenta ma costante crescita in gran parte del mondo<sup>588</sup> (Giordano, [2014 p. 9]). Per quanto concerne il futuro dell’accesso aperto ai prodotti della ricerca, sembra esserci una buona propensione da parte di molti autori nell’ampliare le possibili soluzioni editoriali per un pubblico sempre più differenziato e numeroso. I problemi da affrontare riguardano per lo più la green road, che pare non aver dato i risultati sperati, probabilmente per mancanza di fiducia riguardo alla qualità del materiale archiviato. Sembra dunque necessario favorire l’altra strategia, quella “aurea”<sup>589</sup> e, in tal senso, il documento *Expression of Interest in the large-scale implementation of Open Access to scholarly journals*<sup>590</sup>, pubblicato nel 2015, ha lo scopo di indirizzare il mondo dell’editoria digitale verso il modello più sostenibile dell’OA (Capaccioni, [2018 pp. 68-69]).

Ciò che dovrebbe comunque essere assimilato dagli attori di questo circuito è il fatto che la conoscenza è un bene comune, che non si esaurisce e che, anzi, quando viene condiviso acquista valore. O meglio: “(...) le idee non si consumano ad essere pensate e divulgate; si esauriscono, piuttosto, se vengono tenute nascoste e censurate – per motivi politici o anche economici<sup>591</sup>.” (Cassella, [2015 p. 62]).

### 3.2.1.4 OA e COVID 19: considerazioni

Durante lo stato di emergenza causato dalla pandemia di SARS-CoV-2, dozzine di editori<sup>592</sup> hanno offerto gratuitamente l’accesso a riviste ed e-book disciplinari, incoraggiando gli stessi ricercatori a pubblicare i loro *paper* in pre-print all’interno dei server OA o a fornire peer-reviewed. Le stesse

---

<sup>588</sup> Secondo *OpenDoar (Directory of Open Access Repositories)*, il numero di archivi istituzionali dal 2006 al 2017 è cresciuto da 1311 a 2600 (Capaccioni, [2018 p. 68]).

<sup>589</sup> Secondo quanto riportato da Maria Cassella, si riscontra lo stesso problema di qualità anche per la gold road (Cassella, [2015 p.60]).

<sup>590</sup> Il documento è stato elaborato a Berlino, durante la *Berlin 12 Open Access Konferenz* dello stesso anno. Attualmente, al progetto partecipano 150 paesi nel mondo, tra cui l’Italia con Telethon, CRUI e l’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN). Per approfondimenti, cfr. <https://oa2020.org/be-informed/#oa2020>.

<sup>591</sup> PIEVATOLO, Maria Chiara (2003) *I padroni del discorso: Platone e la libertà della conoscenza*. Cit. p. 27.

<sup>592</sup> Tra cui Elsevier, Springer Nature, JoVe, JSTOR, Oxford University Press, Érudit, De Grutier.

istituzioni e biblioteche universitarie e di ricerca<sup>593</sup> hanno appoggiato la diffusione dei dati, indicando agli autori come pubblicare i loro lavori o dove trovare articoli di loro pari. Lo stesso vale per organizzazioni importanti come l’OMS<sup>594</sup> e la Commissione Europea<sup>595</sup>, che hanno dato via a progetti di archiviazione digitale OA al fine di raccogliere un numero sempre più elevato di informazioni e dati condivisibili. Un insieme di sinergie positive, che ha certamente contribuito a sviscerare il problema, fino alla messa a punto di un vaccino in tempi record (Callaway, [2020 p. 167]; Tse et al. [2020 p. 1043]).

Il *modus operandi* tenuto in questo periodo storico nei confronti della ricerca scientifica ha sottolineato in modo evidente l’importanza di rendere “aperti” i risultati preliminari nel minor tempo possibile, attraverso l’utilizzo di siti Web istituzionali o archivi digitali OA. Di fatto, il principio che tiene viva la comunicazione accademica non è l’attribuzione di crediti per l’avanzamento di carriera, quanto piuttosto il generare discussioni consapevoli tra gli studiosi, per diffondere informazioni utili all’intera comunità (Gadd 2020; Castellucci e Barillari [2020 p. 44]).

Dunque, ciò che viene da domandarsi è se questo nuovo impulso verso l’OA continuerà anche post pandemia o se andrà via via spegnendosi man mano che la situazione si stabilizzerà. Quanti ricercatori saranno disposti a diffondere ancora la loro conoscenza? Quanti editori prenderanno spunto per ottimizzare le modalità di archiviazione delle informazioni accademiche?

Secondo Cameron Neylon, ricercatore in comunicazioni accademiche alla Curtin University di Perth (Australia), la necessità di aprire le porte alla comunicazione scientifica dovrebbe essere percepita dai più non solo durante i periodi di crisi, ma anche in periodi di normalità<sup>596</sup>. Tuttavia, nutre dei dubbi sul fatto che ciò sia facilmente realizzabile, e non solo per puro “egoismo” da parte degli attori presi in causa. Il cambiamento, infatti, dovrà essere strutturale e l’attuale sistema riferito all’AO dovrà puntare alla condivisione anticipata di un numero di dati e informazioni sempre più rilevante, ma le conseguenze post-pandemiche potranno intaccare enormemente lo stato economico delle istituzioni universitarie, riducendo i budget a favore della ricerca scientifica (Callaway, [2020 p. 167]).

---

<sup>593</sup> In Italia, solo per citare qualche esempio, l’Università degli studi di Palermo, l’Università La Sapienza di Roma, l’Università degli Studi di Sassari e l’Università di Pisa hanno dedicato una o più pagine del loro sito per questo scopo.

<sup>594</sup> Con il programma *Database of publications on coronavirus disease (Covid-19)*.

Cfr. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov>.

<sup>595</sup> Con il programma *Covid 19 data portal*. Cfr. <https://www.covid19dataportal.org>.

<sup>596</sup> “If we think openness of communication is valuable in a crisis, it should surely be valuable in normal times as well” cit. di Cameron Neylon per CALLAWAY, Ewen (2020), *Will the pandemic permanently alter scientific publishing?*. In: “Nature”, Vol. 582, p. 167.

### 3.2.2. Il valore del libro cartaceo e il confronto con l'e-book

La cosiddetta “rivoluzione digitale” ha modificato profondamente i comportamenti informativi dell’umanità ed è perciò strettamente necessario confrontarsi di continuo con mezzi e strumenti a nostra disposizione, affinché la diffusione della conoscenza avvenga in modo coerente e consapevole.

Da tempo ormai gli studiosi teorizzano lo sviluppo e l’impatto che gli e-book avranno sui libri cartacei, talvolta giungendo a conclusioni drastiche riguardo alla definitiva scomparsa del *medium* analogico<sup>597</sup>, altre volte distinguendo completamente il libro dall’e-book<sup>598</sup>, ma sempre più spesso cercando un equilibrio tra novità e tradizione (Bray, [2013 p. 503]).

#### 3.2.2.1. Libro tradizionale e libro elettronico: caratteristiche e differenze

Per affrontare in modo coerente il tema dell’evoluzione del libro, è opportuno prima di tutto tentare di definirlo, anche se si tratta ancor oggi di un’impresa complessa. Tra i tanti significati, va considerato in primis quello etimologico, per cui la parola latina *liber* indica una parte della corteccia dell’albero che può essere incisa e fungere, perciò, da superficie scrittoria. In questo specifico caso, l’attenzione cade sull’oggetto fisico, i cui fogli vengono rilegati tra loro secondo una struttura fissa (Borges, [1984 p. 212]; Roncaglia, [2010 p. 19]; Gai, [2016 p. 35]). Un’altra definizione si concentra invece sul libro quale oggetto testuale, tralasciando invece la sua materialità. Il testo deve perciò seguire regole di lunghezza, composizione e struttura specifiche (Roncaglia, [2010 p. 20]).

Le caratteristiche che fanno riferimento a questo *medium* possono essere così riassunte (Nardi, [2015 p. 10]; Sellen e Harper, [2002 pp. 101-103]; Trincherò, [2013 p. 15]):

- La tangibilità, poiché un testo scritto su carta può essere toccato con mano oltre che letto con gli occhi;

---

<sup>597</sup> Cfr. KURZWEIL, Raymond (1991-1992), *The futurecast: the future of libraries*. In: “Library Journal”, Vol. 117, No. 1, p. 81; No. 3, p. 140, No. 5, p. 63; Vol. 118, no. 3, p. 145. Vedi anche l’intervista del 2005 a Jean-Louis Servan-Schreiber, fondatore della rivista “Lire”, link: [https://www.lire.fr/products/lire-n-436-numero-anniversaire-40-ans-juin-2015?\\_pos=1&\\_sid=5edd2e37c&\\_ss=r](https://www.lire.fr/products/lire-n-436-numero-anniversaire-40-ans-juin-2015?_pos=1&_sid=5edd2e37c&_ss=r).

<sup>598</sup> In un intervento al convegno sugli e-book dell’Università della Tuscia (2001), l’editore Giuseppe Laterza aveva sottolineato le differenze sostanziali tra un mezzo digitale e multimediale e la stampa di un libro su carta. Cfr. LATERZA, Giuseppe (2001), *Chiamiamolo DIASS*. Intervento al convegno: “Il libro elettronico entra all’università: quali e-book per la didattica e la ricerca?”. Università della Tuscia, Viterbo, 8 maggio 2001. Una posizione simile, è quella di Gabriel Ganascia, secondo cui il termine libro: “(...) è restrittivo, perché il libro rappresenta un supporto particolare per la scrittura che è emerso in uno specifico momento storico; è restrittivo parlare di libro, in una situazione in cui convergono i supporti della scrittura, del suono e dell’immagine”. Cfr. GANASCIA, Jean-Gabriel (1995), *Le livre électronique: réflexion de prospective*. CNRS-Cellule “Sciences de la cognition”, p. 2.

- La flessibilità spaziale, poiché il lettore può interagire con più libri o risorse cartacee di altro genere nello stesso momento;
- Il fatto di essere maneggevole e di permettere al lettore di sottolineare o commentare il testo scrivendo vicino note o appunti;
- La capacità di conservarsi per lungo tempo<sup>599</sup>.

Il libro elettronico, al pari del suo predecessore, non ha una definizione univoca e universalmente accettata, che varia invece a seconda della prospettiva da cui esso viene osservato e analizzato. Dagli anni '90 in poi l'attenzione è stata rivolta alle tecnologie utilizzate, ai modi di scrittura e fruizione dello strumento, all'ipertestualità e al grado di interazione offerti da quest'ultimo<sup>600</sup>. In linea di principio, va distinto l'e-book visto come "(...) qualsiasi testo digitale delle dimensioni più o meno di una tradizionale monografia, indipendentemente dal formato e dal supporto utilizzati per gestirlo"<sup>601</sup>, dall'e-book "(...) composto sia dall'opera in formato elettronico, quindi dall'etext, sia dal supporto attraverso il quale essa è veicolata, ovvero gli strumenti con cui vi si accede"<sup>602</sup> (Ridi, [2003 pp. 3-4]; Nardi, [2015 pp. 9-10]).

Le peculiarità dell'e-book, possono essere così riassunte: (Nardi, [2015 pp. 10-11]; Sellen e Harper, [2002 pp. 148-155]):

- È uno strumento multi-linguaggio e multi-codice, quindi basato sulla multimedialità;
- È uno strumento interattivo, capace dunque di dare risposte immediate rispetto al proprio livello di apprendimento;
- È uno strumento ipertestuale, che dà cioè la possibilità di arricchire e approfondire il testo con altre risorse;
- dà la possibilità di archiviare un numero di informazioni molto vasto su un unico dispositivo, che possono poi essere ricercate e ritrovate facilmente;
- È uno strumento adattabile alla configurazione dello schermo utilizzato;
- può essere utilizzato facilmente anche da persone con disabilità o deficit, quali la dislessia, l'autismo e la cecità;

---

<sup>599</sup> Sebbene non infinito.

<sup>600</sup> Cfr. per esempio, Lynch (1999), Hillesund (2001), Sawyer (2002), Gardiner e Musto (2010).

<sup>601</sup> Cfr. RIDI, Riccardo (2003), *Il futuro del libro*. In: "Le biblioteche e la trasmissione della conoscenza in un sistema articolato di competenze". Atti della IV Conferenza nazionale delle biblioteche, Firenze, Ministero per i beni e le attività culturali - Regione Toscana - Coordinamento degli assessori alla cultura delle Regioni italiane e delle Province autonome di Trento e Bolzano, 5-7 Novembre 2003. Depositato in E-LIS nell'Agosto 2004, p.3.

<sup>602</sup> Cfr. NARDI, Andrea (2015), *Letture digitale vs lettura tradizionale: implicazioni cognitive e stato della ricerca*. In: "Open Journal", Vol. 1, No. 15, pp. 9-10.

- È uno strumento che permette di inserire annotazioni all'interno del testo;
- È uno strumento potenzialmente “social”, nel senso che può essere usato per una lettura collettiva<sup>603</sup>;
- È uno strumento i cui testi sono dinamici e aperti, e perciò si presta facilmente all'interdisciplinarietà.

Riassumendo, al di là della singola definizione associata all'oggetto, si può affermare che il libro cartaceo è un'entità autonoma e conchiusa sia dal punto di vista testuale, che da quello materiale (Calvani, [2013 p. 570], Gai, [2016 p. 36]). La sua staticità ne permette una fruizione del tutto rilassata<sup>604</sup>, creando una condizione ideale di isolamento e di concentrazione (Nardi, [2015 p. 10]; Roncaglia, [2010 p. 14]). Per tutte le caratteristiche sopra elencate, tale principio diviene più complicato quando si tratta di un e-book. Secondo quanto riportato da Robert Darnton, infatti:

Un “e-book”, a differenza del codice a stampa, può contenere molti strati disposti a piramide. I lettori possono scaricare il testo e dare una scorsa allo strato più superficiale, che è scritto come qualunque monografia (...). Se si imbattono in qualcosa che vorrebbero approfondire, con un clic possono passare allo strato sottostante, dove troveranno un saggio o un'appendice supplementari. Possono continuare così per tutto il libro, scendendo sempre più in profondità, esplorando corpora di documenti, apparati bibliografici, storiografici, iconografici, musiche di sottofondo, tutto quello che mi sarà possibile fornire ai lettori per ampliare il più possibile la comprensione del mio soggetto<sup>605</sup>.

In sostanza, da queste parole è possibile comprendere il tratto fluido e dinamico del libro elettronico, la sua intangibilità fatta di “click” su uno schermo, che crea relazioni diverse tra soggetto e *device*<sup>606</sup>, modificando di gran lunga l'approccio che il primo ha con il secondo e rendendolo più interattivo<sup>607</sup>. Logicamente, questi aspetti sono riconoscibili dal modo di leggere un documento e-book, che diviene “scollato” e, talvolta, apparentemente “illogico”, in totale contrasto con la compiutezza e linearità del libro tradizionale (Hillesund 2010; Roncaglia, [2010 p. 15]; Nardi, [2015 p. 10]).

---

<sup>603</sup> Il cosiddetto *social reading* (Culicchi, [2014-2015 pp. 18-19]).

<sup>604</sup> Secondo il metodo di lettura definito *lean back* (Roncaglia, [2010 p. 15]).

<sup>605</sup> Cfr. DARNTON, Robert (2011), *The case for books: past, present, and future*, New York: PublicAffairs. Traduzione italiana: Il futuro del libro, Milano: Adelphi.

<sup>606</sup> Inteso come un dispositivo elettronico, di solito di piccole dimensioni come un telefono cellulare o un tablet (Garzanti Linguistica 2021).

<sup>607</sup> Secondo la lettura *lean forward*, che si attiva quando un soggetto è esposto in avanti rispetto all'informazione che sta leggendo. Generalmente, in questo contesto l'interattività e l'ipertestualità sono molto presenti, e si tende a selezionare e poi modificare l'informazione, piuttosto che leggerla e basta. È il tipo di fruizione tipica della navigazione in rete (Roncaglia, [2010 pp. 14-15]).

### 3.2.2.2. Digital reading: preferenze di utilizzo tra gli studenti universitari

Quali sono dunque i punti di forza e di debolezza dei nuovi device digitali dal punto di vista della lettura? In particolare, cosa ne pensano gli studenti universitari? Per comprendere più da vicino almeno alcuni dei punti chiave in merito all'esperienza della cosiddetta *digital reading*, si possono elencare brevemente alcuni casi studio interessanti ed esplicativi.

#### 2009, Università di Stanford (USA)

Un team di ricercatori<sup>608</sup> proponeva a 262 studenti test di cognizione confrontando:

- soggetti abituati ad utilizzare più device contemporaneamente, definiti *heavy media multitaskers* (HMM);
- soggetti non abituati al multitasking, definiti *light media multitaskers* (LMM).

L'indagine verteva sull'abilità di filtraggio, conservazione e richiamo delle informazioni dei partecipanti. Inoltre, valutava il grado di *switch*<sup>609</sup> d'attenzione dal compito somministrato.

Da quanto analizzato, gli autori hanno potuto osservare che gli HMM venivano distratti più facilmente da stimoli esterni e ciò diminuiva al contempo la loro memoria rispetto al compito che stavano svolgendo o che dovevano svolgere. D'altro canto, questi soggetti sembravano più propensi all'apprendimento ampio e dinamico tipico del 21° secolo, gestendo meglio lo "stress" provocato da un numero di informazioni più elevato e proveniente da più fonti, mentre gli LMM mostravano maggiori difficoltà in merito, perché in genere portati a completare un compito alla volta con scarso utilizzo di device elettronici.

#### 2012, Università di Haifa (Israele)

Un'indagine condotta da Rakefet Ackerman e Tirza Lauterman<sup>610</sup> ha coinvolto 80 studenti della facoltà di ingegneria. Ad un gruppo è stato chiesto di leggere cinque testi su carta, ad un altro tramite lo schermo di un computer. Successivamente, i partecipanti dovevano svolgere delle prove di apprendimento. Qui sotto è riportata la procedura seguita dai ricercatori:

---

<sup>608</sup> Cfr. OPHIR, Eyal; NASS, Clifford; WAGNER, Anthony (2009), *Cognitive control in media multitaskers*. In: "Proceedings of the National Academy of Sciences of United States of America", Vol. 106, No. 37, pp. 15583–15587.

<sup>609</sup> In questo caso inteso come lo "spostamento" di attenzione verso altri stimoli esterni.

<sup>610</sup> ACKERMAN, Rakefet; LAUTERMAN, Tirza (2012), *Taking reading comprehension exams on screen or on paper? A metacognitive analysis of learning texts under time pressure*. In: "Computers in Human Behavior", Vol. 28, No. 5, pp. 1816-1828.

- Per due dei testi selezionati sono stati concessi solo sette minuti di lettura, ponendo volutamente sotto pressione gli studenti;
- Per altri due testi è stata lasciata massima libertà temporale;
- Per l'ultimo testo rimasto, ai partecipanti è stato detto di non preoccuparsi del tempo impiegato per la lettura, fingendo di lasciar loro massima libertà temporale. In realtà sono stati interrotti dopo sette minuti di lettura.

Dalle osservazioni fatte, generalmente la lettura su carta ha portato a risultati migliori, ma non quando i soggetti sono stati volutamente interrotti. Si è giunti dunque alla conclusione che per entrambi i gruppi i risultati erano simili e che il problema principale non era da riferire al device utilizzato, quanto ad una chiusura psicologica verso la tecnologia. Ciononostante, anche in questo caso è stata sottolineata una preferenza nell'utilizzo del mezzo cartaceo che non va sottovalutata, in quanto, coloro i quali hanno utilizzato il libro tradizionale hanno mostrato una buona sicurezza di sé, ma non "eccessiva" come nel caso degli altri studenti. Nelle prove somministrare, tale aspetto ha in effetti portato a risultati migliori.

### In Italia

Nel 2014, Marina Micheli<sup>611</sup> ha introdotto i risultati di una ricerca condotta per l'Associazione Italiana Editori (AIE), su un campione di circa 1500 studenti universitari, con età media di 23 anni e quasi tutti iscritti a facoltà umanistiche del nord Italia. In questa indagine, si è potuto osservare che tra i device elettronici gli studenti prediligevano le *slides*<sup>612</sup> del professore e risorse trovate autonomamente in Internet; gli strumenti digitali meno utilizzati rimanevano gli e-book.

Inoltre, in tale analisi sono stati identificati, a seconda della modalità di studio, cinque gruppi di studenti:

- Onnivori, cioè coloro che usano qualunque tipo di materiale in modo intenso;
- Esploratori, cioè coloro che approfondiscono lo studio e non fanno differenza tra digitale e carta, ma in genere prediligono i primi. Solitamente sono i meno giovani (25-30 anni) e fanno parte di facoltà più tecniche, come medicina;
- Tradizionalisti, cioè coloro che si distanziano dai supporti digitali e che utilizzano per lo studio e gli approfondimenti solo materiale cartaceo;

---

<sup>611</sup> Cfr. MICHIELI, Marina (2014), *Stili di studio degli universitari italiani tra carta e digitale*, Milano: Ediser.

<sup>612</sup> Letteralmente, "diapositive".

- Pragmatici, cioè coloro che basano l'intero studio solo ed esclusivamente sul materiale dato dal docente, senza distinzione tra cartaceo o digitale, purché siano mezzi utili e funzionali al raggiungimento dell'obiettivo. In genere, usano poco Internet per la lettura di articoli o blog disciplinari e molto le slides. Di solito sono i più giovani (18-20);
- Minimalisti, coloro che fanno il minimo indispensabile, accontentandosi del materiale ricevuto dal professore.

Anche in questo caso, solo il 20% degli studenti trovava più semplice la lettura da device digitale, fosse esso PC o *tablet*<sup>613</sup>. Inoltre, secondo i dati raccolti le persone stampavano le risorse online in PDF, mostrando di privilegiare anche in questo caso la carta (81%). In definitiva, gli studenti non avevano interesse nel sostituire il libro tradizionale con l'e-book o con qualunque altro medium digitale; erano piuttosto propensi a utilizzarli entrambi per integrare e approfondire i loro studi.

Nel 2012, l'Università di Milano Bicocca ha condotto un'indagine rivolta a studenti, professori e ricercatori per comprendere quanto l'e-book fosse utilizzato come strumento di studio e apprendimento<sup>614</sup>. Statisticamente:

- Il 38,3% dei professori associati possedeva un *e-reader*<sup>615</sup>, seguiti da dottorandi (32,3%), ricercatori (29,5%) e professori ordinari (21,7%);
- Più dell'82% dei partecipanti non aveva mai comprato un e-book, ma li consultava periodicamente in biblioteca;
- Più del 64% degli studenti si dichiarava favorevole allo studio tramite e-book, mentre il 35,89% no.

La ricerca dimostrava dunque un certo favore nei confronti del libro elettronico, sebbene ancora non così visibile nelle statistiche.

Concludendo:

- Negli anni, è stato riscontrato dai numerosi ricercatori<sup>616</sup> che la lettura su carta risulta più scorrevole e veloce di quella su schermo; è tuttavia chiaro che a lungo andare i device saranno

---

<sup>613</sup> Si tratta di un PC *touchscreen*, che può essere utilizzato toccando con le dita o con uno stilo lo schermo. Microsoft fu la prima azienda a presentare nel 2000 il Tablet PC Edition, un sistema operativo per computer portatili dotati di display touch, alternativo a Windows XP (Treccani 2021).

<sup>614</sup> Cfr. CAVALLI, Nicola (2014), *EReaders ed eBooks nelle università*, Milano: Springer.

<sup>615</sup> Ossia il lettore di libri elettronici. Tra i più famosi vanno citati Kobo e Kindle. Per una storia della nascita e dello sviluppo di questi oggetti cfr. RONCAGLIA, Gino (2010), *La quarta rivoluzione: sei lezioni sul futuro del libro*, Bari: Laterza, cap. 3.

<sup>616</sup> Cfr., per esempio, Spencer (2006); Dyson e Haselgrove (2001).

tecnologicamente perfezionati e potranno, di conseguenza, migliorare i risultati di ricerca (Nardi, [2015 p. 13]);

- La lettura ipertestuale e multimediale risulta in genere meno efficace di quella su carta, in particolare per i lettori meno assidui, che rischiano il sovraccarico informativo (Calvani, [2013 p. 571]). L'ipertestualità induce le persone a spostare rapidamente l'attenzione da un contenuto all'altro e ciò fa riferimento soprattutto ad un istinto biologico e psicologico. Infatti, persistere e concentrarsi sulla lettura è decisamente più difficile che non dare rilevanza a nuovi stimoli (Mangen, [2008 p. 409]; Nardi, [2015 p. 15]);
- La struttura ipertestuale richiede un'attività cognitiva maggiore, soprattutto per quanto concerne l'elaborazione visiva delle informazioni. Ciò si traduce spesso in prestazioni e risultati più scadenti (DeStefano e LeFevre, [2007 pp. 1636-1637]);
- Il formato digitale del materiale non è da sottovalutare, poiché ha forti ripercussioni sulla comprensione di ciò che viene letto. In particolare i pixel, il metodo dello *scrolling* piuttosto che quello tradizionale del girare la pagina, l'intangibilità dello schermo, modificano il modo di leggere e di trattenere le informazioni e creano maggiore distanza tra il soggetto e il testo (Mangen, [2008 p. 408]; Nardi, [2015 pp. 15]);
- Le differenze che si riscontrano tra schermo e carta sono per lo più metacognitive. La valutazione dei propri risultati pare meno accurata quando si legge un testo da uno schermo digitale, mentre si è in genere più concentrati e assorti durante la lettura di un libro cartaceo. Dunque, le persone tendono a prediligere l'analogico quando si tratta di uno studio approfondito e "faticoso", mentre scelgono un device digitale quando si tratta di una lettura breve e/o superficiale. (Ackerman e Goldsmith, [2011 p. 29]).

### 3.2.2.3. Libro cartaceo vs. e-book o libro cartaceo ft. e-book?

L'avvento del digitale trasformerà continuamente il rapporto tra persone e parola scritta. In tal senso, nessun ricercatore, studioso, erudito potrà sapere a priori se e quando i libri smetteranno di essere stampati. Quello su cui è necessario ragionare è il presente e l'immediato futuro: di certo, ancora per molto tempo, la carta verrà utilizzata per stampare materiale "analogico", poiché il libro è un oggetto affascinante e ancora molto amato nella sua tangibilità e concretezza. Come spiega Umberto Eco<sup>617</sup>, il libro è come il cucchiaio: al di là del fatto che si possa disporre di strumenti più avanzati, di lui è impossibile fare a meno, grazie ad una forma-base che ne mantiene sempre viva l'utilità. A ciò si aggiunge che la tanto proclamata "staticità" del libro tradizionale, è vera fino ad un certo punto: esso

---

<sup>617</sup> Cfr. ECO, Umberto (2009), *Non sperate di liberarvi dei libri*, Milano: Bompiani.

è per natura un oggetto ipertestuale, su cui si può avanzare, indietro, scrivere note, ma soprattutto su cui un soggetto può creare collegamenti mentali infiniti, che dipendono dalla sensibilità, dalla cultura e dalle esperienze proprie, sempre differenti da quelle di un altro individuo. È perciò un oggetto “eternamente mobile” grazie al lettore (Trincherò, [2016 pp. 14-15 e p. 24]; Bray, [2013 pp. 506-507]).

D’altro canto, bisognerà fare pace con l’idea che il digitale esista e persista<sup>618</sup>, senza per forza etichettarlo come un “mostro” in grado di scardinare una tradizione plurimillennaria. Piuttosto, come spiega Darnton<sup>619</sup>, è opportuno considerare i nuovi strumenti come delle ulteriori possibilità, dei mezzi in più per apprendere, insegnare, ma anche più semplicemente per sperimentare letture diverse da quelle classiche. Il libro elettronico può divenire un sostenitore di quello cartaceo, integrando le informazioni in esso presenti e, in senso lato, valorizzandolo. Anzi, da una certa prospettiva, si può dire che la rilevanza dell’e-book si percepisca solo tramite il rapporto di reciprocità che esso ha con il libro cartaceo, poiché “(...) scopo del digitale è porsi come deposito e raccordo, come rimando bibliografico a documenti testuali caricati in rete e a materiali cartacei reperibili nelle sedi dove sono fisicamente conservati. Il cartaceo è il fine del digitale e il digitale è l’aggiornamento del cartaceo<sup>620</sup>”. Non nemici, ma alleati dunque. Nessun contrasto, ma incontri ravvicinati tra oggetti non identici ma simili, che possono di volta in volta completarsi o sostituirsi l’un l’altro (Trincherò, [2016 p. 15 e p. 22]). Come osservato, ciò che rimane da analizzare ancora e ancora, forse più della sopravvivenza stessa del libro, è la pratica di lettura. Il lettore 2.0 ha la necessità di comunicare con il testo, integrandolo ogni qual volta lo ritenga utile ai propri fini. Non si tratta più di un lettore passivo, ma attivo in quanto invogliato a scrivere, modificare e condividere un testo, conferendogli così un nuovo significato (Trincherò, [2016 p. 26]; Soccavo, [2007 p. 47]).

#### **3.2.2.4 Biblioteche e e-book**

In biblioteca, soprattutto a livello accademico, i fattori che hanno determinato la diffusione dei libri elettronici, sono così riassumibili (Arévalo et al., [2011 p. 2]):

- La crescita esponenziale di risorse diverse da quelle cartacee, come le riviste elettroniche;
- Lo sviluppo di programmi d’apprendimento basati sull’e-learning;

---

<sup>618</sup> Un intervento interessante a riguardo è quello di FERRIERI, Luca (2013), *Leggere con ogni mezzo: le alleanze digitali della biblioteca*. In: “AIB Studi”, Vol. 31, No. 5, pp. 3-24.

<sup>619</sup> Cfr. DARNTON, Robert (2011), *The case for books: past, present, and future*, New York: PublicAffairs. Traduzione italiana: *Il futuro del libro*, Milano: Adelphi.

<sup>620</sup> Cfr. TRINCHERO, Cristina (2016), *Dal libro digitale e dal digitale al libro*. In: “Open Literature: la cultura digitale negli studi letterari” (a cura di Virginia Pignagnoli e Silvia Ulrich), pp. 14-15.

- Alcune peculiarità intrinseche delle informazioni in formato elettronico, quali la possibilità di essere facilmente aggiornate, diffuse, copiate;
- Lo sviluppo sempre più veloce di una comunicazione virtuale, che crea reti sociali complesse e radicate;
- Lo sviluppo di software specifici per la lettura e la preparazione dei manuali e dei testi elettronici;
- Il coinvolgimento di aggregatori e fornitori di contenuti elettronici nel miglioramento delle piattaforme dell'e-book;
- Le iniziative di alcune istituzioni per l'acquisto di dispositivi appositi.

È evidente che l'integrazione di questi nuovi strumenti stia crescendo, ma non ovunque e non allo stesso modo. Questo perché essa prevede (Minčić-Obradović, [2010 p. 9-26]):

- Un ripensamento a valle dei meccanismi di diffusione delle risorse;
- Un ripensamento nella gestione delle raccolte e-book, che si collega alla necessità di personale specializzato e dedicato;
- Una scelta accurata riguardo ai venditori;
- Risorse economiche incanalate al loro acquisto e alla loro gestione;
- Implementazioni tecnologiche continue e valutazioni periodiche allo scopo di conoscere pro e contro dello strumento in uso;
- Integrazione con altri strumenti di gestione delle risorse, come l'OPAC.

In buona sostanza, il livello di energia e risorse richiesto non solo per la loro introduzione, ma anche per il loro mantenimento, non è cosa da poco. In particolare, un aspetto rilevante riguarda la scelta del supporto di lettura, poiché esso non è solo il veicolo di un contenuto ma anche l'ambiente in cui una forma testuale può essere più o meno semplice da leggere (Roncaglia, [2010 p. XI]).

Momentaneamente, il device che più si avvicina alla struttura di un libro è il già citato e-reader<sup>621</sup>, che in genere presenta (Ferrieri, [2010 pp. 373-374]):

- Inchiostro "elettronico" in HD;
- Nessuna retroilluminazione, permettendo così di leggere l'e-book anche alla luce ed evitando fastidiosi riflessi;

---

<sup>621</sup> Tra i più famosi in commercio, il Kindle e il Kobo.

- Una batteria durevole rispetto ad un semplice telefono cellulare;
- Una forma maneggevole e leggera rispetto ad un PC.

Il tablet, pur essendo molto simile nella forma, è un oggetto creato per svolgere più attività contemporaneamente (rispondere alle e-mail, navigare in Internet, scrivere appunti, etc.). Sebbene alcuni presentino opzioni molto avanzate anche per quanto concerne la lettura, essi nascono principalmente per altri scopi (Ferrieri, [2010 p. 374]).

Solo per citare un esempio italiano, tra il 2009 e il 2010, la biblioteca di Cologno Monzese, grazie all'appoggio della regione Lombardia, ha dato via al progetto “Books eBooks”<sup>622</sup>. Tra le altre cose, due degli obiettivi che la biblioteca si prefiggeva erano:

- Migliorare l'apertura verso nuovi supporti e nuove tecnologie;
- Offrire momenti di discussione riguardo l'utilizzo di questi strumenti.

A tale scopo sono stati messi in prestito alcuni e-book (intesi come supporto digitale) e, successivamente, organizzati dei focus group per comprendere più da vicino pro e contro delle esperienze fatte dagli utenti. Le conclusioni raccolte da quelle discussioni sono qui riportate:

- In generale, il libro elettronico non è stato recepito come un mezzo particolarmente efficace e veloce, sicuramente non “maturo” a sufficienza da poter essere paragonato ad un libro cartaceo;
- Trattandosi di uno strumento in cui è possibile scrivere o annotare pensieri, secondo molti esso diveniva troppo personale per poter essere condiviso nel lungo periodo con altre persone;
- Il costo del device, molto più elevato del libro, metteva in soggezione gli utenti, che avevano il timore di perderlo o rovinarlo;
- Almeno in quel momento, il costo del contenuto elettronico era più elevato delle aspettative e molti utenti hanno dichiarato che non avrebbero pensato di comprarlo se fosse costato più della metà del rispettivo cartaceo.

Pur trattandosi di un esempio datato, può fungere da spunto per alcune biblioteche che vogliano provare l'esperienza e valutare i risultati.

---

<sup>622</sup> Cfr. [http://old.biblioteca.colognomonzese.mi.it/voglio/ebook\\_progettoregionale.pdf](http://old.biblioteca.colognomonzese.mi.it/voglio/ebook_progettoregionale.pdf).

Esistono attualmente progetti aperti in questo senso e, anche se si tratta di realtà abbastanza piccole, vanno citate per la loro capacità di ampliare i confini dei servizi tradizionalmente offerti agli utenti.

Tra queste:

- La Biblioteca Lazzerini (Prato) fornisce il prestito di lettori digitali ai cittadini iscritti al servizio, al cui interno sono caricati circa un centinaio di e-books. È possibile inoltre scaricarne altri attraverso la MediaLibrary<sup>623</sup>. Il prestito dura 30 giorni e non può essere rinnovato<sup>624</sup>;
- La Biblioteca comunale di Noventa Padovana (Padova) mette a disposizione dei lettori 4 Kobo e 1 Kindle, al cui interno sono caricati circa 30 titoli, anche in questo caso implementabili gratuitamente tramite MediaLibrary. Il prestito dura 28 giorni e, in caso di necessità, nel sito viene specificata la possibilità di parlare con un bibliotecario che spieghi come utilizzare il device. In entrambi i casi è necessario essere maggiorenni<sup>625</sup>;
- Un'altra realtà interessante è quella della Biblioteca di Predazzo (Trento), che concede il prestito dell'e-reader per soli quindici giorni ma dà la possibilità di rinnovarlo per ben 3 volte. Inoltre, il device può essere preso in prestito anche da un utente non maggiorenne, purché il genitore o il tutore firmi preventivamente un accordo scritto<sup>626</sup>.

### **3.2.3. Oltre il modello manageriale: la “civic university” e il ruolo della biblioteca accademica**

Per concludere questo elaborato, vorrei proporre alcune riflessioni in merito all'ambiente universitario del futuro, partendo da un'ottica ancora tutta da valutare nella sua efficacia e funzionalità pratica, ma ugualmente interessante.

Si è visto come, ad oggi, l'università persegue fini simili a quelli di un'impresa. Essa ha legami molto stretti con il sistema economico globale e ha il compito perciò, di “(...) equipaggiare i futuri produttori con un avanzato corredo di conoscenze e di competenze spendibili nel sistema produttivo e/o nei servizi da esso richiesti<sup>627</sup>”. Vista in tal modo, l'istituzione è relegata a “(...) fabbrica di capitale

---

<sup>623</sup> Si tratta della prima rete italiana di biblioteche digitali (pubbliche, scolastiche e accademiche) a cui aderiscono 6000 istituzioni. Nasce per dare la possibilità agli utenti di consultare in modo gratuito le collezioni digitali della biblioteca d'afferenza (MLOL 2021).

<sup>624</sup> Cfr. <http://www.bibliotecalazzerini.prato.it/servizi/?act=i&fid=1316&id=20160511155920355>.

<sup>625</sup> Cfr. <https://bibliopadova.comperio.it/library/Noventa-Padovana/audiolibri-ed-ebook-in-biblioteca/prestito-di-e-reader/>.

<sup>626</sup> Cfr. <https://biblioteca.predazzo.tn.it/servizi-prestito-e-book-reader>.

<sup>627</sup> Cfr. BALDACCI, Massimo (2019), *L'università della terza fase*. In: “Studi sulla Formazione”, Vol. 22, p. 12.

umano<sup>628</sup>”che, a sua volta, “produce” attraverso la ricerca contenuti informativi di alto livello. La “produzione” è, dunque, l’aspetto che ne determina il prestigio e l’essenza (Baldacci, [2019 pp. 11-13]; Goddard et al., [2016 p. 5]).

Ma esiste un altro punto di vista? Esiste un’idea di università differente, che si discosti dal modello manageriale? O meglio, esiste “un’università urbana” che vada oltre il semplice edificio costruito all’interno di una città e si avvicini realmente alla comunità di riferimento e alla società in generale?

La *civic university* affonda le proprie radici nel XIX secolo e può essere considerata la massima espressione culturale del periodo vittoriano<sup>629</sup>. Grazie alla condizione di favore del momento<sup>630</sup>, lo sviluppo tecnologico e scientifico fu immenso, a tal punto che pratiche culturali, politiche, economiche ed educative inglesi vennero diffuse in gran parte del mondo (Briggs, [1990 pp. 59-87]; Neary, [2020 p. 14518]). All’epoca, il termine “civic” non si basava sull’ideale filosofico di “bene pubblico”, al contrario: essere “civici” significava possedere delle proprietà materiali e, in senso lato, avere un’indipendenza economica tale da garantire l’avanzamento della società moderna. Lo studio, l’apprendimento, l’educazione erano concessi a pochi. Sebbene dal XX secolo la situazione andò via via migliorando, si trattò comunque di un’espansione lenta e discontinua, almeno fino agli anni ’80 del secolo scorso, con l’avvio dell’istruzione superiore di massa. (Halsey, [2000 pp. 221-253]; Whyte, [2017 pp. 24-25]). In particolare, negli USA si cominciò a percepire un diffuso disimpegno da parte di professori, ricercatori e studenti, causato dalla perdita della propria identità accademica. Ciò portò alla nascita di un contro-movimento mirato all’affermazione di principi democratici e pubblici in capo all’università. Fu in questo momento che si sviluppò un nuovo concetto di “civic university”, espressa attraverso la creazione di associazioni universitarie come il *Campus Compact* (1986) e la stesura di dichiarazioni codificate sull’impegno civico come la “Dichiarazione Wingspread” (1999) (Hartley, [2009 pp. 11-12]; Goddard et al, [2016 pp. 7-8]).

---

<sup>628</sup> Ibidem.

<sup>629</sup> Nel Regno Unito, periodo che si estende dal 1837 fino alla morte della regina Vittoria, nel 1901. Tra le città di maggiore splendore all’epoca vanno citate New Castle, Liverpool, Manchester, Birmingham, Londra, Cardiff, Glasgow e Sheffield (Neary, [2020 p. 1]). Queste università vennero chiamate anche *redbrick universities*, derivante probabilmente dal materiale utilizzato per costruire gran parte di questi edifici, ossia i mattoni di terracotta (Silver, [1999 p. 173]).

<sup>630</sup> Grazie alla nascita e crescita dell’industrializzazione e dell’urbanizzazione (Neary, [2020 p. 14518]).

Analizzando lo stato dell'arte in merito al tema<sup>631</sup>, gli aspetti che legano l'università al concetto di "civico", sono così riassumibili:

- L'università "civica" sa *a cosa è utile*, ma anche *per chi/cosa è utile*. Deve cioè conoscere il senso dei propri obiettivi, raggiungendoli attraverso il lavoro sinergico delle parti nel loro complesso, non pensate come attività separate. Deve saper affrontare sfide più o meno complesse, sia a livello globale che locale, badando alle necessità del singolo individuo così come a quelle delle comunità e delle aziende con cui collabora;
- L'integrazione delle persone all'interno del processo è di fondamentale importanza ed è necessario, perciò, mantenere con loro un dialogo costante perché considerate come attori e co-fondatori di idee e iniziative rivolte alla società;
- Lo scopo principale dell'università è migliorare le funzioni di insegnamento e ricerca, il vero *soul*<sup>632</sup> dell'istituzione, ampliando il raggio d'azione anche allo sviluppo sociale ed economico generale;
- Essa promuove collaborazioni anche interne all'università, tra ricercatori, professori e studenti provenienti da differenti discipline, attraverso la distribuzione di risorse umane e finanziarie utili a tal fine; in base a ciò, chi lavora in ambiente universitario deve avere ben chiari l'importanza e il valore delle attività svolte esternamente, considerandole utili per migliorare e integrare il lavoro di ricerca e/o insegnamento. Non considera questi progetti aggiuntivi, ma come parte fondamentale del tutto. Gli studenti sono predisposti a svolgere volontariato o a partecipare ad altre iniziative che diano maggior senso al loro percorso di studi e ai loro progetti post-laurea;
- Questo tipo di università è disposta a fornire risorse finanziarie al personale universitario e agli studiosi per attività esterne che incentivino il raggiungimento della missione civica;
- L'università "civica" ha uno stretto legame con il luogo in cui è posizionata, che considera come un "laboratorio vivente" ricco di opportunità. Anche a livello architettonico, è progettata per fondersi con l'ambiente circostante senza alterarlo;
- Si tratta di un'università responsabile e trasparente verso tutte le parti coinvolte, sia in ambito accademico che non. Segue parametri ed indicatori di performance che rendono praticabile la sua missione civica, le cui valutazioni vengono comunicate chiaramente sia all'interno, che all'esterno dell'istituzione;

---

<sup>631</sup> Cfr. Hollander et al. (2001); Calhoun (2006); Benneworth e Conway (2009); Goddard (2009); Hazelkorn (2009); Ward e Hazelkorn (2011); Powell e Dyson (2013).

<sup>632</sup> Letteralmente, "animo".

- Tale istituzione utilizza metodi e tecnologie innovative per coinvolgere tutto il mondo, come i social media. Incoraggia il personale accademico a esplorare approcci nuovi ed emergenti per affrontare le sfide della società odierna, in continuo cambiamento.

Secondo questa formulazione, l'università "civica" non è costituita da un centro e da zone periferiche. I tre domini fondamentali, ossia l'impegno, la ricerca e l'insegnamento si sovrappongono e si sostengono vicendevolmente (Goddard et al., [2016 pp. 6-7]; Coates e McCormick, [2014 p.]; Barnett, [2007 p. 32])). Ad esempio:

- Laddove l'insegnamento e l'impegno convivono, esisteranno attività di sensibilizzazione per il reclutamento degli studenti, anche lavoratori o meno giovani;
- Quando si incontrano insegnamento e ricerca, invece, il primo diverrà più concreto e legato alla vita reale, la seconda beneficerà dei risultati dei corsi applicati in modo coerente e appropriato. Acquisendo maggiori capacità critiche, i giovani studenti e ricercatori si sentiranno totalmente coinvolti in questa nuova prospettiva universitaria e saranno più propensi a svolgere attività extra curriculari al fine di proiettare la conoscenza acquisita anche al di fuori dell'edificio universitario, cercando di "risolvere" le sfide che la società impone a vari livelli. I professori, a loro volta, potranno proporre lezioni orientate al tema della "cittadinanza", lasciando spazio a idee, dubbi, domande e pensieri rivolti al legame tra mondo universitario e società.

La distanza tra società e mondo accademico è sempre meno percettibile e ciò farà sì che il rapporto con l'esterno divenga di anno in anno meno complesso. L'aiuto che potranno fornire gli attori di questo programma, inoltre, sarà fondamentale; ciò significa che le persone coinvolte dovranno sentirsi soddisfatte del loro operato, sia professionalmente che economicamente parlando.

Ad oggi, pare che la vera sfida non sia tanto il superamento di questo divario, quanto il legame che l'università ha con dinamiche che contrastano completamente con l'ideale di "civico", basate sul continuo guadagno e sull'incessante competizione con altre istituzioni. Un servizio rivolto al pubblico in modo democratico e aperto, come è facile immaginare, poco si addice al modello imprenditoriale o, per meglio dire, "non-civico" (Goddard et al., [2016 pp. 5-7]; Barnett, [2007 p. 25]). L'università in questo senso non può essere ridotta ad un semplice elenco di obiettivi da raggiungere, a calcoli sulle aspettative, al numero di risorse da utilizzare in termini economici e umani. Trattarla in questo modo vorrebbe dire inserirla nuovamente nel circuito commerciale. È necessario invece operare da un punto di vista del tutto diverso, partendo da queste prospettive (Barnett, [2007 p. 32]):

- Essere consapevoli delle problematiche a cui si va incontro per la sua “costruzione”;
- Essere disposti a porre un certo sforzo emotivo, non sottovalutabile;
- Avere una visione ad ampio raggio, che non preveda confini;
- Avere un certo livello di sensibilità nei confronti del tutto, di ciò che sta all’interno e di ciò che sta all’esterno dell’ambiente accademico.

In tale contesto, il ruolo delle biblioteche universitarie è di fondamentale importanza. I professionisti del mestiere avranno il compito di entrare in sintonia con gli obiettivi didattici e culturali dell’ateneo, impegnandosi anche al di fuori delle aule universitarie e della biblioteca stessa per rendere disponibili e accessibili i risultati della ricerca a tutta la società e, in generale, la conoscenza, di cui sono conservatori e disseminatori (Cassella, [2018 pp. 62-68]). A questo scopo, sarà possibile (Capaccioni, [2018 p. 99]; Guerrini, [2017 pp. 12-21]):

- Rivedere i regolamenti riferiti all’accesso in biblioteca, a favore anche degli utenti esterni;
- Costruire nuovi spazi più sociali per l’accoglienza e la lettura;
- Stipulare accordi con altre istituzioni per condividere servizi o collaborare per lo sviluppo di attività di gruppo;
- Migliorare aspetti rivolti alla terza missione, come il già citato open access o l’open learning, organizzando corsi di information literacy o simili anche per il pubblico non accademico.

Per comprendere l’importanza di questa visione bibliotecaria non bastano le valutazioni *quantitative* riguardo ai servizi offerti agli utenti, ma è necessario considerare anzitutto la soddisfazione personale di questi ultimi. Gli aspetti rilevanti, dunque, vanno identificati nella *qualità* e nell’influenza che le biblioteche hanno sulle persone a livello culturale e, in senso più ampio, sulla società tutta<sup>633</sup> (Di Domenico, [2014 pp. 9-35]; Capaccioni, [2018 p. 100]).

---

<sup>633</sup> La qualità non è un parametro facilmente misurabile, tuttavia negli ultimi tempo sono stati messi a punto alcuni metodi di raccolta dati, per una loro lettura coerente ed efficace. Tra gli altri, cfr. DI DOMENICO, Giovanni (2014), *ISO 16439: un nuovo standard per valutare l’impatto delle biblioteche*. In: “AIB Studi”, Vol. 54, No. 2/3, pp. 325-329.

### 3.2.3.1. Esempi di “civic university”

Ad oggi, i risultati migliori in merito alla diffusione di questo modello universitario provengono dalle istituzioni accademiche americane.

Una tra tutte è la Michigan State University (MSU). Nel 1855 il governo federale concesse un appezzamento di terra molto vasto al territorio del Michigan, al fine di sviluppare l’Agricultural College State. Si trattava di un esperimento, basato sull’idea che la conoscenza teorica dovesse poi essere messa in pratica per creare un curriculum completo e più adatto alle richieste economiche avviate dalla rivoluzione industriale. In tal senso, la conoscenza doveva servire il bene pubblico.

Tale modello accademico finse da esempio per tantissime altre università americane, istituite ai sensi del Morrill Act del 1862.

Oggi l’Ufficio di Sensibilizzazione e Coinvolgimento<sup>634</sup> dell’università sviluppa collegamenti e collaborazioni costanti con aziende e persone che si trovano fuori dal circuito accademico, sviluppando ricerche e valutazioni collaborative mirate al miglioramento dei servizi offerti. Le ricerche spaziano dalla rigenerazione urbana, alla pulizia delle acque, allo sviluppo dell’alfabetizzazione, fino alla riprogettazione della comunità. Inoltre, per mantenere l’ambiente dinamico, il personale docente viene supportato nell’insegnamento non tradizionale, ossia svolto fuori dalle classi o a distanza. L’università partecipa all’MSU Extension<sup>635</sup>, un programma che si occupa di trasferire competenze pratiche e teoriche in tutto il territorio, fino ad estendere i programmi di laurea o i programmi professionali degli studenti fuori sede. Si avvale del Center for Community Engaged Learning (CCEL)<sup>636</sup> che ogni anno recluta studenti volontari impegnati in progetti rivolti alla comunità.

Un altro esempio è rappresentato dall’università di New Castle upon Tyne. L’istituzione indipendente risale al 1963, periodo di grande fervore in ambito di istruzione superiore nel Regno Unito. In questo periodo il campus fu il primo ad essere ampliato *in loco*, ossia all’interno del centro storico. Dopo un periodo di chiusura tra gli anni ’70 e ’80 del secolo scorso, il cui unico vero obiettivo sembrava essere il guadagno economico, negli anni ’90 la situazione andò via via migliorando. Grazie ad una serie di fondi previsti dall’Unione Europea, si sentì finalmente la necessità di mettere in comunicazione il

---

<sup>634</sup> Ossia, University Office of Outreach and Engagement (Goddard, [2009 p. 33]).

<sup>635</sup> Cfr. <https://www.canr.msu.edu/outreach/>.

<sup>636</sup> Cfr. <https://communityengagedlearning.msu.edu>.

territorio (attraverso le piccole e medio imprese) con l'università, al fine di potenziare l'economia regionale<sup>637</sup> (Goddard, [2009 pp. 24-26]).

Tra le altre iniziative, si citano:

- Nel 2000, l'apertura del Centro Internazionale per la Vita<sup>638</sup>, un grande progetto sostenuto dall'università rivolto a tutta la società inglese, allo scopo di diffondere le nuove scoperte in ambito scientifico<sup>639</sup>;
- La strategia *place-based*<sup>640</sup> emersa in relazione alla candidatura per l'iniziativa "Capitale europea della cultura"<sup>641</sup>, per cui l'università ha deciso di creare un quartiere culturale rivalutando l'uso del teatro, dei musei e delle gallerie d'arte già presenti, collaborando con le istituzioni pubbliche e varie organizzazioni artistiche. Luoghi che per lungo tempo sono rimasti sullo sfondo, hanno ripreso così vita ricoprendo nuovamente un ruolo strumentale importante per la società civile;
- Forse il programma più ambizioso sostenuto dall'università e di particolare rilevanza anche a livello internazionale, ossia quello inerente la "Città della Scienza"<sup>642</sup>, che ha contribuito alla creazione e all'appoggio di innumerevoli aziende nel nord-est dell'Inghilterra, coinvolto migliaia di cittadini durante gli eventi organizzati e raggiunto altrettanti studenti, ricercatori e studiosi di ogni grado e disciplina, a favore della diffusione della conoscenza e dell'informazione scientifica.

### 3.2.3.2. Possibili complicazioni

Come è facile immaginare, sostenere l'idea di una "civic library" richiede non solo audacia e determinazione, ma anche disponibilità economiche di un certo livello. Trattandosi di un progetto complesso e senza confini precisi, vanno segnalati alcuni eventuali problemi da affrontare nel corso della sua realizzazione (Goddard e Vallance, [2011 pp. 425-437]; Goddard e Vallance 2012):

---

<sup>637</sup> Cfr. ONE NorthEast (1999), *Unlocking our potential: the regional economic strategy for the north east*. Newcastle upon Tyne: One NorthEast.

<sup>638</sup> International Centre for Life, cfr. <https://www.life.org.uk>.

<sup>639</sup> Si tratta prevalentemente di ricerca sulla genetica e sul tema dell'infertilità (Goddard, [2009 p. 26]).

<sup>640</sup> Letteralmente, "basata sul luogo", quindi rivolta alla città.

<sup>641</sup> Cfr. [https://temi.camera.it/leg18/temi/tl18\\_le\\_capitali\\_della\\_cultura.html](https://temi.camera.it/leg18/temi/tl18_le_capitali_della_cultura.html).

<sup>642</sup> Newcastle Science City, cfr. <https://www.newcastlesciencecity.com>.

- Generalmente, non esiste un ufficio o un settore all'interno dell'università che si dedichi esclusivamente all'ambito "civico", perché non considerato parte del suo *core business*<sup>643</sup>. Attività e interventi relativi all'etichetta "civic partnership" vengono spesso finanziati da enti esterni, per un periodo di tempo limitato. Ciò potrebbe significare che, l'università in sé medesima, possa riscontrare delle difficoltà nell'auto-sovvenzione, visti i budget sempre più ridotti;
- L'instabilità e i cambiamenti nella leadership politica di una città, potrebbero rendere più complesso un necessario accordo tra dirigente e istituzioni pubbliche;
- Le associazioni di volontariato potrebbero non avere una buona percezione del settore privato così come delle università che si appoggia alle imprese per diffondere questo tipo di opportunità; al contempo, molti organismi esterni potrebbero considerare l'università come un'organizzazione chiusa in sé stessa, non considerando le opportunità da essa offerte;
- Per l'università, valutare l'impatto delle attività predisposte a favore dell'impegno civico non è questione di facile riuscita, soprattutto per quanto riguarda il medio lungo/periodo;
- Spesso viene a mancare un buon coordinamento tra i settori operativi e la dirigenza superiore, per cui le cose concordate inizialmente con i vertici dell'istituzione non vengono portate a compimento. Questo può essere causato dalla scarsità di personale o dalla mancanza di una buona comunicazione interna tra attori coinvolti;
- Le persone all'esterno dell'università potrebbero non comprendere il funzionamento e le strategie organizzative dell'istituzione;
- Talvolta, le aziende e i partner che lavorano con le università sono insoddisfatti del loro operato;
- Talvolta, il lavoro è rallentato dall'eccessiva burocratizzazione delle procedure universitarie;
- Ricercatori, professori e personale dell'università, sono spesso oberati di lavoro, tanto da non riuscire a dedicare del tempo ad eventuali attività aggiuntive che interessino anche il mondo esterno.

---

<sup>643</sup> Letteralmente, "attività principale".

## Conclusioni

Nel 2017 ho svolto attività di volontariato presso la Biblioteca digitale di Ca' Foscari. In quel periodo mi occupavo di prestito interbibliotecario e richiedevo risorse cartacee ed elettroniche ad altre biblioteche in Italia e all'estero, da consegnare poi agli utenti dell'università. Fino a quel momento, avevo una vaga idea di cosa fosse un OPAC, ma utilizzarlo dal punto di vista del "bibliotecario" ha suscitato in me delle domande. In particolare, mi sono chiesta se, tornando nella mia veste da "studente", avrei potuto capirne più da vicino il funzionamento e le possibilità che esso è in grado di offrire agli utenti dell'università. Inoltre, ero curiosa di sapere *quanto* e *come* venissero utilizzati dalle persone. Esponendo poi le mie domande al professor Ridi, ho scoperto che il catalogo online nel tempo è stato implementato, migliorato, reso più *userfriendly* e messo a confronto con nuove interfacce di ricerca, quali i *discovery tool*. La tesi è principalmente dedicata a questi nuovi sistemi, ma nel mio piccolo ho voluto collegare l'argomento ad altri aspetti più generali riferiti al mondo accademico e alle persone che, per professione o studio, lo frequentano. In particolare, ho tentato di approfondire:

- L'origine dell'università e della sua biblioteca. Per comprendere a fondo l'importanza che questi luoghi hanno avuto e hanno tutt'oggi nel mondo, è forse necessario primamente riconoscere la loro indiscutibile capacità di trasformazione e adattamento, dimostrata a seguito di importanti eventi socio-politici, economici e culturali, che ne hanno spesso sconvolto la natura più intrinseca. Da spazi isolati e accessibili a pochi, in cui il sapere era considerato come un "terreno solido" e imm modificabile, essi sono divenuti veri e propri promotori della ricerca scientifica, in continuo aggiornamento ed evoluzione; da luoghi spogli e silenziosi, fatti di pochi libri e pochi individui, si sono ampliati fino a divenire piccoli "universi" ricchi di risorse di ogni tipo, materiali e immateriali, dove le persone si scambiano idee e si confrontano costantemente. Tutto ciò di cui si è parlato finora, d'altronde, non sarebbe stato possibile e non lo sarebbe nemmeno oggi senza il lavoro di persone competenti e attente alle esigenze della società, pronte a confrontarsi con l'ignoto e a mettersi in gioco per rimanere sempre sul pezzo, aggiornandosi e sperimentando nuove alternative, ma pur sempre cercando di mantenere la propria identità di bibliotecari, capaci di scindere il "bene" dal "male", l'"utile" dall'"inutile" e di valutare quando sia il caso di eliminare il "vecchio" per il "nuovo" o di ricercare un equilibrio tra i due; in tal senso, ho voluto sottolineare la rilevanza di questa figura professionale che, nonostante le numerose difficoltà, rimane una dei capisaldi della cultura e della conoscenza, un individuo *multitasking*, che si occupa di favorire l'accesso alle

risorse di cui è mediatore e conservatore, ma anche e soprattutto di sostenere le persone quando necessitano di aiuto; l'idea di un bibliotecario cupo e talvolta insolente, capace solo di sistemare libri e leggerli, è spesso solo un'idea, un pregiudizio che va scardinato dalle radici, così come va eliminata l'idea di una biblioteca fatta solo per leggere e studiare. In particolare, la biblioteca universitaria sta rapidamente diventando un centro poliedrico progettato per supportare un'ampia e variegata gamma di attività di ricerca e apprendimento per l'intera società. A questo scopo, mentre la tecnologia modifica continuamente il modo in cui è possibile accedere alle informazioni, essa si trova a dover modificare spesso i propri spazi, creando aree per il lavoro collettivo, sale per incontri ed eventi di vario tipo, postazioni per nuovi strumenti digitali, zone dedicate alla creatività delle persone. Un ambiente di ampia partecipazione culturale, in cui soggetti diversi con diversi interessi convergono nello stesso punto, scambiandosi informazioni e pensieri e in cui il dialogo è alla base di un'idea di biblioteca più dinamica e rivolta maggiormente alle persone. Chiaramente, non si tratta di una questione semplice da affrontare o di immediata implementazione. Avvicinarsi alle persone significa capire e assimilare le loro idee e le loro necessità, a volte discostandosi dalle proprie abitudini per avvicinarsi a "novità" che prevedono cambiamenti strutturali e organizzativi non indifferenti. Quello su cui è necessario riflettere, dal mio punto di vista, è il *quanto* farlo, quanto cioè assecondare le esigenze degli utenti. Forse imitare strumenti, metodi e idee che provengono da contesti differenti non è la soluzione migliore, ma non lo è nemmeno rifiutarli completamente. Anche in questo caso va ricercato un equilibrio tra ciò che è sempre stato lo spazio bibliotecario e ciò che è e diverrà.

- Il concetto di *open* nelle sue varie declinazioni, argomento recentemente molto dibattuto in ambito scientifico e all'interno dell'ambiente accademico. Sebbene sussistano delle problematiche in merito, ho ritenuto necessario sottolineare l'importanza della sua implementazione, in particolare dell'*open access*, per rendere visibili a tutti i prodotti della ricerca scientifica e incentivare alla diffusione di una conoscenza sempre più "trasparente". In questo modo, inoltre, la conoscenza giungerebbe ad un numero sempre più elevato di persone e dal canto loro le biblioteche, favorendo l'utilizzo delle risorse elettroniche, potranno continuare così a ricoprire il ruolo di promotrici e mediatrici della conoscenza, ritrovando un po' della perduta credibilità; a ciò si lega anche lo spunto riguardo le cosiddette *civic library*. Gli esempi che ho scelto sono solo alcuni tra quelli presenti in letteratura, ma a mio avviso dimostrano ancora una volta la capacità delle università di adattarsi in base alle richieste delle comunità. Sebbene non si tratti ancora di una prassi, questo tipo di istituzione "raccolge" l'attenzione delle persone anche al di fuori dell'ambiente accademico, si addentra nel

territorio in cui è inserita attraverso collaborazioni con altri enti culturali o imprese di vario tipo e crea eventi di grandi entità in cui la diffusione sconfinata del sapere è la prioritaria, perché favorisce nuove idee per lo sviluppo economico, tecnologico, ambientale sia a livello locale che globale.

- Il concetto di *ricerca*, spesso sottovalutato non solo in ambito accademico, ma quotidiano. Svolgere una ricerca in modo adeguato, conoscendo gli strumenti “giusti” e scremando le informazioni “migliori”, non è cosa facile come invece può sembrare. Non è sufficiente navigare in Internet tra un’infinita di dati per raggiungere l’obiettivo, soprattutto non quando si tratta di svolgere un lavoro complesso e accurato. In tal senso, affidarsi alle capacità e all’esperienza di esperti di *reference* o di *information literacy* è sempre un buon punto di partenza. I bibliotecari, avranno il compito di coinvolgere gli utenti a sviluppare una certa consapevolezza di sé riguardo agli strumenti di ricerca e alla selezione delle risorse, ma dovranno essere sostenuti dai docenti e prima ancora dall’istituzione universitaria di riferimento. A mio parere, un buon metodo per incentivare gli utenti a partecipare a queste attività educative (soprattutto le matricole e gli studenti più giovani), è quello di inserire corsi di *information literacy* obbligatori all’interno del curriculum di studio, che conferiscano un certo numero di crediti formativi alla fine del percorso; l’dea dell’obbligo non è forse la migliore da un punto di vista educativo, non solo perché rischia di essere vissuta male da chi “subisce”, ma anche e soprattutto da chi insegna se l’attenzione dei partecipanti è scarsa o inesistente. Certo, l’alternativa della libera scelta è preferibile ma forse la meno fruttuosa. Parto da alcuni presupposti personali, che penso però possano essere estesi ad altri casi: 1. Non è detto che una cosa obbligata sia sempre vissuta male, almeno non durante l’intero percorso. Le persone potrebbero cambiare idea su ciò che stanno affrontando “controvoglia” ed eventualmente appassionarsi; 2. Gli studenti si abituano facilmente a seguire corsi obbligatori che ritengono poco interessanti, non credo perciò che un corso di *information literacy* risulti così gravoso ai loro occhi, soprattutto se organizzato in un certo modo, ad esempio con attività pratiche e interattive che alzino il livello di attenzione dei partecipanti; 3. Trattandosi di un percorso formativo utile in senso generale e non fine a stesso, perché rivolto ad una delle attività che gli studenti/studiosi svolgono abbastanza di frequente durante il periodo universitario (ossia la ricerca), c’è la possibilità che il corso venga preso seriamente.

Durante l’esperienza come volontaria di Servizio Civile Nazionale, inoltre, ho osservato almeno tre aspetti ricorrenti:

- La maggioranza delle persone che inviavano richieste di prestito interbibliotecario erano cultori della materia (in genere ex docenti), professori o dottorandi, mentre pochissimi erano gli studenti a usufruire del servizio. Tutto sommato, la cosa non dovrebbe stupire particolarmente, visto che in genere i primi svolgono ricerche approfondite per lavoro o piacere, e le risorse di cui necessitano non sempre sono presenti presso le biblioteche universitarie di afferenza o “vicine”. Ma chi è in procinto di laurearsi necessita di materiale “abbondante” e vario e potrebbe trarre beneficio da questo servizio. Come mai dunque erano così pochi gli studenti a utilizzare il prestito interbibliotecario? Ho svolto per curiosità un’analisi del tutto informale tra amici universitari del terzo o del quinto anno, spiegando loro di cosa mi occupavo e cosa eventualmente potevano richiedere per la loro tesi, ottenendo più o meno le seguenti risposte: 1. “Non sapevo esistesse, mi devo informare allora!”, 2. “Ah interessante! Ma penso mi basterà cercare in *Internet*, no?”, 3. “Ok, *ma* al massimo *comprerò i libri* che mi serviranno o cercherò nelle biblioteche *in zona*”, 4. “Ah ok, ma credo che chiederò al/alla prof. *dove cercare e quale materiale cercare*”. Da queste affermazioni ho tratto delle conclusioni del tutto personali che vorrei tuttavia esporre perché motivano la mia scelta di considerare con maggiore attenzione i comportamenti di ricerca degli studenti universitari, piuttosto che quelli di altri soggetti coinvolti in ambito:

- Come nel mio caso (prima di divenire volontaria in biblioteca), molti non conoscevano il servizio di prestito interbibliotecario, a mio avviso molto utile e che può rientrare a tutti gli effetti tra le “parti” che compongono il percorso di ricerca di informazioni anche di uno studente;
- Molti avevano l’idea che scrivere una tesi (quindi un elaborato in genere complesso, ricco, articolato, talvolta interdisciplinare), volesse semplicemente dire usare *Google*<sup>644</sup> e fare ricerca *solo* da lì, cosa che dubito sarebbe balenata facilmente alla mente a un docente o a un ricercatore per un proprio lavoro;
- Comprare i libri o affidarsi a biblioteche fisicamente accessibili erano entrambe viste come possibilità più “semplici” e “immediate” rispetto all’idea di dover *attendere* del materiale proveniente da fuori; ciò derivava spesso dal preconconcetto che si potessero prendere in prestito *solo* dei *libri interi* e non *parti* di libri/riviste/giornali e che le tempistiche fossero *per forza* lunghe;
- chiaramente non c’è nulla di strano nel chiedere consiglio al/alla proprio/a relatore/relatrice, tuttavia ho avuto la sensazione che si trattasse più spesso di

---

<sup>644</sup> Talvolta veniva citato *Google Scholar*.

una vera richiesta di “aiuto”, ossia non era per niente chiaro da *dove* partire per svolgere una ricerca, *quali* strumenti utilizzare e *come* utilizzarli.

- Gli studenti che utilizzavano il servizio, più spesso di quanto non avvenisse per altri soggetti, chiedevano in prestito libri o documenti già presenti nella loro biblioteca o in biblioteche della zona, che non avevano perciò la necessità di essere richiesti altrove. Ho dedotto in questi casi che non utilizzassero, ad esempio, SBN per controllare la presenza di un libro o di una rivista in zona, né che utilizzassero il catalogo dell’università per riscontrare se in effetti una data risorsa fosse presente o addirittura scaricabile *full text* dalla loro biblioteca di afferenza.
- In genere, docenti e ricercatori erano molto più accurati nel compilare i moduli di richiesta MOBI<sup>645</sup> rispetto a quanto non lo fossero gli studenti e, talvolta, lasciavano in nota qualche dettaglio utile per velocizzare il lavoro del bibliotecario (es: “Ho visto che il libro è presente alla Staatsbibliothek di Berlino e pare si possa richiedere in prestito interbibliotecario.”). Ho perciò dedotto che, almeno in questi casi, venisse fatta una ricerca preventiva delle fonti interessate e, soprattutto, che i soggetti sapessero *dove* cercare determinate informazioni.

L’analisi qui riportata prende in considerazione un numero di studenti universitari davvero esiguo e va perciò a generalizzare aspetti che andrebbero valutati con maggiore attenzione e su un campione più ampio di soggetti. Tuttavia, il motivo fondamentale che mi ha spinto ad approfondire il modo di porsi degli studenti nei confronti della ricerca credo sia racchiuso nel fatto di essermi sentita spesso vicina alle loro perplessità e alle loro dinamiche mentali, riscontrando su me medesima lacune evidenti che non mi permettevano di “costruire” un percorso esplorativo chiaro e coerente. Ricoprendo il ruolo del “bibliotecario” e osservando le cose da un punto di vista differente, ho visto riflessi in loro alcuni pensieri e comportamenti che mi appartengono da sempre e che lo sviluppo di questa tesi mi ha aiutato a identificare e, forse, a migliorare almeno in parte.

---

<sup>645</sup> Si tratta dell’applicativo utilizzato presso l’Università Ca’ Foscari per accedere ad una serie di servizi bibliotecari, cfr. <https://sites.google.com/unive.it/bda-guide/mobi>.

## Bibliografia

ABRAM, Stephen; LUTHER, Judy (2004), *Born with the chip*. In: "Library Journal", Vol. 129, No. 8, pp. 34-37, [https://www.researchgate.net/publication/292807215\\_Born\\_with\\_the\\_chip](https://www.researchgate.net/publication/292807215_Born_with_the_chip).

ACCADEMIE FRANÇAISE (3 settembre 2021), *Antoine Furetière*, <https://www.academie-francaise.fr/les-immortels/antoine-furetiere>.

ACKERMAN, Rakefet; GOLDSMITH, Morris (2011), *Metacognitive regulation of text learning: on screen versus on paper*. In: "Journal of Experimental Psychology: Applied", Vol. 17, No. 1, pp. 18-32, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21443378/>.

ACKERMAN, Rakefet; LAUTERMAN, Tirza (2012), *Taking reading comprehension exams on screen or on paper? A metacognitive analysis of learning texts under time pressure*. In: "Computers in Human Behavior", Vol. 28, No. 5, pp. 1816-1828, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563212001276?via%3Dihub>.

ACRL (2012), *Characteristics of programs of information literacy that illustrate best practices: a guideline* (a cura di ACRL Information Literacy Best Practices Committee), pp. 355-359, <http://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/download/8781/9349>.

ACRL (1 settembre 2006), *History*, <http://www.ala.org/acrl/aboutacrl/history/history>.

ADDISON, Colleen; MEYERS, Eric (2013), *Perspectives on information literacy: a framework for conceptual understanding*. In: "Information research", Vol. 18, No. 3, <http://www.informationr.net/ir/18-3/colis/paperC27.html>.

AGID (Giugno 2021), *Progetto Poli di conservazione* (in collaborazione con Agenzie Industrie Difesa, Consiglio Nazionale Notariato, Archivio Centrale di Stato), pp. 1-65, [https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository\\_files/definizione\\_di\\_un\\_modello\\_di\\_riferimento\\_per\\_i\\_poli\\_di\\_conservazione\\_e\\_della\\_relativa\\_rete\\_nazionale\\_0.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/definizione_di_un_modello_di_riferimento_per_i_poli_di_conservazione_e_della_relativa_rete_nazionale_0.pdf).

AIB (22 dicembre 2013), *Introduzione alla Classificazione Decimale Dewey* (a cura di Giovanna Frigimelica, ultimo aggiornamento: 15 dicembre 2014), [https://www.aib.it/pubblicazioni/webdewey-italiana/introduzione/#\\_Toc369769305](https://www.aib.it/pubblicazioni/webdewey-italiana/introduzione/#_Toc369769305).

AIB (10 marzo 2003), *Standard sulla competenza informativa per gli studi universitari*, <https://www.aib.it/aib/commiss/cnur/tracrl.htm3>.

AIB (4 novembre 2010), *Statuto*, <https://www.aib.it/chi-siamo/statuto-e-regolamenti/statuto/>.

AIB (19 luglio 2021), *Conservazione e accesso permanenti al patrimonio culturale in formato digitale: osservazioni AIB al documento AgID*. In: "Comunicati AIB", <https://www.aib.it/attivita/comunicati/2021/92177-conservazione-accesso-permanenti-patrimonio-digitale/>.

ALA (10 gennaio 1989), *Presidential Committee on information literacy: final report*, <http://home.ubalt.edu/ub78145/My%20Library/storage/4THAEQQP/presidential.html>.

ALA (2 agosto 2011), *About ACRL*, <https://www.ala.org/acrl/aboutacrl>.

- ALA (2013), *Digital literacy, libraries and public policy*. Report of the Office for Information Technology Policy's, pp. 1-27,  
<https://www.atalm.org/sites/default/files/Digital%20Literacy,%20Libraries,%20and%20Public%20Policy.pdf>.
- ALLISON, DeeAnn (2010), *Information portals: the next generation catalog*. In: "Journal Of Web Librarianship", Vol. 4, No. 4, pp. 375-389,  
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19322909.2010.507972>.
- ALTBACH, G. Philip; REISBERG, Liz; RUMBLEY, E. Laura (2009), *Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution*. A Report Prepared for the UNESCO 2009 World Conference on Higher Education. Parigi: UNESCO,  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000183277> .
- AMMENDOLA, Giuseppe (1998), *Automazione e multimedialità in biblioteca: interventi e riflessioni (1986-1994)* (a cura di Claudio di Benedetto), Milano: Editrice Bibliografica.
- ARÈVALO, J. Alonso; GARCÍA-CORDÓN; A. José, DÍAZ-GÓMEZ, Raquel (2011), *El libro electrónico en la biblioteca universitaria y de investigación*. In: "Biblios: Revista de Bibliotecología y Ciencias de la Información" Vol. 42, pp. 2-21,  
<https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/83169/Biblios%20-%20Alonso.pdf?sequence=4&isAllowed=y>.
- ARNOLD, E. Stephen (2009), *Real-time search: where retrieval and discovery collide*. In: "Online", Vol. 33, No. 6, pp. 40-41.
- ARNOLD-GARZA, Sarah (2014), *The flipped classroom teaching model*. In: "Communications in Information Literacy", Vol.8, No. 1, pp. 7-22,  
<https://pdxscholar.library.pdx.edu/comminfolit/vol8/iss1/9/>.
- ARTELIER, Jacqueline (2008), *Les bibliothèques des universités et de leurs collèges*. In: "Histoire des bibliothèques françaises: les bibliothèques sur l'Ancien Régime", Vol. 2. Parigi: Cercle de La Librairie.
- ASHER, D. Andrew; DUKE M. Lynda (2011), *Searching for answers: student research behavior at Illinois Wesleyan University*. In: "College Libraries and Student Culture: What We Now Know" (a cura di Lynda M. Duke e Andrew D. Asher), pp. 71-86, Chicago: ALA.
- ASHER, D. Andrew; DUKE, M. Lynda (2012), *College libraries and student culture: what we now know*, Chicago: ALA.
- ASHER, D. Andrew; DUKE, M. Lynda; WILSON, Suzanne (2013), *Paths of discovery: comparing the search effectiveness of EBSCO Discovery Service, Summon, Google Scholar, and conventional library resources*, In: "College & Research Libraries", Vol. 74, No. 5, pp. 464-488,  
<https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/16327>.
- ASOR ROSA, Alberto (1975), *La cultura*. In: "Storia d'Italia: dall'unità ad oggi", Vol. 4, Tomo 2, Torino: Einaudi.
- BALDACCI, Massimo (2019), *L'università della terza fase*. In: "Studi sulla Formazione", Vol. 22, p. 12.

- BALLESTRA, Laura (2003), *E-learning e information literacy: un connubio vincente*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 21, No. 10, pp. 11-23, <http://www.bibliotecheoggi.it/2003/20031001101.pdf>.
- BALLESTRA, Laura (2010), *Italy: information literacy state of the art report*. IFLA, <https://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/il-report/italy-2010.pdf>.
- BALLESTRA, Laura (2011), *Information literacy in biblioteca*, Milano: Editrice Bibliografica.
- BARBIER, Frédéric; TOMADIN, Rita (2004), *Storia del libro: dall'antichità al XX secolo*, Bari: Edizioni Dedalo.
- BARDELLI, Annalisa; VERGA, Francesca (2019), *The discovery tool is a growing organism*. In: "JLIS.it", Vol. 10, No. 3, pp. 97-124, <https://www.jlis.it/article/view/12575>.
- BARNETT, Ronald (2007), *Recovering the civic university*. In: "Higher education and civic engagement: international perspectives" (a cura di orraine McIlrath e Iain MacLabhrainn), pp. 25-36, Burlington: Ashgate Publishing.
- BATES, J. Marcia (2002), *Toward an integrated model of information seeking and searching*. In: "New Review of Information Behaviour Research", Vol. 3, pp. 1-15, [https://pages.gseis.ucla.edu/faculty/bates/articles/info\\_SeekSearch-i-030329.html](https://pages.gseis.ucla.edu/faculty/bates/articles/info_SeekSearch-i-030329.html).
- BATTAGLIA, Salvatore (1961-2004), *Grande dizionario della lingua italiana*, Vol. V, Torino: UTET.
- BAWDEN, David; HOLTMAN, Clive; COURTNEY, Nigel (1999), *Perspectives on information overload*. In: "Aslib Proceedings", Vol. 51, No. 8, <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/EUM0000000006984/full/html#loginreload>.
- BAWDEN, David (2001), *Information and digital literacies: a review of concepts*. In: "Journal of Documentation", Vol. 57, No. 2, pp. 218-259, <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/EUM0000000007083/full/pdf?title=informat ion-and-digital-literacies-a-review-of-concepts>.
- BAWDEN, David; ROBINSON, Lyn (2009), *The dark side of information: overload, anxiety and other paradoxes and pathologies*. In "Journal Of Information Science", Vol. 35, No. 2, pp. 180-191, <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0165551508095781>.
- BEGEY, Marina Bersano; SERRA ZANETTI, Alberto; CONTI, D. Francesco; VANNINI, C. P. Giulio (1946), *Le biblioteche italiane e la guerra*. In: "La Bibliofilia", Vol. 48, pp. 63-75;
- BELLOFIORE, Riccardo; VERTOVA, Giovanna (2018), *Ai confini della docenza: per la critica dell'Università*, Torino: Accademia University Press.
- BENNEWORTH, Paul; CONWAY, Cheryl (2009), *Characterising modes of university engagement with wider society: a literature review and survey of Best Practice*, Newcastle: Office of the Pro-Vice-Chancellor, pp. 2-123, <https://strathprints.strath.ac.uk/48210/r>.

- BERGQUIST, H. William; PAWLAK Kenneth (2007), *Engaging the six cultures of the academy*, San Francisco: Jossey Bass.
- BERNERS-LEE, Tim; HENDLER, James; LASSILA, Ora (2001), *The semantic web*. In: “Scientific American”, Vol. 284, No. 5, pp. 34-43,  
[https://www.jstor.org/stable/26059207?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/26059207?seq=1#metadata_info_tab_contents).
- BIZER, Christian; HEATH, Tom; BERNERS-LEE, Tim, *Linked data: the story so far*. In: “International Journal On Semantic Web And Information Systems”, Vol. 5, No. 3, pp. 1-22,  
<http://tomheath.com/papers/bizer-heath-berners-lee-ijswis-linked-data.pdf>.
- BLAKEY, Elaine; SPENCE, Sheila (1990), *Developing metacognition*. In: “Emergency Librarian”, Vol. 17, No. 5, pp. 11-14, [http://cordonline.net/mntutorial2/module\\_4/Reading%204-2%20Developing%20Metacognition.pdf](http://cordonline.net/mntutorial2/module_4/Reading%204-2%20Developing%20Metacognition.pdf).
- BLOOM, Beth; DEYRUP MESTROVIC Marta (2015), *The SHU research logs: student online search behaviors trans-scripted*. In: “The Journal Of Academic Librarianship”, Vol. 41, pp. 593-601,  
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0099133315001482?token=296F4452A2B593B83AED4BD7591331150EFADE465CAFA1209FE9DB656C12FAFE1E75C9FE121EF83C101DF18B4988F7ED&originRegion=eu-west-1&originCreation=20210831195759>.
- BOATTI, Giorgio (2001), *Preferirei di no: le storie dei dodici professori che si opposero a Mussolini*, Torino: Einaudi.
- BODEN, W. R. Dana (1993), *A history of the utilization of technology in academic libraries*, <https://eric.ed.gov/?id=ED373806>.
- BODLEIAN LIBRARIES (2021), *History of the Bodleian*, <https://visit.bodleian.ox.ac.uk/plan-your-visit/history-bodleian>.
- BONANNI, Laura (2001), *L'authority file*. In: “SBN Notizie”, Vol. 1-2,  
[https://www.iccu.sbn.it/it/SBN/sbn-notizie-1998-2001/pagina\\_176.html](https://www.iccu.sbn.it/it/SBN/sbn-notizie-1998-2001/pagina_176.html).
- BONANOME, Giulio (2008-2009), *Un ILS open source per l'automazione delle biblioteche. L'ipotesi Koha a Ca' Foscari*. Tesi di laurea specialistica in Informatica per le Discipline Umanistiche. Venezia: Università Ca' Foscari, pp. 6-132,  
[https://vtechworks.lib.vt.edu/bitstream/handle/10919/71538/489\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://vtechworks.lib.vt.edu/bitstream/handle/10919/71538/489_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- BORGES, L. Jorge, *Tutte le opere*, Vol. 1 (a cura di Domenico Porzio), Milano: Mondadori.
- BORGMAN, L. Christine, *The users' mental model of an information-retrieval system: an experiment on a prototype online catalog*. In: “International Journal of Man–Machine Studies”, Vol. 24, No. 1, pp. 47–64,  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020737386800396>.
- BORRACCINI, M. Rosa (2018), *Biblioteche dei secc. XII-XIII (conventuali, universitarie, di corte)*, pp. 1-47, [http://docenti.unimc.it/rosa.borraccini/teaching/2018/19008/files/storia-delle-biblioteche-2018-2019/Modulo\\_2.pdf](http://docenti.unimc.it/rosa.borraccini/teaching/2018/19008/files/storia-delle-biblioteche-2018-2019/Modulo_2.pdf).

- BOSTICK, L. Sharon (1992), *The development and validation of the library anxiety scale*. Tesi di dottorato in filosofia, presentata alla Graduate School dell'Università Statale Wayne, Detroit, <https://www.proquest.com/docview/304002616?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>.
- BOUCHER, Virginia (1997), *Interlibrary loan practices handbook*, Chicago e Londra: ALA.
- BOULTON, Geoffrey; LUCAS, Colin (2011), *What are universities for?*. In: "Chinese Science Bulletin", Vol. 56, No. 23, pp. 1-12, <https://link.springer.com/article/10.1007/s11434-011-4608-7>.
- BRAIDA, Lodovica (2015), *Stampa e cultura in Europa*, Roma e Bari: Editori Laterza.
- BRANDT, D. Scott (2001), *Information technology literacy: task knowledge and mental models*. In: "Library Trends", Vol. 50, No. 1, pp. 73-86, [https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/8380/librarytrendsv50i1g\\_opt.pdf?sequence=1](https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/8380/librarytrendsv50i1g_opt.pdf?sequence=1).
- BRAY, Massimo (2013), *Il futuro dei libri. Biblioteche, editoria e digitale: i libri come beni comuni nel mondo digitale*. In: "La Bibliofilia", Vol. 115, No. 3, pp. 503-510, [https://www.jstor.org/stable/26202238?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/26202238?seq=1#metadata_info_tab_contents).
- BREEDING, Marshall (2015), *The future of library resource discovery*. "White paper" commissionato da NISO Discovery to Delivery (D2D) Topic Committee, pp. 1-49, [https://groups.niso.org/apps/group\\_public/download.php/14487/future\\_library\\_resource\\_discovery.pdf](https://groups.niso.org/apps/group_public/download.php/14487/future_library_resource_discovery.pdf).
- BREEDING, Marshall (2016), *Privacy and security for library systems*. In: "Library Technology Reports", Vol. 52, No. 4, pp. 5-35, <https://journals.ala.org/index.php/ltr/issue/viewIssue/549/303>.
- BREITBACH, William (2012), *Web scale discovery: a library of babel?*. In: "Planning and implementing resource discovery tools in academic libraries", (a cura di Mary Pagliero Popp e Diane Dallis), Londra: IGI Global.
- BREEDING, Marshall (2015), *The future of library resource discovery*. "White paper" commissionato da NISO Discovery to Delivery (D2D) Topic Committee, pp. 1-49, [https://groups.niso.org/apps/group\\_public/download.php/14487/future\\_library\\_resource\\_discovery.pdf](https://groups.niso.org/apps/group_public/download.php/14487/future_library_resource_discovery.pdf).
- BREITBACH, William (2016), *Web scale discovery: utopian dream or dystopian nightmare (or maybe something in between?)*, pp. 1-6. Atto presentato alla California Academic & Research Libraries Conference, Costa Mesa, <http://conf2016.carl-acrl.org/wp-content/uploads/2016/05/Breitbach-Web-scale-discovery-FINAL.pdf>.
- BREIVIK, S. Patricia (1998), *Student learning in the information age*, Phoenix: Oryx Press.
- BRIGGS, Asa (1990), *Victoria cities*, Berkeley, Los Angeles: University of California Press.
- BRUBACHER, J. Seiler; RUDY Willis (1997), *Higher education in transition: a history of american colleges and universities, 4ª edizione*. London & New York: Routledge.

- BROWN Karen; MALENFANT, J. Kara (2015), *Academic libraries contributions to student success: documented practices from the field*, Chicago: ACRL, [http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/value/contributions\\_report.pdf](http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/value/contributions_report.pdf).
- BROWN Karen; MALENFANT, J. Kara (2017), *Academic library impact on student learning and success: finding from assesment in action team projects*, Chicago: ACRL, [http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/value/contributions\\_y2.pdf](http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/value/contributions_y2.pdf).
- BYRUM JR., D. John (2005), *Raccomandazioni per miglioramenti urgenti degli OPAC: il ruolo delle agenzie bibliografiche nazionali*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 23, pp. 5-14, <http://www.bibliotecheoggi.it/2005/20051000501.pdf>.
- BURKE, Timothy (2004), *Burn the catalog*, <https://www.swarthmore.edu/SocSci/tburke1/perma12004.html>
- BUTTÒ, Simonetta (2004), *La biblioteca come valore: tecnologia, tradizione e innovazione nell'evoluzione di un servizio*. In: "Bollettino AIB", Vol. 28, No. 2, pp. 503-525, <https://riviste.aib.it/index.php/vedianche/article/view/11849>.
- CALHOUN, Craig (2006), *The university and the public good*, In: "Thesis Eleven", Vo. 84, No. 1, pp. 7-43, <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0725513606060516>.
- CALHOUN, Karen (2006), *The changing nature of the catalog and its integration with other discovery tools*. Report finale richiesto dalla Library Of Congress, pp. 1-52, <https://www.loc.gov/catdir/calhoun-report-final.pdf>.
- CALLAWAY, Ewen (2020), *Will the pandemic permanently alter scientific publishing?*. In: "Nature", Vol. 582, pp. 167-168, <https://doi.org/10.1038/d41586-020-01520-4>.
- CALVANI, Antonio (2013), *L'innovazione tecnologica nella scuola: come perseguire un'innovazione tecnologica sostenibile ed efficace*. In: "LEA - Lingue e letterature d'Oriente e d'Occidente", No. 2, pp. 567-584, <https://core.ac.uk/download/pdf/228551394.pdf>.
- CAMBRIDGE DICTIONARY (2020), *Higher education*, <https://dictionary.cambridge.org/it/dizionario/inglese/higher-education> .
- CAMBRIDGE DICTIONARY (31 agosto 2021), *Journal*, <https://dictionary.cambridge.org/it/dizionario/inglese/journal>.
- CAMERANI, Vittorio; Damiani, ENRICO (1946), *Le biblioteche italiane e la guerra*. In: "La Bibliofilia", Vol. 48, pp. 63-75, [https://www.jstor.org/stable/26210376?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/26210376?seq=1#metadata_info_tab_contents).
- CAMP, F. John (1981), *Libraries and the organization of universities in France, 1789-1881*. In: "Library Quarterly", Vol. 51, No. 2, pp. 170-191, <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/601084>.
- CAMP, F. John (1983), *Bibliothèques et universités en France, 1789-1881*. In: "Bulletin des Bibliothèques de France", Vol. 28, No. 2, pp. 155-166, <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1983-02-0155-004>.

CALHOUN, Karen (2006), *The changing nature of the catalog and its integration with other discovery tools*. Report finale richiesto dalla Library Of Congress, pp. 1-52, <https://www.loc.gov/catdir/calhoun-report-final.pdf>.

CAPACCIONI, Andrea (2007), «*Fatta per l'università, tutta l'università, solo per l'università*». *Biblioteche e università in Italia (1935-46)*. In: “Le biblioteche e gli archivi durante la seconda guerra mondiale: il caso italiano” (a cura di Andrea Capaccioni, Andrea Paoli e Ruggero Ranieri), pp. 325-342., Bologna: Edizioni Pendragon.

CAPACCIONI, Andrea (2013), *Le biblioteche tra Rivoluzione francese ed età napoleonica*. In: “L'Umbria in età napoleonica. Atti Convegno di studio 1-2 dicembre 2010” (a cura di Paola Tedeschi), pp. 145-153.

CAPACCIONI, Andrea (2018), *Le biblioteche dell'università*, Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore.

CAPLAN, Priscilla (2011), *On discovery tools, OPACs and the motion of the library language*. In: “Library Hi Tech”, Vol. 30, No. 1, pp. 108-115, <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/07378831211213247/full/pdf?title=on-discovery-tools-opacs-and-the-motion-of-library-language>.

CAPRISTO, Annalisa (2007), *Il decreto legge del 5 settembre 1938 e le altre norme antiebraiche nelle scuole, nelle università e nelle accademie*. In: “La Rassegna Mensile di Israel”. Numero speciale in occasione del 70° anniversario dell'emanazione della legislazione antiebraica fascista, Vol. 73, No. 2, pp. 131-167, [https://www.jstor.org/stable/pdf/41621647.pdf?ab\\_segments=0%2Fbasic\\_search\\_gsv2%2Fcontrol&refreqid=fastly-default%3Aba647c93f7ef74331967df38c8521498](https://www.jstor.org/stable/pdf/41621647.pdf?ab_segments=0%2Fbasic_search_gsv2%2Fcontrol&refreqid=fastly-default%3Aba647c93f7ef74331967df38c8521498).

CASADEVALL, Arturo (2011), *Retracted science and the retraction index*. In: “American Society for Microbiology Infection and Immunity”, Vol. 79, No. 10, pp. 3855-3859, <https://journals.asm.org/doi/epub/10.1128/IAI.05661-11>.

CASSELLA, Maria (2011), *Società dell'informazione e accesso alla conoscenza: la responsabilità delle biblioteche nella diffusione dell'open access*. Paper presentato per la conferenza “La biblioteca apprende: biblioteche alla prova tra valori economici e responsabilità sociale. Bolzano, 15-16 settembre”, <http://eprints.rclis.org/16184/>.

CASSELLA, Maria (2013), *Le professioni per le biblioteche accademiche di ricerca*. In: “AIB Studi”, Vol. 53, No. 1, pp. 63-100, <https://aibstudi.aib.it/article/view/8876>.

CASSELLA, Maria (2015), *A metà del guado: open access tra passato, presente e futuro*. In: “Biblioteche oggi”, Vol. 1, No. 1, pp. 60-68, <http://www.bibliotecheoggi.it/trends/article/view/42/732>.

CASSELLA, Maria (2017), *La “terza missione” dell'università: cos'è, come si valuta (con un'appendice sulle biblioteche)*. In: “Biblioteche oggi”, Vol. 3, No. 2, pp. 59-68, <http://www.bibliotecheoggi.it/trends/article/view/718>.

CASSELLA, Maria (2018), *Terza missione e biblioteche accademiche: missione possibile?*. In: “Biblioteche oggi”, Vol. 36, pp. 62-68, <http://www.bibliotecheoggi.it/rivista/article/view/791/827>.

- CASSON, Lionel (2001), *Libraries in the Ancient World*, New Haven: Yale University Press.
- CASTELLETT, Marco (2006), *Marketing management: teorie e politiche di gestione di marketing*, Milano: FrancoAngeli.
- CASTELLUCCI, Paola (2011), *Tempo e massa: nuova energia nella comunicazione scientifica*. In: "Bollettino AIB", Vol. 51, No. 3, pp. 237-244, <https://bollettino.aib.it/article/view/5428>.
- CASTELLUCCI, Paola (2017), *Formiche virtuali o virtuose? Verso un'etica dell'accesso*. In: "Bollettino AIB", Vol. 57, No. 1, pp. 51-62, <https://aibstudi.aib.it/article/view/11555/10885>.
- CAVALERI, Piero (2004), *Utilizzo di tecnologie e-learning per l'information literacy nelle biblioteche universitarie*. In: "AIDAInformazioni", pp. 42-55, Vol. 1/2, <https://core.ac.uk/download/pdf/11882476.pdf>.
- CAVALLI, Nicola (2014), *EReaders ed eBooks nelle università*, Milano: Springer, <https://www.springer.com/gp/book/9788847025271>
- CHAND, Prem (2012), *Web scale discovery tools*. In: "Planner-2012", collezione digitale dell'INFLIBNET's Institutional Repository, Gangtok, pp. 7-18, <https://ir.inflibnet.ac.in/handle/1944/1665>.
- CHAPMAN, Susanne; DENNIS, Scott; FOLGER, Kathleen; VARNUM, Ken (2012), *Developing a User-Centered Article Discovery Environment*. In: "Planning and Implementing Resource Discovery Tools in Academic Libraries" Mary Pagliero Popp e Diane Dallis), Londra: IGI Global.
- CHICKERING, F. William; YANG, Q. Sharon, *Evaluation and comparison of discovery tools: an update*. In: "Information Technology & Libraries", Vol. 33, No. 2, pp. 5-30, [https://ejournals.bc.edu/index.php/ital/article/view/3471/pdf\\_1](https://ejournals.bc.edu/index.php/ital/article/view/3471/pdf_1).
- CHOW, S. Anthony; BUCKNALL, Timothy (2012), *Customized fashion: finding the right fit*. In: "Library technology and user services: planning, integration, and usability engineering chandos", pp. 33-79, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9781843346388500035>.
- CHUDNOV, Daniel (2006), *COinS for the link trail*. In: "Library Journal", Vol. 131, pp. 8-10, reperibile online su WebArchive al link: <https://web.archive.org/web/20061022065455/http://www.libraryjournal.com/article/CA6344742.html>.
- CICCONE, Karen; VICKERY, John (2015), *Summon, EBSCO Discovery Service, and Google Scholar: a comparison of search performance using user queries*. In: "Evidence Based Library And Information Practice", Vol. 10, No. 1, pp. 34-49, <https://journals.library.ualberta.ca/ebliip/index.php/EBLIP/article/view/23845/19181>.
- CITTI, Alessandra (2014), *Percorsi di ricerca bibliografica per laureandi*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 32, No. 7, pp. 29-40, <http://www.bibliotecheoggi.it/rivista/article/view/143>.
- CLARK, W. John (2009), *The care of books: an essay on the development of libraries and their fittings, from the earliest times to the end of the eighteenth century*, Cambridge: Cambridge University Press.

CLIFFORD, A. Lynch (2003), *Institutional repositories: essential infrastructure for scholarship in the digital age*. In: "ARL: A Bimonthly Report", Vol. 3, No. 2, pp. 327-336, <https://muse.jhu.edu/article/42865/pdf>.

CLUTE, John; GRANT, John (1997), *Encyclopedia of fantasy*, Londra: Orbit.

CMOR, Dianne, LIPPOLD, Karen (2001), *Surfing vs. searching: the web as a research tool*. 21st Annual Conference of the Society for Teaching and Learning in Higher Education, pp. 14-16.

CNR (27 aprile 2021), *Tappe storiche*, <https://www.cnr.it/it/tappe-storiche>.

COHEN, B. Laura (2007), *Project Blacklight: a next generation library catalog at a first generation university*. In: "Library 2.0 initiatives in academic libraries", Chicago: ACRL.

COLARUSSO Simona, GIANCOLA Orazio (2020), *Università e nuove forme di valutazione: strategie individuali, produzione scientifica, effetti istituzionali*, Roma: Sapienza Università Editrice.

COLOMBATI, Carla; GIUSTI, Elea (2016), *Il percorso professionale e la carriera del bibliotecario digitale: esperienze e riflessioni dagli alumni del Master Digital Library Learning DILL*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 34, pp. 32-38, <http://www.bibliotecheoggi.it/rivista/article/view/483/539>.

COLLINI, Stefan (2012), *What are universities for?*, Londra: Pinguin Books.

CONNAWAY, S. Lynn.; DICKEY, J. Timothy; RADFORD, L. Marie (2011), "If it is too inconvenient I'm not going after it". *Convenience as a critical factor in information-seeking behaviors*. In: "Library & Information Science Research", Vol. 33, No. 3, pp. 179-190, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0740818811000375>.

CONFINDUSTRIA (2020), *Storia*, <https://www.confindustria.it/home/chi-siamo/storia>.

COYLE, Karen (2007), *The future of library systems, seen from the past*. In: "Journal Of Academic Librarianship", Vol. 33, No. 1, pp. 138-140, [https://kcoyle.net/jal\\_33\\_1.html](https://kcoyle.net/jal_33_1.html).

CORBO, Filomena; MICHELINI, Marisa; URICCHIO, F. Antonio (2019), *Innovazione didattica universitaria e strategie degli atenei italiani: 100 contributi di 27 università a confronto*. Bari: Ufficio Stampa Università di Bari, <https://www.uniba.it/ateneo/editoria-stampa-e-media/linea-editoriale/fuori-collana/volumegeo>.

COX, Andrew (2006), *Portals: people, processes and technology*, Londra: Facet Publishing.

CRISTIANO, Flavia (2007), *I piani di protezione: le origini*. In: "Le biblioteche e gli archivi durante la seconda guerra mondiale: il caso italiano" (a cura di Andrea Capaccioni, Andrea Paoli e Ruggero Ranieri), pp. 1-32., Bologna: Edizioni Pendragon.

CROCETTI, Luigi (1998), *La tradizione culturale italiana del Novecento*. 10. Seminario Angela Vinay. L'automazione delle biblioteche nel Veneto: tra gli anni 90 e il nuovo millennio", <https://www.aib.it/aib/sezioni/veneto/crocetti.htm>.

- CULICCHI, Margherita (2014-2015), *Il fenomeno del social reading nell'era digitale e le implicazioni per il mercato dell'editoria libraria*. Tesi di Laurea Magistrale in Marketing e Ricerche di Mercato, Università di Pisa, <https://core.ac.uk/download/pdf/79619396.pdf>.
- DAHLEN, Sarah; GARCIA, Kenny; HANSON, Kathlene (2018), *Comparing apples and bananas? A/B testing for discovery layer optimization*. Proceedings from CARL 2018: The Academic Library in Times of Change, pp. 1-19, <https://core.ac.uk/download/pdf/229560021.pdf>.
- DAHLEN, C. P. Sarah; HAEGER, Heather; HANSON, Kathlene; MONTELLANO, Melissa (2020), *Almost in the wild: student search behaviors when librarians aren't looking*. In: "The Journal Of Academic Librarianship", Vol. 46, No. 1, pp. 1-13, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133319303556>.
- DAIN, Phyllis (1990), *Scholarship, higher education, and libraries in the United States: historical questions and quests*. In: "Libraries and scholarly communication in the United States: the historical dimension" (a cura di J. Y. Cole), New York: Greenwood Press.
- DAINOTTI CARINI, Virginia (1967), *La politica della Direzione generale delle biblioteche dal 1926 al 1966*, In: "Accademie e biblioteche d'Italia", Vol. 35, No. 6, pp. 396-418.
- DAL PASSO, Fabrizio (2003), *Storia dell'educazione in Europa*. In: "Atti del Centro Italiano di Solidarietà", Roma: Media Print.
- DARNTON, Robert (2008), *The library in the new age*, In: "The New York Review of Books", No. 1, <https://www.nybooks.com/articles/2008/06/12/the-library-in-the-new-age/>.
- DARNTON, Robert (2011), *The case for books: past, present, and future*, New York: PublicAffairs. Traduzione italiana: *Il futuro del libro*, Milano: Adelphi.
- DAVANZATI FORGES, Guglielmo (2018), *La ristrutturazione del capitalismo italiano*. In: "Ai confini della docenza. Per la critica dell'Università" (a cura di Riccardo Bellofiore e Giovanna Vertova), Torino: Accademia University Press.
- DAVIES, L. John (2001), *Borderless higher education in continental Europe*. In: "Minerva", Vol. 39, No. 1, pp. 27-48, [https://www.jstor.org/stable/41821174?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/41821174?seq=1#metadata_info_tab_contents).
- DE MEULEMEESTER, J. Luc (2011), *Quels modèles d'université pour quel type de motivation des acteurs? Une vue évolutionniste*. In: "Pyramides", Vol. 21, pp. 261-289, <https://journals.openedition.org/pyramides/804#quotation> .
- DEL NEGRO, Piero (2011), *Le università e le guerre dal Medioevo alla Seconda guerra mondiale*, Bologna: CLUEB.
- DEODATO, Joseph; GAMBRELL, Khalilah; FRIERSON, Eric (2016), *One size doesn't fit all: tailoring discovery through user testing*. In: "Exploring Discovery: The Front Door to Your Library's Licensed and Digitized Content" (book chapter), pp. 183-199, [https://scholarship.libraries.rutgers.edu/discovery/fulldisplay/alma991031549876304646/01RUT\\_I NST:ResearchRepository](https://scholarship.libraries.rutgers.edu/discovery/fulldisplay/alma991031549876304646/01RUT_I NST:ResearchRepository).

- DEMPSEY, Megan; VALENTINI, M. Alyssa (2016), *Student use of keywords and limiters in web-scale discovery searching*. In: "The Journal Of Academic Librarianship", Vol. 42, No. 3, pp. 200-206, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133316300027?via%3Dihub>.
- DESTEFANO, Diana; LEFEVRE, Jo-Anne (2007), *Cognitive load in hypertext reading: a review*. In: "Computers in Human Behavior", Vol. 23, No. 3, pp. 1616-1641, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563205000658>.
- DETERDING, Sebastian; DIXON, Dan; KHALED, Rilla; NACKE, Lennart (2011), *From game design elements to Gamefulness: defining "Gamification"*. Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, pp. 9-15, [https://www.researchgate.net/publication/230854710\\_From\\_Game\\_Design\\_Elements\\_to\\_Gamefulness\\_Defining\\_Gamification](https://www.researchgate.net/publication/230854710_From_Game_Design_Elements_to_Gamefulness_Defining_Gamification).
- DEWALD, *Transporting good library instruction practices into the web environment: an analysis of online tutorials*. In: "Journal Of Academic Librarianship", Vol. 25, No. 1, pp. 26-31, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133399801724>.
- DI DOMENICO, Giovanni (2006), *Il servizio bibliotecario personalizzato nella rilevazione della qualità percepita dagli utenti: investire su nuove metodologie di indagine per sviluppare nuove strategie di customer satisfaction*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 24, No. 5, pp. 41-47, <https://pascal-francis.inist.fr/vibad/index.php?action=getRecordDetail&idt=17906632>.
- DI DOMENICO, Giovanni (2014), *ISO 16439: un nuovo standard per valutare l'impatto delle biblioteche*. In: "AIB Studi", Vol. 54, No. 2/3, pp. 325-329, <https://aibstudi.aib.it/article/view/10279>.
- DI DOMENICO, Giovanni (2015), *Un'identità plurale per la biblioteca pubblica*. In: "AIB Studi", pp. 235-246, <https://aibstudi.aib.it/article/view/11197>.
- DI MARTINO, Maria Cristina (2012), *Le biblioteche statali universitarie*. In: "AIB studi", Vol. 52, No. 2, pp. 185-196, <https://aibstudi.aib.it/article/view/6301>.
- DIMITROFF, Alexandra (1990), *Mental models and error behavior in an interactive bibliographic retrieval system*. Tesi di dottorato in filosofia, presentata alla facoltà di Informazione e Biblioteconomia dell'Università del Michigan (inedita), <https://www.proquest.com/docview/303849813?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>.
- DIZIONARIO STORICO SVIZZERO (DSS) (7 maggio 2010), *Ordini mendicanti*, <https://hls-dhs-dss.ch/it/articles/026999/2010-05-07/>.
- DOYLE, K. James; FORD, N. David (1998), *Mental models concepts for system dynamics research*. In: "System Dynamics Review", Vol. 14, No. 1, pp. 2-38, <https://web.wpi.edu/Images/CMS/SSPS/06.pdf>.
- DYSON, C. Mary, HASELGROVE, Mark (2001), *The influence of reading speed and line length on the effectiveness of reading from screen*. In: "International Journal of Human-Computer Studies", Vol. 54, No. 4, pp. 585-612, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1071581901904586?via%3Dihub>.

- DUDENHOFFER, M. Cynthia (2020), *Digital identity and digital literacy: examining students' abilities to evaluate information*. ProQuest Dissertations Publishing, pp. 1-82, <https://www.proquest.com/docview/2473113470/577FFC1FB3FC479DPQ/1?accountid=17274>.
- ECO, Umberto (2009), *Non sperate di liberarvi dei libri*, Milano: Bompiani.
- EISENBERG, B. Michael; BERKOWITZ, E. Robert (1990). *Information Problem-Solving: The big six skills approach to library & information skills instruction*. Norwood NJ: Ablex Publishing.
- EISENBERG, B. Michael (2003), *Information problem-solving: the big six skills approach*. In: "School Library Monthly", Vol. 8, pp. 1-16, [https://www.researchgate.net/publication/234713449\\_Information\\_Problem-Solving\\_The\\_Big\\_Six\\_Skills\\_Approach](https://www.researchgate.net/publication/234713449_Information_Problem-Solving_The_Big_Six_Skills_Approach).
- ELLERO, P. Nadine (2013), *Integration or disintegration: where is discovery headed?*. In: "Journal of Library Metadata", Vol. 13, No. 4, pp. 311-329, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19386389.2013.831277>.
- EMMOTT, Stephen (2006), *Managing portal services*. In: "Portals: people, processes and technology" (a cura di Andrew Cox), pp. 63-76.
- ENCICLOPEDIA BRITANNICA (18 maggio 2020), *Database*, <https://www.britannica.com/technology/database>.
- ENCICLOPEDIA BRITANNICA (12 novembre 2020), *Microsoft Corporation*, <https://www.britannica.com/topic/Microsoft-Corporation>.
- ENCICLOPEDIA BRITANNICA (22 ottobre 2021), *Renaissance*, <https://www.britannica.com/event/Renaissance/The-High-Renaissance>.
- ENCICLOPEDIA TRECCANI (2021), *Umanesimo*, <https://www.treccani.it/enciclopedia/umanesimo/>.
- ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF, Loet (1995), *The triple helix, university. Industry government relations: a laboratory for knowledge-based economic development*. In: "EASST Review", Vol. 14, pp. 14-19, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2480085](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2480085).
- ETZKOWITZ, Henry; WEBSTER, Andrew; GEBHARDT, Christiane; CANTISANO TERRA, B. Regina (2000), *The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm*. In: "Research Policy", Vol. 29, No. 2, pp. 313-330, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733399000694>.
- EVELHOCH, Zebulin (2018), *Where users' find the answer: discovery layers versus databases*. In: "Journal of Electronic Resources Librarianship", Vol. 30, No. 4, pp. 205-215, <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/1941126X.2018.1521092?needAccess=true>.
- FAGAN CONDIT, Jody (2011), *Discovery tools and information literacy*. In: "Journal of Web Librarianship", Vol. 5, No. 3, pp. 171-178, <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/19322909.2011.598332?needAccess=true>.

- FAGAN CONDIT, Jody (2012), *Top 10 discovery tool myths*. In: "Journal Of Web Librarianship", Vol. 6, No. 1, pp. 1-4, <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/19322909.2012.651417?needAccess=true>.
- FAGAN, C. Jody; MANDERNACH, Meris; NELSON, S. Carl; PAULO, R. Jonathan; SAUNDERS, Grover (2012), *Usability test results for a discovery tool in an academic library*. In: "Information Technology & Libraries", Vol. 31, No. 1, <https://ejournals.bc.edu/index.php/ital/article/view/1855/1745>.
- FALLIS, George (2007), *Multiversities, ideas, and democracy*, Toronto: University of Toronto Press.
- FANG, C. Ferric; CASADEVALL, Arturo (2011), *Retracted science and the retraction index*. In: "American Society for Microbiology Infection and Immunity", Vol. 79, No. 10, pp. 3855-3859, <https://journals.asm.org/doi/10.1128/IAI.05661-11>.
- FASOLI, Gina (1979), *Rapporti tra le città e gli "Studia"*. In: "Università e società nei secoli XII-XVI. Atti del IX convegno internazionale del Centro italiano di Studi di Storia e d'Arte di Pistoia", pp. 1-21.
- FAWLEY, Nancy; KRYSAK, Nikki (2014), *Learning to love your discovery tool: strategies for integrating a discovery tool in face-to-face, synchronous, and asynchronous instruction*. In: "Public Services Quarterly", Vol. 10, No. 4, pp. 283-301, <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/15228959.2014.961110?needAccess=true>.
- FEIN, M. Robert; OLSON, M. Gary; OLSON, S. Judith (1993), *A mental model can help with learning to operate a complex device*. In: "INTERACT'93 and CHI'93 Conference Companion On Human Factors In Computing Systems", pp. 157-158, <https://dl.acm.org/doi/10.1145/259964.260170>.
- FERRIERI, Luca (2010), *La biblioteca tascabile: che ci faccio con l'e-book?*. In: "Bollettino AIB", Vol. 50, No. 4, pp. 365-380, <https://bollettino.aib.it/article/view/5342>.
- FERRIERI, Luca (2013), *Leggere con ogni mezzo: le alleanze digitali della biblioteca*. In: "AIB Studi", Vol. 31, No. 5, pp. 3-24, <http://www.bibliotecheoggi.it/rivista/article/view/267>.
- FIDEL, Raya; DAVIES, K. Rachel; DOUGLASS, H. Mary; HOLDER, K. Jenny; HOPKINS, J. Carla (1999), *A visit to the information mall: web searching behavior of high school students*. In: "Journal of the American Society for Information Science", Vol. 50, No. 1, pp. 24-37, <http://faculty.washington.edu/fidelr/RayaPubs/VisittotheInformationMall.pdf>.
- FIUMICELLI, Davide (2011-2012), *L'università tra autonomia e meccanismi di governance nel quadro del patrimonio costituzionale europeo*. Tesi di dottorato in Diritto pubblico e dell'Economia. Università di Pisa, <https://core.ac.uk/download/pdf/14705604.pdf>.
- FORD, Lyle (2010), *Better than Google Scholar?*. Presentation at Internet Librarian 2010, [http://conferences.infotoday.com/documents/111/a105\\_ford.pdf](http://conferences.infotoday.com/documents/111/a105_ford.pdf).
- FRANCESE, Enrico (2013), *Test di usabilità sul discovery tool "Primo" all'Università di Torino*. In: "Biblioteche Oggi", Vol. 31, No. 10, <http://www.bibliotecheoggi.it/rivista/article/view/342/184>.

- FRASCHETTA, Stefani; MORONI, Ilaria (2017), *Formare gli utenti: dall'aula all'e-learning*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 35, pp. 26-34, <http://www.bibliotecheoggi.it/rivista/article/view/707/753>.
- FREIBERGER, Paul; SWAINE, Michael (1993), *Silicon Valley: storia e successo dei personal computer*, Padova: Franco Muzzio Editore.
- FROHMANN, Bernd (1992), *Cognitive paradigms and user needs*. In: "Cognitive paradigms in knowledge organization", organizzata da Madras Libraty Association: Sarada Ranganathan Endowment for Library Science, 26-28 agosto 1992, pp. 1-460, <http://www.gbv.de/dms/tib-ub-hannover/125837194.pdf>.
- GADD, Elizabeth (2020), *The purpose of publications in a pandemic and beyond*. In: "Wonkhe", <https://wonkhe.com/blogs/the-purpose-of-publications-in-a-pandemic-and-beyond/>.
- GAI, Bianca (2016), *Costruire il libro del futuro: dematerializzazione, geolocalizzazione e realtà virtuale*. In: "Open Lierature: la cultura digitale negli studi letterari" (a cura di Virginia Pignagnoli e Silvia Ulrich), pp. 35-51, <https://core.ac.uk/download/pdf/302081777.pdf>.
- GANASCIA, Jean-Gabriel (1995), *Le livre électronique: réflexion de prospective*. CNRS-Cellule "Sciences de la cognition", p. 2, <http://www.poleia.lip6.fr/GIS.COGNITION/livr1.html>.
- GARDINER, Eileen; MUSTO, G. Ronald (2010), *The electronic book*. In: "The Oxford companion to the book" (a cura di Michael F. Suarez e Henry. R. Wodhuysen), pp. 164-171, Oxford, New York: Oxford University Press.
- GARZANTI LINGUISTICA (28 giugno 2021), *Device*, <https://www.garzantilinguistica.it/ricerca/?q=device>.
- GARZANTI (23 giugno 2021), *Download*, <http://www.garzantilinguistica.it/ricerca/?q=download>.
- GARZANTI LINGUISTICA (28 giugno 2021), *Layout*, <https://www.garzantilinguistica.it/ricerca/?q=layout>.
- GIGLIA, Elena (2017), *Fare open access e farlo correttamente*. In: "La libera diffusione del sapere scientifico nell'era digitale", pp. 53-91, <https://www.torrossa.com/it/resources/an/4148617>.
- GILLEN, Julia; BARTON, David (2010), *Digital literacies: research briefing for the TLRP-TEL* (Teaching and Learning Research Programme - Technology Enhanced Learning), pp. 2-30, <https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/33471/1/DigitalLiteracies.pdf>.
- GILSTER, Paul (1997), *Digital literacy*, New York: Wiley.
- GIORDANO, Tommaso (2014), *Le risorse elettroniche nelle biblioteche accademiche*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 32, No. 2, pp. 5-11, <http://www.bibliotecheoggi.it/rivista/article/view/65/348>.
- GOETZ, Helmut (2000), *Il giuramento rifiutato: i docenti universitari e il regime fascista*, Firenze: La Nuova Italia.
- GODDARD, John (2009), *Reinventing the civic university*, Londra: NESTA, pp. 4-37, [https://media.nesta.org.uk/documents/reinventing\\_the\\_civic\\_university.pdf](https://media.nesta.org.uk/documents/reinventing_the_civic_university.pdf).

- GODDARD, John; VALLANCE, Paul (2011), *University and regional development*. In: "Handbook of local and regional development" (a cura di Andy Pike, Andres Rodriguez-Pose, John Tomaney), pp. 425-437, Londra, New York, Routledge.
- GODDARD, John; VALLANCE, Paul (2012). *The civic university and the leadership of place*, CURDS, Newcastle University.
- GODDARD, John; HAZELKORN, Ellen; KEMPTON, Louise; VALLANCE, Paul (2016), *Introduction: why the civic university?*. In: "The civic university: the policy and leadership challenges", pp. 3-15, Cheltenham, Northampton: Edward Elgar Publishing, <https://www.elgaronline.com/view/edcoll/9781784717711/9781784717711.00008.xml>.
- GORMAN, Michael (2004), *La biblioteca come valore: tecnologia, tradizione e innovazione nell'evoluzione di un servizio*, Udine: Forum.
- GORMAN, Michael (2012), *The Prince's Dream: a future for academic libraries*. In: "New Review of Academic Librarianship", Vol. 18, No. 2, p. 114-126, <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13614533.2012.704790?journalCode=racl20>.
- GORMAN, Michael (2015), *Revisiting enduring values*. In: "Jlis", Vol. 6, No. 2, pp. 13-33, <https://www.jlis.it/article/view/10907>.
- GRASSIAN, S. Esther; KAPLOWITZ, R. Joan (2001), *Information literacy instruction: theory and practice*, New York: Neal-Schuman Publishers.
- GRIFFITHS, R. Jillian, BROPHY Peter (2005), *Student searching behavior and the web: use of academic resources and Google*. In: "Library Trends", Vol. 53, No. 4, pp. 539-554, <https://www.ideals.illinois.edu/handle/2142/1749>.
- GRITSENKO, Vladimir; DOVGIALLO, Alexei (1997), *Planning our societies for the multimedia environment: Ukrainian experience and the need for international co-operation in digital literacy*. In: "International Information and Library Review", Vol. 29, No. 3/4, pp. 341-345, <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10572317.1997.10762450>.
- GROSS, Julia; SHERIDAN, Lutie (2011), *Web scale discovery: the user experience*. In: "New Library World", Vol. 112, No. 5/6, pp. 236-247, <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/03074801111136275/full/html>.
- GUERCIO, Mariella (2011), *Le discipline del documento e l'innovazione tecnologica nelle iniziative di formazione degli archivisti*. In: "DigItalia", Vol. 6, No. 1, pp. 9-28, <http://digitalia.sbn.it/article/view/204>.
- GUPTA, K. Kapil; SHRIVASTAVA, Jitendra (2019), *Awareness of discovery tool among library professionals: a survey*. In: "Library Philosophy And Practice", pp. 1-10, <https://www.proquest.com/openview/0c54f50078452b74d94fdfa53554fcae/1?cbl=54903&pq-origsite=gscholar>.
- GUERRINI, Mauro (1999), *Catalogare le risorse elettroniche: lo standard ISBD(ER)*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 17, No. 1, pp. 46-70, <http://www.bibliotecheoggi.it/1999/19990104601.pdf>.

GUERRINI, Mauro (2002), *Il catalogo della biblioteca ibrida, una rivoluzione copernicana: nuove strategie per favorire un'informazione integrata ed efficace*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 20, No. 6, pp. 44-51, <http://eprints.rclis.org/13426/>.

GUERRINI, Mauro (2012), *La biblioteca spiegata agli studenti universitari*, Milano: Editrice Bibliografica.

GUERRINI, Mauro (2017), *La filosofia open: paradigma del servizio contemporaneo*. In: "Biblioteche oggi", pp. 12-21, Vol. 25, <http://www.bibliotecheoggi.it/rivista/article/view/633>.

GUTHRIE, James; BURRITT, Roger; EVANS, Elaine (2013), *Challenges for Accounting and Business Education: Blending Online and Traditional Universities in a MOOC Environment*. In: "Academic Leadership Series", Vol. 4, pp. 9-22, [https://www.researchgate.net/publication/301753316\\_Challenges\\_for\\_Accounting\\_and\\_Business\\_Education\\_Blending\\_Online\\_and\\_Traditional\\_Universities\\_in\\_a\\_MOOC\\_Environment](https://www.researchgate.net/publication/301753316_Challenges_for_Accounting_and_Business_Education_Blending_Online_and_Traditional_Universities_in_a_MOOC_Environment).

HALLOWELL, Edward (2005), *Overloaded circuits: why smart people underperform*. In: "Harvard Business Review", <https://hbr.org/2005/01/overloaded-circuits-why-smart-people-underperform>.

HALLSTEIN, L. Ann (1985), *Clapp, Verner W.* In: "Encyclopedia of Library and Information Science", Vol. 39 (a cura di Allen Kent), pp. 79-86, New York-Basel: Macmillan Dekker.

HALSEY, H. Albert; WEBB, Josephine (2000), *Twentieth-century british social trends*, New York: St. Martin's Press; Londra: Macmillan Press.

HALSEY, H. Albert (2008), *Harry Judge and Oxford: College and University*. In: "Oxford Review of Education", Vol. 34, No. 3, pp. 275-286, <https://www.jstor.org/stable/pdf/20462389.pdf?refreqid=excelsior%3A0a2ea0904379e5dd99f1f79874c4c4ab>.

HAMBY, Paul; NAJOWITZ, Ira (1999), *The Public Libraries Act of 1850: utilitarian pragmatism and idealist humanitarianism in action*. In: "Public & Access Services Quarterly", Vol. 2, No. 4, pp. 73-88, [https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J119v02n04\\_06](https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J119v02n04_06).

HAMLET, Alexandra; GEORGAS, Helen (2019), *In the wake of discovery: student perceptions, integration, and instructional design*. In: "Journal of Web Librarianship", Vol. 13, No. 3, pp. 230-245, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19322909.2019.1598919>.

HAMLIN, T. Arthur (1981), *The university library in the United States: its origins and development*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

HANE, J. Paula (2009), *New discovery tools for online resources from OCLC and EBSCO*, <http://newsbreaks.infotoday.com/NewsBreaks/New-Discovery-Tools-for-Online-Resources-From-OCLC-and-EBSCO-53468.asp>.

HANSON, R. Eugene (1989), *College libraries: the colonial period to the twentieth century*. In: "Advances in Library Administration and organization", Vol. 8, Bingley: Emerald Publishing Limited.

HARDING, S. Thomas (1959), *College literary societies: their contribution to the development of academic libraries, 1815-76. I. The golden age of college society libraries, 1815-1840*. In: "The Library Quarterly", Vol. 29, No. 1, pp. 1-26,  
<https://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/618611>.

HARTLEY, Matthew (2009), *Reclaiming the democratic purposes of american higher education: tracing the trajectory of the civic engagement movement*. In: "Civic Sociology", pp.  
<https://www.scholcommlab.ca/wp-content/uploads/2018/03/hartley2009.pdf>.

HAWKINS, Don (2010), *A blunt assessment of search discovery tools*,  
<https://www.libconf.com/2010/10/25/a-blunt-assessment-of-search-discovery-tools/>.

HAZELKORN, Ellen (2009), *Community engagement as social innovation*. In: "The role of the research university in an innovation-driven global society (Luc Weber and James Duderstadt)", pp. 63-74, Paris: Economica,  
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.875.623&rep=rep1&type=pdf>.

HILDRETH, R. Charles (1995), *Online catalog design models: are we moving in the right direction?* Report prepared for the council on Library Resources.

HILLESUND, Terje (2010), *Digital reading spaces: How expert readers handle books, the Web and electronic paper*. In: "First Monday", Vol. 15, No. 4,  
<https://firstmonday.org/article/view/2762/2504>.

HINCHLIFFE, J. Lisa; WOODARD, S. Beth (2001), *Instruction*. In: "Reference and information services: an introduction" (a cura di Richard E. Bopp e Linda C. Smith), pp. 177-209, Englewood: Libraries Unlimited.

HOLLANDER, L. Elizabeth, SALTMARSH, John; ZLOTKOWSKI, Edward (2001), *Indicators of engagement*, In: "Learning to serve: promoting civil society through service learning" (a cura di Maureen E. Kenny, Lou Anna K. Simon, Karen Kiley-Brabeck e Richard M. Lerner), pp. 31-49, New York: Springer Science + Business Media, <https://www.semanticscholar.org/paper/Indicators-of-Engagement-Hollander-Saltmarsh/78d7fc7c4618746c220b80b594e815b3085edd79>.

HOLMAN, Lucy (2010), *Millennial students' mental models of search: implications for academic librarians and database developers*. In: "The Journal of Academic Librarianship", Vol. 37, No. 1, pp. 19-27, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133310002545>.

HOQ, Gausul Mostak Kazi (2014), *Information overload: causes, consequences and remedies: a study*. In: "Philosophy And Progress", Vol. 55-56, pp. 50-68,  
<https://www.banglajol.info/index.php/PP/article/view/26390>.

HORNE, John (2010), *A companion to World War I*, Hoboken: John Wiley and Sons.

HOUSER, John (2009), *The VuFind implementation at Villanova University*. In: "Library Hi-Tech", Vol. 27, No. 1, pp. 93-105,  
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/07378830910942955/full/pdf?title=the-vufind-implementation-at-villanova-university>.

- HUEBENER, Theodore (1953), *The reform of german education*. In: "The German Quarterly", Vol. 26, No. 3, pp. 150-153, [https://www.jstor.org/stable/402054?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/402054?seq=1#metadata_info_tab_contents).
- HUNT, Peter; BANNISTER RAY, G. Sheila (1996), *International companion of encyclopedia of children's literature*, Londra: Routledge.
- HOY, B. Matthew (2012), *An introduction to web scale discovery systems*. In: "Medical Reference Services Quarterly", Vol. 31, No. 3, pp. 323-329, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22853305/>.
- IACONO, Antonella (2010), *Opac, utenti, rete: prospettive di sviluppo dei cataloghi elettronici*. In: "Bollettino AIB", Vol. 50, No. 1/2, pp. 69-88, <https://bollettino.aib.it/article/view/5295>.
- IACONO, Antonella (2013), *Verso un nuovo modello di OPAC: dal recupero di informazione alla creazione di conoscenza*. In: "JLIS.it", Vol. 4, No. 2, pp. 85-107, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5226772>.
- ICCU (1984), *Protocollo di intesa fra Ministero per i Beni e le Attività culturali e le Regioni per il progetto speciale di Servizio Bibliotecario Nazionale*. Roma: ICCU, <https://www.iccu.sbn.it/it/accordi-convenzioni/protocolli-dintesa/protocollo-di-intesa-fra-ministero-per-i-beni-e-le-attivita-culturali-e-le-regioni-per-il-progetto-speciale-di-servizio-bibliotecario-nazionale/index.html>.
- ICCU (1985), *Documento finale (Commissione per l'automazione delle biblioteche)*. In: "Il Servizio Bibliotecario Nazionale", 2ª edizione, Roma: ICCU.
- ICCU (2018), *L'istituto*, <https://www.iccu.sbn.it/it/istituto/>.
- IFLA LRM (18 giugno 2021), *IFLA Library Reference Model (LRM)*, <https://www.ifla.org/publications/node/11412>.
- IMPE, Van Jan (2012), *The university library of Leuven: historical walking guide*, Leuven: Leuven University Press.
- IRISH, Tomás (2015), *The university at war, 1914-25: Britain, France, and the United States*, Londra: Palgrave Macmillan UK.
- JENKINS, Henry (2006), *Convergence culture: where old and new media collide*, New York e Londra: New York University Press.
- KAPLAN, Marcus Andreas; HAENLEIN, Michael (2016), *Higher education and the digital revolution: about MOOCs, SPOCs, social media, and the cookie monster*. In: "Business Horizons", Vol. 59, No. 4, pp. 441-450, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S000768131630009X>.
- KASOWITZ-SHEER, Abby; PASQUALONI, Michael (2002), *Information literacy instruction in higher education: trends and issues*. In: "Libraries' and Librarians' Publications", Vol. 34, pp. 1-5, <https://surface.syr.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1032&context=sul>.
- KERR, Clark (2001), *The uses of university*, 5th edition, Boston: Harvard University Press

- KING, W. Donald (2007), *The cost of journal publishing: a literature review and commentary*. In: "Learned Publishing", Vol. 20, pp. 85-106, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1087/174148507X183551>.
- KIRBY, C. William (2014), *The Chinese Century? The Challenges of Higher Education*. In: "Daedalus", Vol. 143, No. 2, pp. 145-156, [https://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/DAED\\_a\\_00279](https://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/DAED_a_00279).
- KIRSCH, David (2000), *A few thoughts on cognitive overload*. In: "Intellectica", Vol 30, pp. 19–51, [https://www.researchgate.net/publication/236005269\\_A\\_Few\\_Thoughts\\_on\\_Cognitive\\_Overload](https://www.researchgate.net/publication/236005269_A_Few_Thoughts_on_Cognitive_Overload).
- KNAUTZ, Kathrin; GÖRETZ, Julia; WINTERMEYER, Anja (2014), "Gotta catch 'em all" – *game design patterns for guild quests in higher education*. In: "iConference 2014 Proceedings", pp. 690-699, <https://www.ideals.illinois.edu/handle/2142/47275>.
- KOLTAY, Tibor (2011), *The media and the literacies: media literacy, information literacy, digital literacy*. In: "Media, Culture & Society", Vol. 33, No. 2, pp. 211-221, <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0163443710393382>.
- KOLTAY, Tibor; ŠPIRANEC, Sonja; KARVALICS, Z. László (2015), *The shift of information literacy towards research 2.0*. In: "The Journal of Academic Librarianship", Vol. 41, pp. 87-93, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0099133314001979>.
- KORTEKAAS, Simone (2012), *Thinking the unthinkable: a library without a catalogue: reconsidering the future of discovery tools for Utrecht University library*. Relazione presentata alla "LIBER 41st Annual Conference", Tartu (Estonia).
- KORTHALS, R. Amanda (2016), *The education revolution on horseback I: the relation between Napoleon Bonaparte and education system characteristics*. Maastricht University: Research Centre for Education and the Labour Market (ROA), <https://ideas.repec.org/p/unm/umagsb/2016014.html>.
- KRANICH, Nancy (2009), *Contrastare la "recinzione": rivendicare i beni comuni della conoscenza*. In: "La conoscenza come bene comune: dalla teoria alla pratica" (a cura di Charlotte Hess e Ostrom Elinor), pp. 83-123, Milano: Bruno Mondadori.
- KUHLTHAU, Carol (1993), *Seeking meaning: a process approach to library and information services*, Norwood NJ: Ablex Publishing.
- KURZWEIL, Raymond (1991-1992), *The futurecast: the future of libraries*. In: "Library Journal", Vol. 117, No. 1, p. 81; No. 3, p. 140, No. 5, p. 63; Vol. 118, no. 3, p. 145.
- KUSHNER, J. Elisabeth, MIYAGISHIMA, K. Bryan; TONEY, D. Christina (1999), *A visit to the information mall: web searching behavior of high school students*. In: "Journal Of The American Society For Information Science", Vol. 50, No. 1, pp. 24-37, <http://faculty.washington.edu/fidelr/RayaPubs/VisittotheInformationMall.pdf>.
- LANHAM, J. Richard (1995), *Digital literacy*. In: "Scientific American", Vol. 273, No. 3, pp. 198-199.

- LAM, Shirley Mun-ye; SUM, Ming-ko (2013), *Enhancing access and usage: the OUHK's experience in resource discovery service*. Paper presentato all'FLA WLIC 2013 - Singapore - Future libraries: infinite possibilities in session 106 - acquisition and collection development, pp. 1-10, <http://library.ifla.org/76/1/106-lam-en.pdf>.
- LANKES, R. David; SILVERSTEIN, Joanna; NICHOLSON, Scott (2007), *Participatory networks: the library as conversation*. In: "Information technology and libraries", Vol. 26, No. 4, pp. 17-33, <https://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ital/article/view/3267>.
- LATERZA, Giuseppe (2001), *Chiamiamolo DIASS*. Intervento al convegno "Il libro elettronico entra all'università: quali e-book per la didattica e la ricerca?". Università della Tuscia, Viterbo, 8 maggio 2001.
- LAU, Jesús (2007), *Information literacy per l'apprendimento permanente: linee guida*. Traduzione a cura del Gruppo di lavoro "Biblioteche e didattica" della Commissione CRUI per le Biblioteche, 2013-2015, pp. 1-52, <https://iris.unito.it/retrieve/handle/2318/1561577/136217/lineeguidaifla.pdf>.
- LAWTON SMITH, Helen (2006), *Universities, innovation and the economy*, Londra e New York: Routledge.
- LEWIS, H. Clayton (1982), *Using the "Thinking aloud" method in cognitive interface design*. Report tecnico, pp. 1-6, <https://dominoweb.draco.res.ibm.com/reports/RC9265.pdf>.
- LI, Dezhu (1985), *On-Line public access catalog display formats*. In: "Encyclopedia Of Library and Information Science", Vol. 38 (a cura di Allen Kent and Harold Lancour), pp. 325-332, New York-Basel: Marcel Dekker.
- LIBRARY OF CONGRESS (2 giugno 2015), *Subject and genre/form headings*, <https://www.loc.gov/aba/cataloging/subject/>.
- LITTLER, *La bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg: constitution de la collection dans la période allemande (1871-1918)*. In: "Bulletin des bibliothèques de France (BBF)", No. 4, pp. 36-46, <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2002-04-0036-005>.
- LIZZA, Pierluigi (2011), *La cultura aziendale: profili di analisi e di management*, Milano: Giuffrè Editore.
- LONG, M. Jennifer (1997), *Content analysis of job advertisements for systems librarians*. Paper di ricerca presentato alla Kent State University School of Library Science in parziale adempimento dei requisiti per il Corso di Laurea Magistrale in Scienza biblioteconomiche, 1-43, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED412986.pdf>.
- LONGO, Brunella (2008), *Chiamatemi coach (e vi svelerò tutti gli errori che il bibliotecario-formatore non deve fare)* (a cura di Claudio Gamba e Maria Laura Trapletti). In: "Biblioteche & formazione: dall'information literacy alle nuove sfide della società dell'apprendimento". Atti del convegno tenutosi a Milano il 15-16 marzo 2007, Milano: Editrice Bibliografica.
- LONSDALE, Michelle; MCCURRY, Doug (2004), *Literacy in the new millennium*. Adelaide: NCVER, [https://www.ncver.edu.au/\\_\\_data/assets/file/0012/2424/nr2102.pdf](https://www.ncver.edu.au/__data/assets/file/0012/2424/nr2102.pdf).

- LYNCH, A. Clifford, *Electrifying the Book, Part 1*. In: "NetConnect, Supplement to Library Journal" Vol. 124, No. 17, pp. 3-6, <https://www.cni.org/publications/cliffs-pubs/electrifying-the-book-i-by-cliff-lynch>.
- LYON, Liz (2012), *The informatics transform: re-engineering libraries for the data decade*. In: "The International Journal of Digital Curation", Vol. 7, No. 1, pp. 126-138, <http://www.ijdc.net/article/view/210/279>.
- LUTHER, Judy; KELLY, C. Maureen (2011), *The next generation of discovery*. In: "Library Journal", Vol. 136, No. 5, pp. 66-71, <https://www.libraryjournal.com/?detailStory=the-next-generation-of-discovery>.
- MACHETTI, Clarissa (2016), *Biblioteche e discovery tool: il caso OneSearch e l'ateneo di Siena*. In: "AIB Studi", Vol. 56, No. 3, pp. 391-408, <https://aibstudi.aib.it/article/view/11501/10805>.
- MANGEN, Anne (2008), *Hypertext fiction reading: haptics and immersion*. In: "Journal of Research in Reading", Vol. 31, No. 4, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1467-9817.2008.00380.x>.
- MANN, Thomas (1994), *Library research models: a guide to classification, cataloging, and computers*, New York: Oxford University Press.
- MANN, Thomas (2006), *Il catalogo e gli altri strumenti di ricerca: un punto di vista dalla Library Of Congress*. In: "Bollettino AIB", Vol. 46, No. 3, pp. 186-206, <https://bollettino.aib.it/article/view/5154>.
- MARCHITELLI, Andrea; PIAZZINI, Teresa (2007), *OPAC, SOPAC e Social Networking: cataloghi di biblioteca 2.0?*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 26, No. 2, pp. 82-92, <http://eprints.rclis.org/10964/>.
- MARCHITELLI, Andrea (2008), *Le biblioteche nella percezione degli utenti. I risultati di tre indagini di OCLC*. In: "AIB notizie", Vol. 20, No. 4, pp. 13-14, <https://www.aib.it/aib/editoria/n20/0413.htm3>.
- MARCHITELLI, Andrea; FRIGIMELICA, Giovanna (2012), *OPAC*, Roma: AIB.
- MARCHITELLI (2014), *Il catalogo connesso*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 32, No. 6, pp. 5-15, <http://www.bibliotecheoggi.it/rivista/article/view/128/412>.
- MARTÍNEZ-ARELLANO, F. Filiberto (2013), *What is Library and Information Science (LIS) in Latin American library schools*. In: "Revue De l'Enssib", Vol. 1, pp. 1-26, <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/66403-what-is-library-andinformation-science-lis-in-latin-american-library-schools.pdf>.
- MARZAL, Miguel-Ángel; SOLIMINE, Giovanni (2019), *Integrazione di programmi di information literacy e visual literacy nel curriculum universitario: una proposta di corso*. In: "AIB studi", Vol. 59, No. 1-2, pp. 163-183, <https://vorematur.uc3m.es/temuweb/sites/default/files/2020-06/Integrazione%20di%20programmi%20di%20information%20literacy%20e.pdf>.

- MASCIA, Tiziana (2017), *La pluralità delle literacy: i legami tra lettura, letteratura e intelligenza emotiva*. In: "Libri e riviste d'Italia", Vol. 13, pp. 19-23, [https://bia.unibz.it/discovery/fulldisplay/alma991005773410401241/39UBZ\\_INST:ResearchRepository](https://bia.unibz.it/discovery/fulldisplay/alma991005773410401241/39UBZ_INST:ResearchRepository).
- MATTONE, Antonello (2005), *Biblioteche ed editoria universitaria nell'Italia medievale*. In: "Studi storici", Vol. 46, No. 4, pp. 877-922, [https://www.jstor.org/stable/20567325?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/20567325?seq=1#metadata_info_tab_contents).
- MAYBEE, Clarence (2006), *Undergraduate perceptions of information use: the basis for creating user-centered student information literacy instruction*. In: "The Journal of Academic Librarianship", Vol. 32, No. 1, pp. 79-85, <https://www.sciencedirect.com/sdfe/reader/pii/S0099133305001369/pdf>.
- MAZZITELLI, Gabriele (2015), *Che cos'è una biblioteca*, Roma: Carrocci Editore.
- MAZZOCCHI, Juliana (2012), *I video tutorial online nelle biblioteche universitarie*, In: "Biblioteche oggi", Vol. 30, No. 5, pp. 14-26, <http://www.bibliotecheoggi.it/pdf.php?filepdf=20120501401.pdf>.
- MEADOW, Kelly; MEADOW, James (2012), *Search query quality and web-scale discovery: a qualitative and quantitative analysis*. In: "College & Undergraduate Libraries", Vol. 19, No. 2-4, pp. 163-175, <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10691316.2012.693434>.
- MELLOW, A. Constance (1986), *Library anxiety: a grounded theory and its development*. In: "College & Research Library", Vol. 47, pp. 160-165, <https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/viewFile/16423/17869>.
- MICHIELI, Marina (2014), *Stili di studio degli universitari italiani tra carta e digitale*, Milano: Ediser, <https://www.torrossa.com/en/resources/an/2933806>.
- MINČIĆ-OBRADOVIĆ, Ksenija (2010), *E-books in academic libraries*, Oxford: Chandos Publishing.
- MINSENTI, Pierfranco (2013), *Il discovery services librarian*. In: "AIB Studi", Vol. 53, No. 1, pp. 75-83, <https://aibstudi.aib.it/article/view/8876>.
- MIOZZI, M. Umberto (1993), *Lo sviluppo storico dell'università italiana*, Firenze: Le Monnier.
- MIUR (1996), *La riforma dell'istruzione superiore in Italia (1996 – 1999)* (a cura di Luciano Guerzoni), <http://rilievo.stereofot.it/EdileArchitettura/autonomia/riforma2.htm>.
- MLOL (15 settembre 2021), *Che cos'è MLOL*, <https://www.medialibrary.it/pagine/pagina.aspx?id=27>.
- MONS, Barend; VELTEROP, Jan (2009), *Nano-publication in the e-science era*, Workshop on semantic web applications in scientific discourse, [https://www.w3.org/wiki/images/4/4a/HCLSS\\$ISWC2009\\$\\$Workshop\\$Mons.pdf](https://www.w3.org/wiki/images/4/4a/HCLSS$ISWC2009$$Workshop$Mons.pdf).
- MORAVIA, Sergio (1979), *L'università dalla Rivoluzione francese alla Restaurazione*. In: "L'università e la sua storia" (a cura di Livia Stracca). Torino: ERI-Edizioni Rai.

- MORETTI, Mauro (2008), *Preistorie del governo universitario nell'Italia contemporanea*. In: “La crisi del potere accademico in Italia. Proposte per il governo dell’università” (a cura di Giuseppe Tognon e Gilberto Capano), pp. 106 e ss. Bologna: Il Mulino.
- MORGESE (2017), *Biblioteche e bibliotecari nel XXI secolo: vettori di knowledge ma anche costruttori empatici dei cambiamenti*. In: “AIB Studi”, Vol. 57, No. 2, pp. 234-237, <https://aibstudi.aib.it/article/view/11645>.
- NARDI, Andrea (2015), *Lettura digitale vs lettura tradizionale: implicazioni cognitive e stato della ricerca*. In: “Open Journal”, Vol. 1, No. 15, pp. 7-29, <https://oaj.fupress.net/index.php/formare/article/view/3521>.
- NAVARRO-PRIETO, Raquel; SCAIFE, Mike; ROGERS, Yvonne (1999), *Cognitive strategies in web searching*. Proceedings of the 5th conference of Human Factors and the Web, [https://www.researchgate.net/profile/Raquel-Navarro-Prieto/publication/239061211\\_Cognitive\\_Strategies\\_in\\_Web\\_Searching/links/0deec5347cd3b40ff9000000/Cognitive-Strategies-in-Web-Searching.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Raquel-Navarro-Prieto/publication/239061211_Cognitive_Strategies_in_Web_Searching/links/0deec5347cd3b40ff9000000/Cognitive-Strategies-in-Web-Searching.pdf).
- NAZIONI UNITE (1984), *Handbook of Household Surveys, Revised Edition*. In: “Studies in Methods”, Serie F, No. 31, p. 189, [https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF\\_31E.pdf](https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_31E.pdf).
- NEAVE, Guy (2011), *Patterns*. In: “A history of the university in Europe” (a cura di Walter Rüegg). Vol. 4, Cambridge: Cambridge University Press.
- NICHOLS, F. Aaron; CRIST, Emily; SHERRIFF, Graham; ALLISON, Megan (2017), *What does it take to make discovery a success?: a survey of discovery tool adoption, instruction, and evaluation among academic libraries*. In: “Journal of Web Librarianship”, Vol. 11, No. 2, pp. 85-105, <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/19322909.2017.1284632?needAccess=true>.
- NICOLAI, Roberto (1987), *Le biblioteche dei ginnasi*. In: “Nuovi annali della Scuola Speciale per Archivisti e Bibliotecari”, Vol. 1, pp. 17-48.
- NORMAN, A. Donald (1983), *Some observations on mental models*. In: “Mental models” (a cura di Dedre Gentner e Albert L. Stevens, New York: Erlbaum).
- OAKLEAF, Megan (2010), *Value of academic libraries: a comprehensive research review and report*, Chicago: ACRL, [http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org/acrl/files/content/issues/value/val\\_report.pdf](http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org/acrl/files/content/issues/value/val_report.pdf).
- OCLC (2010), *Perceptions of libraries: context and community*. Report a cura dei membri di OCLC, pp. 52-62, [https://www.oclc.org/content/dam/oclc/reports/2010perceptions/2010perceptions\\_all.pdf](https://www.oclc.org/content/dam/oclc/reports/2010perceptions/2010perceptions_all.pdf).
- O’HARA, Lisa (2012) *Collection usage pre-and post-Summon implementation at the University of Manitoba*. In: “Evidence Based Library and Information Practice”, Vol. 7, No.4, pp. 25-34, <https://journals.library.ualberta.ca/eblip/index.php/EBLIP/article/view/12166/14469>.
- OLSEN, P. Johan, *The institutional dynamics of the European university*. In: “University dynamics and European integration” (a cura di Peter Maassen e Johan. P. Olsen), pp. 45–85. Dordrecht: Springer.

OLSON, H. Margrethe; LUCAS JR. C., Henry (1982), *The Impact of office automation on the organization: some implications for resaearch and practice*. In: “Communication of the ACM”, Vol. 25, No. 11, pp. 838-847, <https://dl.acm.org/doi/10.1145/358690.358720>.

OPEN ARCHIVES INITIATIVE PROTOCOL FOR METADATA (2 luglio 2021), *Interoperability through metadata exchange*, <https://www.openarchives.org/pmh/>.

OPENSEARCH (5 luglio 2021), *OpenSearch makes it easy to ingest, search, visualize, and analyze your data*, <https://opensearch.org>.

OPHIR, Eyal; NASS, Clifford; WAGNER, Anthony (2009), *Cognitive control in media multitaskers*. In: “Proceedings of the National Academy of Sciences of United States of America”, Vol. 106, No. 37, pp. 15583–15587, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2747164/pdf/zpq15583.pdf>.

OPPENHEIM, Charles (1997), *Managers’ use and handling of information*. In: “International Journal Of Information Management”, Vol. 17, No. 4, pp. 239-248, <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0268401297000029?token=2BF9A221B84AAAD35F4533CF7266C2D98EEE18EF642C3F5530E5092B0817A1D7C213190A30DB9C5B3E761B2F926787B8&originRegion=eu-west-1&originCreation=20210902091258>.

OWENS, Erin; SHEN, C. Lisa; MACMAIN, Lyn; VIEIRA, Scott (2013), *Student searching with EBSCO discovery: a usability study*. In: “Journal Of Electronic Resources Librarianship”, Vol. 26, No. 1, pp. 17-35, <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1941126X.2014.877331>.

OXFORD LEXICO (30 agosto 2021), *Generation Y*, [https://www.lexico.com/definition/generation\\_y](https://www.lexico.com/definition/generation_y).

PALLIER, Denis (1994), *Histoire et évolution du métier de bibliothécaire*. In: “Bulletin d’Informations de l’Association des Bibliothécaires Français”, No. 164, pp. 47-56, <https://core.ac.uk/download/pdf/12442696.pdf>.

PELEARI, Stefano; DONINA, Davide; MEOLI, Michele (2015), *The role of the university in twenty-first century European society*. In: “The Journal of Technology Transfer”, No. 40, pp. 369-379, <https://doi.org/10.1007/s10961-014-9348-9>.

PETERSON, Nedra (2010), *It came from Hollywood: using popular media to enhance information literacy instruction*. In: “College & Research Libraries News”, pp. 66-74, <https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/8319/8425>.

PETRUCCIANI, Alberto (2006), *La catalogazione, il mercato e la fiera dei luoghi comuni*. In: “Bollettino AIB”, Vol. 46, No. 3, pp. 177-185, <https://bollettino.aib.it/article/view/5153>.

PETRUCCIANI, Alberto (2012), *Nascita e affermazione della professione bibliotecaria in Italia (1861-1969)*. In: “Libri e libertà” (a cura di Alberto Petrucciani), pp. 47-82, Manziana: Vecchiarelli Editore, [https://www.academia.edu/11177936/Libri\\_e\\_libert%C3%A0\\_biblioteche\\_e\\_bibliotecari\\_nellItalia\\_contemporanea](https://www.academia.edu/11177936/Libri_e_libert%C3%A0_biblioteche_e_bibliotecari_nellItalia_contemporanea).

PIEVATOLO, Maria Chiara (2003) *I padroni del discorso: Platone e la libertà della conoscenza*. Pisa: Edizioni Plus, <https://core.ac.uk/download/pdf/32978088.pdf>.

- PIEVATOLO, Maria Chiara (2017), *Wlihelm von Humboldt: un frammento di università*. In: Bollettino telematico di filosofia politica”, <https://btfp.sp.unipi.it/dida/humboldt/intero.xhtml#bildung>.
- PLANETS (2007), *Welcome to Planets*, <https://planets-project.eu>.
- POOL, R. Carolyn (1997), *A conversation with Paul Gilster*. In: “Educational Leadership”, Vol. 55, No. 3, pp. 6–11, <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/nov97/vol55/num03/A-New-Digital-Literacy@-A-Conversation-with-Paul-Gilster.aspx>.
- POWELL, James; DYSON, Karl (2013), *Engagement and the idea of the civic university*. In: “University engagement with socially excluded communities Paul Benneworth”, pp. 143–162.
- PRENSKY, Marc (2001), *Digital natives, digital immigrants, part II: do they really think differently?*. In: “On the Horizon”, Vol. 9, No. 6, <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/10748120110424843/full/html>.
- PRITCHARD, Rosalind (2004), *Humboldtian values in a changing world: staff and students in german universities*. In: “Oxford Review Education”, Vol. 30, No. 4, pp. 509-528, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0305498042000303982> .
- PROPER, A. Henderik; BRUZA, D. Peter (1999), *What is information discovery about?*. In: “Journal of the American society for information science”, Vol. 50, No. 9, pp. 737-750, <https://www.proquest.com/openview/8c4c4a7b7d9236785601e41c15adf17c/1?pq-origsite=gscholar&cbl=26268>.
- PROQUEST (30 giugno 2021), *Who we are*, <https://about.proquest.com/en/>.
- PUBLIC KNOWLEDGE PROJECT (2014), *Open Journal Systems*, <https://pkp.sfu.ca/ojs/>.
- RAIELI, Roberto (2015), *Old wine, new bottle? Principi e metodi per una reale innovazione nelle prospettive LIS. Il parere di Marshall Breeding, Mauro Guerrini, David Weinberger, Paul Gabriele Weston, Maja Žumer (a cura di Roberto Raieli et. al)*. In: “AIB Studi”, Vol. 55, No. 3, pp. 385-403, <https://aibstudi.aib.it/article/view/11384/10615>.
- RAIELI, Roberto (2017), *Oltre i termini dell’information retrieval: information discovery e multimedia information retrieval*. In: “Bliothecae.it”, No. 6, Vol. 1, pp. 178-232, <https://bibliothecae.unibo.it/article/view/7028/6762>.
- RAIELI, Roberto (2020), *Web-scale discovery services: principi, applicazioni e ipotesi di sviluppo*, Roma: AIB.
- REBORA, Gianfranco (2012), *Venti anni dopo. Il percorso della valutazione dell’università in Italia e alcune proposte per il futuro*. In: “Liuc Papers”, Vol. 38, No. 257, pp. 1-17, <https://arl.liuc.it/dspace/handle/2468/1585> .
- RICHARDS, S. Pamela (1985), *German Libraries and scientific and technical information in nazi Germany*. In: “The Library Quarterly: Information, Community, Policy”, Vol. 55, No. 2, pp. 151-173, [https://www.jstor.org/stable/4307835?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/4307835?seq=1#metadata_info_tab_contents).
- RIDI, Riccardo (1996), *Internet in biblioteca*, Milano: Editrice Bibliografica.

- RIDI, Riccardo (2003), *Il futuro del libro*. In: “Le biblioteche e la trasmissione della conoscenza in un sistema articolato di competenze”. Atti della IV Conferenza nazionale delle biblioteche, Firenze, Ministero per i beni e le attività culturali - Regione Toscana - Coordinamento degli assessori alla cultura delle Regioni italiane e delle Province autonome di Trento e Bolzano, 5-7 Novembre 2003. Depositato in E-LIS nell’Agosto 2004, pp. 1-7, <http://eprints.rclis.org/5337/1/futurlibro.pdf>.
- RIDI, Riccardo (2010), *Il mondo dei documenti: cosa sono, come valutarli e organizzarli*, Roma: Laterza.
- RIDI, Riccardo (2018), *Ipertesto*, Roma: AIB.
- RIDI, Riccardo (2020), *Prefazione*. In: “Web scale discovery services: principi, applicazioni e ipotesi di sviluppo” (di Roberto Raieli), Roma: AIB.
- RIVA, Pat; LE BOEUF, Patrick; ŽUMER, Maja (2017), *IFLA Library Reference Model: a conceptual model for bibliographic information*, Aia: IFLA, [http://repository.ifla.org/bitstream/123456789/40/1/ifla-lrm-august-2017\\_rev201712.pdf](http://repository.ifla.org/bitstream/123456789/40/1/ifla-lrm-august-2017_rev201712.pdf).
- ROCHE, Pierre; LÉON Antoine (2008), *Histoire de l'enseignement en France*, Parigi: PUF.
- ROMANO, Andrea; VERGER, Jacques (1994), *I poteri politici e il mondo universitario: XIII-XX secolo*. In: “Atti del Convegno internazionale di Madrid, 28-30 agosto 1990”, Savoria Mannelli: Rubbettino
- RONCAGLIA, Gino (2010), *La quarta rivoluzione: sei lezioni sul futuro del libro*, Bari: Laterza.
- ROSENBERG, Jane (1985), *Council on library resources*. In: “Encyclopedia of Library and Information Science”, Vol. 39 (a cura di Allen Kent), pp. 86-98, New York-Basel: Marcel Dekker.
- ROSSO, Paolo (2018), *La scuola nel Medioevo: secoli VI-XV*, Roma: Carrocci editore.
- ROTA, Rosa (2006), *Le “regole” dell’autonomia universitaria. Brevi riflessioni sul cambiamento*. Atti del Convegno “L’autonomia del sistema universitario: paradigmi per il futuro” (a cura di Antonio D’Atena), Torino: Giappichelli Editore.
- RUDOLPH, Frederik (1990), *The american college & university: a history*, Athens: Georgia University Press.
- RÜEGG, Walter (2004), *A history of the university in Europe: universities in the nineteenth and early twentieth centuries (1800–1945)*, Vol. 3. Cambridge: Cambridge University Press.
- RÜEGG, Walter (2011), *A history of the university in Europe: universities since 1945*, Vol. 4, Cambridge: Cambridge University Press.
- SAFFADY, William (1989), *Library Automation: an overview*. In: “Library Trends”, Vol. 37, No. 3, pp. 269-281, [https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/7606/librarytrendsv37i3c\\_opt.pdf](https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/7606/librarytrendsv37i3c_opt.pdf).

- SAMPLE, Angela (2020), *Historical development of definitions of information literacy: a literature review of selected resources*. In: "The Journal of Academic Librarianship", Vol. 46, No. 2, pp. 102-116, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0099133319305026>.
- SANTORO, Marco (2004), *La gestione per processi in biblioteca: un'applicazione possibile?*. In: "Bibliotime", No. 2, <https://www.aib.it/aib/sezioni/emr/bibttime/num-vii-2/santoro.htm>.
- SAPHIRO, Steven (2018), *Academic librarians, information overload, and the Tao of discovery*. In: "Journal Of Academic Librarianship", Vol. 44, No. 5, pp. 671-673, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0099133318302210>.
- SARKAR, Sukanta (2012), *The role of information and communication technology (ICT) in higher education for the 21st Century*, "The Science Probe", Vol. 1, No. 1, pp. 30-40, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.463.2380&rep=rep1&type=pdf>.
- SASSE, A. Martina, *Eliciting and describing users' models of computer systems*. Tesi di dottorato in filosofia, presentata alla School of Computer Science dell'Università di Birmingham (inedita), <https://etheses.bham.ac.uk/id/eprint/7356/>.
- SAWYER, K. Susan (2002), *Electronic books: their definition, usage and role in libraries*. In: "Libres: Library and Information Science Research Electronic Journal", Vol. 12, No. 2, pp. 1-28, <https://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:64130>.
- SCHIELD, Milo (2004), *Information literacy, statistical literacy and data literacy*. In: "IASSIST Quarterly", Vol. 28, No. 2, pp. 7-14, [https://iassistquarterly.com/public/pdfs/iqvol282\\_3shields.pdf](https://iassistquarterly.com/public/pdfs/iqvol282_3shields.pdf).
- SCOTT-THOMSETT, Beth; REESE, E. Patricia (2012), *Academic libraries and discovery tools: a survey of the literature*. In: "College & Undergraduate Libraries", Vol. 19, No. 2/4, pp. 123-143, <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10691316.2012.697009?needAccess=true>.
- SEAMANS, H. Nancy (2001), *Information literacy: a study of freshman students' perceptions, with recommendations*. Tesi di dottorato in Filosofia (Tecnologia didattica), Blacksburg: Virginia Polytechnic Institute and State University, pp. 1-113, <https://vtechworks.lib.vt.edu/bitstream/handle/10919/27705/Seamans.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- SELLEN, J. Abigail; HARPER, R. H. Richard (2002), *The myth of the paperless office*, Cambridge: MIT Press.
- SERRAI, Alfredo (1997), *Storia della bibliografia*, In: "Storia e critica della catalogazione bibliografica" (Vol. 7) (a cura di Gianluca Miggiano), Roma: Bulzoni Editore.
- SERRAI, Alfredo (2014a), *Storia delle biblioteche. Parte I*, Bibliothecae.it, Vol. 3, No. 1, pp. 137-184, <https://bibliothecae.unibo.it/article/view/5714>.
- SERRAI, Alfredo (2014b), *Storia delle biblioteche. Parte II*, Bibliothecae.it, Vol. 3, No. 2, pp. 161-186 <https://bibliothecae.unibo.it/article/view/5766/5487>.
- SEEFELDT, Jürgen; SYRÉ, Ludger (2011), *Portals to the past and to the future libraries in Germany*. Hildesheim: OLMS.

SIGNORI, Elisa (2018), *L'università italiana in guerra: al fronte e nella società civile (1914-'19). Relazione al Convegno "1918 - La Sapienza, la prima guerra mondiale e la pace"* In: "Nomos: le attualità nel diritto", pp. 1- 11, <https://www.nomos-leattualitaneldiritto.it/wp-content/uploads/2019/01/Signori-Relazione-prima-guerra-mondiale.pdf>.

SIGURDSON, Kristjan (2013), *Clark Kerr's Multiversity and Technology Transfer in the Modern American Research University*. In: "College Quarterly", Vol. 16, No. 2, pp. 1-15, <http://collegequarterly.ca/2013-vol16-num02-spring/sigurdson.html> .

SILVER, Harold (1999), *The universities' speaking conscience: "Bruce Truscot" and redbrick university*. In: "Journal of the History of Education Society", Vol. 28, No. 2, pp. 173-189, <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/004676099284726>.

SIGNORI, Elisa (2018), *L'università italiana in guerra: al fronte e nella società civile (1914-'19)*. In: "Nomos: le attualità nel diritto", Vol. 3, pp. 1-11, <https://www.nomos-leattualitaneldiritto.it/wp-content/uploads/2019/01/Signori-Relazione-prima-guerra-mondiale.pdf>.

SOCCAVALO, Lorenzo (2007), *Gutenberg 2.0: le futur du livre. Six siècles après Gutenberg une nouvelle révolution va changer votre façon de lire...*, Parigi: M21 Editions.

SOLIMINE, Giovanni (2008), *La biblioteca: scenari, culture, pratiche di servizio*, Roma e Bari: Laterza.

SOMERVILLE, Mary; SCHANDER, Barbara; SACK, John (2012), *Improving the discoverability of scholarly content in the twenty-first century: collaboration opportunities for librarians, publishers, and vendors (a SAGE White Paper)*. In: "Sage Publications", pp. 1-10, <https://eprints.qut.edu.au/109267/1/109267.pdf>.

SORBONNE UNIVERSITÉ (2020), *Histoire*, <https://www.sorbonne-universite.fr/universite/histoire-et-patrimoines/histoire>.

SPENCER, Carrie (2006), *Research on learners' preferences for reading from a printed text or from a computer screen*. In: "Journal of Distance Education", Vol. 21, No. 1, pp. 33-50, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ807808.pdf>.

SPITERI, F. Louise (2014), *The structure and form of folksonomy tags: the road to the public library catalog*. In: "Information Technology and Libraries", Vol. 26, No. 3, pp. 13-25, <https://ejournals.bc.edu/index.php/ital/article/view/3272>.

STOFFLE, J. Carla (1998), *Literacy 101 for the digital age*. In: "American Libraries", Vol. 29, No. 11, pp. 46-48, [https://www.researchgate.net/publication/306255214\\_Literacy\\_101\\_for\\_the\\_Digital\\_Age](https://www.researchgate.net/publication/306255214_Literacy_101_for_the_Digital_Age).

STORDY, Peter (2013), *Taxonomy of literacies*. In: "Journal of Documentation", Vol. 71, No. 3, pp. 456-476, <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JD-10-2013-0128/full/pdf?title=taxonomy-of-literacies>.

STRIPPOLI, Roberto (2008), *Modelli di università in Europa e la questione dell'autonomia*. Tesi di dottorato in Scienza politica e istituzioni in Europa XX ciclo. Università degli Studi di Napoli Federico II, <http://www.fedoa.unina.it/view/creators/Strippoli=3ARoberto=3A=3A.html> .

STUBBINGS, Ruth; FRANKLIN, Ginny (2006), *Does advocacy help to embed information literacy into the curriculum? A case study*. In: "ITALICS 5", Vol. 5, No. 1, pp. 1-11, <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.11120/ital.2006.05010004?needAccess=true>.

SU, Shiao-Feng (1994), *Dialogue with an Opac: how visionary was Swanson in 1964?*. In: "The Library Quarterly", Vol. 64, No. 2, pp. 130-161, [https://www.jstor.org/stable/4308919?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/4308919?seq=1#metadata_info_tab_contents).

SUBER, Peter (2004), *Open access overview: focusing on open access to peer-reviewed research articles and their preprints*, <https://legacy.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>.

SUJATHA, Hr; BHASKARA, M. Reddy (2014), *Web scale discovery services/tools: transforming access to library resources*. In: "Library Herald", Vol. 52, No. 2, pp. 99-108, <https://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:lh&volume=52&issue=2&article=001>.

TALLET; Ed (2011), *iPods in the sauna or kids these days...* In: "Internet Reference Services Quarterly", Vol. 16, No.3, pp. 83-89, <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10875301.2011.602602?journalCode=wirs20>.

TAMMARO, Anna Maria (2014), *Breve storia dell'automazione bibliotecaria in Italia: appunti per un primo bilancio*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 32, No. 6, pp. 17-23, <http://www.bibliotecheoggi.it/rivista/article/view/129>.

TAMMARO, A. Maria (2018), *Oltre l'accesso: modelli partecipativi delle biblioteche accademiche*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 4, No. 1, pp. 37-47, <http://www.bibliotecheoggi.it/trends/article/view/783>.

TAY, Aaron (2014), *Four possible web scale discovery future scenarios*, <http://musingsaboutlibrarianship.blogspot.com/2014/12/four-possible-web-scale-discovery.html>.

TENNANT, Roy (2002), *Marc must die*. In: "Library Journal", Vol. 127, No. 17, pp. 26-27, <http://soiscompsfall2007.pbworks.com/f/marc%20must%20die.pdf>.

TENNANT, Roy (2005), *Lipstick on a pig*. In: "Library Journal", Vol. 130, No. 7, pp. 34-37, <https://www.libraryjournal.com/?detailStory=digital-libraries-lipstick-on-a-pig>.

TENNANT, Roy (2006), *Fixing library discovery*. In: "Library Journal", Vol. 131, No. 11, pp. 30-31, <https://www.libraryjournal.com/?detailStory=digital-libraries-fixing-library-discovery>.

TESTONI, Laura (2014a), *Quali literacy al tempo dei social network?*. In: "Biblioteche oggi", Vol. 32, No. 4, p. 28, <http://www.bibliotecheoggi.it/rivista/article/view/94/377>.

TESTONI, Laura (2014b), *MOOC e biblioteche accademiche: tra possibilità di "esserci" e criticità*. In: "JLIS.it", Vol. 5, No. 1, pp. 241-263, <https://www.jlis.it/article/view/9072>.

TESTONI, Laura (2017), *Quali "competenze digitali"? Contenuti e sfide tra digital literacy e information literacy*. In: "Biblioteche oggi", pp. 4-12, Vol. 35, <http://www.bibliotecheoggi.it/rivista/article/view/704/752>.

THOBURN, June; COATES, Annette; STONE, Graham (2012), *Simplifying resource discovery and access in academic libraries: implementing and evaluating Summon at Huddersfield and Northumbria Universities*. In: "Planning and implementing resource discovery tools in academic libraries" (a cura di Mary Pagliero Popp e Diane Dallis), pp. 580-597, <https://www.igi-global.com/book/planning-implementing-resource-discovery-tools/62623>.

TIMES HIGHER EDUCATION (2019), *World university rankings 2019*, [https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2019/world-ranking#!/page/0/length/25/sort\\_by/rank/sort\\_order/asc/cols/stats](https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2019/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats).

TOSCANO, Mario (1967), *Il patto d'acciaio*. In: "Storia della Seconda Guerra Mondiale", Vol. I (a cura di Angelo Solmi), Milano: Rizzoli Editore.

TRANIELLO, Paolo (1997), *La biblioteca pubblica: storia di un istituto nell'Europa contemporanea*, Bologna: Il Mulino.

TRANIELLO, Paolo (2005), *Le biblioteche italiane oggi*, Bologna: Il Mulino.

TRECCANI (31 agosto 2021), *Articolo*, <https://www.treccani.it/vocabolario/articolo/>.

TRECCANI (30 agosto 2021), *Backtracking*, <https://www.treccani.it/enciclopedia/backtracking/>.

TRECCANI (2012), *Bottom-up ( → top down)*; [https://www.treccani.it/enciclopedia/bottom-up\\_%28Dizionario-di-Economia-e-Finanza%29/](https://www.treccani.it/enciclopedia/bottom-up_%28Dizionario-di-Economia-e-Finanza%29/).

TRECCANI (2020), *Università*, <https://www.treccani.it/vocabolario/universita/>.

TRECCANI (3 settembre 2021), *Dottrina*, <https://www.treccani.it/vocabolario/dottrina/>.

TRECCANI (31 agosto 2021), *Magazine*, <https://www.treccani.it/vocabolario/magazine/>.

TRECCANI (5 agosto 2021), *Mailing list*, <https://www.treccani.it/vocabolario/mailling-list/>.

TRECCANI (31 agosto 2021), *Periodico*, <https://www.treccani.it/vocabolario/periodico3/>.

TRECCANI (9 settembre 2021), *Preprint*, <https://www.treccani.it/vocabolario/preprint/>.

TRECCANI (13 settembre 2021), *Tablet*, [https://www.treccani.it/vocabolario/tablet\\_%28Neologismi%29/](https://www.treccani.it/vocabolario/tablet_%28Neologismi%29/).

TRINCHERO, Cristina (2016), *Dal libro digitale e dal digitale al libro*. In: "Open Literature: la cultura digitale negli studi letterari" (a cura di Virginia Pignagnoli e Silvia Ulrich), pp. 13-33, <https://core.ac.uk/download/pdf/302081777.pdf>.

TRONCHIN, Lucia (2008), *I cataloghi elettronici delle biblioteche*. Tesi di Laurea in biblioteconomia, Corso di laurea in Conservazione dei Beni Culturali. Venezia: Università Ca' Foscari, <http://www.riccardoridi.it/esb/tronchin/>.

TRONCHIN, Lucia (2009-2010), *Opac di nuova generazione: il confronto con il Web*. Tesi di laurea specialistica in Archivistica e Biblioteconomia, pp. 1-138. Venezia: Università Ca' Foscari, <http://www.riccardoridi.it/esb/tronchin2/tronchin-opacweb.pdf>.

TSE, G. Edwin; KLUG, M. Dana; TODD, H. Matthew, *Open science approaches to COVID-19*. In: "F1000Res.", Vol. 9, No. 1043, pp. 1-10, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7590891.1/pdf/f1000research-9-28785.pdf>.

TURNER, Henry (1972), *Nazism and the Third Reich*, New York: Quadrangle.

TURNER, B. Nancy (2010), *Librarians do it differently: comparative usability testing with students and library staff*. In: "Journal Of Web Librarianship", Vol. 5, No. 4, pp. 286-298, <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19322909.2011.624428>.

UCL CIBER Project (2008), *Information behaviour of the researcher of the future: a CIBER briefing paper*, pp. 4-35, [https://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/20140613220103/http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/reppres/gg\\_final\\_keynote\\_11012008.pdf](https://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/20140613220103/http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/reppres/gg_final_keynote_11012008.pdf).

UNESCO (1978), *Records of the General Conference. 20th Session*, Vol. 1, pp. 1-167, <https://pdf4pro.com/view/records-of-the-general-conference-twentieth-70ec.html>.

UNESCO (marzo 1996), *Mémoire du monde: Mémoire perdue – Bibliothèques et archives détruites au XXe siècle préparé pour l'UNESCO* (a cura di Hans van der Hoeven e di van Albada Joan), pp. 1-76, [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000105557\\_fre](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000105557_fre).

UNESCO (2011), *Digital literacy in education* (a cura di UNESCO Institute for Information Technology), pp. 1-12, <https://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214688.pdf>.

UNESCO (2013), *Global media and information literacy assessment framework: country readiness and competencies* (a cura di UNESCO Communication and Information Sector), pp. 25-158, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000224655.page=22>.

UNESCO (4 agosto 2021), *Literacy*, <https://en.unesco.org/themes/literacy>.

UNI (22 luglio 2014), *Figura professionale del bibliotecario* (Norma Uni 11535).

UNIONE EUROPEA (2003), *Better eLearnig for Europe* (a cura di Office for Official Publications of the European Communities), pp. 1-28, <https://www.lu.lv/materiali/biblioteka/es/pilnieteksti/izglitiba/eLearning%20-%20Better%20eLearning%20for%20Europe.pdf>.

UNIONE EUROPEA (2016), *DigComp 2.0: the digital competence framework for citizens. Update*, pp. 2-40, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101254>.

VAN DE SOMPEL, Herbert (2013) *Open Annotation Data Model*, <http://openannotation.org/spec/core/>.

VARRY, Dominique (1992), *La profession de bibliothécaire en France à l'époque de la Révolution française*. In: "Revue de synthèse", pp. 29-39, <https://link.springer.com/article/10.1007/BF03181230>.

VAUGHN, Jason (2011a), *Differentiators and final note*. In: "Library Technology Reports", Vol. 47, No. 1, pp. 48-53, <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/4385/5074>.

- VAUGHAN, Jason (2011b), *OCLC WorldCat Local*. In: "Library Technology Reports", Vol. 1, pp. 12-21, <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/4381/5066>.
- VAUGHAN, Jason (2011c), *Ebsco Discovery Services*. In: "Library Technology Reports", Vol. 1, pp. 30-38, <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/4384>.
- VAUGHAN, Jason (2011d), *Serials Solutions Summon*. In: "Library Technology Reports", Vol. 1, pp. 22-29, <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/4386/5076>.
- VAUGHAN, Jason (2011e), *Ex Libris Primo Central*. In: "Library Technology Reports", Vol. 1, pp. 39-47, <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/4382/5068>.
- VAUGHAN, Jason (2012), *Investigations into library web-scale discovery services*. In: "Information Technology & Libraries", Vol. 31, No. 1, pp. 44-45, <https://ejournals.bc.edu/index.php/ital/article/view/1916/1744>.
- VENTURA, Roberto (2006), *L'impatto delle biblioteche accademiche: una via per l'integrazione con le comunità universitarie*. Contributo presentato al 53° Congresso nazionale AIB "Le politiche delle biblioteche in Italia. La professione" tenutosi a Roma il 18-20 ottobre 2006, <https://www.aib.it/aib/congr/c53/kd.htm3>.
- VERGER, Jacques (1993), *Peregrinatio academica*. In: "Le università dell'Europa: gli uomini e i luoghi. Secoli XII-XVIII", (a cura di Gian Paolo Brizzi e Jacques Verger). Milano: SilvanaEditoriale.
- VIVARELLI, Maurizio (2015), *C'è bisogno di collezioni? Teorie, modelli, pratiche per l'organizzazione di spazi documentari connessi e condivisi*. In: "Biblioteche Oggi", Vol. 1, No. 1, pp. 18-29, <https://iris.unito.it/handle/2318/1521110#.YMXM5i1aaAw>.
- VUFIND (2 settembre 2020), *About VuFind*, <https://vufind.org/vufind/about.html>.
- WARD, Elaine; HAZELKORN, Ellen (2011), *Engaging with the community*. In: "Handbook on leadership and governance in higher education" (a cura di Sjur Bergan, Eva Egron-Polak, Jürgen Kohler, Lewis Purser a e Athanassia Spyropoulou), Stoccarda: Raabe Verlag.
- WEBSTER, Peter (2012), *The web-scale discovery environment and changing library services and processes*. In: "Planning and implementing resource discovery tools in academic libraries", pp. 646-661, <https://www.igi-global.com/book/planning-implementing-resource-discovery-tools/62623>.
- WEILER, Angela (2005), *Information-seeking behavior in generation y students: motivation, critical thinking, and learning theory*. In: "Journal of Academic Librarianship", Vol. 31, No. 1, pp. 46-53, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0099133304001521>.
- WEINER, A. Sharon (2010), *Information literacy: a call to action*. In: "College & Research Libraries News", Vol. 71, No. 7, pp. 356-357, [https://docs.lib.purdue.edu/lib\\_research/149/](https://docs.lib.purdue.edu/lib_research/149/).
- WEINER, G. Sharon (2005), *The history of academic libraries in United States: a review of the literature*. In: "Library Philosophy and Practice", Vol. 7, No. 2, pp. 1-2, <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1057&context=libphilprac>.

WEISS, Elisa (2011-2012), *L'information literacy nelle biblioteche universitarie*. Tesi di laurea magistrale in Storia e Gestione del Patrimonio Archivistico e Bibliografico. Venezia: Università Ca' Foscari, pp. 7-135, <http://dspace.unive.it/handle/10579/2805>.

WEST, Jessamyn (2007), *Technophobia, technostress and technorealism*. In: "Information Tomorrow: reflections on technology and the future of public and academic libraries" (a cura di Rachel Singer Gordon), pp. 203–215. Medford: Information Today Inc.

WESTON, Paul Gabriele (2002), *Il catalogo elettronico: dalla biblioteca cartacea alla biblioteca digitale*, Roma: Carrocci Editore.

WHYTE, William (2017), *Which elite? Whose university? Britain's civic university tradition and the importance of place*. In: "Scientia Danica: Series H. Humanistica", Vol. 8, No. 15, <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:14febd0a-74b4-4cd0-88ea-536f65845d9c>.

WIKIBOOKS (21 agosto 2006), *Apple*, <https://it.wikibooks.org/wiki/Apple>.

WIKIPEDIA (18 novembre 2019), *Oxbridge*, <https://it.wikipedia.org/wiki/Oxbridge>.

WIKIPEDIA (19 giugno 2019), *Università di Londra*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Università\\_di\\_Londra](https://it.wikipedia.org/wiki/Università_di_Londra).

WIKIPEDIA (19 novembre 2020), *Bayh-Dole Act*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Bayh-Dole\\_Act](https://it.wikipedia.org/wiki/Bayh-Dole_Act) .

WIKIPEDIA (28 novembre 2020), *John Langdon Sibley*, [https://en.wikipedia.org/wiki/John\\_Langdon\\_Sibley](https://en.wikipedia.org/wiki/John_Langdon_Sibley).

WIKIPEDIA (23 dicembre 2020), *Riforma Gentile*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Riforma\\_Gentile](https://it.wikipedia.org/wiki/Riforma_Gentile).

WIKIPEDIA (9 novembre 2020), *Storia degli Stati Uniti d'America (periodo coloniale)*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Storia\\_degli\\_Stati\\_Uniti\\_d%27America\\_\(periodo\\_coloniale\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Storia_degli_Stati_Uniti_d%27America_(periodo_coloniale)).

WIKIPEDIA (27 novembre 2020), *Stato liberale*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Stato\\_liberale](https://it.wikipedia.org/wiki/Stato_liberale).

WIKIPEDIA (24 dicembre 2020), *Tecnologie dell'informazione e della comunicazione*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Tecnologie\\_dell%27informazione\\_e\\_della\\_comunicazione](https://it.wikipedia.org/wiki/Tecnologie_dell%27informazione_e_della_comunicazione).

WIKIPEDIA (23 giugno 2020), *Università Johns Hopkins*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Università\\_Johns\\_Hopkins](https://it.wikipedia.org/wiki/Università_Johns_Hopkins).

WIKIPEDIA (26 maggio 2021), *Application programming interface*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Application\\_programming\\_interface#cite\\_note-2](https://it.wikipedia.org/wiki/Application_programming_interface#cite_note-2).

WIKIPEDIA (19 marzo 2021), *Base di conoscenza*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Base\\_di\\_conoscenza](https://it.wikipedia.org/wiki/Base_di_conoscenza).

WIKIPEDIA (9 gennaio 2021), *Colonizzazione europea delle Americhe*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Colonizzazione\\_europea\\_delle\\_Americhe](https://it.wikipedia.org/wiki/Colonizzazione_europea_delle_Americhe).

WIKIPEDIA (7 maggio 2021), *Front-end e back-end*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Front-end\\_e\\_back-end](https://it.wikipedia.org/wiki/Front-end_e_back-end).

WIKIPEDIA (1 gennaio 2021), *Ivy League*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Ivy\\_League](https://it.wikipedia.org/wiki/Ivy_League).

WIKIPEDIA (28 febbraio 2021), *John Radcliffe (physician)*, [https://en.wikipedia.org/wiki/John\\_Radcliffe\\_\(physician\)](https://en.wikipedia.org/wiki/John_Radcliffe_(physician)).

WIKIPEDIA (18 gennaio 2021), *Jules Ferry*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Jules\\_Ferry](https://it.wikipedia.org/wiki/Jules_Ferry).

WIKIPEDIA (18 gennaio 2021), *MetaLib*, <https://en.wikipedia.org/wiki/MetaLib>.

WIKIPEDIA (8 luglio 2021), *Moodle*, <https://it.wikipedia.org/wiki/Moodle>.

WIKIPEDIA (4 luglio 2021), *PHP*, [https://it.wikipedia.org/wiki/PHP#cite\\_note-1](https://it.wikipedia.org/wiki/PHP#cite_note-1).

WIKIPEDIA (4 marzo 2021), *Tab (widget)*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Tab\\_\(widget\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Tab_(widget)).

WIKIPEDIA (1 gennaio 2021), *Università di Harvard*, [https://it.wikipedia.org/wiki/Università\\_di\\_Harvard](https://it.wikipedia.org/wiki/Università_di_Harvard).

WIKIPEDIA (9 marzo 2021), *Wunderkammer*, <https://it.wikipedia.org/wiki/Wunderkammer>.

WIKIVERSITÁ (7 gennaio 2021), *La disciplina costituzionale sull'istruzione*, [https://it.wikiversity.org/wiki/La\\_Disciplina\\_Costituzionale\\_sull%27Istruzione](https://it.wikiversity.org/wiki/La_Disciplina_Costituzionale_sull%27Istruzione).

WILLIAMS, Peter (1999), *The net generation: the experiences, attitudes and behaviour of children using the internet for their own purposes*. In: "Aslib Proceedings", Vol. 51, No. 9, pp. 315-322, <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/EUM000000006991/full/html>.

WILSON, Katie (2007), *Opac 2.0: Next generation online library catalogues ride the Web 2.0 wave!*. In: "Online Currents", Vol. 21, No. 10, p. 406-413, <https://researchportal.scu.edu.au/esploro/outputs/journalArticle/OPAC-20-Next-generation-online-library-catalogues-ride-the-Web-20-wave/991012821731902368>.

WOLVERTON, E. Robert Jr. (2009), *The OPAC is dead: managing the virtual library*. In: "The Serials Librarian", Vol. 57, No. 3, pp. 247-252, <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/03615260902877019?needAccess=true>.

WORLDCAT DISCOVERY (28 giugno 2021), *Empower breakthroughs, one search at a time*, <https://www.oclc.org/en/worldcat-discovery.html>.

WRIGHT, Forrest (2013), *What do librarians need to know about MOOCs?*. In: "D-Lib Magazine", Vol. 19, No. 3-4, <http://www.dlib.org/dlib/march13/wright/03wright.html>.

WURMAN, Saul Richard (1989), *Information anxiety*, New York: Doubleday.

YANG, Q. Sharon; WAGNER, Kurt (2012), *Evaluating and comparing discovery tools: how close are we towards next generation catalog?*. In: "Library Hi Tech", Vol. 28, No. 4, pp. 690-709, [https://staff.washington.edu/rmjost/Readings/evaluating\\_and\\_comparing\\_discovery\\_tools.pdf](https://staff.washington.edu/rmjost/Readings/evaluating_and_comparing_discovery_tools.pdf).

YEE, M. Martha; LAYNE-SHATFORD, Sara (1996), *Online public access catalogs*. In: "Encyclopedia of Library and Information Science", Vol. 58, (a cura di Allen Kent e Harold Lancour), pp. 149-238, Chicago: ALA.

ZEITLIN, Jonathan (2000), *Introduction*. In: “Americanization and its limits: reworking United States technology and management in post-war Europe and Japan” (a cura di Jonathan Zaitlin e Gary Herrigel), Oxford: Oxford University Press.

ZHA, Qiang; WU, Hantian; HAYHOE, Ruth (2019), *Why chinese universities embrace internationalization: an exploration with two case studies*. In: “Higher Education”, Vol. 78, pp. 669-686, <https://rd.springer.com/article/10.1007/s10734-019-00364-w#citeas>.

ZHANG, Yan (2008), *The influence of mental models on undergraduate students' searching behavior on the Web*. In “Information Processing And Management”, Vol. 44, pp. 1330-1345, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306457307001732>.

ZHU, Julie; KELLEY, Jalyn (2015), *Collaborating to reduce content gaps in discovery: what publishers, discovery service providers, and libraries can do to close the gaps*. In: “Science & Technology Libraries”, Vol. 34, No. 4, pp. 315-328, <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0194262X.2015.1102677?needAccess=true>.

ZWAAN VAN DER, Bert (2017), *Higher education in 2040: a global approach*, Utrecht: Amsterdam University Press.

ZURKOWSKY, G. Paul (1974), *The information service environment relationships and priorities*. Related paper No. 5, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED100391.pdf>.

## Ringraziamenti

*Alla mia famiglia,  
a Mattia,  
ai miei amici.*

*Per l'incoraggiamento che mi avete dato,  
per non aver mai smesso di credere in me.*

*È soprattutto grazie ai vostri animi gentili e pazienti  
se sono riuscita a raggiungere questo traguardo.*

*Ringrazio anche il mio relatore, il professore Riccardo Ridi,  
per essere stato sempre molto presente durante la stesura della tesi.*