MUSEOLOGIA SCIENTIFICA nuova serie • 13: 22-27 • 2019 ISSN 1123-265X

Forum

Musei e inclusione: coinvolgere gli adolescenti nei musei scientifici attraverso l'alternanza scuola-lavoro. Alcune buone pratiche

Antonella Muzi

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (MIUR) c/o Istituto "A. Torlonia", Via Marconi, 37.
I-67015 Avezzano (L'Aquila). E-mail: antonella.muzi1@istruzione.it

RIASSUNTO

Nel contesto museale gli adolescenti sono inclusi nella categoria del "non pubblico" dal momento che frequentano i musei nell'ambito delle attività scolastiche obbligatorie, nelle quali la visita museale è intesa come integrazione della didattica in aula. La metodologia di alternanza scuola-lavoro, introdotta nella scuola secondaria di secondo grado dalla Legge 107/2015, impone una riflessione sull'importanza dell'educazione museale. Tra i cosiddetti "luoghi di lavoro", la Legge 107/2015 individua anche "musei e altri luoghi pubblici e privati che operano nel campo della cultura e delle attività culturali". Questo contributo presenta alcune buone pratiche di alternanza scuola-lavoro in musei scientifici (Museo Scientifico dell'Università di Sassari, Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" di Milano e Museo di Storia Naturale di Venezia), all'interno della più ampia relazione esistente tra gli adolescenti e il patrimonio culturale.

Parole chiave:
adolescenti, didattica museale, inclusione, alternanza scuola-lavoro, buone pratiche.

ABSTRACT

Museums and inclusion: involving teenagers in science museums through "alternanza scuola- lavoro". Some good practices.

In the museum environment teenagers are included in the "non-public" category. They attend museums in the context of compulsory school activities. The introduction of the teaching methodology called "alternanza scuola-lavoro" (school work alternating training) in the Italian secondary school from the Law 107/2015 imposes a reflection on the importance of museum education. Among the "workplaces" in which we build student training, the law 107/2015 also identifies "museums and other public and private places operating in the field of heritage and cultural activities". This article refers to the methodology of "alternanza scuola-lavoro" in scientific museums (the Scientific Museum of the University of Sassari, the "Leonardo da Vinci" National Museum of Science and Technology of Milan and the Natural History Museum of Venice), within the broader relationship existing between teens and cultural heritage.

Key words:
teenagers, museum education, inclusion, school work alternating training, good practices

INTRODUZIONE

Nell'ambito degli studi sui visitatori dei musei gli adolescenti sono inseriti nella categoria del "non pubblico" (Cimoli, 2017): da parte loro la frequentazione di musei avviene nell'ambito di viaggi di istruzione e non spontaneamente, ossia senza l'obbligo scolastico che talvolta impone il contatto con il patrimonio culturale a integrazione della didattica svolta in aula. Le ragioni della mancata visita risiedono per lo più nel fatto che i musei non rientrano nei circuiti abituali dei luoghi in cui trascorrere il proprio tempo libero e nell'adesione allo stereotipo che il museo sia un luogo noioso e costoso (Bollo, 2016). La costruzione di una relazione di interdipendenza produttiva tra le due agenzie educative per eccellenza, la scuola e il museo, apre alla possibilità di realizzare percorsi di apprendimento museale interessanti, duraturi e ricchi di stimoli, che siano realmente coinvolgenti per il pubblico adolescente. A partire dalla Circolare 27 marzo 1970, n. 128, del Ministero per la Pubblica Istruzione che istituzionalizzava l'attività didattica nei musei, molta strada è stata compiuta, arrivando alla Legge 13 luglio 2015, n. 107, che, istituendo la formula dell'alternanza scuola-lavoro, ha incluso anche i musei e le istituzioni pubbliche o private che operano nel settore del patrimonio culturale tra i "luoghi di lavoro" nei quali costruire la formazione degli studenti. Tale normativa, introdotta al fine di arricchire il curriculum scolastico e di creare una interconnessione tra l'universo della formazione e quello del lavoro, vede molte realtà museali scien-

tifiche impegnate nell'ideazione di progetti rivolti esclusivamente al pubblico degli studenti della scuola secondaria di secondo grado (Borgia & De Luca, 2016).
Questo contributo presenta un'indagine sulle attività di alternanza scuola-lavoro (ASL) ideate e attuate da tre musei scientifici italiani: il Museo scientifico dell'Università degli Studi di Sassari, il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" di Milano e il Museo di Storia Naturale di Venezia. Le esperienze sono state qui riunite perché presentano una qualità elevata, tale da renderle buone pratiche nell'ambito degli studi sul rapporto tra adolescenti e musei scientifici. I progetti sono stati indagati e approfonditi anche attraverso interviste rivolte ai responsabili delle attività educative per il settore scolastico di ciascun museo.

BUONE PRATICHE

Il Museo scientifico dell'Università degli Studi di Sassari è stato inaugurato nel 2016 e raccoglie una vasta selezione di materiali provenienti dalle diverse collezioni afferenti ai Dipartimenti dell'Ateneo: collezione agronomica, entomologica, anatomica, zoologica, botanica, farmaco-chimico-tossicologica e veterinaria. Si tratta di apparecchiature scientifiche, arredi, organismi vegetali o animali, che costituiscono un totale di 150.000 beni.
I progetti di ASL sono stati avviati sin dall'apertura del museo, nell'anno scolastico 2016-2017. La procedura di accesso ai percorsi di ASL inizia mediante la pubblicazione, sul sito internet dell'Università, delle attività didattiche disponibili e le scuole inviano la propria candidatura all'Ufficio Orientamento compilando un formulario. A questa fase segue la stipula della convenzione che dà inizio al percorso formativo gestito, nella sua interezza, dalla curatrice del museo. Durante il primo anno di ASL il museo ha accolto quindici alunni provenienti da due istituti comprensivi (liceo scientifico, classico, delle scienze umane). Il progetto didattico è stato costruito puntando verso due risultati: da una parte la catalogazione di una porzione della collezione del museo, dall'altra l'offerta al pubblico di visite guidate. Gli obiettivi educativi sono stati tesi anzitutto alla conoscenza del museo e del suo patrimonio mediante il lavoro con gli specialisti e poi allo sviluppo di competenze di natura trasversale, scientifica e comunicativa, attraverso la catalogazione e la relazione con il pubblico. La fase di formazione (25 ore) è stata realizzata affiancando gli studenti agli esperti del museo in un percorso formativo fatto di studio, osservazione, analisi guidate, sperimentazione sul campo. Al termine gli studenti hanno prodotto un breve catalogo di modelli micologici e si sono cimentati nella conduzione di visite guidate gratuite in occasione di due eventi di divulgazione scientifica: "Scienza in Piazza" e "Monumenti aperti". Nell'anno scolastico 2017-2018 all'ASL hanno partecipato dieci studenti provenienti dal locale Convitto Nazionale. Il progetto è stato costruito con l'obiettivo di far sperimentare nuovamente ai ragazzi il ruolo di "animatori culturali" durante le manifestazioni "Scienza in Piazza" e "Monumenti aperti", investendoli anche del compito di gestione e regolazione dei flussi di pubblico. Per questa ragione la formazione tradizionale sulle collezioni del museo (25 ore) è stata integrata con un modulo specifico sulla sicurezza nei luoghi pubblici e negli ambienti di lavoro e sulla gestione degli eventi. Conclusa la parte

Fig. 1. Alternanza scuola-lavoro al Museo scientifico dell'Università degli Studi di Sassari (Courtesy Museo scientifico dell'Università degli Studi di Sassari).

formativa, che è stata seguita con grande interesse, gli studenti hanno svolto visite guidate, attività di accoglienza e orientamento dei visitatori e somministrato questionari di gradimento delle iniziative proposte dal museo e in generale dall'Ateneo (fig. 1). La valutazione conclusiva dell'ASL in questi due anni di lavoro è stata svolta dal museo mediante osservazione in itinere. Tra i punti di forza si può rilevare la conoscenza delle collezioni, la comprensione del lavoro nel museo e delle professionalità richieste, l'acquisizione di competenze trasversali, in special modo comunicative. L'attività di guida e orientamento per i visitatori ha comportato una forte assunzione di responsabilità da parte dei ragazzi che, investiti di un ruolo significativo, hanno lavorato con grande impegno. Il museo ha inoltre rilevato, nel corso della valutazione, che durante le visite guidate gli studenti sono riusciti a creare uno scambio interattivo e proficuo con i visitatori coetanei, segno che la metodologia peer-to-peer tra gli adolescenti (Boda, 2006) è una delle più efficaci nell'ambito della scoperta e della conoscenza del patrimonio culturale. Tra i punti di debolezza si rileva che l'ASL è un percorso didattico estremamente impegnativo per il museo, che non ha fondi specifici né personale appositamente dedicato a questo genere di attività.

Il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" di Milano, inaugurato nel 1953, possiede una collezione che comprende oltre 16.000 beni di carattere tecnico-scientifico e artistico inerenti all'evoluzione della scienza, della tecnologia e dell'industria dal XIX secolo a oggi. L'ASL ha avuto inizio nell'anno scolastico 2014-2015 su proposta diretta di una scuola e da quel momento in poi il museo ha avviato un percorso molto strutturato di attività di ASL che sono comunicate attraverso il sito internet del museo e con newsletter dedicate. Le scuole inviano le candidature per i propri studenti che vengono selezionati secondo un criterio cronologico, in base alla data di arrivo delle proposte. Un secondo criterio è dato dalla volontà di costruire un gruppo di lavoro vario, composto da studenti provenienti da percorsi formativi differenti, pertanto nella selezione si presta attenzione agli indirizzi di studio dei ragazzi. A questo punto, dopo la sottoscrizione della convenzione, ha inizio il percorso educativo che viene ideato e gestito dal servizio educativo del museo. Nel primo anno il museo ha lavorato con due scuole, un liceo classico e un liceo scientifico, per un totale di dieci alunni e un impegno complessivo di 80 ore. Nella fase di formazione i ragazzi sono stati guidati alla conoscenza del museo e del suo patrimonio, alla scoperta delle professionalità che lavorano al suo interno affiancando i professionisti durante diverse fasi di lavoro. In questo modo gli studenti hanno fatto esperienza del "dietro le quinte" di un museo, osservando i curatori, gli allestitori, prendendo parte ad attività di catalogazione e di osservazione in laboratorio, in una dimensione di costruzione attiva degli apprendimenti. Al termine di questa fase ogni studente ha elaborato un piccolo progetto di comunicazione sul museo utilizzando vari linguaggi, dal testo alle immagini, dalle animazioni alle installazioni. La valutazione di questo primo anno "sperimentale" di ASL è stata volta ad acquisire dati sia in merito al gradimento degli studenti sia in merito alla validità

Fig. 2. Alternanza scuola-lavoro al Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" di Milano (Courtesy Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci").

dell'intero progetto: agli studenti sono stati somministrati questionari che hanno mostrato un generale livello di apprezzamento e di entusiasmo per l'intero percorso educativo mentre i professionisti del museo hanno condotto un'autovalutazione e una riflessione sull'intera esperienza vissuta. I risultati positivi di questa sperimentazione hanno determinato, dall'anno scolastico successivo, la creazione di un progetto educativo più ampio. A partire dall'annualità 2015-2016, infatti, il museo porta avanti l'attività di ASL denominata "Ambasciatori e ambasciatrici del museo", un progetto che ha l'obiettivo di avvicinare i partecipanti alla divulgazione scientifica attraverso la conoscenza e lo studio del patrimonio museale. Durante ogni annualità vengono accolti circa venti studenti, un massimo di due per scuola, che svolgono un'attività articolata in un periodo di formazione e uno di sperimentazione attiva (per un totale di 80 ore). Nella fase di formazione gli studenti imparano a conoscere il museo, la sua articolazione e le sue collezioni osservando gli esperti, affiancandoli e seguendo moduli formativi sulle metodologie e gli strumenti per coinvolgere il pubblico. A seguito di questa fase formativa gli studenti svolgono un'esperienza pratica sul campo: durante il fine settimana sono dislocati negli spazi del museo come figure di mediazione tra l'istituzione e i suoi diversi pubblici. I giovani hanno quindi il compito di creare un dialogo con i visitatori, cercando di coinvolgerli con domande o piccole attività laboratoriali come la caccia al tesoro di un dettaglio, creando un contesto di "apprendimento informale" (Gibbs et al., 2007). La valutazione di questo tipo di attività, condotta dal museo mediante osservazione in itinere, ha dimostrato che questa esperienza di mediazione culturale crea un'interazione positiva con il pubblico tale da generare un ambiente piacevole, in cui gli apprendimenti sono sostenuti e motivati. Nelle annualità 2016-2017 e 2017-2018 il progetto di ASL ha mantenuto alcune caratteristiche: la formazione per un massimo di venti studenti, l'articolazione del lavoro su due settimane (80 ore), e l'obiettivo di far diventare i giovani dei veri e propri ambasciatori del museo. Allo studio delle collezioni è stato affiancato un percorso di conoscenza delle modalità più efficaci per coinvolgere il pubblico all'interno di un museo scientifico, attraverso moduli formativi specifici dedicati alle metodologie e agli strumenti dell'educazione informale. Gli studenti hanno quindi potuto sperimentare sul campo le effettive capacità di coinvolgimento dei visitatori, costruendo con loro un dialogo e invogliandoli a scoprire le collezioni del museo (fig. 2). Il percorso di ASL è stato anche progressivamente arricchito con altre attività, quali la realizzazione di interviste ai professionisti del museo o la creazione di contenuti per le principali piattaforme social quali Facebook, Twitter o Instagram, secondo una modalità linguistica più vicina alle abitudini comunicative degli adolescenti.

Nella valutazione complessiva del lavoro di ASL proposto dal Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" si individuano, tra i punti di debolezza, la mancanza di fondi destinati a questa specifica tipologia di attività educativa a fronte di un grande investimento di risorse e professionalità che l'ASL invece richiede. Tra i punti di

Fig. 3. Alternanza scuola-lavoro al Museo di Storia Naturale di Venezia (Courtesy Museo di Storia Naturale di Venezia).

forza si rilevano la positiva relazione tra gli adolescenti e i visitatori della medesima età e l'acquisizione di consapevolezza circa le professioni museali, premessa per l'orientamento verso carriere di studi di carattere scientifico e museologico. Occorre inoltre menzionare, come punto di forza a sostegno del lavoro di ASL, la grande esperienza che il museo ha nel campo della didattica, essendo anche sede del CREI© – Centro di Ricerca per l'Educazione Informale – nato nel 2009 come centro di ricerca, sperimentazione e pratica di metodologie, strumenti e attività sull'educazione informale.

Il Museo di Storia Naturale di Venezia nasce a partire dalla collezione Correr, aperta al pubblico in forma di museo civico nel 1836, e vanta una collezione che, spaziando dalla botanica alla zoologia, dalla mineralogia alla paleontologia, raggiunge un totale di oltre due milioni di beni. L'entrata in vigore dell'obbligo di ASL non ha trovato impreparato il museo veneziano che già in precedenza accoglieva tirocini formativi degli studenti dell'istituto tecnico biologico cittadino.

Nell'anno scolastico 2015-2016 il museo ha formato uno studente in ASL, mediante un percorso della durata di quattro settimane per un totale di 90 ore. Gli obiettivi del percorso formativo sono stati: la conoscenza dell'istituzione, della sua identità e delle sue collezioni, unitamente alla comprensione delle professionalità che lavorano all'interno del museo. Il raggiungimento di questo macro-obiettivo è stato conseguito mediante una formazione svolta sul campo, seguendo il lavoro di tutti gli uffici e i dipartimenti del museo, e seguendo i vari professionisti nel loro lavoro quotidiano, al fine di costruire gli apprendimenti in maniera attiva direttamente all'interno del luogo di lavoro. Anche nell'anno scolastico 2016-2017 il museo ha condotto l'attività di ASL per due studenti, secondo un percorso di 90 ore articolate in quattro settimane. Gli alunni hanno osservato la vita del museo, prendendo parte alle attività di studio, ricerca, cura e allestimento delle collezioni, affiancando i diversi professionisti. Per far fronte alle numerose richieste provenienti dalle scuole il museo ha sperimentato anche una formula di lavoro diversa, proponendo un modulo della durata di 4 ore di formazione per ciascuna classe: si tratta di un itinerario di conoscenza del museo in cui i ragazzi oltre a visitare gli spazi espositivi accedono anche ai depositi e ai laboratori e possono interagire con il personale per soddisfare domande e curiosità. Nell'anno 2016-2017 il museo ha seguito, con questa formula, 3 classi, tutte afferenti all'istituto tecnico biologico. Durante l'anno scolastico successivo il museo ha accolto 3 studenti in ASL costruendo per ciascuno percorsi formativi diversificati nella durata (120, 80 e 40 ore) ma unitari sotto il profilo degli obiettivi che sono rimasti quelli di conoscere la vita del museo "dietro le quinte", facendo esperienza diretta delle diverse attività, dalla curatela alla ricerca, dal restauro alla didattica, mediante osservazione diretta, affiancamento ai professionisti ed esecuzione di compiti pratici svolti in autonomia (fig. 3). Nel corso dell'anno sono state poi accolte due classi che hanno svolto il percorso formativo ridotto, della durata di 4 ore. Durante questo anno scolastico agli studenti provenienti dall'istituto tecnico biologico si sono affiancati anche ragazzi provenienti da un liceo classico e da un liceo scientifico.

Tralasciando i percorsi formativi brevi (4 ore), ci si focalizza sulla valutazione dell'ASL di lunga durata, che è stata svolta dal museo mediante osservazione in itinere e si è conclusa, per ciascuno studente, con la compilazione di una scheda individuale di verifica degli apprendimenti consegnata al tutor scolastico. La valutazione delle attività di ASL presso il Museo di Storia Naturale di Venezia ha permesso di constatare il raggiungimento degli obiettivi di conoscenza del museo, del suo patrimonio, delle sue risorse e delle sue metodologie di lavoro. Tra i punti di forza si evidenzia la capacità del museo di costruire percorsi formativi "tailor made" per ciascun ragazzo, sia nella durata che nei contenuti: per ciascuno, infatti, il museo costruisce un calendario individuale di attività, sulla base di interessi, attitudini e passioni. Questa capacità di lavorare in maniera mirata sul singolo richiede uno sforzo organizzativo notevole ma viene ripagata in termini di motivazione e orientamento: nella maggioranza dei casi si è osservato che gli studenti hanno acquisito o rinforzato i propri interessi in ambito scientifico a tal punto da decidere di intraprendere percorsi universitari in questo settore disciplinare. Tra i punti di debolezza si osserva la mancanza di fondi e di personale dedicato all'ASL e la gestione del progetto sotto il profilo amministrativo che risulta particolarmente complessa.

ALCUNE OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

Dagli esempi di ASL descritti si può tentare di tratteggiare alcune considerazioni. Anzitutto occorre rilevare che i musei analizzati svolgono attività per gruppi di studenti poco numerosi, compresi tra le dieci e le venti unità. Il Museo di Storia Naturale di Venezia costruisce percorsi individualizzati, da uno a tre studenti all'anno. Questi numeri indicano la volontà di realizzare attività realmente formative per gli studenti, che, in questo modo, possono essere seguiti appieno e valorizzati. Ma il dato suggerisce un altro tipo di considerazione che emerge anche tra i punti di debolezza dell'ASL, ricorrenti in maniera costante nelle tre realtà museali analizzate: l'ASL è una delle molteplici attività educative di un museo che, non avendo fondi specifici né personale dedicato, può coinvolgere un numero limitato di studenti.

Ideare e seguire percorsi di ASL comporta sforzi notevoli, tuttavia la distribuzione degli oneri tra musei e scuola non sembra del tutto sbilanciata: se l'ASL da una parte consente alle scuole di costruire occasioni di apprendimento in contesti di ricerca fortemente professionalizzanti, dall'altra permette ai musei di percorrere una nuova ed entusiasmante strada nell'ambito dell'audience development (Cotroneo et al., 2017). È inoltre interessante rilevare come in tutti i musei analizzati gli studenti provengano da indirizzi scolastici diversi, segno che il museo scientifico è portatore di una trasversalità di saperi tale da coinvolgere anche ragazzi che seguono un percorso di studi non prettamente scientifico. La formula di lavoro che ricorre nei musei esaminati è comune e si fonda su una formazione svolta mediante l'affiancamento ai professionisti del museo e la realizzazione di attività sul campo: in questo modo gli studenti entrano in contatto diretto con la vita lavorativa del museo, si mettono alla prova e costruiscono in maniera attiva e cooperativa i propri apprendimenti. Tra gli aspetti da considerare c'è anche la dinamica interattiva ed emotiva che si costruisce nel gruppo dei ragazzi che partecipano all'ASL e che ne sostiene la motivazione e il raggiungimento degli obiettivi formativi (Weber, 2003). In generale le valutazioni conclusive dei percorsi evidenziano che, attraverso attività basate sulla metodologia dell'apprendimento per scoperta, sono state acquisite competenze trasversali legate all'autonomia, alla comunicazione, alla creatività, al problem solving, al team working; inoltre l'ASL ha rivestito un ruolo importante nell'orientare le scelte relative al percorso di studi futuro. Infine è stato osservato che alcuni dei giovani che hanno seguito questo percorso didattico sono tornati in visita autonomamente, talvolta insieme a familiari e amici, segno di un'appropriazione profonda dell'esperienza museale che si può leggere anche in termini di una sempre crescente democratizzazione culturale (Falchetti, 2014). Musei e scuola insieme, dunque, hanno la possibilità di costruire quell'alleanza educativa tale da consentire ai giovani di crescere e formare le proprie individualità anche attraverso il patrimonio culturale.

IL FUTURO

La recente Legge 30 dicembre 2018, n. 145, relativa al "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021" (Legge di Bilancio 2019), all'art. 1 commi da 784 a 787 modifica i percorsi di alternanza scuola-lavoro in "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" a decorrere dall'anno scolastico 2018-2019. La modifica coinvolge anche la durata complessiva che dovrà essere non inferiore a 210 ore nel triennio conclusivo del percorso di studi degli istituti professionali; non inferiore a 150 ore nel secondo biennio e nell'ultimo anno del percorso di studi degli istituti tecnici; non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei. In relazione alla durata sono quindi ridimensionate le risorse assegnate alle scuole su questa specifica attività. Il MIUR sta predisponendo le nuove linee guida che troveranno applicazione a partire dall'anno scolastico 2019-2020.

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano per la preziosa collaborazione: la dottoressa Stefania Bagella del Museo scientifico dell'Università di Sassari, la dottoressa Alice Pistocchi del Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" di Milano e la dottoressa Margherita Fusco del Museo di Storia Naturale di Venezia, che si occupano in prima persona dei progetti di alternanza scuola-lavoro.

BIBLIOGRAFIA

Boda G., 2006. *L'educazione tra pari. Linee guida e percorsi operativi*. Franco Angeli, Milano, 112 pp.

Bollo A. (a cura di), 2016. *Il monitoraggio e la valutazione dei pubblici dei musei: gli osservatori dei musei nell'esperienza internazionale*. Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, Direzione Generale Musei, Collana Quaderni della valorizzazione, Roma, 106 pp.

Borgia E., De Luca M. (a cura di), 2016. *Il Portolano dell'alternanza scuola-lavoro nei luoghi della cultura. Parte I*. Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, Direzione Generale Educazione e Ricerca, Roma, 116 pp.

Cimoli A.C. (a cura di), 2017. *Che cosa vedi? Musei e pubblico adolescente*. Nomos Edizioni, Busto Arsizio, 80 pp.

Cotroneo G., Guida M.F., Mandosi M. (a cura di), 2017. *Musei aperti al cambiamento. Prospettive, politiche e pratiche a confronto*. Espera, Monte Compatri, 128 pp.

Falchetti E., 2014. *Musei scientifici, cultura e società*. In: Da Milano C., Falchetti E. (a cura di), Storie per i musei. Musei per le storie. Storytelling digitale e musei scientifici inclusivi: un progetto europeo. Vetrani, Nepi, pp. 17-30.

Gibbs K., Sani M., Thompson J., 2007. *Musei e apprendimento lungo tutto l'arco della vita. Un manuale europeo*. Edisai, Ferrara, 111 pp.

Weber T., 2003. *Learning in schools and learning in museums: which methods best promote active learning?* In: Xanthoudaki M. (a cura di), A Place to Discover. A Manual of Good Practice based on the collaboration between science museums and schools. SMEC, Milano, pp. 1-6.

Submitted: February 28th, 2019 - Accepted: April 10th, 2019
Published: December 11th, 2019