

RiMe

**Rivista dell'Istituto
di Storia dell'Europa Mediterranea**

ISBN 9788897317357

numero 1/I n. s., dicembre 2017

ISSN 2035-794X

**Tecnologie digitali, territorio e beni culturali: una
grande opportunità per la Sardegna**

**Digital technologies, territory and cultural heritage: a
great opportunity for Sardinia**

Roberto Lai

DOI: 10.7410/1298

Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea
Consiglio Nazionale delle Ricerche
<http://rime.cnr.it>

Direttore responsabile

Luciano GALLINARI

Segreteria di redazione

Esther MARTÍ SENTAÑES

Comitato di redazione

Grazia BIORCI, Maria Eugenia CADEDDU, Monica CINI, Alessandra CIOPPI, Riccardo CONDRÒ, Gessica DI STEFANO, Yvonne FRACASSETTI, Raoudha GUEMARA, Maria Grazia KRAWCZYK, Maurizio LUPO, Alberto MARTINENGO, Maria Grazia Rosaria MELE, Maria Giuseppina MELONI, Sebastiana NOCCO, Michele M. RABÀ, Riccardo REGIS, Oscar SANGUINETTI, Giovanni SERRELI, Giovanni SINI, Luisa SPAGNOLI, Patrizia SPINATO BRUSCHI, Federica SULAS, Massimo VIGLIONE, Isabella Maria ZOPPI

Comitato scientifico

Luis ADÃO DA FONSECA, Sergio BELARDINELLI, Michele BRONDINO, Lucio CARACCILO, Dino COFRANCESCO, Daniela COLI, Miguel Ángel DE BUNES IBARRA, Antonio DONNO, Antonella EMINA, Giorgio ISRAEL, Ada LONNI, Massimo MIGLIO, Anna Paola MOSSETTO, Michela NACCI, Emilia PERASSI, Adeline RUCQUOI, Flocel SABATÉ i CURULL, Gianni VATTIMO, Cristina VERA DE FLACHS, Sergio ZOPPI

Comitato di lettura

In accordo con i membri del Comitato scientifico, la Direzione di RiMe sottopone a referee, in forma anonima, tutti i contributi ricevuti per la pubblicazione

Responsabile del sito

Claudia FIRINO

RiMe. Rivista dell'Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea (<http://rime.cnr.it>)

Direzione: via G.B. Tuveri, 128 - 09129 CAGLIARI - I

Segreteria editoriale: via G.B. Tuveri 128 -09129 CAGLIARI - I

Telefono: +39 070403635 / 70 -Fax: +39 070498118

Redazione: rime@isem.cnr.it (invio contributi)

Special Issue

**Scienze umane, dalla produzione
di nuova conoscenza alla
disseminazione e ritorno**

**Humanities, from production
of new knowledge to
dissemination and back**

A cura di
Giovanni Sini

RiMe 1/I n. s.

Special Issue

Scienze umane, dalla produzione di nuova conoscenza alla disseminazione e ritorno

Humanities, from production of new knowledge
to dissemination and back

a cura di

Giovanni Sini

Indice

Giovanni Sini	5-24
<i>La circolarità virtuosa della conoscenza, riflessioni per un'introduzione / The virtuous circularity of knowledge, considerations for an introduction.</i>	
Francesca Desogus	25-40
<i>Il fondo Lepori dell'Archivio storico comunale di Cagliari / The Lepori collection of the municipal Historical Archive of Cagliari.</i>	
Chiara Ottaviano	41-56
<i>La 'crisi della storia' e la Public History / 'Crisis of History' and Public History.</i>	
Enrica Salvatori	57-94
<i>Digital (Public) History: la nuova strada di una antica disciplina / Digital (Public) History: the new road of an ancient Discipline.</i>	
Giampaolo Salice	95-117
<i>Migrazioni e colonizzazione interna nel Mediterraneo d'età</i>	

- moderna, *un progetto di umanistica digitale* / Migrations and internal colonization in the Early Modern Mediterranean, *a digital humanities project*.
Andrea Zannini 119-126
Insegnamento della storia e/è public history / History teaching and/is public history.
- Elisabetta Gola - Alice Guerrieri - Emiliano Ilardi - Donatella Capaldi 127-137
Insegnare la Storia con le serie TV. Il medioevo visto con gli occhi de Il trono di spade / Teaching History with TV series. Middle Ages seen through Games of thrones.
- Esther Martí Sentañes 139-156
Entre juego y nuevas tecnologías: una experiencia de divulgación de la investigación en historia en educación secundaria / Between Game and New technologies: an experience of dissemination of research in History in Secondary School.
- Giovanna Pietra - Maria Gerolama Messina - Emilio Capalbo 157-180
Musica nuova per Monte Sirai - Archeologia in musica / New Music for Monte Sirai - Archeology in music.
- Mylène Pardoën 181-193
L'archéologie du paysage sonore : de la théorie à la pratique / The Archaeology of sound landscape: from theory to practice.
- Roberto Lai 195-217
Tecnologie digitali, territorio e beni culturali: una grande opportunità per la Sardegna / Digital technologies, territory and cultural heritage: a great opportunity for Sardinia.

Tecnologie digitali, territorio e beni culturali: una grande opportunità per la Sardegna

Digital technologies, territory and cultural heritage: a great opportunity for Sardinia

Roberto Lai
(Renderingstudio)

Riassunto

In Sardegna, regione tradizionalmente vicina alle tecnologie digitali, si assiste al costante sviluppo di strumenti e strategie indirizzati alla promozione dell'immenso patrimonio storico e naturalistico attraverso la produzione di videogame, cartoon 3D e applicazioni per PC e dispositivi mobili. Un passato magico e misterioso insieme al presente che guarda al futuro mediante l'innovazione, lascia intravedere nuove opportunità di sviluppo economico.

Uno scenario che vede impegnati, spesso in collaborazione sui medesimi progetti, centri di ricerca, aziende, professionisti, scuole e università, associazioni culturali.

Parole chiave

Sardegna; 3D design; animazione digitale; videogame; archeologia virtuale.

Abstract

In Sardinia, a region traditionally close to digital technologies, we are constantly assisting in the development of innovative tools and strategies that promote cultural and natural heritage through video games, 3D cartoons, desktop and mobile applications. A magical and mysterious past and a present that looks to the future through new technologies let see new economic development opportunities.

A situation where are engaged, often in collaboration with the same projects, research centers, companies, professionals, schools and universities, cultural associations.

Keywords

Sardinia; 3D Design; Digital Animation; Video Games; Virtual Archaeology.

1. Introduzione. – 2. L'industria dei videogame muove i primi passi nell'Isola. – 3. Leggende sarde, archeologia, cinema d'animazione: il progetto Alba delle Janas. – 4. Rivivere Cagliari tra '800 e '900 grazie all'animazione digitale. – 5. Risorse web. – 6. Immagini. – 7. Curriculum vitae.

1. Introduzione

Videogame e musei, realtà virtuale e siti archeologici, gallerie d'arte e realtà aumentata. Fino a qualche anno fa questi accostamenti, citati a titolo esemplificativo, facevano parte del lessico di sognatori, gestori di beni culturali con lo sguardo lungo, studi e agenzie che avevano intravisto nella progettazione di strumenti e servizi innovativi per il settore della cultura una valida alternativa, un'interessante e affascinante occasione per dare sfogo alle smisurate opportunità offerte dalle tecnologie digitali¹ in loro possesso.

L'aspetto tecno-ludico iniziava così a intersecarsi con quello didattico e divulgativo, la capillare diffusione della rete ha reso possibile la fruizione su scala internazionale di qualsiasi contenuto digitale, il progressivo predominio di dispositivi mobili quali smartphone e tablet hanno dettato l'adozione di strumenti, contenuti e strategie capaci di supportare, promuovere e stimolare il settore della cultura a tutto tondo.

In Sardegna, terra caratterizzata da una forte vocazione per le nuove tecnologie, si assiste allo sviluppo di progetti e sistemi di comunicazione in particolare, destinati allo studio, catalogazione, fruizione e divulgazione delle innumerevoli e rilevanti risorse culturali presenti nell'Isola.

Cinema d'animazione, modelli 3D di aree archeologiche o altre emergenze culturali, spazi espositivi multimediali in ambito artistico e museale, applicazioni per i digital device, trovano sempre più spazio e consensi, riescono a conquistare fasce di pubblico come quella dei più giovani, con i quali non è sempre facile dialogare o interagire con i mezzi abitualmente definiti tradizionali.

A parità di contenuti, l'aspetto ludico, il coinvolgimento sensoriale, l'approccio multimediale, diventano fattori che possono rinnovare, o suscitare per la prima volta l'interesse verso una tematica, un territorio, un particolare bene culturale o patrimonio artistico.

Anche in Sardegna sono sempre più presenti nuove e accattivanti modalità di comunicazione finalizzate alla valorizzazione di beni e attività culturali e tante realtà si apprestano a entrare in contatto con le nuove tecnologie che, risulta fondamentale sottolinearlo, offrono grandi opportunità sul piano occupazionale in un periodo caratterizzato da grandi difficoltà sul piano economico e dall'emorragia di giovani qualificati verso mete che offrono loro la possibilità di costruire un futuro dignitoso.

¹ Orlandi, 2017 <<http://storiaefuturo.eu/didattica-e-turismo-2-0-nuove-tecnologie-per-la-divulgazione-del-patrimonio-culturale/>>.

Interi territori hanno oggi la possibilità di mostrare al mondo le proprie peculiarità in modo innovativo e coinvolgente, a patto che lo facciano con il supporto di professionisti dalle comprovate capacità ed esperienze, perché se da una parte la tecnologia dà l'impressione di essere alla portata di tutti, dall'altra necessita di 'essere guidata' da mani esperte e competenti per ottenere i migliori risultati, dati spesso dall'interazione tra varie discipline connesse al tema da sviluppare, all'area interessata, agli obiettivi da conseguire.

Un ottimo sistema di promozione della Sardegna, dei suoi luoghi meno accessibili e di quelli più suggestivi è sicuramente la fotografia aerea a bassa quota, mediante droni o elicottero, particolarmente indicata per l'ottenimento di scenari mozzafiato e dettagli invisibili da terra, molto apprezzati da chi sviluppa videogame, applicazioni interattive, strumenti, mostre, supporti multimediali, allestimenti museali, progetti legati all'archeologia virtuale.

Proprio nell'isola troviamo uno dei suoi interpreti più qualificati, un pioniere dell'impiego dei droni: Gianni Alvito. Con la sua azienda, Teravista², incanta da tanti anni lettori e utenti online con produzioni video e fotografiche di grande impatto e alta qualità, capaci di far compiere emozionanti viaggi visivi in una terra unica, come testimoniato dai modelli 3D presenti nella galleria su Sketchfab. Ottenuti con tecniche fotogrammetriche, i modelli dei beni culturali risultano utilizzabili o declinabili in qualsiasi contesto, rappresentano la base sulla quale progettare materiali, applicazioni e strumenti di promozione legati all'archeologia virtuale, un deciso passo in avanti rispetto alle tradizionali riprese video e fotografiche. Entrano in gioco l'interattività, la possibilità di animare o ispezionare in modo immersivo i modelli nell'ambito di videogiochi, siti web, sistemi basati su realtà virtuale o aumentata.

2. L'industria dei videogame muove i primi passi nell'Isola

Dal 25 luglio al 3 agosto 2017, si è tenuta per la prima volta in Sardegna una summer school a carattere scientifico dedicata al mondo dei videogame promossa dal centro di ricerca interdisciplinare CRS4 in collaborazione con Sardegna Ricerche e Regione Autonoma della Sardegna.

La Videogame Scientific School³ è stata ideata, proposta e condotta da Massimo Deriu⁴, ricercatore del centro, responsabile e capo programma della

² Teravista, modelli 3D dei siti archeologici della Sardegna <sketchfab.com/teravista>.

³ Videogame Scientific School 2017 <<http://videogameschool2017.crs4.it>>.

⁴ Massimo Deriu, CRS4, intervista <<https://www.youtube.com/watch?v=wqTvON-elss>>.

sezione 'Game-based Interaction and Technologies'¹.

In piena aderenza con l'obiettivo del CRS4 di supportare la Sardegna per quanto riguarda la nascita e sviluppo del settore hi-tech nell'ambito della società dell'informazione, la school ha registrato la grande partecipazione di studenti e la presenza di docenti e relatori altamente specializzati nelle varie componenti che costituiscono i progetti legati ai videogame.

Quello dei videogame è un settore in continua e significativa crescita in tutto il mondo, è un'industria capace di mettere a frutto creatività e competenze trasversali. Progettare, realizzare e distribuire un videogame comporta il coinvolgimento di varie figure professionali, la scelta ed esplorazione del territorio nel caso di particolari ambientazioni, l'approfondita conoscenza dei mercati e delle tecniche di marketing e comunicazione, perché tali prodotti possono determinare il successo di un territorio grazie alla grande diffusione presso target eterogenei di appassionati, numericamente sempre più rilevanti.

Considerata la linea strategica tracciata dal protocollo d'intesa⁵ tra Italian Film Commissions⁶ e l'AESVI - Associazione Editori Sviluppatori Videogiochi Italiani⁷ che mira a promuovere i videogame quali strumenti a supporto della promozione del territorio, la Sardegna, è il caso di dirlo, deve provare a ricoprire un ruolo da protagonista grazie all'incommensurabile offerta di luoghi e suggestioni funzionali all'ambientazione e sviluppo di videogame.

A confermare la bontà dell'idea di una summer school su questi temi ci pensano i numeri dettati dal mercato, indicatori di un trend che, se opportunamente sfruttato anche in Sardegna, riserverebbe grandi risultati.

In Italia, il giro d'affari generato dall'industria dei videogiochi vale oltre un miliardo, come si evince dal rapporto 2016 presentato proprio da AESVI, elaborato sulla base di dati forniti dalla società di ricerca GFK. Ciò che genera le migliori aspettative è l'incremento rispetto al 2015, pari a un 8,2%, impensabile per tanti altri settori che invece devono fare i conti con un momento di forte incertezza e conseguenti difficoltà.

I videogame inoltre hanno la capacità di spingere i segmenti legati a software, console, pc e mobile device, accessori, gadget, cinema e letteratura, arte e beni culturali in genere.

Emblematico il caso di Monteriggioni⁸, che a distanza di otto anni continua a

⁵ AESVI e IFC insieme per promuovere l'industria nazionale dei videogiochi e favorire la promozione del patrimonio storico, artistico e paesaggistico italiano, 6/9/2106 <http://www.aesvi.it/cms/view.php?dir_pk=902&cms_pk=2671>.

⁶ Italian Film Commissions <<http://www.italianfilmcommissions.it>>.

⁷ AESVI <<http://www.aesvi.it>>.

⁸ IVIPRO, Monteriggioni e Assassin's Creed II, otto anni dopo, 27/7/2017

far parlare di sé per aver fatto parte di *Assassin's Creed II*, il celebre gioco che ha destato grande attenzione verso l'antico borgo toscano, favorendo di fatto l'incremento delle presenze turistiche. Una bella storia tra cultura, turismo e videogame, delineata da Andrea Desseno di IVIPRO, Italian Videogame Program⁹, progetto nato per sostenere videogame legati alla cultura e al territorio italiano supportato da AESVI e IFC, come previsto dal protocollo di cui sopra.

La stessa Fondazione Sardegna Film Commission¹⁰, partner della summer school, ha fornito il proprio contributo scientifico incentrato sugli aspetti creativi ed economici che legano il mondo cinematografico e quello videoludico per voce di Susanna Tornesello, Communication Manager della Fondazione e la direttrice, Nevina Satta, nel corso del convegno conclusivo 'Giocando si cresce. Prospettive e nuove opportunità' che ha visto per la prima volta il confronto tra i più noti esponenti di questo settore.

Il recentissimo caso del Museo Archeologico di Napoli, che attraverso il gioco *Father and Son*¹¹ fa registrare numeri da record in termini di presenze e scaricamento del videogame dalla rete, è stato analizzato dal suo principale artefice, Fabio Viola¹², gamification designer noto in ambito nazionale e internazionale, presidente dell'associazione Tuo Museo che ha realizzato il progetto per il museo napoletano.

E la Sardegna non può farsi sfuggire l'occasione di stare al passo con quanto accade altrove grazie ai sorprendenti numeri generati dalla contaminazione tra videogame, cinema, territori e beni culturali.

3. Leggende sarde, archeologia, cinema d'animazione: il progetto Alba delle Janas

Alla base della produzione cinematografica 'Alba delle Janas' c'è sicuramente il coraggio, perché Grazia Serci e Mariangela Corda, fondatrici dell'associazione culturale MUVIS – Museo Virtuale Itinerante Solidale¹³, ne hanno avuto

<<https://ivipro.it/it/notizie/monteriggioni-e-assassins-creed-ii-otto-anni-dopo-2/>>.

⁹ Mameli - Desseno, 2017 <<http://linguaggio-macchina.blogspot.it/2017/08/andrea-dresseno-italian-videogame.html>>.

¹⁰ Fondazione Sardegna Film Commission <<http://filmcommission.regione.sardegna.it>>.

¹¹ Viola - Solima, 2107 <<http://www.ilgiornaledellefondazioni.com/content/audience-centered-design-il-caso-father-and-son>>; <<http://www.museoarcheologiconapoli.it/it/father-and-son-the-game/>>.

¹² Fabio Viola, Tuo Museo, intervista <<https://www.youtube.com/watch?v=6W9815tLpYc>>.

¹³ Associazione MUVIS, progetto Alba delle Janas <<http://www.associazionemuvis.org/it>>.

davvero tanto.

Scommettere sulle tecnologie digitali per raccontare miti, leggende, storia e tradizioni della Sardegna non è da tutti, soprattutto quando si decide di finanziare un simile progetto con le proprie risorse finanziarie, senza sponsor privati o istituzioni a coprire le spalle.

Loro sono due guide archeologiche, operano in Ogliastra, una delle zone più belle e selvagge della Sardegna, caratterizzata dal matrimonio perfetto tra mare e montagna e dalla presenza di siti e altre emergenze culturali di grande pregio.

Stanche dei soliti metodi di narrazione impiegati durante le visite presso le aree archeologiche, hanno scelto di affidarsi alla modellazione e animazione 3D per conquistare soprattutto l'interesse dei giovani attraverso un innovativo approccio didattico.

È nata così l'idea di produrre un cartoon in 3D dal titolo 'Alba delle Janas', costituito da una trilogia di cortometraggi che, partendo proprio delle Janas, le fate che popolano antiche storie e leggende della Sardegna, mira a raccontare il passato dell'Isola in modo nuovo e coinvolgente.

Le riprese reali realizzate nelle impervie zone della Barbagia di Seulo, si fondono con i contesti tridimensionali per dare vita a un racconto che si snoda tra riti sacri, Domus de Janas, Tombe dei Giganti, nuraghi e loro abitanti, ricostruiti in 3D e animati dall'azienda Renderingstudio di Cagliari, con la regia e montaggio di Daniele Pagella, musiche originali di Matteo Martis e la bravissima Michela Atzeni nei panni dell'archeologa Alba.

Tutte le figure professionali coinvolte provengono esclusivamente dalla Sardegna, a dimostrazione che i tempi sono maturi per gestire in loco l'intera fase di produzione.

La sceneggiatura, anch'essa frutto della creatività delle ideatrici, vede la giovane archeologa Alba entrare in contatto con le creature del mondo fantastico delle leggende e dei racconti sardi. Inizierà così un vero e proprio viaggio nel tempo dal quale scaturisce una sintesi molto affascinante e insolita della millenaria cultura della Sardegna, la narrazione di una parte dell'Isola, dal neolitico fino al tardo nuragico, mediante intrusioni di racconti, tramandati nel tempo e giunti fino a noi di generazione in generazione con tutto il loro fascino, il loro mistero e l'alone di magia. Online è disponibile il trailer¹⁴.

Lo studio e realizzazione del cortometraggio ha richiesto oltre un anno di tempo, durante il quale sono state affrontate tutte le fasi che caratterizzano questo tipo di produzioni. Alla sceneggiatura ha fatto seguito lo storyboard, che una volta animato, ha consentito di valutare durata e caratteristiche principali

¹⁴ Trailer *Alba delle Janas* <<https://vimeo.com/160711538>>.

delle varie scene. Nel mentre, si è proceduto alla creazione dei personaggi partendo dalle matite di Riccardo Atzeni, e una volta individuato lo stile è arrivato il momento del character design, precursore della fase di modellazione 3D. Le immagini allegate riguardano, a titolo esemplificativo, la creazione di Alba, la giovane archeologa protagonista del corto, interpretata nelle riprese reali da Michela Atzeni, che al personaggio 3D ha dato anche la voce, sapientemente truccata da Liviana Serra.

Approvato lo storyboard, sono state girate tutte le scene nel contesto reale nella Barbagia di Seulo, presso le Domus de Janas scelte inizialmente.

Una volta ottimizzate le riprese, è arrivato il momento della fase più lunga e laboriosa: la modellazione e animazione 3D dei personaggi e delle scene.

In particolare, sono stati ricostruiti nuraghi, domus de janas, tombe dei giganti, paesaggi costieri, boschi e aperta campagna, gli ambienti nei quali si svolge questo primo racconto.

Giunti alla prima versione completa, è arrivata la prova della colonna sonora originale, composta dal maestro Matteo Martis, della rumoristica e della voce.

Il regista Daniele Pagella, individuate le inevitabili correzioni e integrazioni, ha infine affrontato la fase del montaggio esecutivo culminata con la consegna del prodotto finito.

All'esame dei concorsi cinematografici nazionali e internazionali, il corto ha riservato grandi soddisfazioni conquistando nel 2016 il premio speciale 'Visioni Sarde' al festival Visioni Italiane della Cineteca di Bologna e la selezione ufficiale presso i prestigiosi International Film Festival Skepto di Cagliari, Future Film Festival di Bologna, Fabriano Film Fest e SF98 di Nis in Serbia.

Da allora, il cortometraggio, il backstage, le illustrazioni originali e successiva modellazione in 3D, foto e aneddoti di scena, sono divenuti materiale divulgativo che l'associazione MUVIS utilizza nel corso delle lezioni nelle varie scuole della Sardegna, un originale modulo didattico che sta ottenendo grandi consensi tra insegnanti, studenti e genitori, un modo divertente e coinvolgente per avvicinare adulti e bambini alla misteriosa e affascinante storia sarda.

L'aspetto della solidarietà non è certo secondario, infatti parte dei ricavi di MUVIS ottenuti dalle attività divulgative messe in campo andranno in beneficenza, soprattutto a favore delle cause legate al mondo dei beni culturali.

4. Rivivere Cagliari tra '800 e '900 grazie all'animazione digitale

Venerdì 5 maggio 2017, ore 11:00, sala conferenze della Fondazione di Sardegna. Un nutrito gruppo attende la presentazione e proiezione del cortometraggio dal titolo 'Il sogno della Belle Époque', secondo episodio del

progetto 'Cagliari en marche' ideato e portato avanti dall'associazione culturale La Pleiade con l'obiettivo di valorizzare e promuovere il vastissimo patrimonio culturale della città di Cagliari.

Le voci cariche di emozione e soddisfazione di Nuncia Rita Russo e Maria Tore, componenti dell'associazione, delineano in pochi minuti diversi decenni di studio e catalogazione quotidiana, ricordi e citazioni di vecchi maestri come Giuseppe Serri, al quale è stato dedicato il progetto.

Emergono prepotenti l'amore per Cagliari, per la sua storia e quella dei suoi abitanti, l'esigenza di rendere pubblici personaggi e avvenimenti di una città che non ha mai smesso di stupire, nei momenti di splendore e in quelli più scuri. Il quadro tratteggiato è frutto di tanto lavoro e continua ricerca di collaborazioni e soluzioni tecnologiche in grado di comunicare efficacemente il vasto repertorio di materiali selezionato nel tempo.

Iniziava così il racconto del viaggio nel tempo cinematografico iniziato con il primo cortometraggio¹⁵, 'Cagliari en marche', nel 2015, incentrato sulle vicende legate allo smuramento della via Roma e conseguente affaccio diretto sul porto della città.

Quest'anno è stata la volta del secondo episodio, dal titolo 'Il sogno della Belle Époque'. Insieme danno vita a un percorso narrativo più ampio, che intende raccontare in modo originale Cagliari e le principali vicende che vi si svolsero tra la fine dell'Ottocento e i primi del Novecento.

La libera elaborazione e animazione delle immagini d'epoca del capoluogo restituiscono un suggestivo e coinvolgente quadro della città, che riporta alla leggerezza e ironia di certi film d'epoca senza trascurare il rigore della ricerca storica, che l'Associazione la Pleiade svolge da diversi anni nel valorizzare e promuovere il patrimonio culturale della città di Cagliari. Anche in questo caso l'adozione di tecniche d'animazione digitali hanno consentito di rendere vive, coinvolgenti ed emozionanti le foto d'epoca della città.

Un grande numero di dettagli, ritagliati e animati singolarmente con appositi programmi, costituiscono l'originale 'cast' del cortometraggio, restituendo il ricordo di un periodo decisivo nella storia del capoluogo sardo, che dopo la trasformazione da 'città fortificata' a 'città borghese' con lo spostamento verso il mare tratteggiata nel primo episodio, vede l'affermazione della borghesia con l'entusiasmo, i sogni e gli stimoli della Belle Époque, che segue la moda di Parigi e si esprime alla francese.

In contrasto, la maggioranza dei cittadini vive difficili e disagiate condizioni socio-economiche, che sfociano nei sanguinosi tumulti del 1906. Protagonisti

¹⁵ Il primo cortometraggio *Cagliari en marche* <<https://vimeo.com/200977028>>.

dell'episodio sono Don Michele Carboni, noto imprenditore cagliaritano, mademoiselle Parapluie e il suo cagnolino, i viaggiatori del tempo già presenti nel primo corto.

Compaiono importanti personaggi storici, come il sindaco Ottone Bacaredda, giovani universitari, bagnanti, scioperanti, sigaraie e lavoratori, le forze dell'ordine.

In totale e libera fantasia, tutti animano vie, piazze e luoghi di Cagliari: i bagni Carboni e Devoto, piazza Matteotti, piazza del Carmine, le feste di maggio, il Municipio, Largo Carlo Felice, Corso Vittorio Emanuele, sa passillara, i luoghi del maggio 1906.

Quale schermo ideale per la prima presentazione al pubblico sono state coinvolte alcune attività commerciali ricadenti proprio nelle zone del centro storico protagoniste dei corti. Così, migliaia di cagliaritani e turisti, hanno potuto fare un salto temporale grazie ai grandi schermi posizionati all'interno delle vetrine dei negozi durante la manifestazione Monumenti Aperti.

La direzione artistica dell'opera cinematografica è di Emanuela Russo, la regia di Massimo Gasole, il grande lavoro di ricerca e selezione delle immagini storiche di Giorgio Russo, Renderingstudio ha svolto un ruolo di supervisione e coordina le azioni di marketing e comunicazione.

Il progetto si inserisce nella politica del Comune di Cagliari che mira a promuovere la collaborazione tra il mondo della cultura e quello imprenditoriale e commerciale cittadino, ed è stato realizzato grazie al sostegno economico della Fondazione di Sardegna e la preziosa collaborazione offerta dall'associazione Imago Mundi (Monumenti Aperti) e dalla MEM - Mediateca del Mediterraneo per quanto riguarda il materiale d'archivio.

5. Risorse web

Didattica e turismo 2.0 <<http://storiaefuturo.eu/didattica-e-turismo-2-0-nuove-tecnologie-per-la-divulgazione-del-patrimonio-culturale/>>. (12 dicembre 2017)

Teravista, modelli 3D dei siti archeologici della Sardegna <sketchfab.com/-teravista>. (12 dicembre 2017)

Videogame Scientific School 2017 <<http://videogameschool2017.crs4.it>>. (12 dicembre 2017)

Massimo Deriu, CRS4, intervista <<https://www.youtube.com/watch?v=wqTvON-elss>>. (12 dicembre 2017)

Interviste ai protagonisti della Videogame Scientific School 2017 <https://www.youtube.com/playlist?list=PLX21f_QIA_54jfWPBDjYBILD9y7mLZYiH>. (12 dicembre 2017)

AESVI e IFC insieme per promuovere l'industria nazionale dei videogiochi e favorire la promozione del patrimonio storico, artistico e paesaggistico italiano, 6/9/2106 <http://www.aesvi.it/cms/view.php?dir_pk=902&cms-_pk=2671>. (12 dicembre 2017)

Italian Film Commissions <<http://www.italianfilmcommissions.it>>. (12 dicembre 2017)

AESVI <<http://www.aesvi.it>>. (12 dicembre 2017)

IVIPRO, Monteriggioni e Assassin's Creed II, otto anni dopo, 27/7/2017 <<https://ivipro.it/it/notizie/monteriggioni-e-assassins-creed-ii-otto-anni-dopo-2/>>. (12 dicembre 2017)

Mameli, Andrea - Dresseno, Andrea (2017) 'Il videogioco nuova frontiera nella valorizzazione del territorio', *Italian Videogame Program*, 5 agosto <<http://linguaggio-macchina.blogspot.it/2017/08/andrea-dresseno-italian-videogame.html>>. (12 dicembre 2017)

Fondazione Sardegna Film Commission <<http://filmcommission.regione.sardegna.it/>>. (12 dicembre 2017)

Viola, Fabio - Solima, Ludovico (2017) 'Audience centered design - Il caso Father and Son', 18 luglio, <<http://www.ilgiornaledellefondazioni.com/content/audience-centered-design-il-caso-father-and-son>> - <<http://www.museoarcheologiconapoli.it/it/father-and-son-the-game/>>. (12 dicembre 2017)

Fabio Viola, Tuo Museo, intervista <<https://www.youtube.com/watch?v=6W-9815tLpYc>>. (12 dicembre 2017)

Associazione MUVIS, progetto *Alba delle Janas* <<http://www.associazione-muvis.org/it>>. (12 dicembre 2017)

Trailer *Alba delle Janas* <<https://vimeo.com/160711538>>. (12 dicembre 2017)

Il primo cortometraggio *Cagliari en marche* <<https://vimeo.com/200977028>>. (12 dicembre 2017)

6. Immagini

Due immagini tratte dai modelli 3D ottenuti da Teravista con tecniche fotogrammetriche:



Su Monte (Sorradile) in provincia di Oristano.



Nuraghe Losa (Abbasanta) in provincia di Oristano.

Logo della Videogame Scientific School e locandina del convegno conclusivo

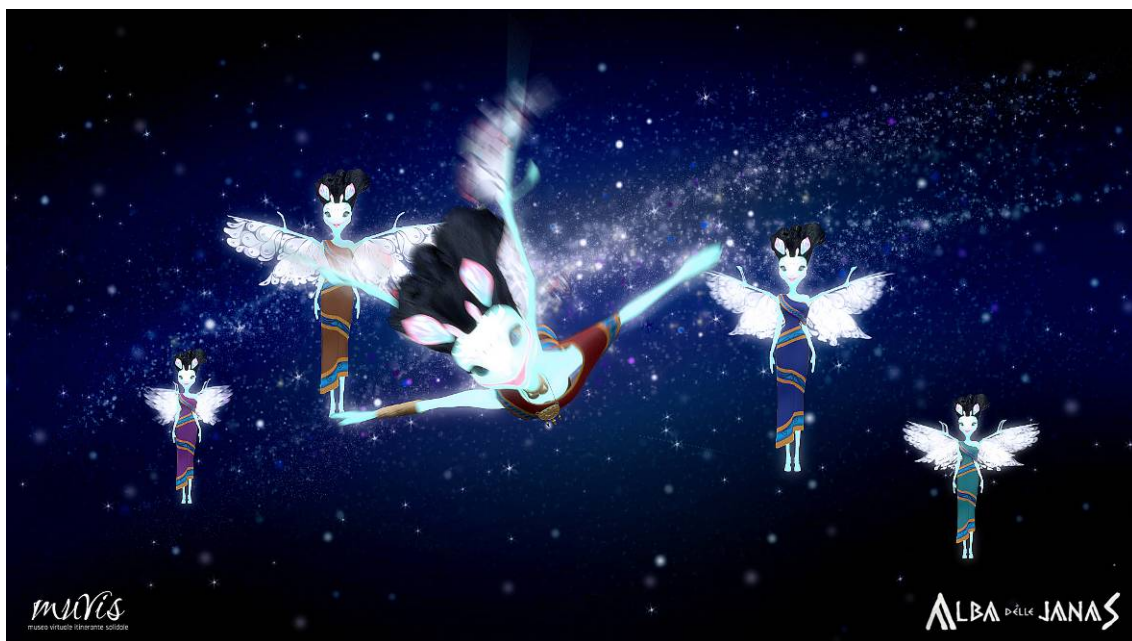


'Alba delle Janas': immagini tratte dal cortometraggio, tra riprese reali, scenari e personaggi 3D.

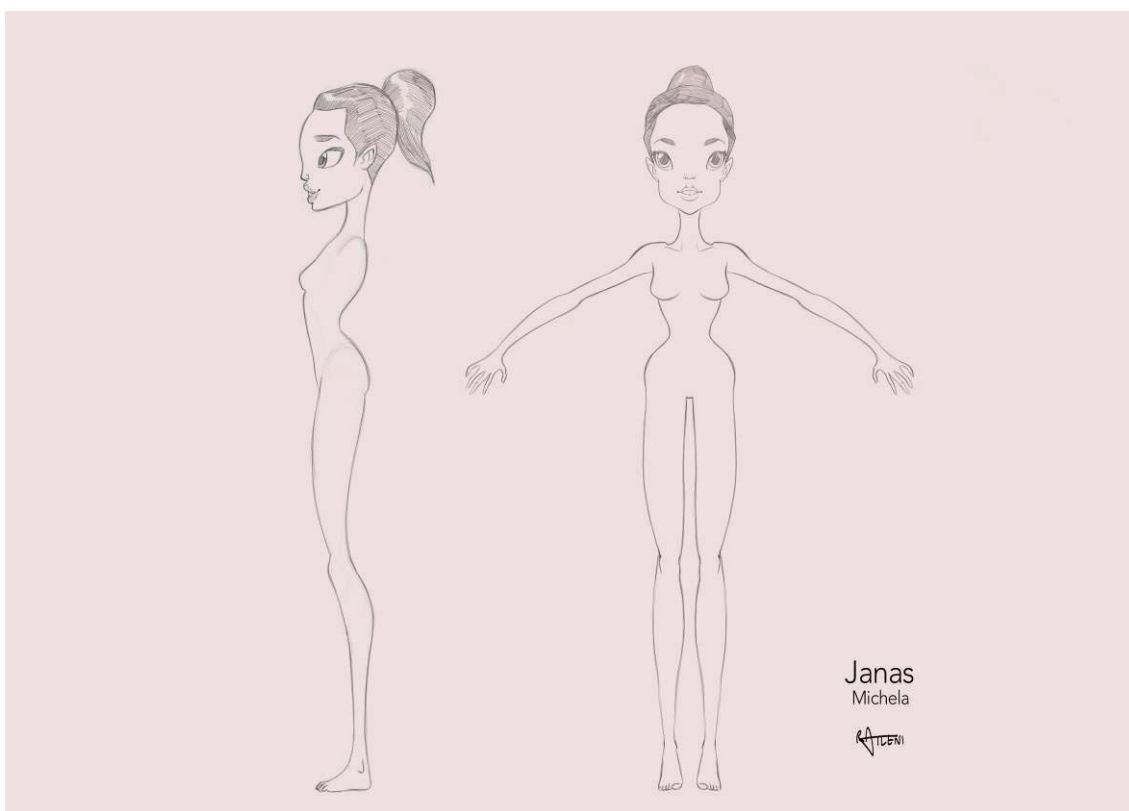
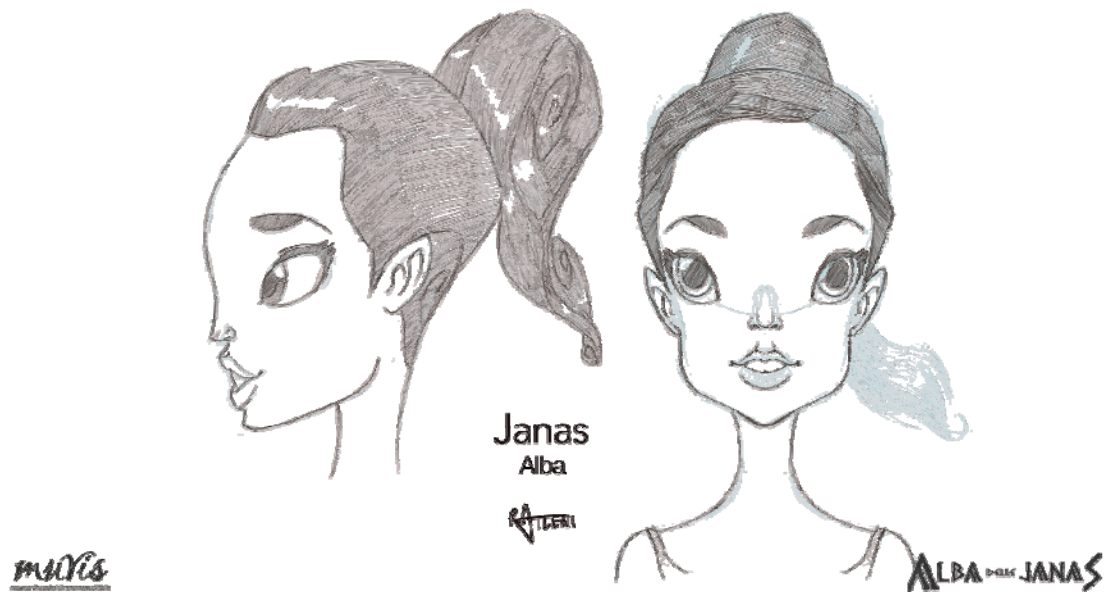


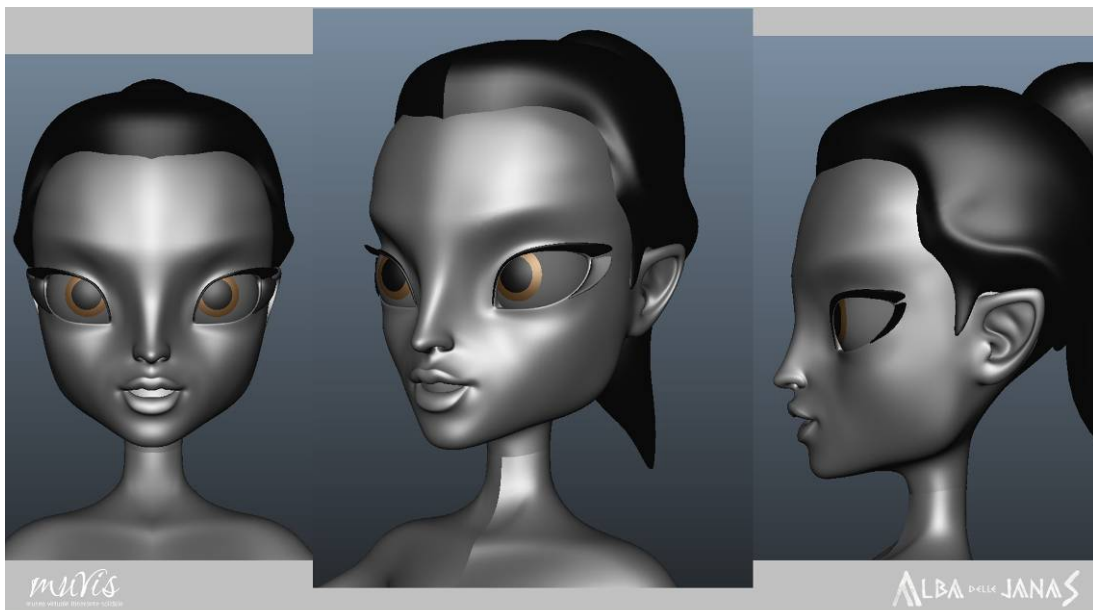






'Alba delle Janas', la nascita del personaggio di Alba: dalle matite al modello 3D.









Locandina del secondo episodio del progetto 'Cagliari en marche' e alcune immagini tratte dal cortometraggio







7. Curriculum vitae

Roberto Lai è un comunicatore d'impresa, copywriter, cofondatore della digital agency Renderingstudio di Cagliari. Lavora e scommette ogni giorno sulle tecnologie digitali applicate alla valorizzazione e promozione delle aziende e delle risorse turistiche e culturali della Sardegna.

