



Appunti "Biblioteconomia" 2017/2018

Biblioteconomia
Università degli Studi di Milano
30 pag.

Lezione 2 (mercoledì 27 settembre)

Shiyali Ramamrita Ranganathan (1892-1972) idea una sua classificazione per sistemare i libri sugli scaffali. Ideatore anche del servizio di reference, in modo tale che i lettori possano trovare facilmente ciò che gli serve, venendo affiancati da una persona che aiuta e conduce attraverso percorsi che portano a risorse video o bibliografiche sull'argomento cercato.

Definisce le 5 leggi della biblioteconomia:

1. I libri sono per l'uso:

All'epoca le biblioteche non erano per l'uso, quindi è rivoluzionario ciò che dice. L'importanza di una biblioteca non è data solo dal patrimonio che possiede, perché se il patrimonio non viene utilizzato è inutile, una biblioteca è grande ed importante quando viene altamente utilizzata.

2. I libri sono per tutti (a ogni lettore il suo libro):

La seconda legge è stata rivoluzionaria non solo per le biblioteche ma anche per la società, perché significa che i libri, in quanto strumento educativo, fanno sì che tutti possano accedere all'educazione. Anche le donne vi possono accedere, all'epoca invece si dovevano occupare di altro, vale a dire casa e famiglia. Allo stesso modo i poveri in precedenza non vi potevano accedere, mentre ora accedendo ad uno strumento educativo facevano con meno felicità il loro lavoro, oppure ancora le persone che venivano considerate anormali, i carcerari, i marinai, etc. Vengono suscitate molte reazioni ai vertici della società.

La biblioteca deve essere in grado di dare ad ogni lettore il libro adatto a lui, per esempio per i non vedenti o per i sordi, quindi trasformare il testo in voce o simboli o viceversa. Mentre negli spettacoli teatrali potevano venire piazzati degli schermi con le parole dette dagli attori. La cosa importante era che ognuno poteva accedere ai libri.

3. A ogni libro il suo lettore:

La biblioteca deve far sì che il libro, che per sua natura è statico, deve raggiungere il lettore che in quel momento ne ha bisogno, attraverso cataloghi, depositi, servizio di reference, etc. Per far sì che i libri siano usati, bisogna fare qualsiasi cosa in modo che possano finire nelle mani del lettore.

4. Salva il tempo del lettore:

Un tempo i bibliotecari facevano andare via i lettori perché non gli davano ciò che gli serviva nel momento del bisogno. Invece, la biblioteca deve fare tutto ciò che è in suo potere per dare al lettore tutto ciò che gli serve in quel momento, non dopo molto tempo. Deve farlo nel minor tempo possibile.

5. La biblioteca è un organismo in crescita:

Rientra sempre nella logica della biblioteca non statica. Essa deve essere contemporanea anche se si tratta di conservazione storica. La biblioteca deve mettere a disposizione ciò che i lettori richiedono oggi, deve aggiornarsi continuamente, stare al passo con ciò che sono i servizi, gli strumenti e tutto ciò che la caratterizza.

Vi è una sesta legge non scritta, che si trova all'interno della quarta.

6. Salva il tempo del personale:

Già dal 1851 esisteva. Essa prevede che i lettori tengano il più possibile in ordine ciò che utilizzano, in modo tale da non far sprecare tempo ai bibliotecari.

Il **manifesto UNESCO delle biblioteche pubbliche** sostiene che la libertà, il benessere e lo sviluppo della società e degli individui sono valori umani fondamentali al fine di creare dei cittadini che possano esercitare i loro diritti, partecipare attivamente nella società e condurre ad uno sviluppo della democrazia. Per far ciò bisogna avere un accesso libero alla conoscenza e all'informazione.

L'informazione sommata alla conoscenza conduce alla democrazia. Se capisco cosa succede, posso partecipare attivamente e portar ad uno sviluppo. Questo è utilizzato dai regimi autoritari, infatti la conoscenza sommata alla capacità di controllo dell'informazione porta al potere.

Per garantire il servizio bibliotecario pubblico, in linea di principio viene sostenuto che l'uso della biblioteca deve essere gratuito. La biblioteca pubblica è il centro informativo locale che rene disponibile ai suoi utenti ogni genere di conoscenza e informazione. Vi è uguaglianza di accesso per tutti, senza distinzione per razza, sesso, grado di istruzione, etc., nessuno viene escluso -> **criterio di generalità**

Il primo dei 3 criteri che contraddistingue la biblioteca pubblica è quello di **generalità**. Esso riprende la seconda legge.

Lezione 3 (giovedì 28 settembre)

3 criteri: **gratuità, generalità e contemporaneità**.

Nel caso in cui vi siano spese di spedizione o rispedizione, la biblioteca chiede una parte delle spese. Per il resto, l'accesso e l'utilizzo dei materiali della biblioteca sono gratuiti. In passato esse non erano gratuite ed erano riservate a persone di cultura e posizione sociale più elevata. La gratuità appare nella seconda metà dell'800, quando si inizia a interessarsi alle persone meno abbienti.

Le **biblioteche popolari** si proponevano di offrire gli strumenti alle persone che non potevano permettersi di entrare nelle grandi biblioteche, gli viene permesso di potersi alfabetizzare. Queste biblioteche vengono create da Antonio Bruni, ma non vengono finanziate quindi sono destinate a morire negli anni 80. Rinascono però a Milano con Filippo Turati che fonda e presiede la società umanitaria. Questa costruisce il primo quartiere operaio. Creato perché le persone povere vivevano prima in condizioni disastrose, lì invece avevano docce, lavatoi, asciugatoi, asilo e molti altri servizi. Nel 1906 viene aperto il primo quartiere operaio. Nel 1903 all'interno della società umanitaria Ettore Fabietti ottiene il consenso per realizzare 6 biblioteche popolari a Milano. Esse riprendono la logica di Bruni, avevano la funzione di elevare dall'ignoranza per poter trovare un lavoro dignitoso. Gli operai dovevano essere in grado di leggere le istruzioni per utilizzare le macchine. Esse non semplificano il lavoro dell'uomo, lo rendono più intellettuale.

Le biblioteche e i libri sono luoghi e strumenti educativi che continuano per tutta la vita, dato che le persone hanno bisogno di acquisire nuove capacità in momenti diversi della loro vita. L'apprendimento continua per tutta la vita, non si termina con il completamento dell'istruzione: **lifelong learning**.

La biblioteca di oggi sostiene i processi di apprendimento, offre servizi e risorse e aiuta gli utenti a utilizzare in modo efficace le risorse informative. Per **information literacy** si intende l'insegnamento al lettore dell'uso delle risorse informative e metterlo in grado di procurarsi le informazioni e di utilizzarle in modo efficace.

Bisogna sempre verificare le fonti, sia che si tratti di un libro stampato, sia che sia in rete.

La biblioteca pubblica è il centro formativo locale. L'accesso all'informazione e la sua comprensione sono un diritto umano fondamentale. Oggi siamo in una situazione di over information, quindi serve un filtro per poter affinare le ricerche.

LA BIBLIOTECONOMIA

Non è l'economia della biblioteca. Il termine deriva dalla sovrapposizione di tre parole greche che significano le regole del deposito dei libri. La biblioteconomia intende la biblioteca come una raccolta organizzata di risorse documentarie. Essa definisce i criteri e le modalità per la loro raccolta e per il loro ordinamento.

In passato il focus della biblioteca era il libro, il manuale, ora invece è il lettore. La biblioteconomia si occupa di biblioteche, non di libri.

Il compito del bibliotecario è quello di facilitare la creazione di nuova conoscenza presso la comunità di riferimento.

La biblioteca è costituita da 3 fattori principali:

- i **materiali**, vale a dire i libri
- le **attività**, quali la raccolta, la gestione, l'ordinamento, le acquisizioni, la catalogazione, il reference e la tutela delle risorse
- le **funzioni**, quali il soddisfacimento dei bisogni informativi, presenti e futuri, del lettore.

La biblioteca è **indipendente** dall'influenza di qualsiasi corrente, che sia politica o altro. Essa è un'**istituzione** che seleziona, acquisisce, organizza, conserva e dà accesso all'informazione e alla conoscenza registrate in qualsiasi formato, fornendo assistenza e istruzione all'uso di tale informazione e conoscenza. Nel perseguire questa missione, ogni biblioteca dispone di tre inestimabili risorse:

- uno **staff** addestrato e ben formato di bibliotecari e di altri operatori di biblioteca. In mancanza di staff vi è un deposito.
- le **raccolte**. In mancanza di esse vi è un ufficio informazioni.
- l'architettura del **controllo bibliografico** che consente l'accesso alle raccolte. Senza gli strumenti per il controllo bibliografico lo staff non lavora e gli utenti non possono utilizzare le raccolte.

Questa definizione di biblioteca fu data da uno studioso inglese, M. Gorman.

Nel momento in cui un libro viene catalogato, lo è in tutte le biblioteche, in modo da non perdere tempo: **controllo bibliografico universale**.

Da sempre le biblioteche si adeguano e organizzano in funzione al materiale che sono chiamate a gestire. Per questo motivo, dopo essere riuscite a gestire (vale a dire selezionare, acquisire, ordinare, conservare e dare accesso, etc.) le varie forme di supporto su cui è stata registrata nel tempo la conoscenza (manoscritti, incunaboli, cioè i primi libri stampati dal momento in cui Gutenberg ha inventato la stampa, libri moderni, microfilm, videocassette, audiocassette, cd-audio, etc.), le biblioteche sono in grado di adeguarsi e gestire la conoscenza registrata su supporto elettronico, utilizzabile sia localmente, sia in modalità remota.

Aldo Manuzio introduce il corsivo, una cura sia dal punto di vista filologico che tipografico, in modo da rendere il libro un oggetto che fa dimenticare il manoscritto.

Vi sono varie definizioni di biblioteche:

- biblioteca **elettronica**: ha informatizzato le procedure, vale a dire i settori e tutto ciò che la costituisce, quindi catalogazione, prestito, entrate e uscite, periodici, etc. Funziona tutto attraverso l'ausilio di apparecchiature elettroniche. I materiali cartacei come moduli sono sotto prodotti dell'attività informatizzata di gestione della biblioteca (esempio di sottoprodotto è la stampa). L'elettronico fa richiamo alle attrezzature per gestire qualcosa.
- biblioteca **digitale**: digitale fa riferimento alla creazione di qualcosa. È una modalità di registrazione delle informazioni, che vengono registrate in modo numerico, perché il computer trasforma le informazioni in codice binario. Tutto ciò che digitiamo, ogni lettera o spazio è un byte, ogni byte è costituito da 8 bit. Ogni carattere ha una configurazione diversa di questi 8 bit. Le combinazioni

possibili sono 256. Queste vengono rese con delle cifre, che corrispondono al codice binario. Digitalizzare vale a dire portare qualcosa di fisico alla sua combinazione in bit, trasporto in numeri. Vi sono risorse documentarie digitalizzate.

- Biblioteca **virtuale**: spesso utilizzata come sinonimo per la biblioteca digitale, cioè formata da documenti digitali e strumenti che servono per fruirli. La biblioteca virtuale è costituita da un insieme di cataloghi, che si possono consultare. Da lì possono anche ottenere documenti. Vi sono una serie di cataloghi in base a ogni tipo di esigenza. Un esempio è il KVK, Karlsruhe Virtual Katalog, è un catalogo virtuale che interroga altri cataloghi a livello mondiale. Attraverso un unico punto di interrogazione, ho la possibilità di interrogare un certo numero di cataloghi opac (online public access catalogue, ovvero catalogo in rete ad accesso pubblico). Altro esempio è KIT.

Lezione 4 (martedì 3 ottobre)

- Biblioteca **ibrida**: vi sono sia risorse cartacee che elettroniche mescolate, con un unico catalogo che consente di accedervi.
- Biblioteca **tradizionale**: classiche biblioteche che rimangono ancorate al passato.

La biblioteca da sempre gestisce la conoscenza registrata su supporti differenti. Le sue raccolte sono costituite da 4 tipi di materiali:

- **Oggetti tangibili** posseduti e localizzati fisicamente in biblioteca.
- **Risorse elettroniche intangibili** possedute e disponibili per l'uso in biblioteca (come dvd, CD-ROM, nastri, etc.)
- **Oggetti tangibili posseduti da altre biblioteche**, ma che posso ottenere attraverso condivisione, risorse e cataloghi.
- **Risorse elettroniche remote**, intangibili, non possedute, ma a cui la biblioteca fornisce solo accesso, vi posso solamente accedere.

Le università prima degli anni 80 hanno usato periodici cartacei per far circolare l'informazione, dopo quegli anni hanno dovuto accettare la circolazione digitale dei periodici, più facilmente accessibili e reperibili. Le biblioteche che avevano risorse cartacee si sono trovate dissestate. Nel momento in cui una persona ha un abbonamento elettronico, ha solamente un accesso pagato, ma in realtà non è in possesso di nulla.

Vi sono differenti tipi di biblioteche, in base al tipo di pubblico a cui si rivolgono e all'ente che le finanzia:

- Biblioteche di **pubblica lettura**, finanziate dal **comune** (ente locale) attraverso fondi erogati dalle regioni. Sono votate a diffondere la lettura e la cultura di base nella popolazione. Rivolte a tutto il pubblico. Ne fanno parte le biblioteche civiche e i sistemi urbani.
- Biblioteche **pubbliche statali**, appartengono al MIBACT (ministero internazionale dei beni e delle attività culturali e del turismo). Sono le due biblioteche culturali centrali: Roma e Firenze che acquisiscono tutto ciò che viene pubblicato in Italia, godono del diritto di stampa. Ogni autore consegna una copia di ciò che ha scritto a queste biblioteche. Vi sono poi le biblioteche nazionali, che sono 7: Torino, Milano, Napoli, Potenza, Cosenza, Venezia, Bari.

Seguono 10 biblioteche universitarie, statali, pubbliche: Bologna, Padova, Pisa o Piacenza, Genova, Cagliari, Napoli, Pavia, Roma, Sassari.

- Biblioteche **dell'università** (ricerca scientifica): biblioteche centrali di area, dipartimenti, etc.
- Biblioteche **specializzate di enti e associazioni**: funzionali all'attività dell'ente (AIB, regione, fondazioni).

Tutti questi tipi di biblioteche hanno in comune, indipendentemente dal pubblico e la finalità, un unto fermo: la **trasmissione del sapere**, della conoscenza. Tramandano il sapere nel tempo e nello spazio, all'interno della **stessa generazione**, così come **da una generazione all'altra** (conservazione del sapere, come le biblioteche nazionali, storiche e dei musei).

Gli esiti finali sono:

- La **conservazione** del libro, come le biblioteche nazionali, universitarie, storiche, specializzate e di musei con fini conservativi. Certi testi venivano incatenati in modo da farli rimanere a disposizione di tutti, evitando che qualcuno li portasse via. I lettori sono tenuti a distanza dai materiali.
- La **distruzione** del libro, come le biblioteche di pubblica lettura, universitarie, di specializzazione nella ricerca. Distrutte nel senso usati da coloro che li consultano. I lettori sono portati a contatto con i materiali.

Le biblioteche hanno la funzione di **mediazione** tra la conoscenza che risiede nelle risorse documentarie e il bisogno di conoscenza proprio del lettore. Questo è possibile **acquisendo e organizzando** (etichettando, collocando il libro, etc.) il materiale, **mettendolo a disposizione** dei lettori attraverso un'organizzazione del proprio lavoro e degli spazi e servizi che soddisfano al meglio le diverse *esigenze* del pubblico. Le funzioni e i servizi della biblioteca sono legati a queste esigenze e sono legate al tipo di pubblico a cui essa si rivolge. La sua *mission* consiste nel soddisfare queste esigenze.

Biblioteche diverse hanno funzionalità diverse, in base alle esigenze:

- Quelle di **pubblica lettura** privilegiano il prestito, l'accoglienza.
- Quelle di **ricerca** non puntano molto sul prestito, solitamente si studia nel luogo, hanno anche una copertura internazionale.
- Le biblioteche di **conservazione** dispongono di grandi magazzini, oppure stanze dove tenere libri rari, etc.

La biblioteca non è solo un contenitore di libri, ma un **insieme di servizi organizzati e supporti e materiali** diversi che concorrono a formare il patrimonio e permettono di usarlo. I diversi tipi di documenti sono trattati con diverse modalità e procedure. Essa è uno spazio organizzato in cui ad ogni zona è riservata una particolare funzione con la sua precisa organizzazione.

I suoi due grandi servizi sono:

- Servizi **interni**, cioè il motore della biblioteca, che le consentono di eseguire il proprio lavoro.
- Servizi al **pubblico**, cioè quelli che noi vediamo.

Senza quelli interni non ci sarebbero quelli al pubblico.

Questi ultimi sono organizzati a 3 livelli:

- **Accesso e informazione**: punto di contatto tra fuori e dentro, dovrebbe creare una sorta di continuità tra questi due opposti, per dare l'idea che non ci sia nessuna barriera, nessun ostacolo. Deve catturare il pubblico. Grazie a ciò, il lettore può essere informato su servizi, orari e costi, sulle novità presenti, diventando così non più utente passivo, bensì consapevole. Il personale deve essere adeguatamente preparato in quanto è il "biglietto da visita della biblioteca" e il punto di cattura

dell'attenzione dell'interesse e dell'attenzione di nuovi potenziali lettori.

L'accesso deve essere il punto in cui la biblioteca attrae il pubblico e offre il meglio di sé.

- **Strumenti e servizi:** per strumenti si intendono le bibliografie, i cataloghi, la materia, etc. La consultazione, il prestito esterno, le fotocopie, i microfilm e tanti altri sono, invece, i servizi che la biblioteca offre, grazie ai quali il lettore ottiene in concreto dalla biblioteca ciò di cui ha bisogno.
- **Deposito:** sia che si tratti di magazzini, sia di scaffali aperti.

Lezione 5 (mercoledì 4 ottobre)

Newcastle City library: biblioteca pubblica, grande 15mila metri cubi. Vi sono spazi aperti dove potersi confrontare con i bibliotecari, così come zone per lo studio o per il relax dei bambini (questo li invoglia a prendere un libro e leggere), per lo story telling e per il gioco. L'esterno è completamente vetrato, si vede l'interno. È assolutamente riconoscibile, in quanto è un grande blocco in vetro con un'evidente scritta "Library".

Blue cube è di quel colore perché all'esterno si svolge la vita culturale della città. La parte fuori è tappezzata con un tappeto blu, realizzato dagli architetti con un impasto di bottiglie di vetro di alcune bevande impastate con della resina. Questo dà l'idea di un soggiorno per l'area culturale. Le panchine sono create da delle sorte di "strappi" del tappeto. Per dare la percezione di continuità con la zona esterna, l'entrata è quindi un cubo blu.

All'entrata ci sono i punti informativi, la scala o gli ascensori trasparenti per accedere alle zone dei libri, e tutte le stanze dove si svolgono varie attività anche promozionali, perché prenotate talvolta dalle aziende. Quando uno entra è come se si sentisse padrone della situazione. Sulla destra si trova un pannello informativo, con il logo della biblioteca in modo da far riconoscere ogni cosa che appartiene a quel luogo. Vi è scritto "WELCOME TO YOUR CITY LIBRARY" e un elenco dei vari servizi che offre, affiancati dal piano a cui si trovano.

All'esterno vi sono delle sorte di distributori automatici, che consentono di richiedere o restituire materiali senza accedere alla biblioteca. Questi richiedono una tessera di riconoscimento e fanno in modo che la biblioteca sia "accessibile" 24 ore su 24, anche quando non vi si può entrare. Anche all'interno vi sono sistemi di auto-prestito e auto-restituzione. I libri sono contrassegnati da un RFID, le etichette hanno un cip e un'antenna, che invia dei segnali alla biblioteca, grazie ai quali si possono gestire e controllare i movimenti.

La zona restituzione e prestito è munita di box che possono essere utilizzati per prestito esterno. Il tutto è meccanico. Quando il libro viene restituito, un meccanismo lo deposita nei carrelli, già smistato a seconda del piano dove devono andare. Se invece i libri sono già richiesti per il prestito vengono messi automaticamente su appositi carrelli.

Il codice a barre è un sistema di codifica ottica, legato ad un numero segnalato all'interno del catalogo della biblioteca.

L'RFID non è letto da un sistema ottico come il codice a barre, bensì da un sistema radio che sollecita il cip. Questo, attraverso la sua antenna, trasmette le informazioni. Inizialmente questo sistema era stato creato per tenere sotto controllo il patrimonio librario. All'interno vi è salvata la sequenza corretta di tutti i libri che si trovano nella biblioteca, scaffale per scaffale. Risulta così più semplice capire se un libro non si trova al suo posto oppure manca.

Vi sono differenti tipi di classificazione degli scaffali.

La zona bambini è stata creata in base a ciò che era stato chiesto agli stessi bambini e alle persone, in base ai bisogni espressi dalla comunità di riferimento che la biblioteca è chiamata a servire. Tutto è pensato in funzione dei bambini, le app sono controllate, i tasti sono ridotti e più grandi, vi sono giochi e libri pensati per loro.

All'ultimo piano si trova una terrazza con dolci e altri oggetti fatti di pagine di libri. Quelle serigrafie che si trovano sulle vetrate sono costituite da frasi, risposte date dalla popolazione all'indagine fatta da parte della biblioteca alla sua apertura. Questo serve per far sentire alla gente che la biblioteca è anche la loro e allo stesso tempo alla biblioteca di cui la gente ha bisogno.

Idea store: si sono sviluppati nel quartiere di Tower Hamlets a Londra all'inizio del 2000. Questo quartiere spendeva in adult education più di tutti gli altri distretti, nonostante meno del 20% erano enti attivi della biblioteca e meno del 5% usavano gli adult center. venne così fatta un'indagine per capire le motivazioni e venne evidenziato che sarebbero state più utilizzate se fossero state migliorate le qualità dei servizi, ampliati gli orari, modernizzati i libri e aggiunte attrezzature più tecnologiche. Gli edifici erano sbagliati e posti nei luoghi sbagliati, in quanto si trovavano in vicino a parchi lontani o alla periferia di zone industriali. Il 61% della popolazione sostiene che le biblioteche debbano essere aperte nei luoghi più visitati quotidianamente dalle persone, per esempio vicino ad una zona di shopping. Veniva richiesto un differente tipo di edificio per un differente tipo di progetto. Inizialmente queste biblioteche erano delle vecchie scuole. Devono essere utilizzate su base volontaria e riuscire a competere con altre attività per il tempo libero. Devono essere accattivanti e importanti quanto la qualità dei prodotti al suo interno. Dovrebbero competere anche sul design. Bisogna riuscire a cambiare quell'idea negativa legata alle biblioteche, il modo di intenderle. Si dovrebbe cambiare immagine e il messaggio che essa trasmette. Bisognerebbe renderla riconoscibile anche per il nome (**branding**), che non deve essere troppo lungo, ma molto accattivante e facilmente ricordabile, per esempio "idea store".

Si dovrebbe:

- Eliminare qualsiasi barriera di accesso
- Migliorare l'accessibilità
- Mettere aree multifunzione
- Mettere aree IT
- Aggiungere l'accesso internet
- Aprirvi all'interno un caffè
- Avere degli spazi espositivi
- Avere un'area staff a cui potersi riferire

Gli Idea Store dovevano essere 7, in realtà ne sono stati costruiti 4.

A Milano c'è in atto un progetto per una biblioteca civica aperta a tutti, BEIC.

Lezione 6 (giovedì 5 ottobre)

Chiedi appunti.

Nel 1905 Giovanni Broglio progetta il quartiere solari, con sei servizi comuni quali la lavanderia, bagni e docce per uomini e donne, una biblioteca, una sala lettura e un luogo di ritrovo e allattamento artificiale.

Questo quartiere era munito di una biblioteca popolare, un'università popolare e dal 1908 di una casa dei bambini.

Le biblioteche condominiali, vale a dire persone di uno stesso condominio che raccolgono i libri buttati via e li mettono ad uso comune creando così un luogo di ritrovo, nascono in vari paesi come:

- Stati Uniti d'America, **buildings with libraries**
Il **condominium** è visto come una sorta di piccolo paese, provvisto di piscina, tennis, salone per feste con cucina, meeting, negozio per alimentari, tintoria, parrucchiere e biblioteca. Ve ne sono a Belvedere, Arlington e in Virginia.
- Spagna
- Italia

Little free library: chiunque può mettere dei libri e prenderne liberamente. La casetta è un simbolo riconoscibile di circolazione libera dei libri. L'importante è liberarli quando non li si usa più.

Lezione 7 (martedì 10 ottobre)

Nel 1903 Ettore Fabietti aveva avviato la nuova stagione delle biblioteche popolari, che volevano occuparsi della nuova classe popolare, del proletariato e degli strati più bassi della popolazione. La Società Umanitaria ritiene come prima attività progettare delle case che dessero agli operai la possibilità di vivere in un modo migliore, quindi l'architetto Giovanni Broglio progetta il quartiere Solari, il primo quartiere operaio di Milano. Queste case hanno la lavanderia, bagni e docce per donne e uomini, un luogo di ritrovo e per l'allattamento artificiale, una biblioteca e una sala lettura, con una biblioteca popolare, l'Università popolare e la Casa dei Bambini. Erano biblioteche molto piccole, ma avevano una funzione sociale molto importante, perché queste persone non avevano la possibilità di essere istruite.

Nel 2014 è stata fatta una ricerca per sapere se fosse vero che c'era un movimento verso l'istruzione e la lettura. Tuttavia non c'è nessuno studio scientifico, perché potrebbe essere un fenomeno troppo recente oppure inteso come un fatto naturale dalla comunità in cui si sviluppa.

Negli Stati Uniti si è verificata l'esistenza del fenomeno che il New York Times chiama *Buildings with libraries*, ovvero edifici in cui già nel progetto esiste un posto dedicato alla biblioteca; in Europa invece è un bisogno che nasce dal basso, quindi vengono create in seguito alla progettazione degli edifici. Negli Stati Uniti si identificano i Buildings with libraries come uno spazio comune a basso costo che attrae i compratori, anacronistico in tempo di e-books. Questa parte di biblioteca è presente in moltissimi edifici, insieme ad altre *amenities*, come piscine, palestre ecc.; quindi avere una biblioteca nel palazzo è un valore aggiunto quando si tratta di acquistare una casa. È la società che costruisce questi grattacieli di lusso che decide quali libri mettere nella biblioteca, in convenzione con editori che producono materiale di alto livello.

Ad Arlington, in Virginia, il condominio *Belvedere* è quasi un piccolo paese, che contiene moltissimi servizi, tra cui una biblioteca. È un caso diverso dai grattacieli lussuosi, perché i libri di questa biblioteca vengono gestiti direttamente dagli abitanti del condominio.

In Spagna c'è una situazione diversa: nel 2008 nasce a Barcellona la prima biblioteca autogestita in una sala comune del condominio. È nata partendo da libri abbandonati trovati da un condomino; oggi ci sono più di 2000 libri, c'è l'elenco cartaceo dei libri, ogni residente ha la chiave della biblioteca e può prendere e registrare il prestito da solo.

La biblioteca condominiale deve nascere e vivere come cede, in modo naturale, perché quella è la sua vocazione. Nasce dalle persone per le persone. L'*Asociación de Vecinos* è un'organizzazione di persone che vivono in una comunità, che sono legalmente riconosciute come istituzione per partecipare alla vita pubblica e il raggiungimento di obiettivi comuni, per ottenere lo sviluppo e il miglioramento della qualità della vita della comunità in tutti i settori. Spesso ha una dimensione parrocchiale, sia per gli spazi che per l'organizzazione.

Le biblioteche condominiali più importanti in Italia si trovano a Milano e Roma: la Biblioteca Rembrandt di Milano è nata come quella di Barcellona, cioè utilizzando libri trovati per caso. Anche questa biblioteca ha un elenco cartaceo, su cui ognuno può segnare i libri che prende in prestito. Le biblioteche condominiali, chiamate *diprossimità*, sono luoghi che si pongono vicino alle persone e per le persone: ad esempio per le persone anziane che hanno difficoltà a muoversi è utile avere una biblioteca vicina a sé. È anche un modo per far conoscere e avvicinare le persone. La biblioteca di via Solari 40 è costituita anch'essa da libri raccolti dagli abitanti del condominio, e l'idea si è diffusa grazie alla presenza dei custodi sociali, che sono persone responsabili delle zone in cui c'è maggior disagio sociale. In questo quartiere e nella biblioteca si organizzano alcune iniziative per riunire le persone.

Il Comune di Milano ha creato una *biblioteca deposito*, che è una biblioteca non accessibile direttamente alle persone dove finiscono tutti i libri che in seguito alle revisioni delle varie biblioteche vengono tolte dagli scaffali. Anche queste biblioteche hanno una loro localizzazione nell'OPAC. Questi libri sono conservati in scaffali compatti, sono presenti nel catalogo online quindi possono comunque essere richiesti alla biblioteca di riferimento. Vengono raccolti qui anche i documenti delle donazioni: è una delle modalità con cui un libro entra in biblioteca, anche se non tutti i libri donati possono essere presi dalle biblioteche, perché devono essere coerenti e adatte alla mission della biblioteca. Per i libri donati vengono create delle liste e messe a disposizione di qualsiasi associazione che potrebbero richiederli.

La *Little Free Library* è un modo per promuovere il book-crossing: sono delle piccole cassette in giro per la città, in cui le persone possono prendere un libro e lasciarne un altro. Nasce da una famiglia americana: la mamma muore precocemente, e per onorare la sua memoria il padre e il figlio costruiscono una casetta con dentro i libri, che chiunque può prendere e portare.

Il *Social Book* è un modo grazie al quale gli utenti dei social network si incontrano per prestarsi dei libri in un luogo prestabilito, così hanno occasione di conoscersi di persona e di allacciare rapporti reali. È un obiettivo comune a quello delle biblioteche condominiali. È un progetto che però non è stato finanziato e quindi non funziona.

Lezione 8 (mercoledì 11 ottobre)

Il secondo livello di accesso al pubblico è **strumenti e servizi**. Il lettore si reca in biblioteca per:

- Cercare un libro che gli interessa e di cui conosce l'esistenza.
- Approfondire un determinato argomento e quindi cerca qualcosa di cui non conosce l'esistenza.

Per supportare ciò la biblioteca mette a disposizione degli strumenti, quali bibliografie e cataloghi.

La **bibliografia** è un elenco di notizie bibliografiche organizzate secondo criteri omogenei (alfabetico, cronologico, etc.), che rappresentano i documenti esistenti selezionati sulla base di criteri (cronologici, geografici, disciplinari) stabiliti per la loro creazione e organizzazione.

I **cataloghi** sono elenchi di notizie bibliografiche, organizzate secondo criteri omogenei (alfabetico per autori, per soggetti, etc.), che rappresentano i documenti posseduti dalla biblioteca. Consentono di approfondire un determinato argomento, mettendo a disposizione la posizione di ciò che serve. I cataloghi sono fondamentali per il funzionamento della biblioteca. Quello **tradizionale** è un insieme di schede

cartacee 7,5 x 12,5 cm ordinate secondo criteri omogenei, mentre quello **elettronico** è un insieme di record ordinato in indici, anch'essi ordinati secondo criteri omogenei.

Quando guardando la bibliografia trovo qualcosa di interessante che mi serve, vado a cercarlo sul catalogo per vedere se c'è in biblioteca, oppure su un metacatalogo che interroga altri cataloghi.

In fondo al libro troviamo la lista dei riferimenti, vale a dire l'elenco di ciò che è stato citato nel libro. Mentre la bibliografia a questo elenco aggiunge anche i documenti che sono stati consultati per scrivere il libro.

Nel catalogo a schede, esse sono catalogate in ordine alfabetico all'interno di cassettoni.

Per i cataloghi cartacei ogni scheda rappresenta un'edizione, data la differenza di queste vi è sempre una nuova registrazione, o un'altra risorsa e fornisce le indicazioni per riconoscerlo e poterla recuperare o potervi accedere. La **scheda** è composta da:

- Descrizione
- Accessi, solitamente il cognome dello scrittore oppure il soggetto
- Segnatura di collocazione, indica la posizione sullo scaffale
- Numero di ingresso di ogni cosa che entra a far parte della biblioteca
- Tracciato, cioè l'elenco di tutti i punti di accesso individuati che hanno portato alla creazione di una scheda.

Ogni scheda ha un foro nella parte inferiore per tenerle giustamente collocate e non perderle. Nella scheda principale ci sono tutte le informazioni riguardanti quella data edizione del libro. Queste schede cartacee verranno poi trasposte nel catalogo elettronico.

Il numero *arabo* (1, 2, 3, etc.) indica le schede catalogate per soggetti, il numero *romano* (I, II, III, etc.) indica invece le schede catalogate per autori.

Gli autori vengono segnati seguendo l'ordine alfabetico, senza guardare il loro contributo al libro. Una volta il secondo nome era addirittura indicato come secondario, ora invece è indicato co-autore. Se sul frontespizio compaiono più di 3 autori, l'opera viene indicata come anonima.

! Sottotitolo in realtà si dice **COMPLEMENTO DEL TITOLO** !

Nella scheda elettronica vi sono le stesse informazioni di quella cartacea, ma disposte diversamente, a seconda della funzionalità: titolo, descrizione (anno, numero pagine, illustrazioni, etc.), ISBN, autore secondario, citazioni, recensione e collocazione nella biblioteca. A seconda dell'utilità, la scheda può essere visualizzata in diversi modi.

Funzioni principali del catalogo:

- Funzione di **localizzazione** di una risorsa, consente cioè di accertare se la biblioteca possiede o rende accessibile una determinata risorsa.
- Funzione di **raggruppamento** delle risorse, mostra quindi quali risorse condividono una caratteristica comune (responsabilità intellettuale o artistica rispetto alla realizzazione di un'opera vale a dire l'autore, opera, collana, argomento, etc.), riunisce, collega e organizza i record che hanno uno stesso punto d'accesso. L'uniformità e la coerenza della forma in tutte le registrazioni è l'elemento fondamentale per far sì che in una sola ricerca si possano trovare tutte le opere di uno stesso autore, tutte le edizioni di un libro, che hanno bisogno di un titolo uniforme.

La Biblioteca Centrale Nazionale di Firenze è il centro da cui partono tutte le catalogazioni.

SCHEMA DI UNA BASE DATI BIBLIOGRAFICA, quale può essere un catalogo o una biblioteca digitale di ateneo.

Nella base bibliografica vi sono tutte le registrazioni, i record registrati. Vi sono inserite le notizie bibliografiche con tutti i loro componenti, poi vi è un indice i nomi degli autori, l'archivio delle forme di autorità, la notizia di autorità, l'archivio delle collane, l'indice delle collane, la notizia bibliografia cella collana, lo stesso vale per gli autori collettivi. Perché sia possibile mantenere la forma costantemente uniforme, ogni elemento viene registrato su record, ordinati in file, inseriti in indici su cui si va a fare la ricerca. La registrazione è dinamica che appare in un certo modo per la comodità del lettore, per fargli trovare ciò che cerca.

I cataloghi sono rappresentati a seconda delle modalità di gestione e catalogazione degli accessi. Posso essere classificati per autore, per accessi, per collane, per materia, per dizionario (cioè sia autore che soggetto), speciali (manoscritti, libri antichi, stampe). Tutti questi li troviamo nei vari sistemi di organizzazione degli indici presenti sul catalogo elettronico.

I **servizi di base** della biblioteca sono:

- **La consultazione:** dei magazzini, quando non è accessibile al pubblico, o dello scaffale. Quando si deposita a *magazzino* si sfrutta al massimo lo spazio, si preserva il materiale e si ha un'alta precisione nel recupero e nel prestito dei libri. Lo *scaffale aperto* nasce negli USA negli anni 50, esso richiede più spazio rispetto al magazzino e l'ordine deve essere significativo per il lettore. Vi sono regole internazionali che segnano misure e spazi della biblioteca con scaffale aperto, i più bassi devono saper raggiungere l'ultima fila di libri, le carrozzelle devono poter passare. L'importante è curare l'organizzazione dei libri nei depositi: se un libro è fuori posto, è perso. Nonostante sfrutti poco lo spazio dello scaffale e tanto spazio nella stanza, è più facile per il lettore trovare ciò di cui ha bisogno, gli è funzionale.
- Il **prestito esterno**
- La **fotoriproduzione**
- **Desiderata:** bisogni e suggerimenti per gli acquisti per la biblioteca. Quando i lettori non trovano ciò di cui hanno bisogno lo chiedono.

Lezione 9 (giovedì 12 ottobre)

Quando manca un libro, viene inserito un fogliettino che indica il prestito, chiamato fantasma, in questo modo il bibliotecario sa che quel posto non deve essere occupato.

I servizi interni sono:

- Selezione e acquisizione delle risorse
- Amministrazione
- Catalogazione
- Gestione periodici
- Gestione magazzino e prestito
- Reference: punto di informazione avanzato, dove si va quando non si sa per nulla come trovare il materiale di cui si ha bisogno
- Rari

Il libro entra in biblioteca mediante:

- **Acquisto:** i libri devono essere sempre aggiornati.
- **Dono:** in realtà costa per le attività di etichettatura, catalogazione, occupa posto a scaffale. Il dono che viene fatto non sempre è adeguato alla biblioteca, utile al pubblico. Nel caso in cui non lo sia viene orientato verso altre biblioteche.
- **Scambio:** svolto tra istituzioni culturali che producono, che sono editori di lavori inerenti alla propria attività. Per esempio un dipartimento di storia avrà riviste storiche curate dai loro docenti. Questi attivano attività di scambio con altre istituzioni. È una sorta di dono controllato. Non pago nulla ma scelgo io cosa mi serve.
- **Diritto di stampa:** documenta tutto ciò che viene pubblicato in un paese. Ce l'hanno poche biblioteche. Questo diritto prevede che ogni editore invii due copie all'archivio nazionale, due copie alle istituzioni bibliotecarie, per costituire l'archivio delle produzioni editoriali regionali. La biblioteca nazionale di Firenze (BNCF) pubblica dal 1886 al 1958 il bollettino delle pubblicazioni italiane ricevute per diritto di stampa (BNI). La biblioteca nazionale di Roma (BNCR) registra le pubblicazioni monografiche moderne straniere acquisite dalle biblioteche pubbliche statali italiane.

La legge numero 106 del 15 aprile 2004

- Identifica e descrive le categorie di documenti destinati a deposito legale (art. 4), individuati con qualsivoglia stampato o pubblicazione dalla precedente legge (numero 374 del 2 febbraio 1939), comprendendo anche i documenti diffusi su supporto informatico e quelli diffusi tramite rete informatica.
- Ha il suo deposito presso la biblioteca nazionale centrale di Firenze e la biblioteca nazionale centrale di Roma.
- Il suo *regolamento attuativo del 2006* stabilisce: il numero delle copie da depositare; gli istituti in cui dovranno essere conservate oltre alle due biblioteche nazionali; i casi di esonero; i criteri e le modalità di deposito, documentazione e conservazione dell'enorme quantità di documenti (programmi, database, testi, immagini, audio, pagine web, etc.) prodotti e diffusi su supporto elettronico e pubblicati in rete.

Quando si cerca un a **risorsa a stampa** si cerca la risorsa informativa all'interno della notizia bibliografica, che a sua volta si trova all'interno della bibliografia. La ricerca OPAC si può effettuare tramite autore, titolo, ISBN, localizzazione e collocazione. Per la ricerca di una **risorsa in rete** ho un solo codice, il URL, che è il link che mi identifica la risorsa. Spesso è l'unico che mi indica questa risorsa remota ma ciò non va bene perché dovremmo avere più informazioni. Con questo metodo si arriva su una pagina che potrebbe contenere la risorsa ma, non essendo identificata, non è detto che ci sia. Non è un link stabile perché è legato al funzionamento della rete.

Internet è prima di tutto un protocollo, è costituito dalle reti di comunicazione dagli accordi di coloro che le gestiscono. Se non ci fosse il protocollo non potremmo far transitare i dati. TCP (transport control protocol) controlla il traffico e gestisce eventuali problemi (pacchetti persi o disordini). I router sono computer che hanno il compito di inoltrare e smistare i pacchetti. Ogni computer in rete è identificato da un proprio IP. Ogni pacchetto di dati porta con sé l'indirizzo o numero del computer che deve raggiungere e da cui deve ottenere una risposta.

Il domain name system è un database globale di corrispondenza tra il numero IP e i nomi del computer. Per risolvere il problema dell'instabilità dobbiamo considerare gli URI, cioè uniform resource identifiers. Essi sono formati da un URN, cioè uniform resource name, identifica la risorsa come il nome di una persona, e da un URL, cioè l'indirizzo dove una risorsa potrebbe trovarsi, ma non è detto che ci sia. I bibliotecari hanno così elaborato alcuni identificatori come il PURL, cioè presidenti uniform resource locator che si presenta come un URL ma non punta alla localizzazione di una risorsa, bensì ad un servizio, un resolver

PURL. Questo è sviluppato da OCLC e utilizza il DNS. La registrazione della risorsa è gratuita, a questa viene assegnato un nome o un numero e il resolver mi reindirizza al luogo dove si trova la risorsa.

Altri due identificatori sono Handle system e DOI, cioè digital object identifier, identificatore digitale di oggetti. Handle non è utilizzabile dalle singole persone. Sono formati da un'etichetta che indica il codice, un prefisso che indica l'istituzione e un suffisso che indica la risorsa.

L'ISBN-A è azionabile e funziona come una sorta di DOI.

Web archiving: consente di stabilizzare la risorsa e salvarne una copia accessibile a tutti. L'organizzazione che fa il lavoro di web archiving è Internet Archive, cioè la biblioteca a non-profit di milioni di libri gratuiti, film, software, musica, siti e altro. Permette di trovare in internet tutti quei link che non sono più attivi. La way back machine consente di vedere se Internet Archive ha conservato una copia di quella pagina che serve ma che ora non esiste più.

Si ha la possibilità di salvare siti o pdf su webCite, organizzazione non-profit finanziata dagli editori. Questo fa parte della international internet preservation consortium che si occupa della raccolta, conservazione e accesso a lungo termine.

Lezione 10 (martedì 17 ottobre)

Nel 1955 Eugene Garfield ha cercato di utilizzare le citazioni per costituire uno strumento di lavoro per gli studiosi, affinché questi fossero aggiornati sulle ricerche di valore più importanti in un determinato settore disciplinare. Gli studi maggiormente citati sono quelli su cui si basa. Invece che ordinare le citazioni in base all'autore o al titolo, ha cambiato criterio di ordinamento usando le riviste, quelle con più citazioni erano quelle più importanti in quel settore. Questo semplificava il lavoro degli studiosi. Questo numero di citazioni delle riviste diviso per gli anni di pubblicazione di quella rivista si chiama **impact factor**, vale a dire il numero medio di citazioni ricevute in un particolare anno da articoli pubblicati in una rivista. Tutto ciò che stava al di fuori era scienza periferica.

ISBN è un sistema univoco per indicare esattamente quella copia, non l'esemplare. Si usa per ordinare un libro. Da gennaio 2007 ISBN è diventato a 13 cifre (Codice EAN che identifica l'oggetto commerciale libro, quindi 978 o 979, più 9 cifre del codice ISBN, più un codice di controllo calcolato secondo l'algoritmo utilizzato per l'EAN).

L'attuale codice ISBN è formato da una stringa di 13 cifre, suddivise in 5 settori. Solo il primo e l'ultimo settore hanno un numero fisso di cifre (rispettivamente 3 e 1), per gli altri tre settori centrali invece il numero di cifre varia in modo inversamente proporzionale fra loro. Generalmente, ma non sempre, i vari settori del codice ISBN sono separati l'uno dall'altro da un trattino (è il metodo consigliato) o da uno spazio.

1. **Prefisso EAN** - sono le prime tre cifre del codice ISBN, introdotte a partire dal 2007; indicano che si è in presenza di un libro.
2. **Gruppo linguistico** - è l'identificativo del paese o dell'area linguistica dell'editore; può utilizzare da 1 a 5 cifre.
3. **Editore** - è l'identificativo della casa editrice o del marchio editoriale; può utilizzare da 2 a 7 cifre.
4. **Titolo** - è l'identificativo del libro; può utilizzare da 1 a 6 cifre.
5. **Carattere di controllo** - è l'ultima cifra del codice ISBN (nei "vecchi" codici ISBN-10, oltre ai numeri da 0 a 9, si utilizzava anche il 10 romano, cioè la "X") e serve a verificare che il codice non sia stato letto o trascritto erroneamente (cosa che può sempre accadere, specialmente quando si usano strumenti automatici come i lettori di codici a barre).

I tre settori centrali, nel loro insieme, hanno dunque a disposizione le nove cifre restanti; ciò significa che meno cifre sono utilizzate dal gruppo linguistico e dall'editore, più cifre sono disponibili per la loro produzione editoriale (il settore titolo). In altre parole, le lingue e gli editori che hanno meno cifre nel codice ISBN dovrebbero essere anche quelli che pubblicano una maggior quantità di libri.

La **catalogazione** è un insieme di procedure che consentono alla biblioteca di far conoscere ai propri lettori i documenti che essa possiede e di dare ai lettori le indicazioni per poterli individuare e recuperare negli scaffali in cui sono conservati. La catalogazione consente di trovare, identificare, selezionare, ottenere le risorse. È un lavoro che richiede competenza, professionalità e sensibilità nel cogliere le differenze delle informazioni che sono nel libro (la grafica è differente tra i libri). Il catalogo si è sviluppato nel tempo sulla base dello sviluppo stesso delle catalogazioni che era chiamato a rappresentare. Alla fine del XIX secolo ogni opera è registrata su fogli sciolti, raccolti in fascicoli o volumi. Poi si è passati alle schede mobili, raccolta di schede in volumi rilegati con copertina e legati con delle vite, che rilasciate consentivano di inserire altre schede. All'inizio del XX secolo inizia un processo di standardizzazione delle dimensioni, che le porta alle attuali. Questo processo era già iniziato alla fine del XIX secolo.

Il dato è un singolo elemento formativo, slegato da tutti gli altri che di per sé può anche non avere valore, come una data di pubblicazione, un titolo, il nome di un file. Una volta che invece viene contestualizzato assume un'identità di informazione, consente cioè di capire di cosa si tratti. Un insieme di dati rende utilizzabile l'informazione, la costituisce.

La conoscenza è il saper usare e produrre l'informazione, saperle selezionare e valutare, gestire, usare e produrre nuove informazioni.

Recentemente il lavoro di catalogazione viene indicato con il nome di **metadattazione** e i dati vengono chiamati **metadati**. Questo è stato applicato nella gestione delle informazioni in modo elettronico. Il termine significa letteralmente "dati che descrivono altri dati", può sembrare non chiaro, ma in realtà alcuni li usiamo comunemente. Per esempio le informazioni sulla giornata degli studi non sono la giornata, sono i suoi metadati, oppure ciò che è indicato sulla carta d'identità non sono le persone, bensì le loro caratteristiche, stessa cosa vale per i cartelli stradali. Sono dati che danno informazione su altri dati.

I **metadati** sono dati che descrivono altri dati, informazioni strutturate o meno che descrivono, spiegano, localizzano, permettono di reperire, identificare, usare o gestire una risorsa, fisica o informativa, analogica o digitale. I metadati sono differenti, per usi differenti, per differenti comunità. Oggi vengono riferiti a dati e informazioni leggibili dai computer, ma in realtà esistono ovunque.

Lezione 11 (mercoledì 18 ottobre)

La catalogazione viene definita come **metadattazione**, perché i metadati con la diffusione della rete sono diventati sempre più importanti. Vengono usati in forma codificata.

I metadati sono tutto ciò che rappresenta e descrive altri dati/oggetti, ne dà delle informazioni. Questi sono particolarmente importanti nel mondo digitale, in quanto hanno funzioni fondamentali. Essi sono standardizzati e questa standardizzazione è alla base di qualsiasi modo di standardizzazione delle risorse. I metadati sono realizzati secondo diversi standard, adatti a gestire i prodotti e i materiali da gestire. In ambito generale i metadati sono di 3 tipi:

- **Descrittivi**: quando si parla di catalogo di biblioteca. Descrivono una risorsa, permettono di trovarla ed utilizzarla.

- **Strutturali:** indica come gli oggetti compositi vadano organizzati e messi insieme, come in una biblioteca digitale. Si ha la possibilità di vedere le singole pagine di un libro. Perché io possa avere nel corretto ordine tutte le immagini con il nome esatto, ho bisogno di metadati strutturali, che vengono trasformati in un file che fa visualizzare correttamente un libro digitale.
- **Gestionali – Amministrativi:** danno informazioni su come è strutturata e organizzata una risorsa, un'immagine, un file. Questi metadati gestionali indicano se questa risorsa possa essere vista da tutti, oppure se sia legata da diritti. La stessa cosa vale per la conservazione. Uno schema di metadati rende possibile l'utilizzo e la lettura delle risorse da parte di altri software. Si tratta di schemi standardizzati di metadati.

Si chiamano metadati, anche se sono cose che abbiamo sempre utilizzato, a partire dall'aumentare dell'importanza e dell'utilizzo del web. I motori di ricerca come Google:

- Trovano le informazioni indicizzando più o meno automaticamente i documenti presenti in rete
- Catturano e analizzano le pagine web presenti in rete (Harvesting) con degli spider
- Estraggono e indicizzano le parole significative presenti nel documento
- Interpretano le parole già inserite nel documento (MetaTag) che ne descrivono il contenuto, dando informazioni ulteriori.

Più precise sono le parole inserite, maggiore è la precisione delle informazioni recuperate.

I MetaTag sono informazioni sul documento e sulle sue caratteristiche per poterlo trovare, identificare e ottenere. L'HTML prevede gli elementi descrittivi nell'intestazione "Head" delle pagine web, quali description, author, keyword.

Nel 1995 a Dublin (Ohio) c'è stato un Workshop tra NCSA e OCLC. Hanno sviluppato il primo schema di metadati descrittivi, definito **Dublin Core**: 15 semplici elementi per consentire all'autore o editore di un oggetto digitale di fornire una descrizione corretta e completa dell'oggetto, integrata nello stesso oggetto, senza conoscere regole di catalogazione. Questi 15 elementi rappresentavano il contenuto (titolo, soggetto, descrizione, copertura, fonte, relazione, tipo di risorsa), la responsabilità (creatore, creatore secondario, editore, diritti) e la manifestazione o edizione (data, formato, lingua, identificatore). La struttura non è più casuale come prima, ma è normalizzata con dei termini specifici.

I metadati sono usati da sempre, per esempio nella lista dei rotoli manoscritti conservati nelle *capsae*, nelle informazioni registrate nei *tituli*, nelle bibliografie. Sono stati considerati da sempre che davano informazioni su altri dati, permettendo di trovarli.

Le informazioni che tradizionalmente i bibliotecari utilizzano nei cataloghi sono metadati della biblioteca. La catalogazione è formata da metadati.

Shiyali Ramamrita Ranganathan ha aggiunto una sesta regola alle sue leggi della biblioteconomia: salva il tempo del bibliotecario. Si tratta di una regola non scritta. Questa idea è in uso ancora oggi, si salva il tempo del bibliotecario semplicemente normalizzando. Nell'ambito bibliotecario, le schede sono un sistema di metadati, il catalogo è un sistema di metadati. *Le regole italiane di catalogazione* sono uno schema di metadati, così come altri libri.

Prima del 1876 tutto comincia con Charles **Jewett**, che sviluppa nel 1852 un progetto geniale: un piano per stereotipare, usare la stereotipia nella realizzazione dei cataloghi a stampa. Si prendono le schede, si compone la forma di stampa, ovvero la pagina. Per evitare di dover ogni volta ricostituire la forma di stampa, ricontrollare le bozze, etc., sostiene di poter applicare la tecnica della stereotipia: creare un calco della forma di stampa, su esso veniva versata la lega metallica tipografica e si otteneva una nuova forma da conservare. Si possono così avere tutte le lastre di stampa per ogni titolo, da riorganizzare e integrare come si vuole con altre informazioni provenienti da nuovi libri, si può evitare di controllare le bozze, è più veloce riprodurre i cataloghi a stampa, il prezzo è più basso e si possono distribuire in modo capillare. Se tutte le biblioteche americane aderissero, sostiene Jewett, si potrebbe immaginare di creare un catalogo unico di tutte le

produzioni editoriali delle biblioteche americane. Se anche le biblioteche europee utilizzassero lo stesso sistema, si sarebbe potuta ottenere una produzione universale sognata dagli studiosi. Per integrare i titoli di altre biblioteche, bisogna avere uniformità nei cataloghi dal punto di vista biblioteconomico, si inizia a parlare di regole. Per il successo del progetto le norme devono essere ferree, niente deve essere lasciato al gusto individuale, all'intuizione o ai desideri della singola biblioteca. Bisogna di avere uniformità. Questo pone le basi per la standardizzazione.

Melvil **Dewey** è conosciuto principalmente per la classificazione Dewey. Questo sistema di classificazione è volto alla posizione dei libri sugli scaffali, così che siano utili per il lettore.

Egli è stato tra i promotori della prima conferenza dei bibliotecari americani che si svolse il 4 ottobre 1876, in Pennsylvania. Propose che la preparazione di schede a stampa per le biblioteche di uso comune venisse messa all'ordine del giorno.

Nella prima conferenza si discusse su:

- Come riprodurre le schede: venne proposta l'eliotipia della Boston Public Library. Il copista usa inchiostro tannico per stampare le schede, questo agiva come luce del sole.
- Come farle arrivare alle biblioteche americane: viene presentato il progetto di preparare schede uniformi da far usare dagli editori nelle loro schede pubblicitarie. Questo non è andato a buon fine. Un altro tentativo fu quello di inserire nel frontespizio in carta sottile una pagina con schede catalografiche, da poter strappare e inserire nel catalogo. Veniva così già fornita la catalogazione. La scheda consiste in 3 parti: intestazione per titolo e soggetto, prima cognome poi nome. Il Co-operative Committee normalizza schede, cataloghi, etichette e scaffali. Fa in modo che tutte le biblioteche usino le stesse modalità di catalogazione. Viene fondato il Library Bureau da Dewey, per normalizzare e unificare il sistema metrico con quello decimale e semplificare l'ortografia, le parole venivano scritte così come pronunciate. Mentalità normalizzatrice e semplificatrice.
- Quale istituzione avrebbe dovuto farsene carico

Otis Hall Robinson ha inventato il buco nella scheda per la normalizzazione.

Lezione 12 (giovedì 19 ottobre)

Dewey crea anche la Library Bureau, che si occupa di pubblicazioni e di tutto ciò che serve per la fornitura di schede in una biblioteca, nel 1893.

Già Antonio Panizzi, responsabile del British Museum, pubblica nel 1841 il catalogo dei libri stampati del British Museum, in cui inserisce delle regole per la catalogazione delle schede, che possono aiutare il lettore.

La stessa cosa viene fatta da Jewett, quando nel 1852 presenta il suo progetto per la stereotipia delle schede: per questo progetto è necessario che tutti i catalogatori utilizzino le stesse regole, in modo che anche biblioteche diverse possano condividere delle schede.

Nel 1876 Cutter ha tentato di creare un catalogo dizionario, in cui vengono classificate le schede in ordine di autore, titolo o altro: diventa un punto di riferimento per tutte le biblioteche americane.

Di fatto con Dewey si passa ad un'idea di catalogazione centralizzata (*co-operative cataloguing*): una o poche biblioteche creano le schede che poi vengono distribuite a tutte le altre. Per fare ciò nel 1877 egli dice che è necessario che tutte le biblioteche conoscano come le schede vengono preparate, e dà quindi delle regole. In seguito, nel 1878, l'American Library Association pubblica su *The Library Journal* le regole catalografiche, che per la prima volta arrivano in tutte le biblioteche americane, perché il Journal circola in tutto il paese.

Nel 1901 la Library of Congress (la biblioteca nazionale) comunica di essere pronta per ricevere tutte le pubblicazioni edite sotto la legge del copyright degli Stati Uniti, ed è pronta per stampare tutte le schede, che saranno disponibili per tutte le biblioteche che le vorranno.

Nel 1974 viene avviato un progetto internazionale che è il programma per il *Controllo Bibliografico Internazionale* (CBU): è un sistema internazionale finalizzato a rendere universalmente e immediatamente disponibili, su diversi supporti e in una forma standardizzata definita e accettata in ambito internazionale, le registrazioni bibliografiche delle pubblicazioni prodotte in tutti i paesi. Questo controllo bibliografico poteva essere realizzato fondandolo sull'insieme dei sistemi nazionali di controllo bibliografico, responsabili, ciascuno per il suo paese, della documentazione completa e autorevole della propria produzione editoriale. Le biblioteche nazionali possiedono tutto ciò che viene pubblicato in quel paese, e tutto ciò che è stampato è anche disponibile in forma digitale.

Ogni scheda di un catalogo rappresenta una risorsa in una particolare versione, e informa il lettore che il libro è posseduto dalla biblioteca. Con una descrizione precisa, esclusiva e non ambigua il lettore sa che la biblioteca possiede quella determinata opera che sta cercando. Il catalogo deve inoltre consentire al lettore il recupero agevole di questa notizia, individuando uno o più elementi che costituiscano una via di accesso alla notizia stessa.

Per descrivere il libro si devono riportare nella scheda degli elementi che lo caratterizzano: bisogna quindi prima analizzare il libro per verificare che ci siano elementi utili. Si deve accertare la presenza, la posizione e la forma in cui sono presenti gli elementi informativi e verificare la loro esistenza come contrassegni fisici. L'analisi formale quindi cerca di individuare la presenza dei contrassegni, che devono essere in determinate posizioni, stabiliti dalle regole, in modo da poter essere utilizzati come elementi della descrizione.

Servono dei criteri che indichino al bibliotecario:

- Quali sono gli elementi che vanno riportati: se ognuno utilizza elementi diversi, non è possibile la logica della condivisione; bisogna quindi dare delle regole, che riducano la soggettività della catalogazione.
- In quale parte del libro si possono trovare.
- In quale ordine, forma o lingua vanno trascritti.

ISBD è lo standard internazionale elaborato per descrivere correttamente una risorsa.

Per catalogare servono alcuni strumenti, cioè le REICAT, Regole Italiane di Catalogazione per autori, che sono state pubblicate nel 2010. Le REICAT prevedono tutta la possibile casistica che si può presentare, perché standardizzazione delle informazioni poste nei libri non è sempre uguale. Queste regole oggi incorporano le indicazioni fornite da ISBD (International Standard Bibliographic Description); ISBD è stato pubblicato la prima volta nel 1973, e subito dopo è stato avviato il progetto CBU. Negli anni successivi sono stati pubblicati tutti gli standard utilizzabili per i diversi tipi di risorse, come le monografie, i libri antichi, i seriali, le carte geografiche, gli spartiti di musica, ciò che non è in forma di libro, le risorse elettroniche.

Oggi esiste l'ISBD Consolidated Edition, che fornisce informazioni per descrivere tutti questi tipi di materiali.

La catalogazione *semantica* prevede l'individuazione di accessi in base ai soggetti e alla classificazione, mentre il catalogo *formale* ha accessi in base ad autore e titolo.

Il MARC è un formato sviluppato in seguito al CBU: il MARC è il maggior rappresentante del formato che consente il trasferimento delle notizie bibliografiche da un catalogo elettronico ad un altro, indipendentemente dal software utilizzato; è quindi un sistema di scambio di dati tra sistemi eterogenei. Esso cataloga in modo univoco le informazioni bibliografiche.

Lo standard ISBD può essere inteso come una rappresentazione degli elementi descrittivi in una successione costante di aree informative contraddistinte da una punteggiatura convenzionale.

Le aree previste dallo standard generale ISBD sono:

0. Area della forma del contenuto e del tipo di supporto (area zero)
1. Area del titolo e dell'indicazione della responsabilità
2. Area dell'edizione
3. Area della peculiarità del materiale o del tipo di pubblicazione
4. Area della pubblicazione, distribuzione ecc.
5. Area della descrizione fisica
6. Area della collana (o serie)
7. Area delle note
8. Area de numero standard (ISBN) e condizioni di disponibilità

Per etichettare l'inizio di ogni area si utilizza. – (punto-spazio-trattino-spazio).

L'area zero era in precedenza la designazione generica del materiale (DGM), cioè un complemento facoltativo dell'area 1, e dà semplicemente informazioni sul materiale (libro a stampa, digitale ecc.). con lo sviluppo della catalogazione e che il catalogo elettronico sia l'unico dispositivo ormai utilizzato, si deve avere l'informazione del materiale che costituisce la risorsa: questo elemento è talmente importante che l'ISBD ha creato un'area zero, anche se le aree possono essere solo 8.

Lezione 13 (martedì 24 ottobre)

FRBR, functional requirements for biographic records, ha sconvolto i metodi di catalogazione, non ottenendo però i risultati desiderati. Il rapporto conclusivo pubblicato nel 1998 è frutto di uno studio di diversi anni. Si voleva allargare anche al di fuori delle biblioteche la possibilità di utilizzare un'unica registrazione. Questo rapporto conclusivo considera tutti i materiali che possono essere rappresentati in un record bibliografico (testi, musica, audiovisivi) e i diversi supporti s cui i materiali possono essere registrati (carta, cd, etc.). stabilisce a chi possono essere utili i record bibliografici: lettori, studenti, ricercatori, bibliotecari, editori, distributori, librerie, intermediari dell'informazione (basi date bibliografiche, etc). Individua le applicazioni che possono dover utilizzare i record bibliografici: sviluppo delle raccolte, catalogazione, conservazione, produzione bibliografica, etc. Stabilisce a cosa devono servire i record: trovare informazioni sui materiali, identificare un documento fra molti (quello cercato), selezionare il documento adeguato ai bisogni (lingua, edizione), ottenere l'accesso al documento. Individua 10 (che poi saranno 11) possibili oggetti di interesse per chiunque abbia bisogno di interagire con record bibliografici. Questi sono divisi in 3 sezioni:

- I. Prodotti di attività intellettuale artistica:
 1. **Opera:** entità astratta, non è tangibile, creazione intellettuale artistica nella mente dell'autore, vale a dire l'idea. L'autore o creatore concepisce un'opera.

2. **Espressione:** sempre a livello astratto, costituita dalle parole o note che realizzano l'opera.
3. **Manifestazione:** registrazione, oggettivazione fisica di un'espressione di un'opera.
4. **Esemplare, item:** singolo esemplare di una manifestazione, documento che ha caratteristiche comuni agli altri elementi che costituiscono una manifestazione.

L'opera è realizzata attraverso l'espressione. Essa è materializzata nella manifestazione. Quest'ultima è esemplificata dall'item.

II. Responsabilità dell'A.I.A.:

5. **Persone:** come autore o individui.
6. **Enti:** collettività, congresso, organizzazione.
7. **Famiglie**

L'opera è creazione di persone, enti e famiglie. L'espressione è realizzazione di persone, enti e famiglie. La manifestazione è produzione di persone, enti e famiglie. L'item è possesso di persone, enti e famiglie.

III. Soggetti:

8. **Concetto:** un'idea o un principio astratto, una disciplina, una religione, un'ideologia, etc.
9. **Oggetto:** tangibile, animato, mobile, naturale o meno.
10. **Evento:** qualcosa che è successo, un fatto, un'epoca.
11. **Luogo:** località geografica o politica, non necessariamente terrestre.

Un'opera può avere come soggetto un concetto, un oggetto, un evento, un luogo, una persona, un ente, una famiglia, un'espressione, una manifestazione, un esemplare o un'altra opera.

I segni di punteggiatura utilizzati per etichettare gli elementi che costituiscono un'area (vedi ISBD) sono:

- La virgola
- Il punto

Questi due (sopra) non preceduti ma solo seguiti da uno spazio.

- I due punti
- Il punto e virgola
- La barra
- Il segno di uguale
- Il segno di più
- Le parentesi tonde
- Le parentesi quadrate
- I tre puntini di sospensione

Questi invece sono tutti preceduti e seguiti da uno spazio.

/ introduce un'indicazione di responsabilità

, separa elementi dello stesso tipo due autori

; separa elementi di tipo diverso due differenti responsabilità (autori e traduttori)

: introducono un legame o indicano un rapporto (titolo e complemento, luogo e editore)

= indica la presenza di parallelismo in altra lingua

() racchiudono informazioni nelle aree 4 (luogo, data di stampa e nome dello stampatore), 5 (paginazione e caratteristiche delle illustrazioni) e 6.

[] indicano un'integrazione effettuata dal catalogatore o il tipo di alcune informazioni in area 1[IGM], 4 [funzione del distributore se non integrata nella forma di pubblicazione]

... indicano l'omissione di qualche elemento (o sua parte) non necessario (come titolo troppo lungo o troppi autori)

+ in area 5 per segnalare il materiale allegato

Le **fonti** sono le parti della risorsa da cui noi dobbiamo prendere le informazioni.

- La **fonte primaria** è la parte della risorsa che presenta formalmente il titolo, altre informazioni essenziali, in evidenza e preliminare. Nelle pubblicazioni a stampa, la fonte preliminare può essere il frontespizio.
- Le **fonti complementari** sono in ordine di preferenza, si possono avere:
 - a. Pagine preliminari: l'occhietto e il suo verso, il verso del frontespizio e, in alcuni casi, il recto della carta che segue il frontespizio.
 - b. La copertina, compresi il dorso, la parte posteriore ("quarta di copertina"), eventuali risvolti e, se presenti, la sopraccoperta, la custodia o altri contenitori.
 - c. Il colophon (o la pagina o parte di pagina che comprende l'indicazione della stampa).

L'area 1 prevede come fonte primaria solo il frontespizio, l'edizione (area 2) ha come fonti da cui trarre informazioni il frontespizio e le fonti complementari, lo stesso vale per la pubblicazione (area 4) e per le serie (area 5). La lingua usata è quella del documento. Nelle aree 5, 7, 8 (rispettivamente collana, note, disponibilità) le fonti usate sono primarie, complementari, l'intera pubblicazione e fonti esterne. La lingua in cui vengono scritte è quella della agenzia bibliografica.

(Nel momento in cui ci si trova nella stessa area si possono eliminare le maiuscole, a meno che si tratti di un nome proprio).

1. **AREA 1: titolo e indicazioni di responsabilità**

Fonte da cui ricavare informazioni: frontespizio.

Lingua per trascrizione: quella usata nel libro.

Analisi degli elementi:

- **Titolo proprio:** il titolo principale della pubblicazione, trascritto fedelmente nella forma in cui appare sul frontespizio, ad eccezione delle minuscole e della punteggiatura.
- **[DGM] Designazione generica del materiale:** facoltativa, indica in termini generali la categoria di materiale a cui il documento appartiene.
 - . – [testo a stampa]
 - . – [risorsa elettronica]
 Le REICAT non lo considerano parte della descrizione e suggeriscono di registrarlo separatamente in forma codificata, in modo che l'ILS lo possa usare come filtro per la ricerca.
- **Eventuale titolo parallelo:** il titolo proprio presentato sul frontespizio in un'altra lingua o alfabeto. Deve essere chiara la volontà dell'editore di presentare il titolo proprio in due o più lingue.
- **Complemento del titolo:** una frase, a volte una sola parola. Appare sul frontespizio assieme o sotto al titolo proprio, ha il compito di qualificarlo, completarlo o spiegarlo. Spesso ha un corpo tipografico diverso o ridotto rispetto al titolo proprio.
- Un titolo proprio, un titolo parallelo o un complemento del titolo che risultano particolarmente lunghi possono essere abbreviati in un punto che non ne alteri il significato e ne mantenga il carattere identificativo. L'intervento deve essere segnalato utilizzando i tre puntini di omissione (...) preceduti e seguiti da uno spazio.
- **Indicazioni di responsabilità; successive indicazioni di responsabilità:** nomi delle persone o degli enti che hanno una qualche responsabilità intellettuale nella realizzazione dell'opera, accompagnati da eventuali parole o frasi che ne indicano il ruolo. Ogni tipo di responsabilità, e non ogni nome, costituisce un'indicazione di responsabilità che va contrassegnata con l'apposita punteggiatura. Esempio: / *primo autore, secondo autore; curatore ; traduttore, altro traduttore ; disegnatore*
- Quando nel frontespizio più persone o enti risultano avere lo stesso tipo di responsabilità, le REICAT indicano di riportare per ogni tipo di responsabilità tutti i nomi, precisando però che se sono più di tre è possibile riportare solo il primo nome e segnalare l'omissione degli altri. Questa va segnalata con i tre puntini (...) preceduti e seguiti da uno spazio e dall'abbreviazione tra parentesi quale [*et al.*] che significa *et alii*.

2. AREA 2: edizione

Fonte da cui ricavare le informazioni: frontespizio; pagine preliminari, costituite dal sostituto del frontespizio (altra pagina della pubblicazione che contiene le informazioni che di solito sono sul frontespizio, nel caso questo mancasse), dal verso del frontespizio, dalle pagine che lo precedono; colophon (poche righe alla fine del libro che forniscono informazioni relative alla stampa).

Lingua per la trascrizione: quella utilizzata nel libro.

Analisi degli elementi:

- **Indicazione di edizione:** si tratta dell'indicazione di appartenenza del libro ad una particolare edizione, di solito è esplicita e presenta la parola edizione, versione, revisione, oppure l'equivalente in un'altra lingua. Viene trascritta usando abbreviazioni normalizzate (*ed.*) ma per altre lingue i numeri, anche se in forma verbale, vengono riportati in cifre arabe (*5° ed., 4th revised ed.*), REICAT usa il punto (*4. ed., 5. revised ed.*). Non si riporta l'indicazione di prima edizione solo se con caratteristiche particolari (*1. ed. integrale, 1. ed. digitale*).
- **Indicazione di responsabilità relativa all'edizione; successiva indicazione di responsabilità:** nomi delle persone che hanno responsabilità intellettuale nei confronti della specifica edizione del libro che si sta descrivendo, e non nei confronti dell'opera.

Esempio:

Manuale di biblioteconomia
/ Giorgio Montecchi, Fabio Venuda
. – 5. ed. interamente riveduta e aggiornata

3. AREA 3: peculiarità del materiale o del tipo di pubblicazione

Fa parte dello standard ISBD ed ospita informazioni caratteristiche di alcuni tipi di materiali o di pubblicazioni, come la *numerazione* nei periodici, i *dati matematici* per il materiale cartografico e il *tipo di presentazione musicale* per la musica a stampa.

Non viene utilizzata per le monografie, per le quali il tipo di documento va indicato nell'indicazione generale del materiale (IGM), un elemento facoltativo nell'area 1 comune a tutte le ISBD, che viene dato tra parentesi quadre [] dopo il titolo proprio. Esempio: *Biblioteca Nazionale Italiana [risorsa elettronica]*.

Lezione 14 (mercoledì 25 ottobre)

LEZIONE CON CHIARA CONSONNI

Le biblioteche digitali

Le biblioteche digitali sfruttano nuove tecnologie e nuove risorse che emergono. La missione dei bibliotecari consiste nel migliorare la società, facilitando la creazione di conoscenza nelle comunità di riferimento (Lankes, *The Atlas of New Librarianship*). L'utente viene messo nella condizione di poter usufruire di risorse per creare qualcosa di nuovo.

Le biblioteche digitali nascono nei primi del '900. Nonostante i primi studi su di esse risalgano agli anni '70, è negli anni '90 che vengono avviati i primi progetti di ampio respiro (Lesk Michael, 2004). La diffusione su larga scala risale però all'inizio del 21esimo secolo. Nell'agosto 2016 LibWeb segnala più di 8000 biblioteche digitali attive e distribuite su 146 stati.

Coniare una definizione valida per una tale pluralità di realtà in continua evoluzione si è dimostrato molto difficile.

Nel 1945 Vannevar Bush, ingegnere e tecnologo statunitense, pubblica sul periodico *The Atlantic Monthly* un articolo dal titolo *As We May Think* (Come potremmo pensare), nel quale prospetta una apparecchiatura futuribile con la quale uno studioso possa raccogliere e organizzare i vari testi che possono servire per i suoi studi e la chiama **memex**, abbreviando *memory expansion*. Per il suo progetto era partito da un'esigenza concreta, dalla ricerca della soluzione di un problema specifico: come rendere più efficiente l'archiviazione ed il reperimento del sapere, dato che l'informazione, nelle università, organizzata in biblioteche risultava spesso di difficile o impossibile accesso. Il memex è un calcolatore analogico dotato di un sistema di archiviazione, ideato dallo scienziato e tecnologo statunitense Vannevar Bush negli anni trenta e mai realizzato, da molti considerato il precursore del personal computer e degli ipertesti (insieme di documenti messi in relazione tra loro per mezzo di parole chiave).

Componenti della biblioteca digitale:

- **Utenza:** persone per cui si lavora, pubblico generico, target specifico, etc.

- **Personale:** bibliotecari, informatici, editori, etc. Il bibliotecario è la persona a cui tutti fanno riferimento, ma non è più solo, è una delle componenti.
- **Servizi:** cosa una biblioteca digitale offre al suo utente, non solo il libro dallo scaffale come in quelle fisiche. Le biblioteche digitali raccolgono dati su chi le utilizza, cosa, quando e come lo fa e sulla base di questo sviluppa i suoi servizi. Alcuni di essi sono collezioni, reference, widgets e altri.
- **Infrastruttura:** hardware e software. Questi devono piegarsi all'esigenza che bibliotecario e utente definiscono come tale. Essi riflettono se quei software rispondono alle loro esigenze o meno, in caso negativo viene personalizzato, sistemato.

ICDL (International Children's Digital Library)

Biblioteca digitale pensata nel 1999 e sviluppata nel 2002, specializzata sui bambini. Il target sono i bambini dai 3 ai 12 anni. È pensata veramente per bambini, ci sono delle sorte di bottoni che reindirizzano al libro voluto: si può scegliere la lunghezza del libro, il colore della copertina, l'età di appartenenza, ciò di cui tratta, tutto in base a pulsanti disegnati. Alla creazione di questa biblioteca hanno collaborato psicologi, docenti di scuole e asili, professori universitari, informatici.

Il verde dello sfondo facilita la lettura all'interno del volume e non attira l'attenzione. Ci sono tantissimi volumi a disposizione degli utenti, a cui gli autori hanno deciso di rinunciare al copyright.

L'utente può collaborare attivamente con la biblioteca digitale, i libri vengono tradotti nelle varie lingue da volontari. Questo aiuta a creare il concetto di comunità, facendo sentire l'utente parte di qualcosa.

MDZ (Munchener Digitalisierungszentrum Digitale Bibliothek)

Viene sviluppato un sistema che consiste di trasferire dei nastri in una libreria. Un braccio magnetico controlla che vada tutto bene nei nastri, se c'è qualche problema il sistema avvisa di cambiare il nastro con la seconda copia. Sistema molto costoso. Vi sono anche indici che indicano le statistiche dei vari anni di cosa contiene questa biblioteca digitale. La BABS ha un elevatissimo numero di libri da gestire.

Europeana

Grande progetto finanziato dalla comunità europea in cui vengono raccolti tutti gli oggetti digitali prodotti in Europa. Europeana non conserva nulla, tutto quello che raccoglie e indicizza sono metadati. È più un sistema di ricerca che una biblioteca digitale. Utilizza un sistema di metadati chiamato EDM, pensato in modo che tutto potesse essere facilmente comprensibile dall'utente.

Free LoP (Free Library of Philadelphia)

Biblioteca ibrida: fisica con una componente però digitale con un unico portale di accesso.

A Philadelphia c'è un'alta componente di popolazione straniera che non parla inglese. Viene così creata una sezione nella biblioteca digitale adibita a corsi per imparare la lingua, aperta a tutti.

Molte persone andavano in biblioteca per cercare lavoro, usavano la biblioteca come strumento. I bibliotecari inizialmente non si accorgevano perché non venivano interpellati. Venne messa a disposizione sul sito una serie di link per aiutare queste persone a scrivere un curriculum, dove mandarlo e tante altre risorse per aiutarli a trovare lavoro.

Accortesi che il tasso di suicidio giovanile stava aumentando e il motivo era il bullismo, questa biblioteca ha deciso di lanciare la campagna *It gets better* in cui venivano intervistate molte personalità di Philadelphia con orientamenti sessuali differenti, che raccontavano i problemi che avevano avuto da piccoli. Hanno avuto un grande successo, aveva aderito anche Barack Obama.

BEIC (Biblioteca Europea di Informazione e Cultura)

Vista più come biblioteca-magazzino piuttosto che come biblioteca digitale. Sta cercando di valorizzare i materiali e facilitare il rapporto con l'utente. Vengono create mostre virtuali, per cercare di introdurre l'utente ai materiali, come per esempio gli incunaboli. Collabora con Wikipedia dal 2014, la biblioteca ha rilasciato 16900 immagini contemporanee utilizzandole secondo la filosofia di Wikipedia.

Lezione 15 (giovedì 26 ottobre)

L'area 3 è quella delle peculiarità del materiale e del tipo di pubblicazione; non è l'area del materiale, ma è quella nella quale lo standard prevede di accogliere elementi peculiari e particolari di alcuni tipi di materiale. Ad esempio possono essere informazioni sulla numerazione dei periodici (dice la data del primo e ultimo numero, se è finita). Può essere utilizzata anche per informazioni peculiari di musica a stampa o dati matematici. Trattando di monografie non serve utilizzare l'area 3, perché c'è già l'indicazione del materiale nel DGM. Già questo fatto fa capire che quella che oi sarà area 4 nella successione della descrizione sarà la terza area (non tutte le aree sono obbligatoriamente presenti).

L'area 4 è sempre presente ed è quella della pubblicazione e/o distribuzione: si intende principalmente come area dei dati relativi alla pubblicazione, mentre i dati di distribuzione servono nel caso manchino informazioni sull'editore. La fonte è sempre il frontespizio, e la lingua utilizzata è quella del libro, perché è una semplice informazione ricavata dalle pagine de libro; se il libro ha un alfabeto diverso le informazioni di possono *translitterare*; se invece la lingua è formata ideogrammi serve *trascrivere* le informazioni nell'alfabeto latino. Questa area riporta il luogo o i luoghi di pubblicazione e il luogo in cui ha sede la casa editrice. Se i luoghi sono più di uno si nomina quello con maggiore importanza tipografica, e se hanno la stessa importanza si riporta soltanto il primo nominato. Il nome della persona o dell'ente che è responsabile della pubblicazione è il nome dell'editore, quindi è un altro tipo di responsabilità: c'è quindi un altro uso dei due punti. I nomi vanno indicati nel modo più sintetico possibile che identifichi il nome corretto. Per molti anni il nome *Editrice bibliografica* è stata indicata con *Bibliografica*, ma è un errore perché non è il nome esatto. Se non è possibile trovare il nome dell'editore sul libro si inserisce un'aggiunta, [*sine nomine*].

Lo standard ISBN ha deciso ultimamente che ogni elemento debba essere autonomo dal pinto di vista della punteggiatura, quindi ogni elemento ha la sua punteggiatura.

La data di pubblicazione è sempre indicata nella parte bassa del frontespizio, spesso insieme al nome e al luogo dell'editore. Per data di pubblicazione si intende la data della prima pubblicazione di quella particolare edizione che il catalogatore sta analizzando. Nel caso la data non si trovi sul frontespizio è possibile utilizzare la data di copyright, che è sempre presente sul verso del frontespizio; è possibile anche utilizzare la data di stampa presente nel colophon, ma spesso non coincidono. In questo caso si tiene conto della data di copyright come pubblicazione, ma si deve anche indicare la data di stampa presente nel colophon. Se non c'è nessuna data di pubblicazione, di copyright o di stampa non si possono fare aggiunte tra parentesi quadre, è necessario trovare un qualsiasi tipo di data presente nel libro (una dedica, una prefazione ecc.). nel caso si debba catalogare un'opera formata da più volumi pubblicati nel corso di più anni, si devono riportare le date del primo e dell'ultimo volume; se la biblioteca non possiede ancora l'opera completa di indica solo la data del primo volume, e la datazione rimane *aperta* (es: 1985 -).

L'area 5 è quella della descrizione fisica: dà quindi informazioni su tutta la pubblicazione, e infatti la fonte utilizzata è l'intera pubblicazione. In questo caso il linguaggio usato è la lingua scelta dall'agenzia bibliografica, ovvero la lingua scelta dalla biblioteca per la catalogazione. L'analisi degli elementi designa la categoria del materiale a cui la risorsa appartiene (volume, cartella, CD-ROM ecc.). nel caso la risorsa fosse formata da un solo volume (o altro) si indica la sua estensione: quante pagine ha, se ha tavole fuori testo, il

formato ecc. Esiste un'appendice delle REICAT che indica quali elementi vanno descritti riguardo alla forma fisica del materiale. Se le pubblicazioni in un solo volume hanno sequenze di paginazione diverse vanno indicate, ma con un massimo di tre sequenze: ad esempio un libro può avere una prefazione numerata da 1 a 10 in numeri romani e il testo numerato da 1 a 200 con numeri arabi. Quindi l'*estensione* è il numero di pagine, carte o colonne che costituiscono il volume; spesso però si possono avere più sequenze di numerazione: in ogni caso si riporta l'ultimo numero dell'ultima pagina, carta o colonna numerata di ciascuna sequenza. Le pagine non numerate non sono considerate.

Un libro può contenere delle tavole con grafici, fotografie, disegni o altro, che spesso sono di un altro materiale (carta patinata) e non sono comprese nella numerazione delle pagine. Anche queste vanno indicate nell'*estensione*: se sono numerate si riporta alla fine dell'*estensione* l'ultimo numero della sequenza (si scrive *2 p. di tav*); se non sono numerate sono considerate come carte, anche se sono stampate in entrambe le facciate (se su una stessa pagina ci sono più tavole, viene considerata come un'unica carta di tavole).

Ci sono altre caratteristiche materiali da indicare: se ci sono illustrazioni, le dimensioni del volume e gli allegati. Se ci sono delle illustrazioni va specificato il tipo (ad esempio se sono tutte carte geografiche). Dare indicazioni sulle dimensioni significa indicare l'altezza della legatura del libro in centimetri, misurata parallelamente al dorso e arrotondata per eccesso: è utile sia per chi lo deve leggere o portarlo a casa, sia per chi deve disporlo negli scaffali. Il materiale allegato può essere un cd, una cartina geografica incollata nella terza di copertina, un fascicolo pubblicato con il libro ecc. (gli allegati sono indicati con un +).

Lezione 16 (martedì 31 ottobre)

GIS, *Geographic Information System*, insieme di elementi che serve per visualizzare le caratteristiche di una determinata area, in modo da prendere decisioni e risolvere problemi. Usato molto nel marketing. È anche a disposizione delle biblioteche per conoscere il territorio e agire di conseguenza.

La descrizione bibliografica è l'elemento centrale della catalogazione. La prima operazione della catalogazione è l'analisi formale del libro. Vi sono 8 aree più un'area 0. Ogni area ha parti del libro da cui trarre informazioni e lingua.

6. **AREA 6: collana**

Fonti da cui trarre le informazioni: il frontespizio, le pagine preliminari, la copertina, il dorso e il colophon.

Lingua per la trascrizione:

Analisi degli elementi:

Titolo proprio della collana: titolo assegnato dall'editore a un gruppo di pubblicazioni, numerate o meno, simili per materia, veste tipografica, oppure argomento trattato, che costituiscono una serie.

Titolo proprio della sottocollana: il titolo di una delle eventuali sezioni in cui è divisa una collana.

Indicazioni di responsabilità relative alla collana: nomi di persone o enti che hanno la responsabilità di ciò che viene pubblicato nella collana.

7. **AREA 7: note**

Fonte da cui ricavare le informazioni: qualsiasi fonte.

Lingua per la trascrizione: lingua scelta dall'agenzia bibliografica.

L'area delle note completa la descrizione, è la pattumiera organizzata della notizia bibliografica.

Contiene le informazioni che lo standard non consente di inserire formalmente nelle aree e negli elementi della descrizione, ma che il bibliotecario ritiene utili per il lettore ai fini dell'identificazione

del libro e della completezza descrittiva.

Si tratta di un'area organizzata, infatti le informazioni vanno riportate secondo l'ordine previsto dallo standard per le aree: prima le note sull'area del titolo e indicazione di responsabilità, poi quelle sull'area dell'edizione e così via. Ognuna di queste note va contrassegnata con punto spazio trattino spazio (. -).

8. AREA 8: numeri identificativi

Fonti da cui ricavare le informazioni: qualsiasi fonte.

Lingua per la trascrizione: lingua scelta dall'agenzia bibliografica.

Analisi degli elementi:

- ISBN (qualificazione): la qualificazione è l'indicazione del tipo di legatura da darsi nel caso che lo stesso libro sia pubblicato con sistemi di legatura diversi (tela, broccatura).

Criteri certi per la catalogazione: disomogeneità di presentazione degli elementi informativi sul libro; fantasia degli editori; problemi al lavoro di catalogazione ed impossibilità di considerare l'enorme casistica generata e legata a questa disomogeneità.

- programma CIP (cataloguing in publication)

- bibliografia nazionale italiana (BNI)

Catalogazione: accessi. Gli accessi sono informazioni estrapolate da un qualsiasi elemento della descrizione, o dal contenuto del libro che, opportunamente formulate, consentono di organizzare le notizie bibliografiche in insiemi ordinati secondo **criteri omogenei**.

- Accessi formali Reicat, 3. parte:
 - responsabilità per l'opera, per le espressioni, per la pubblicazione e l'esemplare
 - intestazioni uniformi per le persone e per gli enti
- Accessi semantici (soggettazione, classificazione)

L'analisi formale della pubblicazione compiuta per determinare gli elementi della descrizione, consente anche di individuare la presenza di delle informazioni necessarie per formulare gli accessi di tipo formale.

Ognuno degli elementi che costituiscono la descrizione può essere potenzialmente utilizzato come accesso di tipo formale alla notizia bibliografica.

Per le opere pubblicate in più volumi, lo standard ISBN(M) prevede due possibilità:

- L'indicazione dei singoli volumi in una nota d'indice nella descrizione dell'opera generale.
- Descrizione a più livelli, composta da una descrizione completa dell'opera generale come primo livello e da descrizioni ridotte di singoli volumi in cui è divisa l'opera come secondo livello.

Il formato MARC usa un'unica scheda per un'opera a più volumi. Per gestire il prestito di ogni singolo volume si utilizzano i record di esemplare.

L'UNIMARC prevede invece una notizia bibliografica per il titolo d'insieme e poi tanti record bibliografici quanti sono gli esemplari. La notizia bibliografica del titolo non contiene i record di esemplari delle copie, ognuno ha il suo. Vi è un legame logico fra record e record (collegato da link).

Lezione 16 (martedì 7 novembre)

15 novembre: lezione sui libri accessibili

30 novembre: lezione con la bibliotecaria della casa circondariale di Monza

Settimana del 20: visita alla biblioteca di Rozzano

Quando si ricerca su un catalogo, alcuni elementi ci consentono di trovare tutte le notizie bibliografiche con in comune quell'elemento, che può essere un punto di accesso. Le funzioni del catalogo sono localizzazione e raggruppamento.

Gli elementi di accesso sono controllati, quando sottoposti a un processo che controlla la forma dell'elemento usato come accesso (authority control), oppure non controllati, non sottoposti a normalizzazione. Un esempio di accesso non controllato è il titolo proprio. Gli accessi controllati e non si suddividono a loro volta in formali e semantici.

Gli accessi formali hanno una presenza formale sulla risorsa (controllati: titolo uniforme, intestazioni uniformi, luogo di pubblicazione, nome dell'editore, tipografo, etc./non controllati: titolo proprio, titolo parallelo, numeri identificativi quali ISBN, ISSN, BNI, etc.). Per esempio il titolo è presente formalmente. Quelli semantici riguardano il contenuto, da leggere e capire.

I punti di accesso formali controllati sono:

- Realizzati secondo le regole di catalogazione
- Sottoposti a controllo di autorità
- La forma del nome è normalizzata, coerente e univoca nel tempo, a essa si rinviano le forme varianti. Queste forme sono registrate e gestite nel sistema di controllo di autorità
- Intestazioni uniformi: servono per identificare ed esprimere le responsabilità intellettuali e artistiche nei confronti di un'opera, il ruolo di autori persone, autori enti. Si avranno un'intestazione principale, delle intestazioni coordinate per i coautori e delle intestazioni secondarie per coloro che non hanno a che fare con gli autori.
L'intestazione *principale* è sempre una sola, identifica l'autore principale, o considerato tale. Può mancare nelle opere anonime o per le raccolte di opere di più autori.
Le intestazioni *coordinate* identificano gli altri autori con la stessa responsabilità dell'autore considerato principale, fino a un massimo di 2 (max: 1 principale + 2 coordinati. Oltre i 3 autori l'opera si considera come se fosse anonima).
Le intestazioni *secondarie* identificano coloro che hanno responsabilità diverse da quella dell'autore, come curatori, illustratori, traduttori e altri, oppure identificano il primo autore nominato nel frontespizio nel caso vi siano più di 3 autori.
- Titoli uniformi: identifica un'opera o una sua parte, che viene pubblicata con titoli diversi. Distingue opere diverse che hanno lo stesso titolo. È un titolo normalizzato ai fini della catalogazione, è uno dei titoli con cui l'opera si presenta nelle pubblicazioni o con cui è tradizionalmente conosciuta o citata. I titoli collettivi uniformi sono utili per raggruppare nel catalogo le raccolte di opere di uno stesso autore (es: drawings of Leonardo and Michelangelo).

TITOLO ORIGINALE VS UNIFORME: Per titolo originale si intende il titolo dell'edizione su cui è stata condotta la traduzione. Il titolo uniforme è il titolo con cui un'opera, o una sua parte, viene identificata ai fini catalografici. Di solito coincide con uno dei titoli con cui l'opera si presenta nelle pubblicazioni, o con cui è tradizionalmente conosciuta o citata.

I punti di accesso non controllati sono:

- Trascritti e utilizzati come sono presentati nella pubblicazione
- Non sono soggetti a controllo di autorità

Gli accessi di tipo formale che la biblioteca ha l'obbligo di predisporre sono principalmente quelli per autore e opera.

Nelle Reicat, la scelta dell'intestazione ha lo scopo di individuare gli elementi di accesso formali per autori e determinare il loro ruolo in rapporto alla paternità intellettuale dell'opera. Se una persona o un ente è l'autore dell'opera e il suo nome è presentato come tale nel frontespizio oppure la sua responsabilità si ricava da altre parti dell'opera o da repertori, sua è la *paternità intellettuale* dell'opera e quindi viene definito come autore principale.

Se gli autori dono due o tre il primo nominato nel frontespizio assume sempre il valore di autore principale, mentre il secondo e il terzo sono definiti come coautori e danno luogo ad un'intestazione coordinata. Curatore, traduttore e altri (occupazione diversa dall'autore) danno luogo invece ad un'intestazione secondaria, ma non se la responsabilità riguarda una parte dominante.

Se gli autori sono più di 3 l'opera viene trattata come se fosse anonima. Manca l'intestazione principale, di conseguenza anche quelle coordinate. Gli accessi per il titolo uniforme, per l'intestazione secondaria dell'autore primo nominato nel frontespizio, quella facoltativa per gli altri autori nominati nel frontespizio e quella per responsabilità diverse da quella dell'autore sono controllati. L'accesso del titolo proprio è accesso non controllato.

Gli autori possono anche essere enti. Gli enti possono avere carattere permanente, sono istituzioni, organizzazioni, associazioni e imprese, o gruppi di persone che abbiano una denominazione propria e identificante e che siano responsabili della pubblicazione di opere come espressione della loro volontà e attività. Gli enti a carattere occasionale (temporaneo) sono congressi (conferenze, simposi, seminari, workshop), mostre ed esposizioni.

Come per gli autori personali, la forma del nome impiegata dagli enti nelle loro pubblicazioni è formale. Per gli enti a carattere occasionale abbiamo il nome formale con cui si identifica. Se è presente anche un titolo distintivo, l'intestazione principale va sempre al nome formale. Se manca il nome formale manca anche l'intestazione principale.

Lezione 17 (mercoledì 8 novembre)

Il nome formale è un'espressione di senso compiuto, un sostantivo che indica l'evento e dei termini che si riferiscono al tema o argomento trattato. Esso non è identificante se non correlato con il nome dell'Ente che lo ha organizzato.

La forma dell'*intestazione* propone una normalizzazione del modo nel quale deve essere trascritto l'elemento di accesso. Ad esempio, per catalogare un libro scritto dal signor Mario Rossi, il bibliotecario dovrà cercare un accesso per *Rossi, Mario*. Per cercare invece le opere di Erasmo da Rotterdam e di Omero, si dovrà cercare *Erasmus Desiderius* e *Homerus*. Dalle forme del nome diverse da quella prevista dalle regole vanno create delle forme di rinvio.

Vi sono 2 tipi di accessi semantici:

1. Soggettazione: per individuare e formulare correttamente gli accessi semantici che conducano il lettore alla notizia bibliografica è necessario capire di cosa parla il libro. Esprime il contenuto del libro attraverso parole. Analisi concettuale del documento: lettura di alcune parti (standard ISO 5963) quali

- L'indice o sommario
- I titoli dei capitoli se il sommario manca, e i titoli interni al capitolo
- L'abstract o il riassunto, riportati di solito nella quarta pagina di copertina o nei risvolti della sovraccoperta
- L'introduzione
- La presentazione o la prefazione

- Se necessario, la parte iniziale dei capitoli per capire come è impostato il lavoro

2. Classificazione: individuazione della materia entro cui rientra il libro. Esprime attraverso numeri il contenitore ideale entro cui un'opera può essere collocata.

Come soggetto si intende l'espressione del contenuto del libro, cioè dell'argomento o degli argomenti da esso trattati in una forma verbale organizzata, cioè attraverso l'uso di parole scelte da un vocabolario controllato di termini (Thesaurus) che consenta al bibliotecario di utilizzare sempre le stesse parole. Il **Thesaurus** organizza i vocaboli dal punto di vista gerarchico e associativo.

- Relazione gerarchica: evidenzia la specificità di un termine rispetto a un altro (organizzazioni culturali, biblioteche, emeroteche).
- Relazione associativa: evidenzia che un termine, pur essendo specifico di un altro, ha relazioni con altri termini (discipline, scienze dell'informazione, biblioteconomia e quindi biblioteche).

La coerenza del catalogo è garantita da rinvii.

I termini (descrittori) hanno ciascuno il compito di esprimere attraverso concetti l'argomento trattato nel libro.

Un linguaggio di soggettazione pre-coordinato organizza la stringa di soggetto utilizzando più descrittori insieme in una struttura subordinata.

Un linguaggio post-coordinato invece utilizza i descrittori senza metterli in relazione tra loro e lascia al lettore la possibilità di coordinare i descrittori in funzione ed al momento della ricerca.

La separazione dei concetti consente al catalogatore di ampliare la gamma dei descrittori da utilizzare.

Pre-coordinato: stringa di soggetto

Le prime fasi dell'apprendimento della lettura: materiali per lo studio delle difficoltà di apprendimento/ a cura di Cesare Cornoldi e Giorgio Tampieri.

- Enunciato di soggetto: l'apprendimento della lettura da parte dei bambini dislessici
- Termine (del Thesaurus): lettura, apprendimento, bambini dislessici

Nucleo: argomento trattato

- **Concetto chiave** (termine di testa): lettura
- **Ruoli nucleari:** elemento transitivo (azione): apprendimento; connettivo [da parte dei]; beneficiario: bambini dislessici

Lettura – apprendimento da parte dei bambini dislessici

Altri ruoli nucleari: strumento (investimenti, impiego di internet), parte (aziende, personale, selezione)

Ruoli complementari: informazioni sul luogo, tempo o forma intellettuale

Gli operatori booleani consentono di affinare una ricerca (esempio *Promessi sposi*):

- AND trova tutti i libri che abbiano sia *promessi* che *sposi*
- NOT trova tutti i libri che hanno come descrittore *promessi* ma non *sposi*
- OR trova tutti i libri che hanno come descrittore *promessi* oppure *sposi*, uno dei due non entrambi

Nel 1964 Henriette Avram ha iniziato il processo che ha poi permesso di giungere allo sviluppo del formato MARC (Machine Readable Cataloging): è stato voluto non solo per automatizzare la catalogazione della Biblioteca del Congresso, ma principalmente per distribuire le schede a tutte le biblioteche americane.

Nel 1984, quando l'automazione era già entrata nel mondo bibliotecario, serviva mantenere coerenza alle intestazioni dei cataloghi elettronici: per questo viene affrontato il problema dell'*authority control*. In questo modo le informazioni sono rese reperibili attraverso una forma standardizzata.

L'*authority control* è costituito da alcuni elementi:

- Distinzione dei nomi (forme corrette secondo le norme dei cataloghi)
- Presentazione delle relazioni (nomi correlati: varianti precedenti e successive, enti subordinati ecc.)
- Documentazione delle decisioni (citazione delle fonti, repertori).

Nel 1989 Barbara Tillet porta l'attenzione sulla distinzione tra l'*authority control* nel catalogo a schede cartacee e in quello elettronico, che prevede l'uso del computer nell'*authority work*. Le possibili operazioni sono:

- Creazione assistita di intestazioni autorevoli
- Validazione e verifica automatica delle intestazioni presenti nel catalogo
- Uso di algoritmi di armonizzazione, normalizzazione delle maiuscole, della spaziatura, della punteggiatura e dei segni diacritici.

Sempre nella logica di mantenere coerenti i nomi, la Tillet nel 1990 sostiene che si possa superare il concetto di forma preferita, perché vuole collegare le forme varianti piuttosto che imporre una forma autorevole. Sostiene anche il rispetto delle diverse esigenze che cambiano da biblioteca a biblioteca, con un presupposto per la collaborazione internazionale.

Ciò perché era difficile superare le convenzioni linguistiche che variano da paese a paese, quindi ogni nazione per forma preferita intendono un titolo nella propria lingua: c'è uniformità dal punto di vista descrittivo ma una diversità nel modo in cui si descrivono le informazioni. Perciò la possibilità di creare un unico database europeo potrebbe risolvere questo problema.

Nel record di autorità c'è una forma preferita e diverse forme varianti; nel catalogo elettronico ciò non succede: il sistema è in grado di gestire questa criticità, perché trova tutti i record contenenti tutte le forme varianti. Quindi se è il record di autorità che svolge la funzione di raggruppamento, invece che imporre una forma preferita, si possono collegare tutte le forme varianti, che vengono considerate tutte come forme preferite: in questo modo si superano i problemi di lingua tra i vari paesi.

Il VIAF (Virtual International Authority File) è composto dalla confluenza di tutte le forme appartenenti a biblioteche internazionali: sono presenti tutte le varianti in tutte le lingue e in ogni forma possibile, ma se si vuole una ricerca univoca si può utilizzare un codice identificativo univoco (VIAF ID).

Il *Semantic Web* è un tipo di web diverso da quello che conosciamo: il web è un insieme di documenti che sono comprensibili per le persone; il semantic web è invece un'evoluzione del web, fatto in modo tale che a comprendere i dati siano le macchine e non le persone.

I *linked data* è un modo per esporre i dati in triple, secondo un formato RDF: perché la macchina possa capire i dati devono essere comprensibili e collegati ad altri dati.