

IL MUSEO GLASS BEACON NEI MERCATI DI TRAIANO - MUSEO DEI FORI IMPERIALI: SPERIMENTAZIONE DI STORYTELLING IN UN MUSEO DI ARCHITETTURA ANTICA

di Maria Caterina Schettini, Adele Magnelli

Un museo di architettura antica può essere la sede adatta ad ospitare un progetto sperimentale di realtà aumentata che combina l'uso di speciali visori alla tecnologia Beacon? La risposta è sì ed è stata questa la sfida che i Mercati di Traiano - Museo dei Fori Imperiali hanno raccolto nel 2015 con il progetto "Il Museo Glass Beacon: il museo del futuro".



Fig. 1 -Locandina "Museo Glass Beacon: il museo del futuro" (MGB).

Il progetto "Il Museo Glass Beacon: il museo del futuro" faceva parte del bando "Cultura Futura" della Regione Lazio (POR FESR Lazio 2007-2013) ed è stato realizzato in collaborazione con ETT S.p.A., società con esperienza nell'applicazione di nuove tecnologie nel settore culturale in Italia e all'estero (Fig.1).

A partire dal mese di ottobre 2015 e per i successivi due mesi, i Mercati di Traiano si sono arricchiti di una nuova dimensione, quella della realtà aumentata (AR), che ha permesso di illustrare le vicende storiche e l'evoluzione architettonica dei Fori Imperiali, attraverso l'uso dei Google Glass e degli Epson Moverio (Moverio BT-200) collegati ai beacon.

L'OBIETTIVO DEL PROGETTO E LE TECNOLOGIE UTILIZZATE

L'obiettivo del progetto Museo Glass Beacon (MGB) era quello di poter fornire informazioni e supporto alla visita in maniera informale, consentendo così al visitatore di vivere un'esperienza immersiva all'interno dei Mercati di Traiano e, tramite la tecnologia impiegata, di portarli alla scoperta dell'antica Roma.

La Realtà Aumentata, infatti, consentendo l'inserimento nel campo visivo dell'utente di informazioni e immagini aggiuntive rispetto alla visione del reale, permette di

inserire i visitatori in un'esperienza multimediale senza distrarre la loro attenzione dalla visione delle opere.

Un nuovo tipo di fruizione immediato, il cui impiego è stato facilitato dalla connessione con piccoli ripetitori Bluetooth, i beacon.

I beacon sono in grado di interfacciarsi con smartphone e tablet nelle vicinanze attraverso un codice univoco che il dispositivo associa a delle informazioni; questi ripetitori hanno completamente cambiato il modo di interagire con gli spazi museali. Infatti, i beacon, non essendo invasivi, vengono di solito collocati in prossimità delle opere d'arte e permettono al visitatore, avvicinandosi, di ricevere sul proprio device o su un altro dispositivo, contenuti multimediali che riguardano approfondimenti sulle opere del museo o sul monumento in cui ci si trova.

In questo progetto i beacon, per la prima volta, sono stati associati a visori (*head mounted display*) di realtà aumentata: i Google Glass e gli Epson Moverio (Moverio BT-200). I primi, dotati di un'unica lente, chiamata prisma, sono provvisti di bluetooth in grado di ricevere il segnale emesso dai beacon, ai quali è assegnato un codice con cui vengono reperiti i contenuti multimediali dell'opera che si sta guardando e visualizzati sul display (Fig.2). Gli altri, invece, costituiti da due lenti, non sono dotati di bluetooth, perciò

questi visori non funzionano con i sensori di prossimità, ma attraverso una mappatura fotografica delle opere d'arte che è stata effettuata prima e durante la sperimentazione, per consentire ai visori, innanzitutto, di riconoscere le sale in cui il visitatore si trovava e conseguentemente, di far partire il contenuto multimediale di ogni beacon (Fig.3).

IL PERCORSO E LO STORYTELLING

Per dare risalto alla novità della tecnologia applicata in questo progetto, era necessario creare una storia che coinvolgesse direttamente coloro che avevano assistito alla nascita dei Fori Imperiali in quanto parti integranti di essi: le statue più significative provenienti dai Fori e conservate nei Mercati di Traiano.

Il percorso era articolato in 14 punti di interesse distribuiti tra il terzo e il quarto livello dei Mercati di Traiano e due punti esterni: uno sulla prima terrazza e l'altro su Via della Torre. Per la prima volta, il racconto delle vicissitudini che hanno portato alla formazione dei Fori Imperiali è avvenuto attraverso la voce di alcuni dei protagonisti che fanno parte della collezione permanente del museo: Costantino, Traiano, la Vittoria alata, una Provincia, una Cariatide, Crisippo, un Dace, un Amorino, Marte e Venere, Enea. Questi personaggi, attraverso i propri racconti e la loro ricostruzione 3D, con l'ausilio dei visori di realtà aumentata, hanno illustrato ai visitatori la storia dei Fori Imperiali rispetto a dove le statue erano collocate originariamente (Fig.4). Il racconto ha riportato anche, in alcuni casi, curiosità e aneddoti, come la storia del rinvenimento della testa di Costantino, l'origine delle Cariatidi, usi e costumi dei Daci e la nascita dell'amore tra Marte e Venere. Completano il percorso i due punti esterni, che segnano il passaggio dalla narrazione in prima persona a quella in terza: l'Affaccio sui Fori Imperiali e la Torre delle Milizie che costituiscono, l'uno, un approfondimento sulla riscoperta dei Fori e dei Mercati di Traiano, l'altro, invece, sulle fasi di vita della Torre e del Giardino delle Milizie.

Le opere, incluse nel progetto MGB, sono state scelte perché ben si prestavano alla funzione di storytelling consentendo al visitatore di comprendere maggiormente i dati archeologici e la storia dei Fori Imperiali. Così l'utente si è sentito più coinvolto poiché si è immedesimato con il personaggio sentendosi parte della storia narrata e vivendo un'esperienza totalmente immersiva.

Con l'ausilio di questa tecnica, il visitatore ha avuto anche la possibilità di memorizzare il racconto che ha ascoltato ed è stato stimolato a cercare nuove interpretazioni e nuovi punti di vista su questo tema.



Fig. 2 - Visori di realtà aumentata ai Mercati di Traiano.

Il progetto ha avuto un notevole successo di critica e di pubblico (come si evince anche dal risultato del monitoraggio sottoposto agli utenti che hanno usufruito dell'applicazione - vedi infra) poiché grazie alla collaborazione tra le varie parti coinvolte nel progetto (personale scientifico - tecnici) è stato creato un prodotto ragionato e non improvvisato, la cui messa a punto è durata circa un anno.

PROGETTAZIONE E SVILUPPO DELL'ESPERIENZA CULTURALE

Lo sviluppo dell'idea del percorso aumentato - fornita da un giovane creativo nell'ambito del bando Cultura Futura - ha seguito vari step intermedi di elaborazione che hanno riguardato, in particolare, la definizione dei POI (point of interest) (Fig.5), come più sopra ricordato, la scelta della tipologia dei contenuti da veicolare e la determinazione della tecnologia che meglio si potesse adattare ad esplicitare la varietà di tematiche e materiali di cui il Museo è portatore. Per offrire agli utenti, senza focalizzarsi su un target specifico, un'esperienza più interessante e stimolante possibile è infatti necessario lavorare *in primis* sui contenuti, sulla storia da raccontare e solo a partire da quelli focalizzarsi sulle tecnologie da applicare.

La scelta di impiegare visori Google Glass e Epson Moverio è stata dettata dalla volontà di valorizzare la storia attraverso

Fig. 4 - Le opere della collezione permanente del Museo dei Fori Imperiali coinvolte nel progetto (da sinistra verso destra): Costantino, Traiano, il piede della Vittoria Alata, una Provincia, una Cariatide, Crisippo, un Dace, Marte e Venere, il plastico del Foro di Augusto di Italo Gismondi, un Amorino, Enea) (rielaborazione autore).



Fig. 3 - Gli smart glass Moverio BT-200.



la proposizione, davanti agli occhi del visitatore, di materiali di studio - in gran parte inediti o poco conosciuti - quale materiale fotografico proveniente dall'Archivio Fotografico e Gabinetto delle Stampe del Museo di Roma e dall'Archivio Fotografico del Museo dei Fori Imperiali, video 3D ricostruttivi, immagini, accompagnate da tracce audio di forte impatto emozionale per rendere vivo il contesto museale e permettere lo sviluppo di uno storytelling di forte impatto; ma, allo stesso tempo, era intenzione far sì che quegli stessi contenuti, lungi dall'essere elemento di distrazione o di mero diletto, accentrassero l'attenzione sull'opera originale: la sfida che ci eravamo posti era quella di far osservare le opere, attraverso contenuti proposti in realtà aumentata, da una prospettiva del tutto nuova. L'immediatezza della fruizione, garantita dai beacon installati in prossimità dei POI, inoltre, semplificando l'interazione dell'utente con il mezzo tecnologico, ha permesso di rendere "trasparente" e assolutamente easy la tecnologia impiegata di modo che il tempo di visita e l'attenzione dell'utente fossero interamente dedicati al pieno godimento dell'esperienza culturale e ciò ha garantito la riuscita della sperimentazione che è risultata piacevole e soddisfacente per la maggioranza dei visitatori che ne hanno preso parte.

MONITORAGGIO DELLA CUSTOMER EXPERIENCE

Il progetto, che ha permesso ai visitatori di usufruire gratuitamente di Google Glass ed Epson Moverio per usufruire dell'applicazione all'interno del percorso museale dei Mercati di Traiano, ha avuto infatti una fase di monitoraggio dei risultati, al fine di verificare se all'innovatività dell'esperienza proposta corrispondesse un effettivo soddisfacimento delle necessità del visitatore. È stato così somministrato, agli utenti che avevano provato i visori di realtà aumentata, un questionario off line, in italiano o inglese. La raccolta dei dati ha coinvolto un campione di 100 visitatori, italiani e stranieri, di cui la maggior parte sono risultati essere giovani tra i 18 e i 30 anni in possesso di titolo di laurea (83,3% stranieri, 60,4% italiani).

Il grado di soddisfazione generale è stato alto (Fig.6) con la maggioranza dei visitatori molto/abbastanza contenti dell'esperienza fruita (68,1% italiani e 94,4% stranieri) e questo importante risultato è stato garantito - così come

Fig. 5 - Il percorso si articolava in 14 punti di interesse (beacon): 8 posizionati nel terzo livello dei Mercati di Traiano e 6 nel quarto livello.

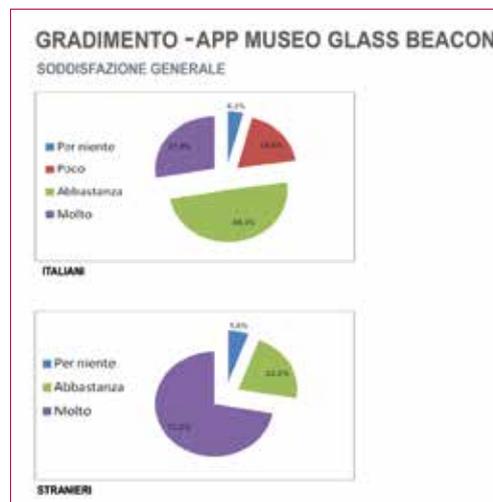
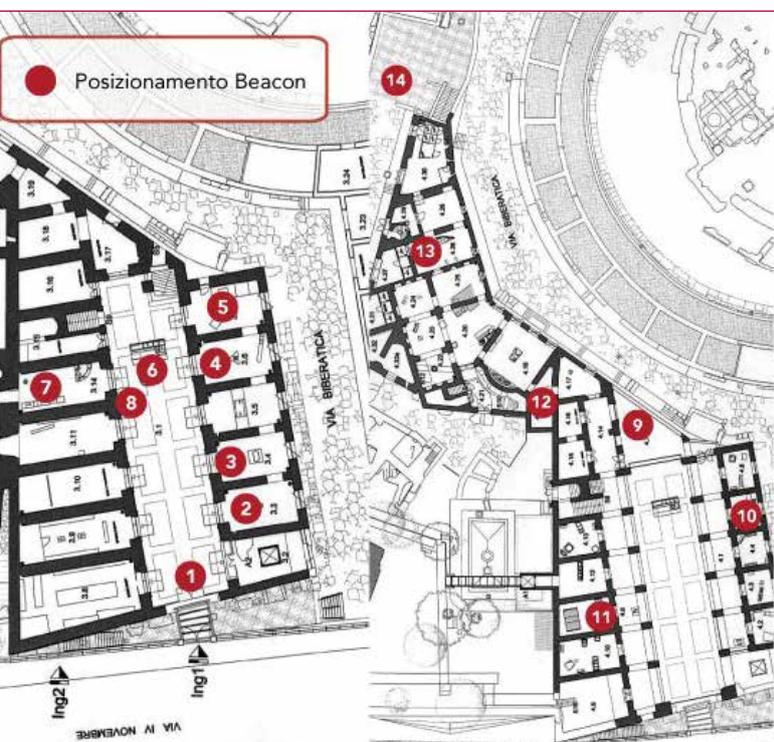


Fig. 6 - Indici di gradimento generale della sperimentazione MGB.

specificato nelle risposte - da uno storytelling efficace e strutturato attraverso contenuti interessanti e validi, oltre che dall'innovatività e la semplicità d'utilizzo dell'App, per fruire della quale bastava solo indossare gli occhiali- visori. Naturalmente, come tutte le tecnologie di avanguardia - costantemente in fase di sviluppo - vi è chi ha lamentato, nei campi aperti, la scarsa ergonomia dei Google Glass per chi porta gli occhiali da vista o alcuni problemi di visualizzazione dei contenuti nei luoghi all'aperto, data la trasparenza della lente e, per alcuni, è risultata negativa la scarsa interattività dell'esperienza che invece, per altri, si è rivelata positiva per una fruizione più distesa e fluida. Problematiche queste che, con l'avanzamento della ricerca, potrebbero trovare oggi soluzione o essere risolte affidandosi ad altri tipi di tecnologie, in base al contesto. Trattandosi di una sperimentazione, i feedback raccolti costituiscono il punto di partenza per nuove esperienze nelle quali i problemi riscontrati e molti dei suggerimenti dati, tra i quali quello di aumentare i punti di interesse implicati, i contenuti 3D proposti e le lingue di traduzione, potranno essere facilmente risolti e accolti per una sempre migliore valorizzazione del patrimonio. Rimane una sfida di grande interesse poter far conoscere e comprendere il passato attraverso il futuro, coniugando al meglio le naturali esigenze di tutela e conservazione delle istituzioni con quelle di fruizione dei visitatori e, in questo, la tecnologia può offrire efficacemente, come in questo caso, la soluzione per una valorizzazione coerente e allo stesso tempo piacevole dell'esperienza culturale.

ABSTRACT

"The Museo Glass Beacon: the Museum of the Future" is an experimental project realized in the Museum of Imperial Fora in collaboration with ETT S.p.A., a company with experience in applying new technologies in the cultural industry. The project is based on the use of Augmented Reality (AR) glasses, Google Glass, combined with Beacon technology. The path along the Museum is made by some points of interest distributed in the third and fourth floor of Trajan's Markets. For the first time, the story of the Imperial Fora is told by the statues who are part of the museum's permanent collection, such as Constantine, the Caryatid, Mars and Venus and others.

PAROLE CHIAVE

MUSEI; FRUIZIONE; STORYTELLING; REALTÀ AUMENTATA; GLASS BEACON; GOOGLE GLASS

AUTORE

MARIA CATERINA SCHETTINI - COLLABORATRICE ESTERNA

MERCATI DI TRAIANO - MUSEO DEI FORI IMPERIALI KATA.S86@HOTMAIL.IT

ADELE MAGNELLI - PROJECT MANAGER ETT S.P.A. ADELE.MAGNELLI@ETTSOLUTIONS.COM

HTTP://WWW.ETTSOLUTIONS.COM/