

DIGITAL STORYTELLING, MUSEUM EDUCATION AND INCLUSION: SIMPLEXITY PERSPECTIVES

DIGITAL STORYTELLING, DIDATTICA MUSEALE E INCLUSIONE: PROSPETTIVE SEMPLESSE

Alessio Di Paolo^a and Iolanda Zollo^{b1}

^{a,b}Department of Human, Philosophical and Educational Sciences, University of Salerno, Italy

adipaolo@unisa.it

izollo@unisa.it

Abstract

The knowledge and appreciation of cultural heritage represents a challenge from an educational point of view, since it is not only aimed at the dissemination of culture per se but is also useful in shaping people capable of recognising themselves in an area through the appreciation of what it offers in terms of culture. The role of institutions and, more generally, of education, is to offer the most innovative means to foster this cognitive process, adapting them to the needs of pupils in terms of cognitive and learning styles. The aim of this contribution is to analyse the educational potential of digital storytelling, an educational tool that is widespread in the world of education and beyond. Digital storytelling will be considered as a means not only of cultural transmission, but also of *simplicity*, i.e., capable of supporting whoever uses it, during the teaching-learning process, in dealing with the complexity inherent in the process itself, specifically when linked to museum-type teaching. The aim is not only to grasp the importance of the tool and its relation to *simplicity*, but to try to understand how it can also become a support of inclusion.

La conoscenza e valorizzazione del patrimonio culturale rappresenta una *sfida* sotto il profilo educativo, in quanto non è volta solo alla diffusione della cultura in sé, bensì utile a plasmare esseri in grado di riconoscersi in un territorio mediante l'apprezzamento di ciò che esso offre sotto il profilo culturale. Ruolo delle istituzioni e, più in generale, dell'educazione, è quello di offrire dei mezzi quanto più innovativi al fine di favorire tale processo conoscitivo, adeguandoli ai bisogni degli alunni in termini di stili cognitivi e di apprendimento. Il presente contributo ha l'obiettivo di analizzare il potenziale educativo del digital storytelling, strumento educativo in larga diffusione nel mondo non solo dell'istruzione. In particolare modo verrà preso in considerazione il digital storytelling come mezzo non solo di trasmissione culturale, bensì di *semplicità*, cioè in grado di supportare chiunque ne fruisca, durante il processo di insegnamento-apprendimento, nell'affrontare la complessità insita nel processo medesimo, nello specifico quando legata ad una didattica di tipo museale. L'obiettivo non è solo cogliere l'importanza dello strumento e la sua relazione alla *semplicità*, bensì tentare di comprendere come questi possa divenire altresì fautore dell'inclusione.

Keywords

Digital storytelling; cultural heritage; museum education; inclusion; simplicity.

Digital storytelling; cultural heritage; didattica museale; inclusione; semplicità.

¹ L'articolo è il risultato della collaborazione scientifica degli autori. Tuttavia, l'attribuzione della responsabilità scientifica è la seguente: Alessio Di Paolo è autore dei paragrafi 1. "Introduzione", 2. "Digital Storytelling e didattica museale: quale relazione?" e 3 "Digital Storytelling e semplicità per una didattica museale"; Iolanda Zollo è co-autrice dei paragrafi 4. "Conclusioni".

1.Introduzione

Operare con i fanciulli al fine di avvicinarli alla conoscenza del patrimonio artistico e, più in generale, della cultura, attraverso un'educazione di tipo museale, sta rappresentando nel corso degli anni un oggetto di studi preponderante (Taylor & Neill, 2008; Tran et alii., 2019). È stato riconosciuto, infatti, come il museo rappresenti un potente mezzo educativo, sia a livello formale che informale (Gomez-Hurtado et alii., 2020). Stimolare gli alunni già da piccoli alla conoscenza del mondo, delle sue bellezze e di tutto ciò che ha da offrire per la propria formazione, implica un obiettivo che vada oltre il conoscitivo: l'educazione alla cittadinanza attiva (Altintas & Yenigül, 2020), all'esercizio democratico (Castiglioni & Cisani, 2022) mediante la consapevolezza di ciò che ci circonda (Lea, 2022). Le stesse Indicazioni Nazionali per il Curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione (2012), nella definizione dei traguardi per lo sviluppo delle competenze per la Scuola Primaria e Secondaria, sottolineano come sia necessario per lo studente, al termine del primo ciclo dell'Istruzione obbligatoria, *“Riconoscere e esplorare in modo via via più approfondito le tracce storiche presenti nel territorio e comprende l'importanza del patrimonio artistico e culturale”* (MIUR, 2012, p. 43). Questo primo traguardo evolve, al termine dell'Istruzione Secondaria di Primo Grado in *“informarsi in modo autonomo su fatti e problemi storici anche mediante l'uso di risorse digitali”* (Ivi, p. 44). Inoltre, le Indicazioni Nazionali e i Nuovi Scenari (2018) riconoscono come i *quadri di civiltà* (MIUR, 2018, p.11) siano fondamentali per il fanciullo, al fine di maturare la consapevolezza circa lo sviluppo della propria civiltà, rinsaldando il senso di *memoria* verso gli eventi che hanno caratterizzato la storia del nostro paese. Negli stessi scenari, affrontando l'importanza delle arti, si legge *“le discipline artistiche sono fondamentali per lo sviluppo armonioso della personalità e per la formazione di una persona e di un cittadino capace di esprimersi con modalità diverse, di fruire in modo consapevole dei beni artistici, ambientali e culturali, riconoscendone il valore per l'identità sociale e culturale e comprendendone la necessità della salvaguardia e della tutela* (MIUR, 2018, p. 14). Tale traiettoria operativa, nella quale il fanciullo diviene autonomo nel ricercare, esplorare ed apprezzare il patrimonio storico-artistico (Lan et alii., 2018), implica un ripensamento del modo di diffondere la cultura, in particolar modo legata ai musei. Infatti, per poter garantire una libera ed autonoma scoperta delle opere d'arte, sarebbe auspicabile utilizzare strumenti in grado di favorire tale processo. La stessa azione didattica, da parte dei docenti preposti alla formazione degli alunni circa il senso ed il valore dell'arte, necessiterebbe di una maggiore ricerca di metodologie alternative, attraverso cui garantire al fanciullo l'accessibilità ai luoghi della cultura, soprattutto nel momento in cui questi abbia Bisogni Educativi Speciali (Mas & Monfort, 2021).

Il ripensamento di tali azioni implica una doppia prospettiva. In primis, la costruzione di ambienti, idonei a favorire allo studente l'autonomia nella conoscenza del variegato ed importante patrimonio culturale di cui dispone uno Stato, diviene uno strumento di formazione della personalità, sia sotto il profilo culturale che civile. Infatti, riconoscere che il luogo in cui si vive sia ricco di elementi artistici, legati a periodi storici di rilievo, porta con sé la consapevolezza di quanto sia importante vivere all'interno di un contesto, difenderne le peculiarità e ciò che lo caratterizza e, di conseguenza, valorizzare la propria identità di *essere* appartenente a quello stesso territorio (Bondarevskaya, 2000). Altro aspetto, invece, riguarda la *trasmissione culturale* e la ricerca delle metodologie più idonee per poterlo fare. La sensibilizzazione alla cultura, *la ricerca di informazioni* rispetto una determinata opera artistica o letteraria, prima della digitalizzazione, prevedeva un'*indagine direttamente sui testi*, attraverso l'uso esclusivo del cartaceo. Ciò naturalmente richiedeva tempi di reperimento delle opere, dei libri, molto più lunghi e difficoltosi, dato che alcuni contributi necessitavano di spostamenti geografici ai fini della fruizione. Tale sistema di studio creava non poche difficoltà, in quanto non a tutti era possibile sostenere spese di viaggio per recarsi in determinate biblioteche o luoghi ospitanti tali testi. Inoltre, la sola

fruizione del testo scritto, l'istruzione mediante la sola lettura non era vicina al modo di apprendere di ognuno, generando come conseguenza difficoltà e demotivazione verso l'apprendimento, specie per chi aveva particolari bisogni in termini di stili di apprendimento. Con l'avvento del digitale, che ha rappresentato un'opportunità di *partecipazione per tutti*, è cambiato anche il modo di trasmettere la cultura, di valorizzare il patrimonio culturale presente in un dato paese, nonché garantire a tutti gli studenti, indipendentemente dalla loro condizione, di poter fruire liberamente dello stesso, poterlo esplorare a manipolare in una molteplicità di modi differenti, accedere ad esso con un'eterogeneità di vie differenti. È mutato il modo di approfondire, studiare, in quanto non si è dato spazio solo allo scritto, ma ad una molteplicità di canali per apprendere. Il digitale ha abbattuto, inoltre, le difficoltà legate a viaggi, materiali distanti da reperire, offrendo nuove frontiere e modi di imparare. La stessa narrazione orale ha subito delle variazioni attraverso la digitalizzazione, in quanto ha permesso la conservazione di informazioni, seppur trasmesse oralmente, che senza il ricorso al digitale sarebbero state perdute. Il digitale si è, quindi, mescolato alle tradizionali modalità di insegnamento/apprendimento, divenendo un supporto in grado di rispondere alle esigenze cognitive di tutti. Il digital storytelling, in tale ottica, rappresenta una possibile traiettoria operativa mediante la quale poter avvicinare i fanciulli, soprattutto con Bisogni Educativi Speciali, alla conoscenza del patrimonio artistico e dei luoghi che lo custodiscono. Si potrebbe affermare che il digitale, mediante questa forma di commistione al tradizionale, data proprio dalla medializzazione del sapere e delle forme di diffusione di esso, tramuta l'acquisizione della sapere da complesso, in quanto rispondente ad una pluralità di esigenze in termini di apprendimento, a *semplexità* (Berthoz, 2011; Sibilio, 2013, ovvero in grado di far fronte alla complessità mediante l'adozione di strumenti *vicarianti* (Berthoz, 2015; Sibilio, 2017), in grado di assumere funzioni diversificate rispetto quelle possedute in origine, adeguandosi agli stili cognitivi e di apprendimento degli studenti.

Nel presente contributo, pertanto, verrà analizzato il digital storytelling come strumento non solo di trasmissione culturale, bensì di *semplexità*, cioè in grado di fronteggiare la complessità del processo di insegnamento-apprendimento, soprattutto quando legato alla didattica museale. Un primo paragrafo, pertanto, avrà l'obiettivo di sintetizzare l'importanza del digital storytelling, evidenziandone tutti gli aspetti positivi in relazione ad una didattica di tipo museale, cercando di cogliere come in esso vi siano aspetti che rendano il processo di apprendimento culturale *inclusivo*; un secondo paragrafo, invece, avrà l'obiettivo di descrivere sinteticamente il costrutto della *semplexità*, analizzando il digital storytelling alla luce di tutti i principi e proprietà proposti da Berthoz, e tentando di carpire come questi possa divenire *mezzo di semplexità* nel processo di insegnamento-apprendimento incentrato sulla *cultural heritage*, mediante quindi una nuova cornice di riferimento che valorizzi il potenziale inclusivo della narrazione digitale.

2. Digital Storytelling e didattica museale: quale relazione?

Il termine storytelling nasce dalla combinazione del lemma "*story*" (storia) e dal verbo "*to tell*" (raccontare)². Lo stesso termine risulta molto frequente nel mondo odierno, ed utilizzato in campi svariati del sociale, denotando tuttavia una radice legata alla storia, alla narrazione non solo di racconti, bensì eventi del passato, con una forte connotazione storica (Cataldo, 2011). Questo risulta utile a comprendere quanto l'utilizzo dello storytelling dia la possibilità di poter avvicinare il fruitore alla riflessione circa il potenziale offerto dalla propria cultura, dal proprio territorio, caratterizzato da tappe evolutive e tracce, reperti legati allo stesso (Rizvic et alii, 2019). Il ricorso al canale verbale per la narrazione di storie e per il racconto di eventi legati alla storia è stata una costante, già prima della nascita della scrittura. Nel corso degli anni l'oralità è stata poi intrecciata con

² Etimologia estratta da <https://www.treccani.it/vocabolario/ricerca/storytelling/> (ultima consultazione 26/12/2022)

l'uso del testo scritto, del ricorso al grafico come strumento di esposizione. Tuttavia, l'era del digitale ha riportato alla ribalta un nuovo *modus operandi*, ovvero il digitale come *medium* al fine di narrare vicende, di educare le giovani generazioni alla *cultural heritage*, incrementando contemporaneamente la sensibilità verso tutto ciò che è cultura e le diverse forme con cui questa si può presentare (Wu et alii, 2020). I musei, in tal senso, sono stati forse i primi a proporre un approccio prevalentemente orale come mezzo di accessibilità alla cultura, con il tentativo non solo di offrire un servizio che travalichi i limiti legati alla presenza di barriere architettoniche, bensì di realizzare maggiori momenti di coinvolgimento, rispetto il ricorso a modalità descrittive o esplicative (Falchetti et alii, 2020). Questo perché il narrativo rappresenta non solo un mezzo fondante per la comunicazione, ma un mediatore idoneo a fortificare il *dialogo tra culture*, tracciando percorsi di consapevolezza identitaria sia *individuale* che *collettiva* (Lounsbury et alii., 2019). Ciò non conduce alla considerazione che nella narrazione scritta non vi sia potenziale sotto il profilo educativo, bensì che l'oralità rappresenti l'azione più vicina a tutti, non necessitante di una solida acquisizione di competenze e spesso associabile anche all'espressione emotiva del sé, in quanto connessa al *páthos* utilizzato per poter narrare, rimarcare concetti o generare delle sottolineature di specifici argomenti ritenuti utili per l'ascoltatore. Da questo primo quadro delineato risultano già evidenti dei primi elementi che fanno riflettere su quanto possa essere utile l'uso dello storytelling per una didattica museale ed inclusiva. Un primo aspetto è dato proprio dall'*accessibilità* del sapere, in quanto il ricorso al narrativo risulta valido nel momento in cui sono presenti difficoltà ad apprendere mediante il ricorso a canali differenti, o nel momento in cui vi siano delle disabilità sotto il profilo visivo e/o, più in generale, sensoriale (Oyelere et alii., 2020; Choo et alii., 2020). In secondo luogo, il ricorso al narrativo come strumento di trasmissione si presta bene a rinforzare la sfera cognitiva, a migliorare l'attenzione e la concentrazione (Aiello et alii., 2013). Uno degli aspetti caratterizzanti l'essere umano è proprio quello di rielaborare di volta in volta gli eventi legati alla propria vita, generando connessioni tra gli stessi mediante processi di acquisizione, interpretazione, elaborazione delle proprie esperienze (Clandinin, 2016). Lo storytelling, pertanto, specie se connesso al digitale, che rappresenta oggi un ulteriore mezzo di comunicazione universale e conosciuto in qualsiasi cultura, diviene in tal senso fondante per lo sviluppo di processi cognitivi e riflessivi, specie quando associato all'arte e a tutto ciò che la caratterizza (Luigini & Pancioli, 2018). Diviene inoltre, un potente strumento per la realizzazione di attività partecipative, nonché per la strutturazione di ipotesi e soluzioni (Hung et alii., 2012). Conoscere un'opera d'arte, infatti, implica la consapevolezza di chiedersi come essa sia nata, come si sia sviluppata nel corso del tempo, potendo costruire la conoscenza dall'ascolto dei dettagli sia individualmente che collettivamente. Infatti, il ricorso alla narrazione digitale si può connettere sia alla possibilità di fruire di un'opera individualmente che in gruppo, mediante attività cooperative e che siano in grado di favorire la maturazione di un'intelligenza *inter* ed *intra*-individuale (Gardner, 1987). Vi sono diversi studi che dimostrano come il ricorso al digital storytelling, applicato ad esperienze di role playing o problem solving, sia stato estremamente utile al fine di generare processi di apprendimento maggiormente *situati* ed *attivi* (Aiello & Di Gennaro, 2016). La prospettiva della trasmissione culturale mediante la stimolazione attiva del fanciullo, nel processo di insegnamento-apprendimento, si presta ad essere estremamente utile per l'acquisizione di nuove abilità, per aprire nuove piste operative nelle quali il fanciullo sia pieno protagonista del suo processo di apprendimento, in una prospettiva fortemente inclusiva. Inoltre, il digital storytelling si presenta come mezzo in grado di associare la narrazione del testo anche alla raffigurazione iconica, dall'unione di immagini, suoni, segni grafici, e questo risulta utile al fine di operare con una pluralità di studenti caratterizzati da differenti bisogni di apprendimento e da diversi stili cognitivi (Salis, 2018). L'interconnessione di tale mezzo all'arte implica un rinforzo del logico mediante il visivo, nonché mediante la possibilità dei due canali (visivo e uditivo e viceversa) di interscambio nel momento in cui lo studente abbia difficoltà nell'uso dell'uno o

dell'altro (Okyar et alii., 2020). In tale prospettiva, quindi, la narrazione digitale diviene un mezzo in grado di rispondere ai bisogni *di tutti e di ciascuno*, secondo l'approccio della *full inclusion* (Sibilio & Aiello, 2015), in quanto capace di essere adeguato alle modalità preferenziali di costruzione della conoscenza, nonché di sensibilizzazione culturale vicine ad ogni singolo fanciullo. Volendo spostare il focus dell'attenzione sul potenziale che il digital storytelling può avere sul versante delle abilità personali del fanciullo, è da evidenziare come il ricorso a tale strumento sia estremamente utile laddove vi siano anche delle carenze linguistiche ed espositive (Reyes et alii., 2012; Nassim, 2018), soprattutto in riferimento alla didattica museale, che richiede la maturazione di un lemmario specialistico e diversificato, in quanto la presenza di diverse componenti in un unico strumento può garantire lo sviluppo di abilità di comunicazione alternative, nonché di riorganizzazione del pensiero (Katifori et alii., 2020). Associare il digital storytelling al patrimonio artistico o utilizzarlo come veicolo per la trasmissione dello stesso risulta utile, quindi, in senso inclusivo, al fine di supportare gli studenti nell'organizzare le informazioni, nel poter creare nuove idee mediante la conoscenza del patrimonio circostante. Non è da dimenticare, inoltre, che il ricorso alla narrazione digitale è mezzo utile al fine di implementare la *motivazione*, stimolare lo studente alla curiosità mediante forme accattivanti di trasmissione o *costruzione del sapere*; costruzione del sapere in quanto lo studente può essere coinvolto direttamente, insieme con i propri pari, nel processo di realizzazione di uno storytelling, mediante il ricorso a programmi come Canva, Storyboard. Il lavoro collettivo e che utilizzi, quindi, la multisensorialità come modello estetico-emozionale per la trasmissione e la sensibilizzazione verso la *cultural heritage* può essere proposto ai ragazzi come forma differenziata di comunicazione (suoni, odori, elementi in movimento, elementi interattivi e multimediali), mettendo alla prova la loro creatività e facendo riflettere sulle diverse capacità percettive (Pallozzi, 2019). Una didattica di tipo museale e che faccia ricorso al digital storytelling si interconnette, inoltre, al principio della personalizzazione didattica, in quanto risponde alle esigenze di ogni singolo fanciullo, ai propri bisogni educativi e didattici, all'esigenza di adeguare il sapere, di renderlo flessibile ed adattabile alle peculiarità del singolo, rendendo al contempo lo stesso in grado di *adattarsi alla cultura* (Aiello et alii., 2013, p. 126), mediante il riconoscimento di tutte le risorse che ne sono legate, sviluppando pertanto un senso di *cultura partecipativa* (Jenkins, 2006), per la quale il soggetto non diviene solo passivo ricettore di informazioni, bensì *costruttore attivo* del proprio sapere, *co-costruttore* della propria *sophía* mediante l'interazione con gli altri pari.

Il ricorso al digital storytelling in processi didattici di tipo museale trova pertanto una propria collocazione e relazione ad azioni di tipo inclusivo, in quanto diviene mezzo di adattamento flessibile del sapere, di costruzione della conoscenza, di valorizzazione della diversità intesa sotto il profilo dell'apprendimento, nonché cognitivo (Al-Shaye, 2021). Naturalmente l'uso del digitale come strumento di trasmissione del valore culturale implica che il docente sia preparato rispetto l'uso dello strumento in sé, per la costruzione di percorsi efficaci ed innovativi da proporre ai propri alunni, soprattutto in situazioni di bisogni educativi speciali. A tal proposito, la Conferenza di Salamanca, nel delineare il principio della *full inclusion*, riconosce come obiettivo anche quello di *“fare attenzione affinché, nel contesto di un cambiamento di sistema, la formazione degli insegnanti, iniziale o durante l'incarico, tratti delle esigenze educative speciali nelle scuole di integrazione”*. Il cambiamento temporale implica un duplice cambiamento anche sotto il profilo culturale, artistico. Il primo cambiamento è nella *natura* stessa della cultura e del suo patrimonio, in quanto emergono nuove modalità espressive, nuovi modi di generare pittura, scultura, architettura, sulle quali il docente ha il compito di doversi formare per poter sensibilizzare i propri discenti all'apprezzamento artistico. Il mutamento, inoltre, come già detto poc'anzi, nel modo di *accedere alla cultura* mediante il digitale, implica una buona formazione docenti rispetto l'utilizzo dei nuovi strumenti di trasmissione, così da poterli utilizzare in maniera efficace nel processo educativo con i propri discenti. Pertanto, risulta da rinsaldare una cultura *della formazione per la formazione*,

così da poter trovare tutte le possibili traiettorie operative, soprattutto di tipo *non lineare* (Aiello, 2015; Sibilio & Zollo, 2016) al fine di tramandare, mediante la sperimentazione e l'immersione, valori culturali. D'altro canto, lo stesso Floridi (2015), nel coniare il termine *Onlife*, coglie il nuovo statuto della realtà contemporanea: un mondo in cui non risulta possibile separare il reale dal virtuale, non poterle intendere come categorie a sé stanti, una realtà *ri-ontologizzata* nella quale l'interattività diviene strumento di costruzione di conoscenza.

Questo, inoltre, induce ad un ripensamento dell'intero apparato educativo e sociale che, nel caso specifico dei musei e della didattica museale, necessita di un'evoluzione che tenga conto del valore delle nuove tecnologie in termini di "*accrescimento [...] di portato intorno alle opere d'arte*" (Mandarano, 2019, p. 8). I musei rientrano, quindi, in quel grande processo definito *meaning making* (Calise, 2021), costruito all'interno della medializzazione che sta investendo strutture, spazi e pratiche (Drotner et al., 2019, p. II).

Risulta necessario, di conseguenza, in campo didattico, riprogettare percorsi istruttivi che tengano conto del potenziale che le nuove tecnologie possano avere sul culturale, sull'artistico, comprendendo di conseguenza come queste possano contribuire al progresso di una *cultura del bello* (Emiliani & Spadoni, 2008), della valorizzazione del proprio territorio attraverso l'apprezzamento di ciò che esso possiede, offrendo altresì a tutti la possibilità di accedere a tale tipo di conoscenza, senza vincoli e nel rispetto dell'individualità.

Il digital storytelling, in conclusione, che prevede un ricorso alle nuove modalità di comunicazione ed educative che permeano il sociale, diviene in grado di favorire nuove "*zone di contatto*" (Clifford, 1997) tra l'essere umano, l'arte e tutto ciò che ad essa è connesso, seguendo un tracciato operativo inclusivo, connesso a nuove forme di *accessibilità al sapere*, nuovi *modus operandi* in grado di abbattere le difficoltà comunicative, i vincoli legati agli stili cognitivi e di apprendimento dell'uomo, raggiungendo una nuova frontiera del *fare* e dell'*acquisire*, nella quale l'arte ed ogni altro elemento culturale si adeguano alle specificità del soggetto e alla propria singolarità.

3. Digital Storytelling e semplicità per una didattica museale

Dalla breve analisi condotta circa l'importanza del digital storytelling applicato in relazione alla didattica museale in prospettiva inclusiva, emergono interessanti spunti di riflessione su possibili declinazioni nella prospettiva di una didattica semplice, ovvero di una strategia che consente di decifrare e di fronteggiare la complessità dei processi formativi e dei contesti educativi.

Difatti, partendo dal concetto di semplicità coniato da Alain Berthoz (2011) e tenendo conto del framework d'analisi relativo al digital storytelling, è possibile individuare significative analogie. Il neuroscienziato, tra i principi, propone la *separazione delle funzioni e modularità*, ovvero l'abilità degli esseri viventi di utilizzare funzioni specialistiche in maniera separata ed in moduli temporali ben definiti al fine di fronteggiare la complessità degli eventi circostanti (Berthoz, 2011; Sibilio, 2013). In relazione al digital storytelling la possibilità di poter utilizzare il solo canale verbale per la trasmissione di contenuti, per l'acquisizione di conoscenze da parte dell'allievo, la possibilità di poter alternare il verbale con l'iconico, nel momento in cui vi sia una difficoltà d'uso di un canale piuttosto che un altro, trova un primo punto di congiunzione con la semplicità. La possibilità di ricorrere all'utilizzo del canale verbale o quello iconico, a seconda dello stile preferenziale del fanciullo con il quale si lavora, consente l'associazione del digital storytelling alla proprietà semplice della *rapidità*, che implica la ricerca, sulla base di *feedback* immediati ricevuti, di strategie rapide in grado di far fronte alla variazione repentina, in termini di bisogni educativi e di apprendimento. La possibilità di ricorrere all'uso dell'ascolto e poter immediatamente passare all'iconico in pochissimo tempo per delineare la descrizione di un'opera è già indice di come il digital storytelling possieda la peculiarità di essere *medium di rapidità*. Un altro possibile punto di *trade union* con il paradigma della semplicità può essere dato dalla proprietà della

flessibilità e adattamento al cambiamento, per la quale una determinata azione o mezzo d'uso può essere adattato a sistemi in continuo mutamento e che portano con sé anche cambiamenti nelle strutture, nelle caratteristiche implicite dei sistemi medesimi. Il digital storytelling, in quanto strumento in grado di essere adattato ai diversi stili cognitivi, mediante il ricorso a pluralità di canali, nonché per la possibilità di essere utilizzato sia individualmente che in attività di gruppo al fine di approfondire argomenti legati alla cultura ed i prodotti ad essa associati, si presenta come strumento in grado di adattarsi flessibilmente a diverse situazioni, nonché soggetti differenti per storia e tratti identitari bio-culturali. A tal proposito, strettamente interconnessa risulta essere anche la proprietà della *generalizzazione*, ovvero la capacità di un dato organismo di adeguarsi alla differenza, mediante il ricorso a regole, meccanismi operativi presenti in memoria e che divengono in grado di essere applicati anche in situazioni completamente differenti. Il digital storytelling si presenta come mezzo adottabile in campi svariati del sapere, nonché in una stessa area per introdurre concetti, approfondimenti differenti, pur mantenendo intatte le sue caratteristiche originarie. Ciò gli conferisce la possibilità di divenire strumento della *flessibilità*, adattabile per introdurre discorsi su argomenti diversificati, in maniera sempre efficace. La possibilità di divenire adattabile si lega ad un'ulteriore proprietà, quella della *memoria*, ossia la possibilità di meccanizzare pattern operativi al fine di utilizzarli al momento giusto in occasioni differenti. Il digital storytelling consente proprio la possibilità di essere riproposto, grazie alla possibilità di poter conservare, di volta in volta, progetti, lavori, che possono essere ripresi in tempi diversi ed in occasioni differenti. La descrizione di un'opera può essere amplificata, mutata grazie a studi successivi effettuati sulla stessa, e lo storytelling può essere migliorato, sulla base di un precedente lavoro effettuato in precedenza, per essere quindi riproposto in forma nuova ed originale. La possibilità data dal digital storytelling di trasferire contenuti relativi all'arte in più contesti, nel rispetto degli stili cognitivi dei diversi allievi, rende il processo didattico maggiormente *affidabile*, ovvero garante della formazione efficace degli allievi e della loro sensibilizzazione verso le forme d'arte che offre il territorio. L'*affidabilità* rappresenta un'ulteriore proprietà della semplicità, ed implica la ricerca di tutti i meccanismi utili al raggiungimento di un dato obiettivo, cercando di evitare errori. L'uso del digital storytelling sembrerebbe quindi essere un valido strumento di trasmissione culturale, in grado di supportare i fanciulli nell'acquisizione della consapevolezza artistica, consentendo la corretta sensibilizzazione dei giovani verso il patrimonio culturale di cui dispone il nostro paese.

Per quanto attiene i principi di semplicità, è da sottolineare che il digital storytelling si lega al principio di *specializzazione e selezione*. Tale principio prevede che le funzioni adattive mantengano l'identità di ogni sistema attraverso uno specifico processo di selezione condizionato dal proprio Umwelt (Sibilio, 2013, p. 88). Ciò implica che lo storytelling consenta di poter descrivere un'opera, avvicinare l'alunno alla conoscenza di un bene culturale, mediante funzioni che in esso possono essere specializzate proprio per questi compiti, a seconda dei tratti identitari del fanciullo, a partire dalla voce fino ad arrivare al suono, o ancora dall'immagine al segno grafico. Ciò consente, pertanto, una connessione ad un altro principio di semplicità, ovvero la *cooperazione e ridondanza*, che implica didatticamente la possibilità di combinare più canali al fine di rendere maggiormente *significativo* l'apprendimento (Sibilio, 2013, p. 90). La scelta di strategie trasmissive che facciano leva sulla specializzazione di un singolo canale oppure sulla cooperazione di più canali in maniera originaria al fine di trasmettere contenuti o lavorare, più genericamente, sulla sensibilizzazione del fanciullo verso il patrimonio culturale offerto dal proprio territorio, si lega al principio dell'*inibizione e del rifiuto*, che implica la selezione della strategia migliore, nell'atto di operare, e che consenta in maniera quanto più efficace il raggiungimento dell'obiettivo nel rispetto dell'individualità del singolo e delle sue esigenze di apprendimento. In tal caso le numerose opportunità di apprendimento date dal digital storytelling, consentono di operare su una scelta piuttosto che un'altra, al fine di implementare l'apprendimento, restituendo comunque a tutte le scelte pari va-

lore in termini di efficacia, in quanto applicabili in maniera diversificata a seconda delle diverse caratterizzazioni singole di ogni studente. Naturalmente, sapere che il ricorso al digital storytelling risulta utile al fine di migliorare l'apprendimento, conoscerne quali aspetti sono utili per uno studente piuttosto che per un altro, consentono a chi opera con esso di programmare già anticipatamente l'azione da compiere al fine di introdurre un dato movimento artistico o la descrizione di un determinato bene, soprattutto se consci che quella stessa azione abbia sortito effetti positivi già nel passato. Questa azione viene trasposta nel paradigma della semplicità, come principio dell'*anticipazione probabilistica*, ovvero un'azione che "consente di confrontare i dati dei sensi con le conseguenze delle azioni passate e di prevedere le conseguenze dell'azione in corso" (Berthoz, 2011, p. 18). Il digital storytelling, essendo linguaggio innovativo e diverso da quello che può essere il testo scritto, consente il legame ad un ulteriore principio, quello della *deviazione*, che implica proprio la ricerca di strategie alternative, modalità diversificate di azione per raggiungere determinati obiettivi (Sibilio, 2017). Il digital storytelling, facendo leva proprio sull'utilizzo della narrazione multimediale, si presenta come una valida alternativa alla lezione tradizionale, al fine di guidare gli alunni alla comprensione circa il potenziale formativo della cultura e delle sue opere come *portatrici di cultura*. L'intreccio tra proprietà e principi attribuisce al digital storytelling un'ultima connotazione, che rappresenta la *summa* della semplicità, ovvero il principio del *senso*. Esso rappresenta il significato attribuito alle cose per mezzo dell'azione (Sibilio, 2013, p. 104). In tal caso lo storytelling permette di assegnare significato alle opere, valore, potenza in atto agli eventi storici, significato agli accadimenti che per mezzo di esso vengono trasmessi, e lo fa mediante un processo di *significazione adattivo*, in grado di adeguarsi agli studenti, alle loro inclinazioni in termini di apprendimento, alle esigenze cognitive di ognuno di essi.

4. Conclusioni

In conclusione, è possibile affermare che il digital storytelling potrebbe risultare un valido strumento di supporto alla didattica museale al fine di implementare la diffusione della *cultural heritage*, soprattutto nel momento in cui è utilizzato con studenti aventi Bisogni Educativi Speciali. Si presenta, infatti, come mezzo che permette di *toccare con mano la cultura*, immergersi sensorialmente nella comprensione della stessa, divenendo *strumento attivo di costruzione della conoscenza*. In tal senso, scenari educativi nei quali le esperienze educative e di ricerca siano condotte mediante la manipolazione e la stimolazione multisensoriale, presentano risultati efficaci in termini di apprendimento, in quanto vicine al modo di operare degli alunni. La natura *multiforme* e *multimodale* offerta dal mezzo tecnologico (Aiello et alii., 2013; Sibilio, 2020), rende il digital storytelling strumento di trasmissione culturale rispettoso della pluralità di stili cognitivi e di apprendimento del fanciullo, rendendo al contempo il docente sapiente progettista di percorsi di apprendimento che possano utilizzare il digital storytelling come veicolo di trasmissione, attraverso una formazione tecnica ed una conoscenza approfondita dello stesso. La relazione intercorrente con il paradigma della semplicità, che si presenta anche come percorso in grado di guidare il docente durante le fasi organizzative e progettuali (Aiello et alii., 2016), consente di comprendere come il digital storytelling possa essere utilizzato in senso *originale* ed *inclusivo* per operare *con tutti e per tutti*, attraverso la diversità, l'individualità, sfruttando pienamente le potenzialità insite di uno strumento che diviene non solo mezzo di trasmissione, bensì dispositivo di costruzione della conoscenza, della relazione verso il proprio territorio e, più in generale, verso la *cultura*, nel rispetto di un sapere che diviene *attivo* nel processo di insegnamento ed apprendimento, e che rende la cultura malleabile per ciascuno, adattabile al singolo e alle sue peculiarità.

References

- Aiello, P., Carenzio, A., Di Gennaro, D. C., Di Tore, S., & Sibilio, M. (2013). Transmedia Digital Storytelling to match Students Cognitive Styles in Special Education.
- Aiello, P. (2015). Traiettorie non lineari per una scuola inclusiva. In Sibilio, M., & Aiello, P. (2015). *Formazione e ricerca per una didattica inclusiva*. FrancoAngeli.
- Aiello, P., Sharma, U., & Sibilio, M. (2016). La centralità delle percezioni del docente nell'agire didattico inclusivo: perché una formazione docente in chiave semplessa?. *Italian Journal of Educational Research*, (16), 11-22.
- Aiello, P., & Di Gennaro D.C. (2016). *Autismo e digital storytelling. Le storie digitali come dispositivo didattico-educativo*. In Corona, F. (2016). *Autismo: un'altra prospettiva*. Aracne.
- Al-Shaye, S. (2021). Digital Storytelling for Improving Critical Reading Skills, Critical Thinking Skills, and Self-Regulated Learning Skills. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 16(4), 2049-2069.
- Altintas, İ. N., & Yenigül, Ç. K. (2020). Active Learning Education in Museum. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 9(1), 120-128.
- Berthoz, A. (2011). *La semplicità*. Torino: Codice.
- Berthoz, A. (2015). *La vicarianza: il nostro cervello creatore di mondi*. Codice.
- Bondarevskaya, E. V. (2000). *Theory and Practice of Personality-oriented Education*. Rostov-on-Don. Rostov Pedagogical University.
- Calise, A. (2021). Mixed Reality: frontiera dell'educazione museale. piano b. *Arti e culture visive*, 6(1), 199-221.
- Castiglioni, B., & Cisani, M. (2022). The complexity of landscape ideas and the issue of landscape democracy in school and non-formal education: Exploring pedagogical practices in Italy. *Landscape Research*, 47(2), 142-154.
- Cataldo, L. (2011). *Dal Museum Theatre al Digital Storytelling. Nuove forme della comunicazione museale fra teatro, multimedialità e narrazioni*. FrancoAngeli.
- Choo, Y. B., Abdullah, T., & Nawi, A. M. (2020). Digital storytelling vs. Oral storytelling: An analysis of the art of telling stories now and then. *Universal Journal of Educational Research*, 8(5A), 46-50.
- Clandinin, D. J. (2016). *Engaging in narrative inquiry*. Routledge.
- Clifford, J. (1999). *Strade. Viaggio e traduzione alla fine del secolo XX*. Bollati Boringhieri.
- Drotner, K. et al (2019), *Media, mediatization and museums: A new ensemble*, in *The Routledge Handbook of Museums, Media and Communication*, Routledge, New York, pp. 1-12.
- Emiliani, A., & Spadoni, C. (Eds.). (2008). *La cura del bello: musei, storie, paesaggi per Corrado Ricci*. Electa.
- Falchetti, E., Da Milano, C., & Guida, M. F. (2020). La narrazione digitale come strategia per l'accessibilità e l'inclusione culturale in museo. *L'accessibilità nei musei*, (21), 193.
- Floridi, L. (2015). *The onlife manifesto: Being human in a hyperconnected era*. Springer Nature.
- Gardner, H. (1987). *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*. Feltrinelli.
- Hung, C. M., Hwang, G. J., & Huang, I. (2012). A project-based digital storytelling approach for improving students' learning motivation, problem-solving competence and learning achievement. *Journal of Educational Technology & Society*, 15(4), 368-379.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: where old and new media collide*. New York University Press.
- Gómez-Hurtado, I., Cuenca-López, J. M., & Borghi, B. (2020). Good educational practices for the development of inclusive heritage education at school through the museum: A multi-case study in Bologna. *Sustainability*, 12(20), 8736.
- Katifori, A., Tsitou, F., Pichou, M., Kourtis, V., Papoulias, E., Ioannidis, Y., & Roussou, M. (2020). Exploring the potential of visually-rich animated digital storytelling for cultural heritage. In *Visual Computing for Cultural Heritage* (pp. 325-345). Springer, Cham.
- Lan, Y. J. (2018). Technology enhanced learner ownership and learner autonomy through creation. *Educational Technology Research and Development*, 66(4), 859-862.
- Lea, J. (2022). Teaching the past in museums. In *Museums and Archaeology* (pp. 473-484). Routledge.
- Lounsbury, M., Cornelissen, J., Granqvist, N., & Grodal, S. (2019). Culture, innovation and entrepreneurship. *Innovation*, 21(1), 1-12.
- Luigini, A., & Panciroli, C. (2018). *Ambienti digitali per l'educazione all'arte e al patrimonio*. FrancoAngeli.
- Mandarano, N. (2019). *Musei e media digitali*. Carocci editore.
- Mas, J. M., & de Bedoya, A. M. (2021). From the Social Museum to the Digital Social Museum. *aDRResearch: Revista Internacional de Investigación en Comunicación*, (24), 8-25.
- MIUR, (2012). *Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione*.
- MIUR, (2018). *Indicazioni nazionali e nuovi scenari*.

- Nassim, S. (2018). Digital storytelling: An active learning tool for improving students' language skills. *PUPIL: International Journal of Teaching, Education and Learning*, 2(1), 14-27.
- Oyelere, S. S., Silveira, I. F., Martins, V. F., Eliseo, M. A., Akyar, Ö. Y., Costas Jauregui, V., & Tomczyk, Ł. (2020). Digital storytelling and blockchain as pedagogy and technology to support the development of an inclusive smart learning ecosystem. In *World Conference on Information Systems and Technologies* (pp. 397-408). Springer, Cham.
- Pallozzi, B. (2020). *Superare le barriere*. In Capasso, L., Monza, F., & Di Fabrizio, A. (2020, November). *L'ACCESSIBILITÀ NEI MUSEI. Atti del XXIX Congresso ANMS* (No. 21).
- Reyes Torres, A., Pich Ponce, E., & García Pastor, M. D. (2012). Digital storytelling as a pedagogical tool within a didactic sequence in foreign language teaching. *Digital Education Review*, 2012, vol. 22, p. 1-18.
- Rizvic, S., Boskovic, D., Okanovic, V., Sljivo, S., & Zukic, M. (2019). Interactive digital storytelling: bringing cultural heritage in a classroom. *Journal of Computers in Education*, 6(1), 143-166.
- Salis, F. (2018). Narrazione e inclusione. Il Digital Storytelling in classe per l'inclusione di alunni con Bisogni Educativi Speciali. *RELADEI. Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 7(2-3).
- Sibilio, M. (2013). *La didattica semplice*. Liguori.
- Sibilio, M., & Aiello, P. (2015). *Formazione e ricerca per una didattica inclusiva*. Milano: FrancoAngeli.
- Sibilio, M., & Zollo, I. (2016). The non-linear potential of didactic action. *Education Sciences & Society-Open Access*, 7(2).
- Sibilio, M. (2017). *Vicarianza e didattica: corpo, cognizione, insegnamento*. ELS La scuola.
- Sibilio, M. (2020). *L'interazione didattica*. Scholé.
- Taylor, E. W., & Neill, A. C. (2008). Museum education: A nonformal education perspective. *Journal of Museum Education*, 33(1), 23-32.
- Tran, L. U., Gupta, P., & Bader, D. (2019). Redefining professional learning for museum education. *Journal of Museum Education*, 44(2), 135-146.
- U.N.E.S.C.O., (1994). *Dichiarazione di Salamanca sui principi, le politiche e le pratiche in materia di educazione e di esigenze educative speciali*.
- Wu, J., & Chen, D. T. V. (2020). A systematic review of educational digital storytelling. *Computers & Education*, 147, 103786.