



## Palazzo Madama a portata di App: un nuovo strumento digitale per la visita

Angela Griseri, Anna La Ferla, Davide Zannotti

**L**a rivoluzione digitale è invisibile e non fa rumore. Pressoché immateriale, avanza sul nostro smartphone quasi senza che ce ne accorgiamo: anche per questo non è facile immaginare l'impatto che è destinata ad avere sulla vita sociale. Di certo, però, sappiamo che se utilizzate in modo corretto le nuove tecnologie sono uno strumento straordinario per apprendere, capire e crescere.

Palazzo Madama è un edificio articolato, con un'organizzazione dello spazio che sottopone il visitatore a continue scelte di percorso, una dinamica che rende complesso non solo l'orientamento fisico, ma anche quello cognitivo.

Attraverso l'osservazione del comportamento in sala e le risposte ai questionari di gradimento avviati fin dalla riapertura del museo nel 2006, la risoluzione di questa criticità è sempre stata prioritaria ma difficile, soprattutto perché alto è il numero di persone che visitano il museo liberamente, cioè senza l'ac-

compagnamento di una guida. Per conoscere meglio le abitudini di visita del pubblico, nel 2010 in collaborazione con SITI - Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione, il museo ha condotto un'indagine sul comportamento dei visitatori che non si affidava alle tradizionali tecniche di osservazione e tracciamento, ma su sensori e tecnologia di identificazione automatica Rfid Radio-Frequency Identification, che hanno permesso l'analisi degli spostamenti lungo l'edificio e il rilevamento dei tempi di sosta<sup>1</sup>; a questa ricerca è seguita una prima sperimentazione di offerta di contenuti digitali con il progetto *Step by step*, realizzato nel 2012 con la consulenza tecnologica della ditta Tonic Mind e con l'obiettivo di fornire attraverso la geolocalizzazione un supporto all'orientamento che associasse al percorso anche attività di gioco dedicate alle famiglie con bambini: la mediazione avveniva attraverso un tablet in prestito



1. La grafica di accoglienza dell'App FTM (progetto di Leandro Agostini)

gratuito in distribuzione presso la biglietteria, sulla falsa riga delle tradizionali audioguide già presenti in museo<sup>2</sup>.

Quasi nello stesso periodo sono stati realizzati alcuni strumenti ideati soprattutto per favorire l'accessibilità di persone con disabilità sensoriale (cieche, ipovedenti e sorde) che potevano scaricare direttamente sul proprio *device* una serie di contenuti relativi al Giardino Medievale (2011), alle vedute dalla Torre Panoramica (2013) e alla pittura del Quattro-Cinquecento presente in Sala Acaia (2014): già in questa prima fase il museo ha dunque individuato nel dispositivo di proprietà del visitatore la porta preferenziale di accesso alla conoscenza, eliminando in questo modo l'inconveniente di doversi adattare a nuovi formati e comandi presenti nei supporti in prestito. L'uso di dispositivi in prestito o noleggio può produrre infatti nelle persone un'interferenza negativa rispetto al desiderio di approfondimento e conoscenza durante la visita: la concentrazione sul funzionamento provoca una certa perdita di tempo, in alcuni casi un grado di frustrazione che può addirittura portare all'abbandono dello strumento e del percorso di facilitazione inizialmente scelto.

A seguito della pandemia, in molti musei il servizio di audioguide è stato trasferito su App scaricabili sul proprio *device*: una soluzione che ha eliminato in questo modo il problema dell'igienizzazione degli apparecchi a noleggio e ha permesso la messa in vendita del servizio anche online.

Sulla scia delle sperimentazioni citate e su sollecitazione della Consulta per i Beni Artistici e Storici di Torino, che da diversi anni lavora sul filone della trasformazione digitale applicata all'ambito dei beni culturali, si innesta nel 2019 il progetto di un'applicazione dedicata ai visitatori di Palazzo Madama, con itinerari *ad hoc* per diverse tipologie di pubblico: il supporto FTM App è stato reso disponibile su piattaforma IOS e Android a luglio 2021, in coincidenza con la ripresa delle attività dopo il rallentamento legato alla pandemia Sars Covid-19 (fig. 1). Le grandi opportunità offerte dalla diffusione di strumenti che abilitano modalità di interazione e comunicazione tra un utente dotato di smartphone e l'ambiente fisico o virtuale che lo circonda possono essere messe a disposizione dei luoghi della cultura e del patrimonio materiale e immateriale che questi conservano.



### Con i beacon, sulle tracce della storia

Rispetto alle precedenti esperienze legate alla presenza di un Qrcode o un NFC - Near Field Communication, la nuova App FTM si basa sulla tecnologia beacon: lo smartphone del visitatore viene cioè "intercettato" in punti precisi del percorso di visita e visualizza automaticamente i contributi relativi all'ambiente che si sta attraversando. Nel corso della visita, i beacon ricevono il segnale del cellulare e attivano le narrazioni segnalando all'utente con una

2. Il messaggio informativo di apertura sul funzionamento dell'App



3. Una famiglia in visita con la nuova App esplora Sala Acaia

vibrazione un nuovo punto di interesse (fig. 2). Questo tipo di tecnologia permette dunque al visitatore di usufruire di un percorso libero che si attiva “lungo la strada”, senza imporre un tracciato prestabilito che vista la presenza di continue biforcazioni e scelte di percorso provocherebbe in chi visita un sentimento di frustrazione e scoraggiamento, due sentimenti che si uniscono anche alla poca predisposizione delle persone all’uso delle mappe cartacee come sistema di orientamento: la posizione del visitatore viene invece direttamente visualizzata con un segno blu su una planimetria presente sullo schermo che diventa quindi uno strumento interattivo per la scelta dei successivi punti di interesse collocati su quel piano, visualizzati in color oro, e dei servizi presenti in museo (caffetteria, servizi igienici, libreria, ascensore ecc.), visualizzati in colore rosso. I contenuti consistono in brevi filmati di circa due minuti che integrano (ma non sostituiscono) ciò che la persona osserva attorno a sé (fig. 3): i video sono tutti accompagnati da sottotitoli con font Biancoenero® ad alta leggibilità e uno speakeraggio professionale, in modo da garantire l’accessibilità nel suo significato più ampio e dotare il museo di uno strumento che faciliti la visita e agevoli l’apprendimento. Tutti i contenuti multimediali, dedicati all’area

del museo in cui il visitatore si trova, sono attivati automaticamente dai dispositivi beacon collocati all’interno delle sale attraverso un segnale bluetooth percepito dal visitatore con una vibrazione (feedback aptico).

I visitatori possono scegliere in un ventaglio di tre itinerari, ognuno dei quali risponde a bisogni di categorie diverse di pubblico.

La prima proposta è un itinerario architettonico intitolato *Alla scoperta del Palazzo*, che permette di conoscere le complesse trasformazioni dell’edificio avvenute nel corso di duemila anni, dall’epoca romana ai giorni nostri, grazie a diciassette punti di interesse dislocati in altrettanti ambienti del palazzo: oltre a suggestive ricostruzioni virtuali delle diverse epoche (fig. 4), i visitatori possono attraversare i secoli grazie a contenuti testuali, visivi e a collegamenti esterni che consentono ulteriori approfondimenti. Il destinatario principale di questo percorso è certamente il pubblico adulto, ma i materiali (soprattutto le ricostruzioni grafiche in 3D) sono così chiare da essere di notevole interesse anche per le scuole.

Il secondo itinerario, *Avventure al Castello*, è pensato per la fascia d’età 6-12 anni e propone un percorso della durata di circa un’ora in dieci tappe in compagnia di Piuma, un simpatico e colorato pappagallo che presenta ai giovani



visitatori, con un linguaggio adeguato e leggero, una selezione di capolavori del museo e di alcuni degli ambienti più suggestivi del palazzo (fig. 5). Alla fine di ogni racconto, Piuma invita il suo ospite a cercare nella sala un dettaglio, in modo da favorire il passaggio dal mondo digitale verso la realtà e confrontarsi con la materialità, le dimensioni e le caratteristiche che dell'originale, sia esso un'opera o un ambiente. Infine si può scegliere un percorso breve, ideale per chi ha poco tempo a disposizione, ma non vuole rinunciare a una visita di Palazzo Madama e a conoscere la storia essenziale dell'edificio attraverso dieci punti di interesse che si possono esplorare in un lasso di circa trenta

minuti: la presenza della mappa di orientamento si rivela in effetti un supporto di esplorazione imprescindibile per i visitatori che sceglieranno questo itinerario.

Alcuni obiettivi precisi hanno guidato la progettazione della applicazione: per favorire l'uso da parte del pubblico e mantenere lo spirito di servizio del museo, l'App è scaricabile gratuitamente sui dispositivi iOS e Android senza richiesta di inserimento di dati personali (l'utente ha però la possibilità di iscriversi alla newsletter della Fondazione Torino Musei e restare così aggiornato sulla programmazione); per evitare di arrecare disturbo agli altri visitatori, l'audio è fruibile soltanto con

4. Ricostruzione 3D della Porta Fibellona (intorno al 1200) e istruzioni per l'uso della planimetria del piano terra con i servizi





5. Il percorso *Avventure a Palazzo* insieme alla mascotte Piuma

auricolari o cuffiette (con l'avvio dei contenuti video sullo schermo, un messaggio invita il visitatore a collegare gli auricolari allo smartphone); per ogni tappa i visitatori possono infine condividere una cartolina digitale con i propri contatti attraverso i profili social posseduti (Facebook, Whatsapp, Instagram ecc.) o via mail: un modo semplice per portare il museo fuori dal proprio perimetro e viaggiare attraverso le relazioni dei visitatori.

L'App propone infine una nutrita serie di approfondimenti da consultare a casa o da usare come materiale didattico per le scuole; funziona inoltre come un canale aperto, che aggiorna l'utente in tempo reale sulle attività della Fondazione Torino Musei. Infine l'applicazione è dotata di uno strumento in grado di raccogliere i dati provenienti dal suo utilizzo, al fine di elaborare statistiche attraverso la piattaforma Google Analytics, per garantire un monitoraggio costante e concreto dell'impatto dell'iniziativa<sup>3</sup>. Palazzo Madama è stato certamente un punto di partenza impegnativo (nella sua architettura è infatti stratificata una storia bimillenaria), ma decisamente utile per mettere a fuoco le potenzialità e le criticità di questo tipo di comunicazione interattiva, per la cui creazione è stato necessario avere differenti approcci e conoscenze: dalle competenze per lo sviluppo del software,

fornite da Reply, azienda socia della Consulta, alla ricostruzione virtuale dell'edificio attraverso la modellazione in 3D che ha rivisitato, dotandolo di una veste uniforme, moderna e dinamica, i disegni di Alfredo d'Andrade (1839-1915) e di Francesco Corni (1952-2020), grandi interpreti e conoscitori dell'architettura, a cui si sono aggiunti per gli ambienti interni, i contributi più recenti di Francesca Filippi basati sugli inventari delle Madame Reali<sup>4</sup>. Fondamentali ovviamente il progetto di una grafica coordinata, creata da Leandro Agostini, e la ricerca storica sottesa ai contenuti, condotta in collaborazione con i conservatori e i Servizi Educativi del museo. A cucire tutti questi aspetti, infine, l'adozione di uno stile linguistico chiaro, preciso e invitante, che in pochi minuti sapesse coinvolgere e raccontare nella forma scritta e audio la storia millenaria e complessa di Palazzo Madama affidata alle parole di Giacomo Affenita.

La nuova App mobile della Fondazione Torino Musei è progettata come una piattaforma aperta che permetterà di ospitare contenuti multimediali relativi ai musei civici, oltre a Palazzo Madama, anche la Galleria Civica di Arte Moderna e Contemporanea e il MAO - Museo di Arte Orientale, con lo scopo di creare nuovi itinerari di visita per il pubblico, fruibili interamente con il proprio smartphone.

## Crediti

*Con il sostegno della Consulta per i Beni Artistici e Culturali di Torino*

*Realizzazione piattaforma digitale*  
Concept Reply

*Redazione testi*  
Giacomo Affenita, con la supervisione dei Conservatori e dei Servizi Educativi di Palazzo Madama e con il coordinamento di Angela Griseri e Mario Verdun

*Progetto grafico e art direction*  
Leandro Agostini

*Layout grafico*  
Gianluca Negro

*Ricostruzioni architettoniche tridimensionali e realizzazione itinerario architettura*  
Davide Zannotti e Cristian Bevacqua

*Consulenza storica per le ricostruzioni architettoniche del Palazzo*  
Diego Giachello

*Registrazione audio*  
Paolo Perotti, Audionauta

*Voci*  
Germana Pasquero  
Tommaso Zalone

*Musiche*  
Artlist Ltd

## NOTE

<sup>1</sup> Bruno, Pollichino 2010.

<sup>2</sup> Rubino 2014.

<sup>3</sup> È interessante notare che circa il 70% dei download è avvenuto da dispositivo iOS e che il giorno della settimana con il maggior uso è il sabato.

<sup>4</sup> Filippi 2005.

---

## BIBLIOGRAFIA

Bruno jr. A., Pollichino G.B., *Sperimentare una nuova metodologia di analisi comportamentale durante le visite nei musei SiTi-Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione: ProgettoMIT- Monitoring Indoor Tourism*, in "Palazzo Madama. Studi e Notizie", I, 0, 2010, pp. 209-213.

Rubino I., "Step by step 2.0" *Un'applicazione mobile per esplorare Palazzo Madama-Museo Civico d'Arte Antica di torino*, in "Archeomatica", 2 (2014), pp. 28-31, <https://mediageo.it/ojs/index.php/archeomatica/article/view/680/808>.

Filippi F., *Palazzo Madama. Gli appartamenti delle madame reali di Savoia. 1664 e 1724*, Fondazione Torino Musei, Torino 2005.