

Nuove forme di coinvolgimento al museo: studenti universitari e digital storytelling

Lidia Falomo Bernarduzzi

Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Pavia, Via Bassi, 6. I-27100 Pavia.
 Museo per la Storia dell'Università, Università degli Studi di Pavia, Strada Nuova, 65. I-27100 Pavia.
 E-mail: lidia.falomobernarduzzi@unipv.it

Maria Carla Garbarino

Valentina Cani

Museo per la Storia dell'Università, Università degli Studi di Pavia, Strada Nuova, 65. I-27100 Pavia.

RIASSUNTO

I musei universitari sono stati da sempre, ma soprattutto in passato, attivamente coinvolti nella didattica degli insegnamenti a cui le collezioni sono legate. Oggi sono oggetto di interesse anche all'interno di altri corsi, nei quali l'attenzione si sposta dai tradizionali aspetti storico-scientifici focalizzandosi su temi quali la valorizzazione, il marketing e la comunicazione.

All'interno del corso di laurea in Comunicazione, Innovazione, Multimedialità dell'Università di Pavia, seguito da studenti provenienti da tutt'Italia (quest'anno circa 250), l'insegnamento della Comunicazione digitale e multimediale, inserito al termine del percorso di laurea triennale, è in buona parte dedicato proprio ai musei. Da alcuni anni gli studenti svolgono come parte dell'esame progetti che si basano sullo storytelling, un argomento che ha mostrato di affascinarli particolarmente. Sono risultati così autori di molti video, realizzati con varie tecniche, come animazioni in stop motion, filmati o montaggi di immagini fisse e in movimento.

I lavori più significativi sono stati e continuano a essere inseriti, insieme ad altro materiale multimediale realizzato internamente al Museo, in un'app per Android e iOS che sarà presto disponibile nel Museo per la Storia dell'Università e che speriamo possa essere attrattiva anche per studenti di altri corsi di laurea. Gli stessi video vengono periodicamente pubblicati sul sito web e sulla pagina Facebook del Museo e su quella del Collegio Nuovo, che eroga il corso accreditato dall'Università.

Parole chiave:

Università di Pavia, Sistema Museale di Ateneo, storytelling digitale, comunicazione digitale e multimediale.

ABSTRACT

New forms of involvement at the museum: university students and digital storytelling

University museums have always been actively involved in teaching the disciplines linked to the collections preserved. Today they are also of interest in other courses, where the focus is on topics such as valorisation of scientific heritage, marketing and communication. Many students from all over Italy (this year around 250) follow the course of Communication, Innovation, Multimedia. In that course the teaching of digital and multimedia communication is largely dedicated to museums. Since some years, students have been carrying out projects based on storytelling as part of the exam, a topic particularly fascinating for them. The students realized many videos, made with various techniques, such as stop motion animations, movies or montages of still and moving images.

The most significant works have been included, and continue to be included, together with other multimedia material created by museum operators, in an app for Android and iOS that will soon be available in the Museum for the History of the University and which we hope will also be attractive for students of other degree programs. We periodically publish some of these videos on the website and on the Facebook page of the Museum and on that of the Collegio Nuovo, which provides the course accredited by the University.

Key words:

University of Pavia, University Museums System, digital storytelling, digital and multimedial communication.

INTRODUZIONE

Coinvolgere sembra essere diventata una parola d'ordine in tutti i campi: nel marketing, dove i consumatori sono diventati "prosumer", nella scienza, dove sempre più aumentano le iniziative di citizen science, nella didattica, dove si preferisce parlare di apprendimento piuttosto che di insegnamento, nei musei, dove si moltiplicano le iniziative per coinvolgere i diversi pubblici con progetti le cui tipologie sono state ben classificate qualche anno fa da Nina Simon (Simon, 2010), per citarne solo alcuni. Una delle autrici, Lidia Falomo, è direttore del Museo per la Storia dell'Università ed è impegnata ormai da anni in corsi per l'insegnamento/apprendimento della fisica rivolti a insegnanti in servizio e futuri, nei quali il coinvolgimento dei partecipanti viene stimolato con attività laboratoriali ispirate alla storia della fisica e con la realizzazione/utilizzo di multimediali (Bevilacqua & Falomo Bernarduzzi, 2009). In questi corsi, in particolare in quelli dedicati agli insegnanti delle secondarie di primo grado, da diversi anni è stato introdotto anche l'uso dello storytelling, come suggerito dal gruppo di studiosi dell'Università di Winnipeg (Metz et al., 2007; Klassen, 2009). Avvalendosi di queste esperienze, la stessa docente ha deciso di dedicare il corso di Comunicazione digitale e multimediale alle collezioni dell'Ateneo pavese, sottitolandolo "Al Museo tutti protagonisti". Il corso è frequentato da numerosi studenti di diversi indirizzi ed è obbligatorio, come modulo di un corso più ampio, per quelli del terzo anno del corso interdipartimentale di Comunicazione, Innovazione, Multimedialità. Sino a quattro anni fa gli studenti erano coinvolti in progetti riguardanti la comunicazione verso l'esterno dei musei universitari, mentre da tre anni si sta sperimentando lo storytelling – l'arte di raccontare storie come strategia comunicativa – che ha mostrato di affascinare in particolar modo gli studenti. Questi ultimi sono così risultati autori di molti video, realizzati con varie tecniche, come animazioni in stop motion, filmati o montaggi di immagini fisse e in movimento. Il target a cui i singoli o i gruppi di massimo 4 studenti hanno scelto di rivolgersi è risultato ampio: dai bambini in età prescolare agli adulti.

I MUSEI DELL'UNIVERSITÀ DI PAVIA E LO STORYTELLING

La riforma dell'Università di Pavia avviata nella seconda metà del Settecento sotto il dominio asburgico di Maria Teresa e Giuseppe II portò a una profonda riorganizzazione degli studi (Mazzarello & Cani, 2015; Mazzarello & Garbarino, 2015). Professori di grande fama scientifica come Lazzaro Spallanzani, Alessandro Volta e Antonio Scarpa contribuirono a sviluppare una didattica d'impronta sperimentale che necessitava di strutture adeguate. A questo scopo furono fondati, alla fine del XVIII secolo, la biblioteca, il teatro ana-

tomico, il teatro fisico, il museo di storia naturale, il laboratorio di chimica, l'orto botanico e i gabinetti di fisica sperimentale e di anatomia. Nasceva così il primo nucleo delle collezioni universitarie pavesi, destinate ad accrescersi nel corso dell'Ottocento con la fondazione di nuove raccolte didattiche come quella archeologica. Il legame tra musei e insegnamenti universitari si è notevolmente modificato nel corso del tempo, arricchendosi negli ultimi decenni di nuove opportunità didattiche che hanno ampliato le possibilità di utilizzo del patrimonio museale. La funzione didattica dei musei si è infatti ampliata: oggi al valore scientifico e storico delle collezioni si aggiungono aspetti sempre più importanti in ambito museologico e accademico legati alla comunicazione, al marketing e alla valorizzazione dei musei.

L'Università di Pavia conta oggi diversi musei aperti regolarmente al pubblico (Museo per la Storia dell'Università, Orto Botanico, Museo della Tecnica Elettrica, Museo di Mineralogia, Museo Camillo Golgi, Museo di Archeologia) ai quali devono essere aggiunte le collezioni museali conservate presso i dipartimenti universitari e il Museo di Storia Naturale, oggi in fase di completo riallestimento all'interno di un'ala di Palazzo Botta, un edificio storico nel cuore della città. Le collezioni sono riunite all'interno del Sistema Museale di Ateneo, nato nel 2005.

Durante il corso di Comunicazione digitale e multimediale gli studenti visitano ogni anno i primi tre musei citati, il Museo di Storia Naturale, attualmente chiuso, e da quest'anno il Museo di Archeologia. Su richiesta gli studenti interessati sono accompagnati a visitare anche gli altri musei. Sono poi invitati a scegliere un oggetto o un personaggio che li ha particolarmente colpiti e a svolgere, a partire da questo, un progetto di comunicazione interna basato sullo storytelling. Il lavoro che gli studenti affrontano non è certamente privo di difficoltà, dovendo essi confrontarsi con argomenti legati a collezioni prevalentemente scientifiche, sulle quali spesso non hanno competenze, nei tempi ristretti dettati dalla breve durata del corso, concentrato in poco più di un mese.

I curatori delle collezioni, d'altra parte, devono sforzarsi di trovare un approccio avvincente adattandosi a una "nuova" tipologia di pubblico, differente sotto molti aspetti rispetto a quella di riferimento del Museo. Normalmente, infatti, si trovano a gestire gruppi più piccoli, che si rivolgono al Museo per un interesse preesistente, hanno talvolta già acquisito qualche informazione relativa alle collezioni esposte o si sentono totalmente liberi di seguire la curiosità del momento. Capita invece di percepire negli studenti il desiderio di "massimizzare" lo sforzo compiuto durante la visita, individuando l'argomento più adatto per ottenere un buon risultato durante l'esame che dovranno sostenere. Il personale dei musei conduce questo tipo di visita guidata selezionando a priori, spesso in base alle proprie inclinazioni, alcuni argo-

menti da approfondire che però non necessariamente assecondano le inclinazioni o i gusti degli studenti. D'altra parte, come è stato ben evidenziato da Andrew Stanton nella conferenza "TED Idee per una grande storia" – la conferenza, mostrata agli studenti durante il corso, offre diversi spunti di riflessione ed è normalmente occasione di un dibattito partecipato –, i tipi di coinvolgimento possono essere diversi: intellettuale, emozionale, estetico. Il primo è forse quello a cui i curatori sono più abituati, quello tradizionalmente più utilizzato all'interno delle nostre collezioni, che nascondono però molti aspetti in grado di emozionare e di suscitare domande profonde che coinvolgono anche la sfera emotiva. Farli emergere può essere d'aiuto a tutti gli attori coinvolti, dai curatori agli studenti ai visitatori virtuali e reali del Museo. E il coinvolgimento estetico? È senz'altro una strada possibile, dal momento che molti degli oggetti esposti sono stati costruiti con un'attenzione particolare anche verso il loro aspetto, dovendo impressionare con la loro raffinata fattura, già all'epoca della loro realizzazione, i visitatori dei Gabinetti scientifici; d'altra parte è anche possibile prendere a prestito stilemi di artisti famosi per raccontare le storie del Museo. È una sperimentazione che stiamo portando avanti all'interno del Museo per la Storia dell'Università e i cui primi risultati saranno presto proposti al pubblico.

L'ESPERIENZA AL MUSEO PER LA STORIA DELL'UNIVERSITÀ

Il Museo per la Storia dell'Università si trova nella parte più antica del palazzo centrale dell'Ateneo. Il nucleo centrale delle sue principali collezioni, quella

di fisica e quella di medicina, è settecentesco, ma la fondazione del Museo si colloca negli anni Trenta del Novecento ed è legata alla prima Esposizione Nazionale di Storia della Scienza, tenuta a Firenze nel 1929. In quell'occasione anche l'Università di Pavia, come molte altre istituzioni scientifiche italiane, aveva inviato alcuni cimeli significativi a testimonianza dell'attività, a Pavia, di grandi scienziati. Al rientro dei pezzi inviati a Firenze cominciò a prendere forma l'idea di una esposizione permanente, un'idea che si rafforzò qualche anno dopo, in occasione del centenario della morte di Antonio Scarpa, quando il successo di una mostra dedicata all'anatomista evidenziò l'importanza delle collezioni anatomiche pavese. Dal 1936 il Museo fu ufficialmente aperto e negli anni si arricchì di nuovi pezzi (talvolta intere collezioni) man mano che essi non erano più utilizzati per la didattica e la ricerca. Il Museo custodisce anche un interessante archivio, con una documentazione che permette, in molti casi, non solo di chiarire l'iter che ha portato all'acquisizione di alcuni reperti, ma anche di scoprire le storie che si celano dietro a essi. Queste storie talvolta presentano anche una forte componente emozionale, soprattutto quando strumenti e preparati rimandano a vita e vicende profondamente umane, a tratti drammatiche, legate non solo agli studiosi che operarono nell'Ateneo ma anche a pazienti dell'ospedale San Matteo.

Di fronte alle esigenze degli studenti del corso di Comunicazione digitale e multimediale abbiamo pensato di presentare alcune di queste storie, quelle che più ci hanno coinvolte e che raccontiamo nel corso della visita. Una volta scelto l'argomento gli studenti possono tornare al Museo per girare brevi filmati, scattare fotografie o chiedere informazioni aggiuntive. L'espe-



Fig. 1. Fotogramma tratto dal filmato "Salviamo la gamba di Garibaldi".

rienza ci ha convinto a fornire agli studenti un piccolo dossier con qualche breve articolo e una bibliografia di riferimento che consentono loro di trovare dati precisi e puntuali sull'argomento prescelto.

In alcuni casi la creatività degli studenti ha permesso la realizzazione di prodotti interessanti che noi per primi abbiamo visto con vero piacere. Tra essi si può citare un filmato dedicato a una vicenda abbastanza nota: quella del ferimento "ad una gamba" di Giuseppe Garibaldi, in Aspromonte, il 29 agosto 1862. Il Generale venne immediatamente soccorso dai medici – Pietro Ripari, Enrico Albanese e Giuseppe Basile – che accompagnavano i Garibaldini, ma non fu possibile determinare con certezza se il proiettile si trovasse ancora nella ferita o se fosse invece rimbalzato fuori. Molti medici si confrontarono, in seguito, al capezzale dell'Eroe dei due mondi, tra essi Luigi Porta, docente di clinica chirurgica nell'Ateneo pavese. L'autorevole parere di quest'ultimo, convinto che la palla non si trovasse più all'interno della ferita, influenzò il consulto. Diversi metodi diagnostici e diverse terapie venivano proposte, si prospettava anche l'amputazione come soluzione estrema di fronte al peggiorare delle condizioni di Garibaldi e le polemiche cominciarono a serpeggiare mentre si faceva strada l'idea che la diagnosi iniziale fosse errata.

Prima un giovane medico laureato a Pavia, Agostino Bertani, e successivamente altri più illustri colleghi, tra cui il francese Auguste Nélaton, ipotizzarono la presenza, all'interno della ferita, del proiettile, localizzato poi con una palpazione esterna dal russo Nikolaj Ivanovič Pirogov e dall'inglese Richard Partridge.

Pisa, dove Garibaldi venne in seguito trasferito, fu infine la città teatro della conclusione della vicenda:

Nélaton inviò da Parigi uno strumento di sua invenzione, uno specillo sormontato da una pallina di porcellana, che, utilizzato per esplorare la ferita e successivamente estratto, dimostrò la presenza del proiettile, a contatto del quale la pallina si tinse di grigio. Il 23 novembre Ferdinando Zanetti eseguì con successo l'operazione di estrazione e per Garibaldi cominciò il lungo periodo di convalescenza (Cani & Garbarino, 2017; Gazzaniga, 2011).

La complicata vicenda è stata trasposta in un "cartone animato" (online su YouTube, v. filmato 1) realizzato da una studentessa con disegni di propria mano, montati con sottofondo musicale in modo da ottenere una divertente animazione nella quale l'ironia della narrazione nulla toglie all'esattezza dei dati riportati (fig. 1). Unico difetto: la durata del filmato (circa 6 minuti) un po' eccessiva se si pensa a una fruizione da parte del pubblico in visita al Museo. Lo stop motion è stato realizzato quando ancora non era stata specificata una durata massima; l'esperienza ha poi suggerito di abbassarla progressivamente, arrivando nell'anno accademico in corso e per i filmati di qualunque genere a due minuti.

Anche la sezione di fisica del Museo per la Storia dell'Università si presta a spunti narrativi curiosi e interessanti. Particolarmente accattivante per gli studenti è risultata la figura di Alessandro Volta (Bellodi et al., 2002), coinvolto in una particolare vicenda sentimentale dai risvolti imprevedibili. Nella primavera del 1789 una giovane cantante si esibì nel teatro di Pavia e incontrò lo scienziato comasco, all'epoca quarantatreenne, ancora scapolo. I due si innamorarono, ma il loro si rivelò un amore impossibile a causa della differenza sociale e della forte opposizione della fa-



Fig. 2. Fotogramma tratto dal filmato "Il vero volto di un amore".

miglia Volta che non poteva tollerare di accogliere una donna, in quanto attrice, di dubbia reputazione. L'epilogo, infelice, spinse forse il professore a concentrare tutte le sue energie nella ricerca e, in particolare, nel dibattito con Luigi Galvani (Mazzarello, 2009). Anche in questo caso alcuni studenti hanno deciso di animare disegni per un video con voce narrante e sottofondo musicale (v. filmato 2 e fig. 2). La parte finale è invece dedicata alla ricostruzione del volto di Alessandro Volta, le cui sembianze sono state riprodotte grazie alle moderne tecniche dell'antropologia forense. Il modello in gomma siliconica, esposto nel Museo, propone in effetti ai visitatori un Volta quarantenne, età in cui fu coinvolto nella tormentata vicenda amorosa. Altri filmati sono stati pensati appositamente per i visitatori più giovani: possiamo citare un prodotto dedicato alla celebre storia della bottiglia di Leida (Falomo Bernarduzzi & Garbarino, 2005), strumento fondamentale per lo sviluppo delle ricerche elettrologiche, animato appositamente per dialogare direttamente con i bambini (v. filmato 3).

CONCLUSIONI

Oltre alle ricadute positive di vario tipo individuate nell'utilizzo dello storytelling in campo educativo e ben evidenziate dall'analisi dei lavori di diversi studiosi compiuta da Robin (Robin, 2016), l'esperienza di questi anni ha consentito allo staff museale di avvicinarsi a un nuovo pubblico. Un dato che si rileva ogni anno all'inizio del corso è che solo una percentuale molto bassa degli studenti (una media tra l'1% e il 2%) ha già visitato uno dei musei del Sistema Museale d'Ateneo. Tuttavia gli stessi studenti, dopo essere stati coinvolti direttamente nella visita e nell'elaborazione di un progetto di valorizzazione delle collezioni, si dimostrano in gran parte entusiasti, sviluppando anche un importante senso di appartenenza a una comunità dalle origini antiche e con illustri protagonisti. Per chi lavora al Museo, inoltre, è particolarmente preziosa la possibilità di vedere le collezioni con nuovi "occhi", uno sguardo giovane e fresco che qualche volta può sorprendere o anche "spiazzare" gli operatori ma certamente offre spunti di grande interesse. I lavori più significativi sono stati e continuano a essere inseriti, insieme ad altro materiale multimediale realizzato internamente al Museo, in un'app per Android e iOS che sarà presto disponibile nelle sale e che speriamo possa essere attrattiva anche per studenti di altri corsi di laurea. Gli stessi video vengono periodicamente pubblicati sul sito web e sulla pagina Facebook del Museo e su quella del Collegio Nuovo che eroga il corso accreditato dall'Università.

BIBLIOGRAFIA

- BELLODI G., BEVILACQUA F., BONERA G., FALOMO BERNARDUZZI L. (eds), 2002. *Gli strumenti di Alessandro Volta. Il Gabinetto di Fisica dell'Università di Pavia*. Milano, Hoepli.
- BEVILACQUA F., FALOMO BERNARDUZZI L., 2009. *Classical Electromagnetic Theory: Textbooks, History, Stories and Web 2.0*. In: Kokkotas P., Bevilacqua F. (eds), *Professional Development of Science Teachers: Teaching Science Using Case Studies from the History of Science*. Amazon-Create Space, Seattle, pp. 51-80.
- CANI V., GARBARINO M.C., 2017. *Luigi Porta al capezzale di Garibaldi*. In Mantovani D. (ed), *Almum Studium Papiense. Storia dell'Università di Pavia*, vol. 2/II. Cisalpino-Monduzzi, Milano, pp. 1315-1320.
- FALOMO BERNARDUZZI L. GARBARINO M.C., 2005. *The Leiden Jar*. In: Renn J. (ed), *Albert Einstein chief Engineer of the Universe. One hundred authors for Einstein*. Wiley-VCH, Weinheim, pp. 52-55.
- GAZZANIGA V. (ed), 2011. *A un piede fu ferito. Medicina e chirurgia risorgimentale*. CLUEB, Bologna.
- KLASSEN S., 2009. The construction and analysis of a science story: A proposed methodology. *Science & Education*, 18(3-4): 401-423.
- MAZZARELLO P., 2009. *Il professore e la cantante*. Bollati Boringhieri, Torino.
- MAZZARELLO P., CANI V., 2015. *La Medicina nel Settecento*. In: Mantovani D. (ed), *Almum studium Papiense. Storia dell'università di Pavia*, vol. 2/I. Cisalpino-Monduzzi, Milano, pp. 259-290.
- MAZZARELLO P., GARBARINO, M. C., 2015. *La Facoltà di Medicina dal 1796 al 1814*. In: Mantovani D. (ed), *Almum studium Papiense. Storia dell'università di Pavia*, vol. 2/I. Cisalpino-Monduzzi, Milano, pp. 571-600.
- METZ D., KLASSEN S., MCMILLAN B., CLOUGH M., OLSON J., 2007. Building a foundation for the use of historical narratives. *Science & Education*, 16(3-5), 313-334.
- ROBIN B., 2016. The power of digital storytelling to support teaching and learning. *Digital Education Review*, (30): 17-29.
- SIMON N., 2010. *The participatory museum*. Museum 2.0.
- Filmati**
- 1) Danio C., 2016. *Salviamo la gamba di Garibaldi*, <https://youtu.be/Bri2X7Y-V5A>
 - 2) Mangalus M.J., 2017. *Il vero volto di un amore*, <https://youtu.be/LchDVM97khw>
 - 3) Bianchi A., Cavallari B., Ferrari N., 2017. *Elettricità in bottiglia - La storia della bottiglia di Leida*, <https://youtu.be/Ka5RIIQmiC0>