

Marketing e promozione dei servizi di biblioteca tramite i codici QR

di Stefano Gambari

Definizione

QR (Quick Response) è un codice a due dimensioni, composto da “pixel” neri e bianchi (*moduli*) distribuiti all’interno di una matrice di forma quadrata; i codici possono essere generati facilmente e gratuitamente tramite numerosi servizi disponibili online¹. L’acronimo QR sta per *risposta rapida* in quanto un QR è decodificabile velocemente tramite dispositivi di scansione e relative applicazioni sviluppate per cellulari e smartphone. Dopo aver fotografato o “scansionato” con il cellulare il codice QR stampato, ad esempio, su un manifesto pubblicitario o sulla pagina di un periodico, l’utente può facilmente memorizzare e usare sul proprio dispositivo dati di vario tipo; può leggere un semplice testo, senza aprire il collegamento alla rete, oppure può aprire una pagina web, accedere a un blog o a un video senza doverne digitare l’indirizzo. Infine può inviare SMS o messaggi di posta elettronica, attivare una chiamata telefonica, registrare informazioni relative a un contatto nella rubrica, o ancora salvare appuntamenti sull’agenda del proprio cellulare. I software di decodifica (*QR reader*) sono applicazioni che “scansionano” o “leggono” i codici che sono stampati su riviste o manifesti; i più diffusi, come *i-nigma*, registrano la cronologia delle “scansioni” e consentono di aggiungere le cartelle dei preferiti.

Le biblioteche universitarie, quelle appartenenti a istituti d’arte, a musei, ma anche le *public libraries* – le “biblioteche di tutti” – stanno al momento verificando le opportunità *versus* le problematiche relative al loro utilizzo, mentre nella lettera-

STEFANO GAMBARI, Istituzione Sistema delle biblioteche centri culturali del Comune di Roma, responsabile Biblioteca della Casa della memoria e della storia, e-mail s.gambari@bibliotecهديroma.it. Ultima consultazione siti web: 11 agosto 2011.

¹ Tra i siti web che consentono la generazione di codici QR, cfr. <<http://qrcode.vivateq.it>>, <<http://goqr.me>>; per una rassegna dei siti, <<http://2d-code.co.uk/qr-code-generators>>. Esistono anche decodificatori online, ad esempio <http://blog.qr4.nl/Online-QR-Code_decoder.aspx>. Sono inoltre disponibili *script* che generano QR delle pagine che visualizziamo tramite il browser: cfr. Quick QR, un’applicazione di Google Chrome. Vi sono infine alcuni servizi come <<http://qrstuff.com>> che permettono di generare con procedura *batch* i codici. Cfr. Robin Ashford, *QR codes and academic libraries: reaching mobile users*, «College & research libraries news», 71 (2010), n. 10, p. 527.

tura professionale italiana sono ancora scarsi i contributi relativi al tema². Gli interrogativi sull'uso dei codici che vengono posti all'interno delle comunità bibliotecarie sono relativi alle modalità con cui fornire accesso alle informazioni proprio nel momento in cui gli utenti le richiedono (*at the point of need*), all'utilità dei collegamenti proposti, oppure all'importanza di offrire connessioni ad applicazioni che gli utenti sono propensi a usare regolarmente, con continuità, come il catalogo della biblioteca interrogabile con il cellulare (*mobile catalog*).

I codici QR possono rivelarsi utili soprattutto nel settore, d'importanza strategica, della promozione dell'immagine della biblioteca e dei suoi servizi fornendo ai lettori la possibilità di "praticare la biblioteca" con modalità innovative che contribuiscano ad allocare definitivamente in soffitta l'immagine di una biblioteca statica, polverosa e popolata di pregiudizi e luoghi comuni. Antichi e nuovi strumenti possono concorrere a "creare comunità", fidelizzando i lettori di un sistema bibliotecario: tra essi possiamo annoverare i blog, le reti sociali del cosiddetto Web 2.0, ma anche i servizi di telefonia mobile, le *app* per biblioteche e beni culturali e i codici QR. Utilizzando strumenti familiari al pubblico, quali il cellulare, la biblioteca può suggerire un uso intelligente del mezzo di comunicazione, raggiungendo l'obiettivo di de-moltiplicare le possibilità da parte dell'utente di utilizzare i servizi offerti; le biblioteche sperimentano così, anche tramite i codici QR, nuovi modi di arricchire l'esperienza dei lettori e di ampliare le loro occasioni di ottenere informazioni adeguate ai bisogni.

Il bisogno informativo – la percezione di una mancanza delle informazioni considerate utili ma non disponibili nell'immediato – può nascere nell'utente anche quale conseguenza dei processi di associazione e di scoperta inattesa, di *serendipity*. Anche nel contesto strutturato dell'uso di strumenti e di strategie specifiche di ricerca bibliografica per dare risposta a un bisogno informativo complesso e previsto³ – un processo che ha inizio con la definizione dell'oggetto e dell'ambito della ricerca, per svolgersi poi nell'individuazione della tipologia degli strumenti necessari (fonti primarie, secondarie e terziarie), nella localizzazione e valutazione dei documenti, per approdare infine alla raccolta, presentazione e citazione dei dati – è frequente la scoperta di materiali rilevanti a seguito di incontri casuali, o "scarsamente determinati" dalla logica della ricerca, soprattutto nel caso della navigazione e della ricerca nel "docuverso" del Web. La situazione più tipica in cui il lettore "scopre" nel

2 Oltre ai *post* in alcuni blog di bibliotecari, vedi Stefano Gambari, *Applicazioni di QR (Quick Response) code nelle biblioteche*, «JLIS.it», 1 (2010), n. 2, p. 383-407, <<http://leo.cilea.it/index.php/jlis/article/view/4494>>. Cfr. inoltre i contributi di Maria Stella Rasetti, *Oltre il confine tra presenza e distanza: i codici QR nella Biblioteca San Giorgio di Pistoia: studio di un caso*, <<http://www.cenfor.net/upfiles/07-rasetti.pdf>>, e di Stefano Gambari, *Promozione delle biblioteche, cataloghi e QR code*, <<http://www.cenfor.net/upfiles/08-gambari.pdf>>, presentati al seminario, a cura di Cenfor International e Bowker UK, "Le Biblioteche del 2011 scommettono sul futuro? Nuove tecnologie per l'accesso alle collezioni e servizi di telefonia mobile per gli utenti", nell'ambito del convegno "L'Italia delle biblioteche", Milano, 3-4 marzo 2011. Vedi anche l'intervento di Stefano Gambari, *Usare i codici QR per ampliare l'orizzonte informativo degli utenti*, al seminario di aggiornamento "La Biblioteca è mobile?", Roma, 13 giugno 2011. Per una pagina di riferimenti alla documentazione esistente sulle applicazioni QR nelle biblioteche cfr. Library success: a best practices wiki, <http://www.libsuccess.org/index.php?title=QR_Codes>.

3 Cfr. la voce *Strumenti e strategie di ricerca bibliografica* di Gianfranco Crupi, in: *Biblioteconomia: guida classificata*, a cura di Mauro Guerrini, Milano: Editrice Bibliografica, 2008, p. 107-134.

mondo fisico l'esistenza di una risorsa con contenuti di proprio interesse è quella che lo vede "in esplorazione" tra gli scaffali di una libreria, e se l'OPAC del sistema bibliotecario che la persona normalmente utilizza può essere interrogato da una *app* disponibile sul proprio cellulare, tramite la scansione dell'ISBN egli potrà risolvere all'istante il bisogno di reperire e localizzare il documento in biblioteca⁴.

Se l'obiettivo di ogni organizzazione – dunque anche delle istituzioni che si dedicano allo sviluppo dei servizi bibliotecari – è quello di «conservare a lungo il cliente» preoccupandosi di «acquisire nuovi utenti, di soddisfare le loro esigenze» orientando «i nuovi arrivati verso un uso intelligente e pieno dei servizi»⁵ puntando alla soddisfazione e alla crescita dei loro bisogni e delle motivazioni nell'uso dei servizi, rendendoli fedeli, ossia lettori *continuamente attivi*, allora l'organizzazione dovrà dinamicamente modificarsi per fornire risposte rapide ed efficaci, anche indipendentemente dalla localizzazione dell'utente al momento della nascita del bisogno informativo. Connettersi ovunque in un mondo sempre più "mobile", adottando nella vita quotidiana gli stili di vita della *mobile life*, implica l'adozione di strumenti semplici con cui poter raccogliere, trasmettere e usare immediatamente l'informazione. Tramite un codice QR, acquistando in edicola una rivista, si può accedere al sito del prodotto promosso nelle sue pagine, oppure camminando per la città si possono ottenere informazioni sull'evento pubblicizzato da un manifesto e prenotare i biglietti per l'ingresso. La tecnologia QR, *povera* – in quanto i codici possono essere generati facilmente ed economicamente – intende integrare e arricchire in modo rapido e amichevole il mondo reale con il mondo della rete, e forse potrebbe contribuire, se adottata, a modificare la natura stessa dei servizi di biblioteca, rendendoli sempre più aderenti alle nuove aspettative e alla mutata percezione, da parte degli utenti, dei servizi. Questi ultimi possono oggi essere veicolati anche tramite dispositivi portatili: numerosi istituti culturali e biblioteche hanno sviluppato di conseguenza siti web e OPAC accessibili tramite cellulare, mentre nel mondo delle biblioteche universitarie si prevede una crescita esplosiva dei dispositivi portatili con applicazioni rivolte a nuovi servizi⁶.

Le applicazioni potenziali del codice QR sono innumerevoli, e le biblioteche, soprattutto di area anglosassone, stanno attualmente sperimentando le possibilità d'uso della tecnologia anche nei servizi al pubblico, nel servizio di reference, e in particolare nel *ready* o *quick* reference, predisponendo nelle zone della biblioteca in cui un particolare bisogno informativo del lettore in genere si manifesta, i materiali necessari a "risolverlo". Il termine reference designa, infatti, un servizio di «assistenza personale e diretta del bibliotecario all'utente tesa a realizzare l'incontro tra documento e potenziale lettore e pertanto a incrementare l'uso delle raccolte e delle risorse informative»⁷, in cui è fondamentale la personalizzazione del servizio, ossia il riconoscimento e la "cura" dei particolari bisogni informativi della persona.

4 Cfr. la *app* di Data Management personalizzata per le esigenze della Rete bibliotecaria di Romagna e San Marino con il nome iScopriRete, <http://www.bibliotecheromagna.it/main/index.php?id_pag=488>.

5 Giovanni Di Domenico – Michele Rosco, *Comunicazione e marketing della biblioteca: la prospettiva del cambiamento per la gestione efficace dei servizi*, Milano: Editrice Bibliografica, 1998, p. 25.

6 ACRL Research Planning and Review Committee, *2010 top ten trends in academic libraries: a review of the current literature*, «College & Research Libraries News», 71 (2010), n. 6, p. 286-292.

7 Cfr. la voce *Reference (servizi di consulenza e d'informazione)* di Roberto Ventura, in: *Biblioteconomia: guida classificata cit.*, p. 674.

Infine, in ambito biblioteconomico, le tecnologie che amplificano la comunicazione tra la biblioteca e i suoi utenti sono considerate centrali, in considerazione del riconoscimento che la multicanalità bidirezionale dovrebbe essere il più possibile garantita per consentire la massima libertà – economicamente sostenibile – di scelta, da parte dell'utente, del canale desiderato sia in trasmissione che in ricezione dei messaggi. Poiché «la biblioteca efficace è un'organizzazione che riesce a comunicare in modo efficace», informando, formando, orientando, convincendo e acquisendo credito tra i suoi lettori⁸, QR può essere utilizzato – tra le tecnologie che favoriscono un'immediata risposta ai bisogni informativi –, quale mezzo di comunicazione tra la biblioteca e i suoi lettori. Questi appartengono però a diversi *target* o segmenti di utenza che manifestano bisogni informativi differenziati; pertanto la comunicazione dovrà essere notevolmente personalizzata e inserita in un appropriato contesto fisico e logico.

Promuovere un'immagine adeguata della biblioteca, favorire l'aggregazione dei lettori in comunità, fidelizzarli e conservarli nel tempo, includere senza sosta nuovi soggetti, seguire e curare i loro bisogni d'informazione, costituiscono però obiettivi sostenibili solo se l'intera organizzazione aderisce a una cultura della condivisione e della partecipazione. Un esempio di elevato coinvolgimento del pubblico basato sull'integrazione tra risorse appartenenti a differenti tipologie documentali, diversi linguaggi e tecnologie dell'informazione, e multiformi rappresentazioni della biblioteca, è l'evento organizzato dalla New York Public Library (NYPL) nella notte del 20 maggio 2011. In occasione del suo centenario, all'interno di una campagna di promozione della biblioteca costituita da una settimana di iniziative celebrative, la NYPL è stata il teatro di una caccia al tesoro basata su un esteso uso dei codici QR, di cui i partecipanti dimostravano di possedere un'immediata familiarità⁹. L'evento ha registrato la partecipazione di 500 ragazzi, selezionati – tra 5000 domande – in base ai tratti della loro personalità, che si richiedeva “creativa” e “visionaria”. Questi soggetti sociali, *ipersociali*, orientati al compito e tecnologicamente agguerriti, si sono riuniti per fare qualcosa di mai fatto prima: trascorrere una notte intera in un importante spazio pubblico della città, mettendo in campo, in un impegnativo gioco interattivo, le capacità di collaborare e di elaborare memorie e pensieri sul futuro della biblioteca e sui materiali documentari appartenenti alle sue collezioni. Numerosi partecipanti, che si incontravano sul posto, si conoscevano già online, a causa del lavoro preliminare svolto nel mese precedente sulle reti sociali di Facebook e Twitter. Nella settimana precedente l'evento – caratterizzata dal superamento delle vendite di e-book rispetto ai libri da parte di Amazon – si registravano numerosi interventi sul tema del futuro delle biblioteche, Seth Godin sosteneva in un blog la centralità delle risorse online per le nuove generazioni e l'importanza del ruolo svolto dai bibliotecari: «Abbiamo bisogno di bibliotecari più che mai nel passato. Quello di cui non abbiamo bisogno sono semplici impiegati che fanno la guardia a della carta morta»¹⁰. Nel blog della «New York review of books» veniva pubblicato un saggio del poeta Charles Simic in cui egli rimpiangeva i “tempi andati” in cui comportamenti quali la riflessione attenta e lo studio paziente apparivano tipici delle

8 Giovanni Di Domenico – Michele Rosco, *Comunicazione e marketing della biblioteca* cit., p. 51.

9 *Find the future at NYPL: the game*, 20 maggio 2011. Cfr. il sito web <<http://findthefuture.nypl.org>>, concepito come *companion site* della *app* del gioco *Find the future*, scaricabile dalla rete solo a ridosso dell'evento.

10 Seth Godin, *The future of the library: what is a public library for?*, «Seth Godin's blog», 16 maggio 2011, <http://sethgodin.typepad.com/seths_blog/2011/05/the-future-of-the-library.html>; traduzione di Virginia Gentilini, *Il futuro delle biblioteche, secondo Seth Godin*, «Bibliotecari non bibliofili!», 19 maggio 2011, <<http://nonbibliofili.wordpress.com/2011/05/19/il-futuro-delle-biblioteche-secondo-seth-godin>>.

persone “chinate sui libri”¹¹ e lamentava la crisi delle *public libraries* che vengono oggi tragicamente chiuse o di cui si riducono drasticamente gli orari. Simic ricordava inoltre che, in biblioteca, i disoccupati utilizzano la connessione Internet per cercare lavoro e che – contemporaneamente – «“la più grande nazione della terra”, come ancora ci definiamo, non ha più la volontà politica di arrestare il suo visibile e precipitoso declino e di salvare le istituzioni da cui dipende l’edificazione della nostra democrazia»¹². L’esperienza della caccia notturna alla NYPL, contraddistinta dal *mashup* di antiche e nuove tecnologie, di mappe cartacee e di smartphone, utilizza una *app* ludica realizzata dall’esperta di videogame e designer Jane McGonigal¹³. Cento libri, documenti e oggetti della biblioteca – da un esemplare manoscritto della Dichiarazione di Indipendenza di Thomas Jefferson¹⁴, all’armonica di Jack Kerouac, all’orsetto di pezza che ispirò Alan Alexander Milne nello scrivere *Winnie the Pooh*¹⁵ – sono stati taggati con codici QR, mentre i gruppi coinvolti nelle ricerche avevano quale comune obiettivo la pubblicazione di un libro, formato da 500 saggi relativi agli oggetti ritrovati, che sarebbe stato immediatamente rilegato, catalogato e conservato. L’intera sperimentazione ludica della NYPL costituisce dunque un esempio di opera collaborativa, che sposta le funzioni della biblioteca dall’uso individuale alla partecipazione e ideazione collettiva, in un momento di rovesciamento delle regole e dei ruoli ritualmente controllato che ha visto i partecipanti frequentare i depositi, normalmente chiusi al pubblico, e la principale sala di lettura esser gremita da un pubblico vociante, con persone ritte in piedi sui tavoli per informare, proclamare, discutere o ricevere applausi.

Uno sguardo alla situazione attuale

Non vi è dubbio che la pervasività e la penetrazione di mercato del cellulare, «il suo essere a portata di mano», ne fa uno «strumento assoluto» che unifica le funzioni in precedenza svolte da altri media (telefono, radio, cinema, televisione, e-mail, Web, registrazione e archiviazione dati). «L’utensile utilissimo», «l’emblema di quelli che Martin Heidegger chiama “utilizzabili intramondani”», in *Essere e tempo*, è oggi il principale tra «gli strumenti che circolano nella nostra vita quotidiana»¹⁶.

Negli USA, secondo una recente inchiesta, l’83% degli intervistati possiede un cellulare e di questi il 42% ha uno smartphone (35% del totale) che viene usato come principale canale di accesso alla rete¹⁷. In Italia, i dati del primo trimestre del 2011 confermano una «costan-

11 «Il pensiero logico-deduttivo, lo scavo interiore, l’esercizio della facoltà della memoria, e cioè le specifiche abilità collegate alla cultura della pagina a stampa, [sono] fatalmente destinate a passare in secondo piano rispetto alle competenze fisiologiche necessarie per la fruizione dei nuovi media, i quali privilegiano la paratassi, e cioè il multitasking, rispetto all’ipotassi: attività notoriamente *time consuming*»: cfr. Alberto Salarelli, *Baricco, i barbari e la biblioteca pubblica*, «JLIS.it», 2 (2011), n. 1, p. 4600/7, <<http://leo.cilea.it/index.php/jlis/article/view/4600/4474>>.

12 Charles Simic, *A country without libraries*, «NYR blog», 18 maggio 2011, <<http://www.nybooks.com/blogs/nyrblog/2011/may/18/country-without-libraries>>.

13 Jane McGonigal, che dirige il Game Research & Development all’Institute for the Future di Palo Alto (California), svolge da oltre dieci anni ricerche sui videogiochi; è autrice della monografia *Reality is broken: why games make us better and how they can change the world*, New York: Penguin, 2011.

14 <<http://exhibitions.nypl.org/treasures/items/show/181>>.

15 <<http://exhibitions.nypl.org/treasures/items/show/28>>.

16 Maurizio Ferraris, *Dove sei? Ontologia del telefonino*, Milano: Bompiani, 2005, p. 48.

17 Fonte Pew Internet project, <<http://pewinternet.org>>.

te crescita del numero di individui che accedono a Internet dal proprio cellulare: 13 milioni a inizio 2011, il 34% in più rispetto allo stesso periodo del 2010 e oltre 5 milioni in più rispetto al primo trimestre 2009»¹⁸; la crescita è correlata alla diffusione in Italia degli smartphone, con 20 milioni di individui che li posseggono, una crescita del 52% rispetto allo stesso periodo del 2010, con un sorpasso sui portatili tradizionali previsto entro la fine del 2011. La crescita riguarda le donne, ora il 44% del totale, e l'età media dei possessori (43,3 anni).

In questo contesto l'utilizzo delle applicazioni per cellulari e smartphone, come i QR reader, tende ovviamente a crescere. Secondo Mobio Technologies¹⁹, le scansioni di codici QR effettuate da luglio a dicembre 2010 sono cresciute del 1200%, soprattutto negli ultimi tre mesi della ricerca. L'87% delle scansioni è relativo a richieste di informazioni, il 5% a pagamenti e l'8% a re-direzioni di URL. I codici sono maggiormente utilizzati dalle donne (64%) rispetto agli uomini (36%). Esaminando le classi di età, si registrano 5% di usi di QR al di sotto dei 18 anni, 16% tra 18 e 24 anni, 22% tra 25 e 34 anni, 25% tra 35 e 44, 22% tra 45 e 54 anni, 11% dai 55 anni in su.

Cosa è un QR?

Il codice QR, *open standard* sviluppato nel 1994 dalla compagnia giapponese Denso-Wave, divenuto standard ISO dal 2000²⁰, può codificare 4296 caratteri alfanumerici e 7089 caratteri numerici, un numero di gran lunga maggiore di dati rispetto al codice a barre, che codifica solo 20 caratteri; oggi, con l'utilizzo di codici colorati, aumenta anche la possibilità consentita di immagazzinare dati.

Riguardo alla capacità di memoria, QR è superato oggi dalla tecnologia RFID²¹, ma mantiene una propria e significativa nicchia di impiego, dovuta al fatto di poter essere scansionato da un cellulare, permettendo così di accedere a informazioni *on demand*, al momento in cui il bisogno informativo si manifesta. QR è leggibile da un telefono cellulare, da uno smartphone o da altro dispositivo portatile dotato di fotocamera e di un software che "legge" o decodifica i codici (*QR reader*); è diffuso in ambito anglosassone ed è popolare soprattutto in Giappone, ma anche nel Nord dell'Europa.

Un altro *codice a barre a matrice* è DM (Data Matrix) che può anche assumere una forma rettangolare, ma ha una capacità di codifica sino a 2 kilobytes, corrispondenti a 2335 caratteri alfanumerici, la metà delle informazioni che può registrare un QR. DM viene utilizzato dalle società nel campo della fatturazione o delle buste paga, o nel settore industriale per marcare i componenti e controllarne il ciclo di vita, tracciare gli spostamenti delle merci, gestirne l'inventario. Il codice DM si riconosce perchè presenta su due lati solo pixel neri (*finder pattern*), mentre sugli altri due lati i pixel bianchi e neri si alternano regolarmente (*timing pattern*). Il codice QR presenta invece quattro quadrati, di cui tre più visibili sul lato sinistro e superiore, e una striscia di collegamento dei tre quadrati grandi - con pixel alternativamente bianchi e neri -, tutti elementi che svolgono funzioni di posizione e di allineamento. Una cornice bianca della misura di quattro moduli contorna il codice²².

18 Fonte Nielsen, *Mobile Media, trend Q1 2009 - Q1 2011*, <<http://it.nielsen.com/site/Comunicatostampaonlinegiugno2011.shtml>>.

19 <<http://www.bizreport.com/2011/02/mobio-qr-code-use-up-1200-in-six-months.html>>.

20 Cfr. ISO/IEC 18004:2006, *Information technology: automatic identification and data capture techniques: QR code 2005 bar code symbology specification*, revisione di ISO/IEC 18004:2000.

21 Radio Frequency Identification o Identificazione a radio frequenza.

22 Altri codici bidimensionali sono PDF417, MaxiCode e Semacode, anch'essi ISO. Una tabella dei codici a una e due dimensioni è disponibile all'indirizzo <<http://www.makebarcode.com/specs/barcodechart.html>>.

Quick Response code ha avuto una larga diffusione nel mondo della pubblicità; il codice stesso è stato proposto quale oggetto di pubblicità, e come simbolo è stato impiegato da numerosi artisti contemporanei. Il principale settore d'impiego è quello delle campagne pubblicitarie: il codice è a volte associato alla donazione tramite SMS, come nella campagna di *fund raising* del WWF tedesco per il salvataggio della tigre dall'estinzione; estese campagne pubblicitarie come ScanLife hanno avuto esiti incoraggianti, con 50.000 scansioni di QR realizzate in un mese.

Un settore di applicazione di notevole interesse è quello turistico-culturale, in quanto i luoghi fisici che ospitano monumenti e altre opere d'arte si prestano a essere correddati di collegamenti a informazioni accessibili tramite QR. Per citare solo alcuni esempi di applicazione nel settore culturale, i codici sono stati disposti a uso dei turisti presso i vari monumenti della città di Venezia nel corso del progetto IBM TagMyLagoon²³, accanto alle opere della collezione Peggy Guggenheim di Venezia, presso i monumenti della città di Pontinia (Latina), nella "QR city" di Senigallia, o ancora nei Musei civici di Bologna. Nel paese di Barga (Lucca), il comune *più taggato* d'Italia, i codici QR «sono impressi su piccole mattonelle disseminate nei punti più strategici del paese: mura, palazzi, chiese, scalinate, vicoli e dedali disegnati con sapienza architettonica. Stanno lì, come improbabili e incomprensibili numeri civici postmoderni», allestiti come per magia per raccontare in dieci lingue storia e curiosità relative a Barga, «ottocento abitanti, il paese della Media valle del Serchio, in Lucchesia, amatissimo da Giovanni Pascoli». L'idea è dell'irlandese Keane, che ha adattato un progetto simile sviluppato in Giappone; oltre all'intervento sul centro storico, egli ha «nascosto» nel bosco di Barga anche altre tavolette, che recitano «poesie famose» e ideato alcune prospettive di caccia al tesoro²⁴.

Già nel 2008, all'interno del progetto di Museo diffuso della Resistenza di Torino, Carlo Infante, fondatore del Performing Media LAB, realizzava insieme all'Associazione Acmos un esperimento di *geoblog* che utilizzava i codici QR, in «una mappa emozionale "scritta" da chi rivivendo quei luoghi prova delle emozioni, elabora delle considerazioni e ha il desiderio di dividerle, di farne patrimonio collettivo legato a doppio filo con il territorio. Queste etichette bidimensionali [...] consentono di ottenere maggiori informazioni sul luogo a cui si riferiscono, attraverso una scheda di informazione o un link che rimanda a un sito di approfondimento visualizzabile direttamente sul display del cellulare. Accedendo alla pagina Internet del *geoblog* è possibile inserire un commento, lasciare una traccia emozionale che sarà condivisa dai successivi visitatori di quel luogo. Si tratta di un nuovo format d'intervento culturale, il "real social tagging"²⁵, che rileva le *tag*

23 <<http://www.ibm.com/press/it/it/pressrelease/27905.wss>>.

24 Marco Gasperetti, *Barga, nella cittadina «taggata» i muri parlano e gli alberi declamano poesie: un codice a ogni monumento, piazza, chiesa e bar: basta sfiorare il codice con il cellulare e partono storie e musica*, «Corriere della sera.it», 15 giugno 2011, <http://www.corriere.it/cultura/11_giugno_14/gasperetti-barga_ad0905bo-96a2-11e0-82d5-f9e2fd481445.shtml>. Un ringraziamento a Roberto Raielelli per la segnalazione.

25 *Real social tagging* significa «connettere le dinamiche strettamente cognitive della rete al territorio, utilizzando le *tag* (uso il femminile, come per le *tag* del graffitismo, fenomeno da cui deriva il *social tagging*) come parola chiave. Su thinktag.org è possibile trovare anche un "manifesto" sul *social tagging* i-pertinente, firmato insieme a Derrick De Kerckhove. Lì si parla di "ipertinenza", ovvero di quella pertinenza ipertestuale propria di chi ragiona "ludicamente" ed è agile nel pensiero attraverso la rete [...]. Il *social tagging* permette di associare l'automatismo delle reti alla possibilità di selezionare automaticamente la pertinenza delle parole [...]. Pensiamo alla *tag cloud*, la "nuvola" delle parole

disseminate con l'intenzione di mettere in relazione, attraverso i nuovi media, l'immaterialità delle reti con il territorio vissuto da cittadini, attraverso un'esperienza emozionale [...]: da questa relazione nascono nuove possibilità di interazione con il passato, per coniugare storia, memoria e impegno. Il *geoblog* e l'utilizzo dei *matrix code* – aggiunge Vaglio²⁶ – sono una scelta che ha trovato riscontri molto positivi nelle giovani generazioni, abituate a dialogare con questi tipi di linguaggi. Per noi si trattava di capire come fare arrivare a coloro che non hanno legami diretti con quel periodo storico, il senso e la memoria di quello che è stata la Resistenza, l'Olocausto, la guerra... Ci sembra importante che questi messaggi arrivino a loro, perché agli occhi di chi non li ha vissuti sono anni che possono sembrare lontani come il Rinascimento, e invece quello di cui abbiamo tutti bisogno è un dialogo attivo e partecipato con le nuove generazioni che, a loro volta, avranno il compito e la responsabilità sociale di farsi vettori depositari di quella memoria»²⁷. Esistono infine progetti che intendono codificare in QR il contenuto generato dagli utenti (User-Generated Content o UGC): ad esempio il progetto Semapedia – nato negli Stati Uniti nel settembre 2005 – intende collegare, tramite *mobile tag* stampati su supporti adesivi, i luoghi fisici alle relative descrizioni create su Wikipedia, l'enciclopedia multilingue online, basata sul concetto di conoscenza condivisa, che venne istituita nel 2001²⁸.

Se prendiamo ora in considerazione non più le risorse di carattere museale, ma le risorse di carattere documentale, possiamo constatare come i codici QR iniziano a essere utilizzati nei quotidiani e nei periodici, nei cataloghi d'arte, nelle locandine e nei programmi delle manifestazioni culturali, oppure nelle guide turistiche. Anche il libro potrebbe, infatti, paradossalmente realizzare le "potenzialità latenti" dei QR: alcuni elementi del paratesto potrebbero essere dislocati sul Web e resi accessibili tramite il codice, oppure si potrebbe offrire un corredo più nutrito al testo in grado di arricchire l'esperienza della lettura tramite storie, esperienze di viaggio e informazioni supplementari.

Si potrebbe così affermare che anche l'ipertestualità della carta sia possibile, potendosi collegare il testo stampato alla rete, tramite l'uso dei codici bidimensionali che svolgono la funzione di collegamenti ipertestuali attivi; l'estensione o con-

chiave. Lì si esplicita l'aspetto sensoriale e percettivo insieme a quello cognitivo. Si coniuga la dimensione veloce e automatica della rete con una rapidità e un automatismo proprio di una intelligenza sinaptica e ricombinante»: cfr. Carlo Infante, *Il real social tagging: quando il virtuale si innesta nel territorio*, intervista a cura di Maria Di Paolo, «Forum PA-Saperi PA», 24 gennaio 2008, <<http://saperi.forumpa.it/story/33715/il-real-social-tagging-quando-il-virtuale-si-innesta-nel-territorio>>.

26 Guido Vaglio, direttore del Museo diffuso della Resistenza, della Deportazione, della Guerra, dei Diritti e della Libertà di Torino e della sua provincia: <<http://www.museodiffusotorino.it>>.

27 Letizia Pica, *Il museo diffuso di Torino: tra memoria e futuro*, «Forum PA-Saperi PA», 24 gennaio 2008, <<http://saperi.forumpa.it/story/33712/il-museo-diffuso-di-torino-tra-memoria-e-futuro>>. Il concetto di "museo diffuso" si deve a «Fredri Drugman, architetto e professore di Composizione architettonica e Museografia, il quale sosteneva la necessità di recuperare, valorizzare e "far parlare" gli oggetti, i luoghi che sono stati teatro di vicende storiche e fatti intimamente legati ad un territorio. Talvolta il passare del tempo, il sovrapporsi di avvenimenti successivi, l'aver trasformato o convertito un luogo ad altre funzioni ne "ricopre" la memoria e la storia. Oppure, semplicemente, i luoghi vengono talvolta vissuti senza la consapevolezza o la conoscenza di ciò che è accaduto prima del nostro passaggio. Riscoprire questi luoghi significa anche ritrovare il senso profondo della storia di cui sono portatori e questa è la filosofia con cui è nato questo museo»: cfr. *ibid.*

28 <<http://www.wikipedia.org>>.

tinuazione del testo stampato sulla rete si realizza nel corredo di elementi informativi ulteriori, utili al lettore e rigorosamente selezionati per qualità dei contenuti (fotografie, video, carte geografiche, documenti).

Nel caso di un'edizione statunitense di un'opera di Jules Verne²⁹, uno dei primi casi, forse il primo, di applicazione di QR alle monografie a stampa, il testo è corredato di codici che permettono di partecipare a conversazioni online sul libro, di avere informazioni sui suoi personaggi, sull'autore, e di accedere a mappe interattive; ogni capitolo è collegato alle versioni audio e video che possono essere visualizzate in *streaming* o scaricate sul cellulare, permettendo così di continuare la lettura in qualsiasi condizione. Altri esempi di impiego dei codici QR nelle monografie sono rappresentati dai Bidibooks della casa editrice spagnola Netbiblo; anche HarperCollins e Rough Guides hanno usato i codici nelle loro pubblicazioni; infine QR può essere utilizzato a fini meramente promozionali, come nel caso delle risorse che lo presentano sulla copertina e che permettono il collegamento dell'utente a materiali dimostrativi quali, per un DVD, il trailer del film.

Utilizzo delle tecnologie QR in biblioteca

La scarsa penetrazione nell'uso concreto, insieme alla conoscenza tuttora scarsa delle potenzialità d'uso da parte degli utenti, predispongono verso un atteggiamento di cautela nel prefigurare impieghi utili del QR in biblioteca; alcune biblioteche hanno scelto di adottare un approccio sperimentale, sviluppando progetti pilota e monitorando i risultati raggiunti.

Le applicazioni QR o DM nelle biblioteche iniziano a essere numericamente significative e si diversificano all'interno di un ampio spettro: dai servizi di prenotazione delle sale di studio³⁰, al *download* di una mappa della biblioteca, o degli orari di un sistema bibliotecario. Aaron Tay³¹ propone una classificazione delle applicazioni che si basa sulla tipologia dei dati codificati (da una parte un URL, dall'altra dati di diverso genere: testo, SMS, numero telefonico, e-mail ecc.); una seconda ipotesi è invece quella di classificarle fondandosi sulla tipologia degli usi del codice QR.

Il codice può essere, infatti, incorporato nel mondo virtuale (ad esempio all'interno di un blog, dell'OPAC, o delle pagine web della biblioteca), oppure aggiunto agli oggetti del mondo reale (ad esempio pubblicato su manifesti, stampato accanto ai sistemi di autoprestito, apposto sugli scaffali della biblioteca). Nel primo caso, secondo Tay, il loro impiego è paradossale, in quanto «i codici QR sono stati descritti come un metodo per collegare il mondo fisico con il mondo digitale»: perché allora dovrebbero essere incorporati in una pagina web? L'uso tipico in biblioteca sembra essere quello di prendere un appunto – relativo alla collocazione di un libro che si cerca – tramite il codice QR presente sulla visualizzazione a schermo del relativo record in OPAC per poi mostrarlo al personale o aiutarsi nella ricerca a scaffale. D'altra parte numerose biblioteche svi-

29 Jules Verne, *Around the world in 80 days: the ubitour version guided by your mobile phone*, edited by Sorin Adam Matei, Indianapolis: Ubimark, 2010; il progetto è sostenuto da Discovery Learning Center e Entrepreneurial Leadership Academy at Purdue University.

30 Cfr. ad esempio l'impiego di QR alla Evansdale Library (West Virginia University Libraries) per prenotare le sale studio, l'uso di un computer, reperire risorse su eReserve, collegarsi alla pagina web per cellulari: <<http://www.libraries.wvu.edu/evansdale/>>.

31 Aaron Tay, *QR codes for libraries: some thoughts*, «Musings about librarianship», 27 febbraio 2010, <<http://musingsaboutlibrarianship.blogspot.com/2010/02/qr-codes-for-libraries-some-thoughts.html>>.

luppano siti web o OPAC accessibili tramite cellulare e dunque la stampa dei relativi codici su materiali pubblicitari (locandine, bibliomappe, segnalibri), è diretta a promuovere con maggiore efficacia i servizi *mobile* della biblioteca. Se l'aggiunta di codici QR nel mondo reale si rivela interessante, rappresentando un processo di disseminazione di punti di accesso alle risorse digitali, quali criteri verranno adottati per selezionare i luoghi e scegliere le risorse informative da collegare ad essi? Che tipo di pianificazione e di strategia comunicativa si dovrà adottare nell'allestimento dinamico di questa particolare forma di segnaletica interna della biblioteca? Come prevedere inoltre un accesso anche da parte di utenti che non sono in grado di decodificare i codici, perché sprovvisti del dispositivo o del software adeguato? Affinché l'uso dei codici QR non rappresenti una nuova forma di *digital divide*, occorrerà prevedere anche un accesso diretto alle informazioni rappresentate dai codici; se un messaggio promozionale della biblioteca presenta un codice che punta a un sito, deve essere parimenti esplicitato nel messaggio il collegamento al sito tramite il suo indirizzo Internet.

La University of Bath Library (Regno Unito) rende disponibili sui vari piani della biblioteca alcuni pannelli con codici QR che consentono di accedere ad audioguide³², mentre altri utilizzi riguardano la possibilità di fornire accesso a monografie disponibili su Web nel punto della biblioteca in cui esse maggiormente risulterebbero utili al pubblico (un manuale di programmazione o relativo all'uso dei motori di ricerca presso la mediateca; un libro sulla Shoah tra gli scaffali su cui sono collocati i libri classificati secondo la CDD a 940.5318 ecc.). La Half Hollow Hills Community Library (Dix Hills e Melville, New York) usa il codice DM per fornire, tra gli scaffali, collegamenti a guide e manuali d'uso disponibili online: è un modo per stringere legami in biblioteca, tra risorse documentarie tangibili e risorse virtuali. Tra le biblioteche che hanno sperimentato l'utilizzo dei codici nella promozione dei servizi della biblioteca, l'Abilene Christian University (Texas, USA) impiega i codici – nelle mostre organizzate dalla biblioteca – per fornire collegamenti a brani musicali, video, siti web, e per ricerche tematiche in tempo reale sul catalogo della biblioteca, con parametri definiti dai bibliotecari. Mentre i codici sono generalmente inseriti nei manifesti pubblicitari per promuovere iniziative culturali, essi possono essere anche usati per fornire agli utenti *username* e *password* per accedere ad alcuni servizi³³. Una sperimentazione più sistematica è stata condotta dalla University of Huddersfield Library: i codici sono qui utilizzati – su materiali a stampa posizionati in luoghi appropriati della biblioteca – per offrire un collegamento a risorse informative sviluppate per il cellulare (ad esempio servizi di reference basati su mes-

32 Le audioguide in formato MP3, che hanno una dimensione di circa 7,5 Mb e sono scaricabili tramite QR, sono disponibili per i piani secondo (Entrance level), terzo (Engineering & Design with Literature), quarto (Science, Medicine and Sport) e quinto (Social sciences, Management & Languages). Nella pagina web <<http://www.bath.ac.uk/library/about/floorplans>> sono disponibili le piantine in formato PDF di ogni piano e si può effettuare il *download* dei file delle audioguide. Cfr. «QR codes at Bath: QR code and tiny URL service blog», <<http://blogs.bath.ac.uk/qrcode/>>. Cfr. Michael Whitchurch, *QR codes and the library: the library audio tour*, in: *Declaration of interdependence: the proceedings of the ACRL 2011 conference, Philadelphia, March 30-April 2 2011*, edited by Dawn M. Mueller, Chicago: Association of College & Research Libraries, 2011, p. 363-368, <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/events/national/2011/papers/qr_codes.pdf>.

33 La Sacramento Public Library fornisce un codice QR per il servizio “Chiedi al bibliotecario” basato su SMS <<http://www.saclibrary.org/?pageId=1004>>, mentre la San Diego State University Library (California), oltre a usarlo nell'OPAC, lo impiega per i contatti del personale di biblioteca e per le guide alla ricerca <<http://infodome.sdsu.edu/index.shtml>>.

saggi di testo, informazioni di contatto, video) nel tentativo di portare direttamente all'utente l'aiuto e l'informazione nel momento in cui si manifesta in lui un bisogno specifico di informazione. La posizione dell'utente finale nello spazio fisico potrebbe costituire un dato significativo nell'erogazione di contenuti informativi; poiché gli smartphone incorporano tecnologie GPS (Global Positioning System) che considerano la posizione dell'utente per fornirgli contenuti specifici ad essa relativi, l'uso del portatile permetterà una *mashup* tra informazioni tratte dall'esperienza fisica e informazioni tratte dal mondo virtuale. È questa la prospettiva di sviluppo dei servizi di *augmented reality* ancora da praticare in ambito bibliotecario, nel quale viene in genere considerata più realistica la soluzione di posizionare le informazioni relative al contesto su materiali a stampa prossimi al luogo in cui l'informazione verrà richiesta.

Andrew Walsh riporta i risultati preliminari del progetto pilota svolto presso la University of Huddersfield Library³⁴, con un panorama dei differenti usi dei codici, nel quadro di un approccio sperimentale rivolto a monitorare i risultati raggiunti e ad osservare la reazione degli utenti rispetto al nuovo servizio³⁵. Walsh rileva come, nei servizi di biblioteca odierni, sia stato già svolto un notevole sforzo organizzativo per consentire l'incontro degli utenti remoti con uno spettro di risorse online predisposte dalla biblioteca (sito web, VRD, pagine di FAQ, manuali ecc.), e insieme osserva tuttavia come tali risorse sembrino disconnesse tra loro, e scarsamente disposte, nel mondo virtuale, laddove sarebbero più disponibili all'uso. Inoltre queste stesse risorse web non sono incorporate nel mondo fisico, e non consentono agli utenti, a partire dai luoghi che essi frequentano (ad esempio, dalla biblioteca), di accedervi direttamente. Al fine di creare maggiori connessioni tra risorse analogiche e risorse digitali, la University of Huddersfield Library ha collocato efficacemente negli spazi della biblioteca codici QR che forniscono accesso a risorse documentarie e servizi online.

Un altro aspetto interessante della sperimentazione della University of Huddersfield Library è consistito nello svolgimento di alcune azioni di promozione all'uso dei codici QR in biblioteca, azioni dirette ad "alfabetizzare" i propri utenti. Poiché inizialmente solo l'8% degli studenti intervistati conosceva cosa rappresentassero i codici, la biblioteca si è attivata per creare pagine informative e per rimuovere gli ostacoli e le difficoltà di ordine pratico che costituiscono una delle principali barriere all'uso dei codici, quali la mancanza di conoscenze sull'esistenza di applicazioni di scansione dei codici QR per i propri cellulari, o sulle loro possibilità di utilizzo. Anche se, di fatto, i software di lettura dei QR sono gratuiti e di semplice e immediata reperibilità nella rete, la biblioteca si è comunque attrezzata per fornire, tramite uno stand, informazione e supporto ai propri utenti su come reperire in rete i software appropriati e installarli sul proprio cellulare. È questo un esempio, all'interno del progetto, di un'attività proattiva che, pur situandosi al di là dei compiti "istituzionali" di assistenza agli utenti normalmente erogati dalla biblioteca, stabiliscono un forte e continuato legame di *tutoring* tra il personale e gli utenti, i quali vengono messi rapidamente in grado di utilizzare i servizi della biblioteca. Un altro aspet-

34 Andrew Walsh, *QR codes: using mobile phones to deliver library instruction and help at the point of need*, «Journal of information literacy», 4 (2010), n. 1, p. 55-64, <<http://ojs.lboro.ac.uk/ojs/index.php/JIL/article/view/LLC-V4-I1-2010-1>>. Il progetto, iniziato nel maggio 2009 e conclusosi dopo alcuni mesi, fu sostenuto dal Teaching and learning innovation project fund dell'Università, nel quadro della University's teaching and learning strategy (2008).

35 Walsh analizza la tecnologia QR in un ambito di discorso più ampio, che riguarda anche i servizi georeferenziati, i quali, allo stato attuale, non hanno tuttavia nelle biblioteche significative prospettive di sviluppo e di applicazione.

to importante per l'avvio del servizio QR è naturalmente una piccola campagna di promozione, che deve produrre un'attesa tra gli utenti fisici o remoti della biblioteca.

Una prima tipologia di QR sviluppati dalla University of Huddersfield Library era costituita dai collegamenti alle risorse elettroniche (e-book e basi dati, periodici elettronici), tramite codici posizionati tra gli scaffali della biblioteca al fine di promuovere l'uso di questi documenti; tuttavia, nonostante gli sforzi, l'accesso tramite QR alle risorse elettroniche non è risultato particolarmente significativo.

La seconda tipologia di QR riguardava video di istruzioni (per la ricerca di articoli di periodici, per l'uso della fotocopiatrice) o *video-tour* dei vari livelli della biblioteca, il cui utilizzo è invece stato numericamente più significativo³⁶. Altre tipologie di applicazioni QR sono rappresentate dal collegamento a siti web che forniscono all'utente informazioni utili o i numeri telefonici cui l'utente può rivolgersi per servizi di assistenza, di reference, o per contattare i *subject librarians*.

Esperienze italiane

Alcuni esempi, pur circoscritti, di applicazioni sviluppate in ambito italiano riguardano la comunicazione relativa ai servizi di biblioteca e alla promozione della lettura. La Biblioteca di area economica "Gino Luzzatto" di Venezia utilizza i codici nella segnaletica e negli avvisi al pubblico; la Biblioteca di area delle arti dell'Università Roma Tre pubblica i QR code sui depliant informativi, con collegamenti agli orari della biblioteca, all'indirizzo del sito, e alle risorse elettroniche citate (banche dati, bibliografie, servizi). L'Università commerciale Luigi Bocconi di Milano promuove corsi di ricerca bibliografica tramite manifesti con un codice QR che rinvia a una pagina web di informazioni con i programmi e il calendario dei corsi. Il manifesto comunica: «Devi cercare dati per un lavoro di gruppo? Stai per iniziare il lavoro finale e non sai come trovare libri e articoli? Hai bisogno di suggerimenti per la bibliografia della tua tesi?». Il corso *La ricerca sulle banche dati e la bibliografia* «presenta le principali risorse e banche dati offerte dalla Biblioteca e spiega come citare e preparare una bibliografia. Tramite lezioni ed esercitazioni pratiche, i partecipanti potranno apprendere competenze e abilità utili a svolgere in maniera più efficace lavori di gruppo, relazioni e tesi di laurea»³⁷.

La Biblioteca San Giorgio a Pistoia ha invece utilizzato i codici QR all'interno dei propri suggerimenti di lettura, ascolto e visione a carattere tematico, pubblicati in formato cartaceo. Nei bollettini bibliografici *SanGiorgioRassegne*³⁸ le proposte – articolate per argomento e collocazione dei materiali in biblioteca (galleria centrale, passerella nord, area passeggiate narrative, mediateca, sala studio, area dipartimenti) – sono corredate di abstract, riproduzione della copertina e in alcuni casi del codice QR che collega l'utente alle risorse web (ad esempio il trailer di un film). La Biblioteca San Giorgio ha inoltre sperimentato una forma di accesso immediato al servizio di prenotazione del libro prescelto – Prova a prendermi! Prenotazione degli "imprendibili" –, disponendo in biblioteca, in modo ben visibile al pubblico, una galleria di

36 Video di istruzioni per l'uso e "visite guidate" accessibili tramite QR sono state realizzate anche dalle biblioteche della University of Technology di Sydney, in Australia, e dalla George Fox University, che ha creato un QR che collega a una video *playlist* su YouTube di brevi introduzioni ai servizi o all'uso delle risorse documentarie.

37 <http://lib.unibocconi.it/*ita>.

38 Cfr. ad esempio *Estate in musica; Bambini; Cuori solitari: 15 febbraio: San Faustino protettore dei single e Fare gli italiani: dopo 150 anni cosa significa essere italiani*: <<http://it.calameo.com/accounts/453495>>.

tabelloni con la copertina delle novità editoriali e il codice QR che permette di accedere al servizio online di prenotazione.

QR negli OPAC

La principale tipologia d'impiego citata da Andrew Walsh nella ricerca sull'uso dei QR da parte della University of Huddersfield Library, è relativa al catalogo elettronico della biblioteca. In diversi OPAC di area anglosassone il codice è presente nella visualizzazione di ogni record catalografico³⁹. Poiché è stato osservato che numerosi utenti usano il cellulare per fotografare le schermate a video del catalogo, si è ritenuto che tale comportamento fosse ascrivibile al fatto che gli utenti hanno sì la capacità di ricercare nell'OPAC le risorse informative, ma non quella di selezionare le informazioni del record visualizzato a schermo che sono di fatto necessarie per ottenere fisicamente la risorsa. È sembrato di conseguenza naturale corredare il record dell'OPAC di un codice QR generato automaticamente e contenente i dati di collocazione. L'utente userà il cellulare per visualizzare il record e aiutarsi nella ricerca della risorsa o presentarlo al personale di sala per un aiuto. Questo tipo di comportamento – esibire al personale il proprio cellulare piuttosto che appunti su carta manoscritti con calligrafie difficilmente interpretabili – sembra inizi a divenire comune per gli utenti di biblioteche pubbliche o universitarie di area anglosassone; pertanto l'utilizzo dei QR integrati nell'OPAC è risultato più significativo – 242 scansioni registrate durante lo svolgimento del progetto – rispetto agli altri impieghi dei codici previsti nel progetto della University of Huddersfield Library, con alcuni effetti di miglioramento del servizio di biblioteca.

Vi sono due diverse strategie nella codifica dei dati che l'OPAC presenta all'utente; nella prima, in cui non è necessario un collegamento web per il cellulare dell'utente, viene fornito un record testuale statico contenente le informazioni essenziali (autore, titolo) e i dati di collocazione⁴⁰. La seconda strategia prevede invece di incorporare automaticamente l'URL o preferibilmente un "link permanente" alla descrizione completa della risorsa. Ad esempio, nell'OPAC della University of Huddersfield Library i codici QR codificano un URI (Uniform Resource Identifier) che punta alla visualizzazione estesa del record, fornendo così accesso a un'informazione completa, univocamente denotata.

Probabilmente l'inserimento nell'OPAC del codice QR all'interno della visualizzazione dei record potrà destare nella comunità bibliotecaria qualche perplessità, relativamente al suo uso, e di certo potrebbe assumere più senso nel caso delle risorse elettroniche, se i materiali catalogati e disponibili in biblioteca potessero essere

39 Nell'OPAC Oskicat della Biblioteca della University of California, Berkeley, <<http://oskicat.berkeley.edu>>, i record contengono QR che codificano titolo, disponibilità, collocazione. Vedi anche l'OPAC Heidi, Katalog für die Bibliotheken der Universität Heidelberg, <<http://katalog.ub.uni-heidelberg.de>> e l'OPAC della Library of the University of Amsterdam <<http://opc.uva.nl>>.

40 Nelle registrazioni catalografiche dell'OPAC della University of Bath Library (Gran Bretagna) sono incorporati QR che codificano in forma di puro testo: autore, titolo e collocazione sullo scaffale; ad esempio: «Kant e l'ornitorinco Umberto Eco / Eco Umberto Level 5 409 ECO».

41 La Texas Christian University rende disponibili sul proprio portatile le composizioni musicali della base dati Classical Music Library, accessibile a utenti registrati. Cliccando sull'icona di un cellulare a fianco del record, si visualizza un codice QR che permette di ascoltare il brano sul proprio smartphone.

“scaricabili”, o accessibili tramite smartphone⁴¹: uno sviluppo che porterebbe forse l’utente a fidelizzarsi maggiormente al sistema bibliotecario, utilizzandone i servizi sia localmente che da remoto, accedendo anche tramite il suo cellulare alle risorse elettroniche offerte dal sistema.

Conclusioni

Mentre la riflessione sulle modalità con cui una biblioteca o un sistema bibliotecario può adottare i codici, integrandoli tra i propri mezzi di comunicazione e di informazione, è appena iniziata, le applicazioni QR in biblioteca sono in corso di sviluppo e ad uno stadio sperimentale; per una maggiore efficacia delle applicazioni sarà opportuna una raccolta di dati e l’osservazione delle forme d’interazione e dell’uso di questa tecnologia da parte del pubblico. Forse, rispetto a un’adozione occasionale e non controllata, spesso effimera – fondata su spinte affrettate dovute a un’euforica passione o alle esigenze delle amministrazioni locali di acquisire una maggiore visibilità – la scelta di avviare uno studio pilota da parte della University of Huddersfield Library può costituire un modello pragmatico di riferimento, contribuendo ad acquisire informazioni che consentano di mettere meglio a fuoco le prospettive di futuro utilizzo dei codici bidimensionali.

Nel periodo in cui nuovi mezzi di comunicazione o applicazioni tecnologiche si propongono con successo sul mercato, iniziando a modificare abitudini comportamentali e relazioni sociali, spesso si manifestano, soprattutto nella cultura italiana, divisioni tra contrapposte fazioni basate sul modello apocalittici *versus* integrati, di cui costituisce un esempio l’opposizione libro a stampa *versus* e-book. Il processo di trasformazione è attualmente accelerato anche dai ritmi stringenti di ricambio delle tecnologie e proliferazione di nuovi sistemi, destinati a una rapida obsolescenza e alla sostituzione con sempre più recenti software o *device*. I codici QR potrebbero appartenere a una nuova area dagli incerti sviluppi applicativi su cui nuovamente dividersi; potrebbero fornire materia di discussione sull’argomento della dipendenza dell’informazione digitale dalle piattaforme informatiche in continua evoluzione, o sul tema del *digital divide*.

Tuttavia, al di là delle aspettative e delle considerazioni sul futuro delle tecnologie – mai adeguate –, le biblioteche potrebbero invece cogliere le opportunità di utilizzare un nuovo sistema di comunicazione, promuovendone gli usi ingegnosi, capaci di risparmiare tempo ai lettori, migliorare le loro possibilità di ottenere informazioni adeguate ai bisogni, generare gradimento e soddisfazione dei servizi erogati e accrescere le esperienze di partecipazione e di coinvolgimento dei lettori in un ambiente più aperto e accessibile a tutti, un ambiente da “partecipare” e in cui leggere, elaborare, studiare, collaborare in modalità più semplici, rapide ed efficaci.

ABSTRACTBollettino **AIB**, ISSN 1121-1490, vol. 51 n. 1/2 (marzo/giugno 2011), p. 47-61.

STEFANO GAMBARI, Istituzione Sistema delle biblioteche centri culturali del Comune di Roma, responsabile Biblioteca della Casa della memoria e della storia, e-mail s.gambari@bibliotechediroma.it.

Marketing e promozione dei servizi di biblioteca tramite i codici QR

Nell'articolo vengono analizzate alcune delle più recenti applicazioni dei codici QR (Quick Response) in biblioteca. I codici QR – codici a due dimensioni usati in ambito commerciale e pubblicitario – vengono oggi impiegati in diverse biblioteche di Usa, Gran Bretagna e Australia per collegare, ad esempio, l'utente a guide audio e video della biblioteca, o a risorse elettroniche. L'informazione codificata può essere un testo, un URL o un dato di altro tipo. I codici QR compaiono su riviste, biglietti da visita, e in generale su tutti gli oggetti a cui vengano associate ulteriori informazioni. Strumento efficace per collegare il mondo virtuale con quello reale, la tecnologia QR può essere utile anche per promuovere il patrimonio culturale (come musei, mostre, monumenti).

Library marketing and promotion with QR Codes

The article outlines an overview of the most recent applications of QR Codes in libraries. QR (Quick Response) Code is a two-dimensional code used in commercial tracking applications and advertising. QR Codes are becoming usual in libraries (Usa, Great Britain, Australia) with applications like audio and videoguides or links to electronic resources. The information encoded can be a text, a URL, as well as other data. QR Codes may appear in magazines, business cards, and any other object users may need further information about. Being an effective way to connect the virtual world with the real one, QR technology can be useful to promote and foster the knowledge of cultural heritage too (e.g. museums, exhibitions, monuments etc.).