

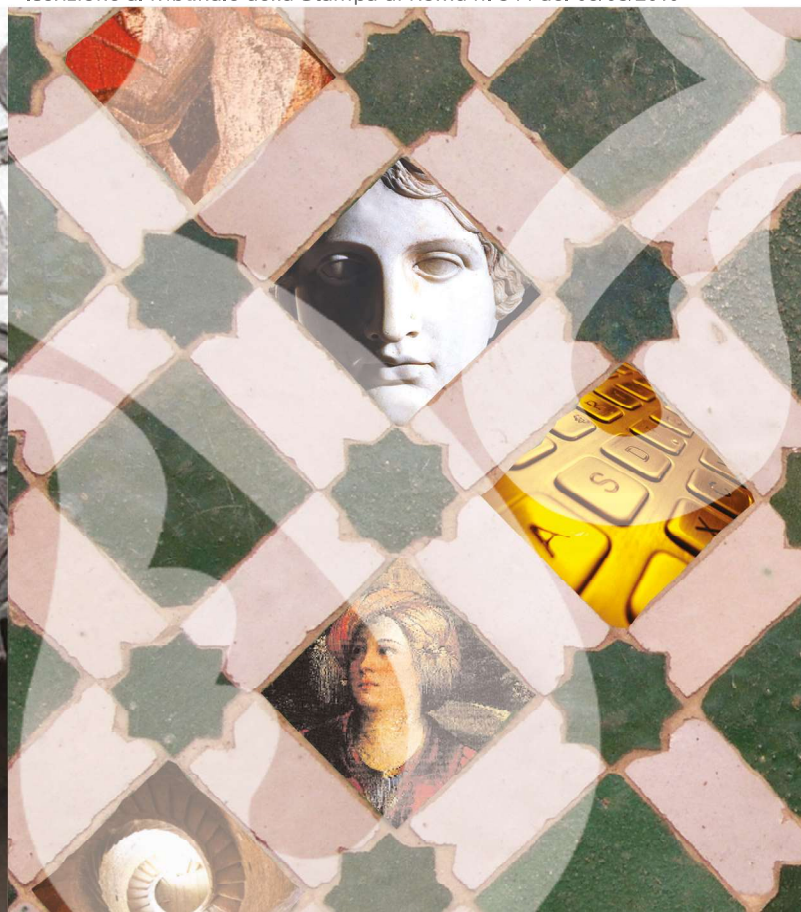


Centro Universitario Europeo  
per i Beni Culturali  
Ravello

# Territori della Cultura

Rivista on line Numero 47 Anno 2022

Iscrizione al Tribunale della Stampa di Roma n. 344 del 05/08/2010





Centro Universitario Europeo  
per i Beni Culturali  
Ravello

# Sommario

<b>Comitato di redazione</b>	<b>5</b>
La Guerra non cancella l'identità di un popolo! Alfonso Andria	<b>8</b>
Articoli 9 e 41 della Costituzione della Repubblica italiana Pietro Graziani	<b>12</b>
<b>Conoscenza del Patrimonio Culturale</b>	
Fabio Martini Cilentò Paleolitico: uno sguardo sulle origini	<b>18</b>
Alessandra Faini L'esperienza di Ales e il Grande Progetto Pompei	<b>26</b>
Domenico Caiazza Via Francigena: l'itinerario culturale europeo. Genesi e storia delle Vie Francigene d'Italia	<b>36</b>
Giuseppe Teseo La sinagoga 'grande' di Trani: Cenni di storia e restauri	<b>44</b>
Daniela Concas Edifici-chiesa di culto cattolico romano: l'adeguamento liturgico dello spazio per la celebrazione dell'Eucaristia	<b>54</b>
<b>Cultura come fattore di sviluppo</b>	
Carlotta Fantacci, Sara V. Schieppati, Gabriella M. Gilli Is the direct participation of inhabitants important to improve place attachment?	<b>72</b>
Antonella Guidazzoli, Maria Chiara Liguori Reale / Virtuale. Sviluppo dei territori attraverso la cultura digitalizzata	<b>86</b>
Luciano Monti, Claudia Cioffi La rete diffusa del patrimonio culturale privato in Italia: una solida base per la ripresa del Paese	<b>96</b>
Massimo Coen Cagli Il fundraising come risposta immunitaria per rafforzare il sistema culturale italiano	<b>106</b>
Stefania Monteverde Comunità patrimoniali fondate sui libri. "Giù la piazza" a Treia	<b>112</b>
<b>Metodi e strumenti del patrimonio culturale</b>	
Olimpia Gargano Il Sud nell'immaginario di Stefan Andres, fra autobiografia e suggestioni letterarie	<b>124</b>
Hamza Zirem Il mondo magico di Rosa Maria Zito	<b>130</b>
Ferdinando Longobardi, Valeria Pastorino Le tecnologie intelligenti e l'esperienza culturale nel Museo 4.0: aspetti linguistici e computazionali	<b>132</b>
Mariassunta Peci, Elena Sinibaldi Cultura ed Educazione: politiche pubbliche per una cittadinanza globale	<b>142</b>
<b>Appendice</b>	
Premio "Patrimoni Viventi 2022". Il bando	<b>151</b>



Centro Universitario Europeo  
per i Beni Culturali  
Ravello

# Comitato di Redazione

Presidente: Alfonso Andria

andria.ipad@gmail.com

Direttore responsabile: Pietro Graziani

pietro.graziani@hotmail.it

Direttore editoriale: Roberto Vicerè

redazione@qaeditoria.it

Responsabile delle relazioni esterne:  
Salvatore Claudio La Rocca

sclarocca@alice.it

## Comitato di redazione

Claude Albore Livadie Responsabile settore  
"Conoscenza del patrimonio culturale"  
Jean-Paul Morel Archeologia, storia, cultura  
Max Schvoerer Scienze e materiali del  
patrimonio culturale  
Beni librari,  
documentali, audiovisivi

alborelivadie@libero.it

moreljp77@gmail.com  
schvoerer@orange.fr

Francesco Caruso Responsabile settore  
"Cultura come fattore di sviluppo"

francescocaruso@hotmail.it

Piero Pierotti Territorio storico,  
ambiente, paesaggio

pieropierotti.pisa@gmail.com

Ferruccio Ferrigni Rischi e patrimonio culturale

ferrigni@unina.it

Dieter Richter Responsabile settore  
"Metodi e strumenti del patrimonio culturale"

dieterrichter@uni-bremen.de

Informatica e beni culturali

Matilde Romito Studio, tutela e fruizione  
del patrimonio culturale

matilderomito@gmail.com

Adalgiso Amendola Osservatorio europeo  
sul turismo culturale

adamendola@unisa.it

## Segreteria di redazione

Eugenia Apicella Segretario Generale  
Monica Valiante  
Velia Di Riso

univeur@univeur.org

## Progetto grafico e impaginazione

PHOM Comunicazione srls

Per consultare i numeri  
precedenti e i titoli delle  
pubblicazioni del CUEBC:  
www.univeur.org - sezione  
Mission

Per commentare  
gli articoli:  
univeur@univeur.org

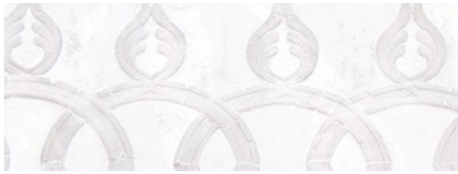
## Info

Centro Universitario Europeo per i Beni Culturali  
Villa Rufolo - 84010 Ravello (SA)  
Tel. +39 089 857669 - 089 858195 - Fax +39 089 857711  
univeur@univeur.org - www.univeur.org

Main Sponsors:



ISSN 2280-9376



Antonella Guidazzoli, Maria Chiara Liguori

# Reale / Virtuale. Sviluppo dei territori attraverso la cultura digitalizzata

Antonella Guidazzoli,  
Maria Chiara Liguori,  
VisitLab Cineca

## 1. Deriva digitale o arricchimento?

La commistione tra virtuale e reale si intensifica sempre più. Da una parte la tecnologia la rende sempre più agevole e meno dispendiosa, dall'altra la pandemia ha favorito questo slittamento verso il digitale, con una prospettiva, a tendere, che sembra addirittura indirizzare verso un vero e proprio predominio del metaverso. Il metaverso, questo spazio parallelo che, dopo le grandi ambizioni ed entusiasmi dei primi anni della rivoluzione informatica, quando sembrava a portata di mano, ha vissuto una lunga fase di stasi e declino per recuperare ora una posizione di preminenza nel dibattito sociale e culturale. Questo slittamento apparentemente inevitabile dal mondo analogico a quello virtuale è appena agli inizi e, tuttavia, porta con sé già grandi sommovimenti, anche economici. Persone che organizzano in *Decentraland* ricevimenti di matrimonio per duemila invitati<sup>1</sup>, aziende che creano abbigliamento per avatar<sup>2</sup>, banche che aprono succursali<sup>3</sup>, case di investimento acquisiscono "terreni" e progettano la costruzione di "immobili" per il metaverso; lo spostamento è sempre più reale nella sua virtualità. In tutto questo sommovimento anche musei e istituzioni culturali iniziano a seguire il flusso cercando di instaurare controparti digitali su almeno una tra le piattaforme che gestiscono i metaversi più alla moda. Tuttavia, lo scostamento di interesse e risorse che sembra far muovere il punto centrale di attrazione verso la virtualità non è che uno dei trend in atto. Se da una parte, infatti, assistiamo a questa crescente virtualizzazione del reale, lo spostamento di opportunità e "ricchezze" che muove in senso inverso, ovvero dal digitale al reale, è ora più che mai foriero di grandi trasformazioni in grado di avvantaggiare quest'ultimo. La completa digitalizzazione delle collezioni di un museo ne favorisce la valorizzazione, senza arrivare ad una condizione dove il digitale sia concettualmente preferibile, ma dove il digitale sia opportunisticamente più comodo, per una flessibilità totale nell'accesso, nello sfruttamento e nella trasmissione dei contenuti. Il processo è quindi bidirezionale ed è in questa prospettiva che è possibile muoversi anche nel campo dei Beni Culturali e del territorio, considerato nel senso più ampio del termine, a cui sono collegati. L'esperienza ormai più che ventennale del VisitLab Cineca<sup>4</sup>

<sup>1</sup> <https://www.drcommodore.it/2022/01/20/metaverso-matrimonio-defunto-padre/>

<sup>2</sup> <https://www.theverge.com/22833369/nike-rftkt-nft-sneaker-shoe-metaverse-company>

<sup>3</sup> <https://cointelegraph.com/news/1t-opportunity-jpmorgan-becomes-first-major-bank-in-the-metaverse>

<sup>4</sup> <http://visitlab.cineca.it/>



Fig. 1 Experience Etruria.

in questo campo ha ripetutamente dato conferma della validità di tale approccio. Attraverso l'analisi di alcuni progetti condotti nel tempo presso il laboratorio è possibile assistere a differenti declinazioni di questa relazione che nel rapporto reale / digitale porta alla promozione congiunta di contenuti culturali e territoriali.

## 2. Il bene culturale digi-narrato: alcuni casi di studio

Vedremo adesso quattro differenti progetti realizzati nel tempo da Visit Lab Cineca che hanno unito soluzioni informatiche, a vari livelli di complessità, alla narrazione, con l'intento di promuovere Beni Culturali e i territori ai quali sono legati, in una comunicazione che coinvolga una vasta audience senza, tuttavia, dispiacere agli studiosi.

### 2.1 Narrazione territoriale: Experience Etruria

In occasione di Expo 2015, quella che era all'epoca la Soprintendenza per l'Etruria Meridionale decise di dare vita al progetto **Experience Etruria**<sup>5</sup>, un'idea innovativa sia per l'ampiezza dei territori coinvolti, sia per il tipo di partecipazione ai costi, valutati in base alla dimensione dei vari Comuni. Si trattava di un progetto di **marketing territoriale** volto a promuovere siti archeologici, ricchezze paesaggistiche ed eccellenze enogastronomiche di aree del Viterbese, Umbria e Toscana meridionale. Visit Lab partecipò alla realizzazione di una piattaforma crossmediale, una mappa scaricabile dei luoghi promossi secondo i **4 percorsi sensoriali** legati all'alimentazione e ai prodotti agricoli tipici fin dall'epoca etrusca e, infine, un video emozionale di circa 20 minuti.

Anche il video si sviluppa secondo i quattro itinerari ed è condotto da un personaggio virtuale, *Ati l'Etrusca*<sup>6</sup>, realizzata in precedenza per un altro progetto in cui era coinvolta la Soprintendenza<sup>7</sup>. La piattaforma accessibile via web non era una

<sup>5</sup> <https://www.experiencetruria.it/>

<sup>6</sup> Antonella Guidazzoli, Maria Chiara Liguori, Silvano Imboden, Daniele De Luca, Giovanni Bellavia, Luigi Verri, 2016. *Ati the Etruscan: a transmedia CG character for educational storytelling*. In *SIGGRAPH ASIA 2016 Symposium on Education (SA '16)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 1, 1–8. DOI:<https://doi.org/10.1145/2993352.2993353>

<sup>7</sup> Alfonsina Russo, Maria Anna De Lucia, Rita Cosentino, Antonella Guidazzoli, Silvano Imboden, Daniele De Luca, Maria Chiara Liguori, Luigi Verri, Giovanni Bellavia, *Ati l'Etrusco sbarca a Roma e passa il Testimone ad Ati. Un cortometraggio tridimensionale per raccontare il santuario di Portonaccio a Veio*, in *Archeomatica*, 6/2015, pp. 42-47, <https://www.mediageo.it/ojs/index.php/archeomatica/article/view/989>

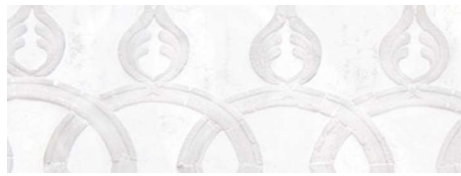


Fig. 2 Il personaggio di Ati l'Etrusca nella Chiusi sotterranea.



Fig. 3 Apa l'Etrusco ed Ati.



Fig. 4 Lucio Dalla mentre doppia il personaggio di Apa l'Etrusco.



particolare novità, l'opzione di una mappa che potesse essere consultata on-line, con la possibilità di accedere agli approfondimenti multimediali, ma anche scaricata ed, eventualmente stampata, mostra invece questo carattere di maggiore bidirezionalità, che lascia comunicare reale e virtuale. Experience Etruria si rivolge quindi ad un pubblico ampio, a cavallo tra i due mondi, che può scegliere liberamente in quale collocarsi. Il video sottolinea ulteriormente questa duplicità, con il personaggio in computer grafica inserito in riprese realizzate dal vero.

L'inserimento del personaggio digitale, a conduzione della narrazione, strizza l'occhio al pubblico dei più piccoli e, in generale, delle famiglie, senza restringere troppo il campo. In quanto iniziativa di marketing territoriale, era infatti indispensabile proporre filmati dal vero delle attrattive paesaggistiche ed archeologiche locali, con l'espreso intento di affascinare il pubblico per trasformarlo eventualmente in visitatore. Il prodotto finale, privo di eccessive complessità, è un esempio base di alleanza utile tra i due mondi.

## 2.2 Narrazione museale: Apa l'Etrusco ed Il piccolo Masaccio

Nel 2012 e nel 2018 Visit Lab ha curato per conto di due musei la realizzazione di due mediometraggi didattici completamente in computer grafica. Il primo, *Apa l'Etrusco alla scoperta di Bologna*<sup>8</sup>, fu realizzato in stereoscopia per conto del Museo della Storia di Bologna. Narra la storia della città, dall'epoca etrusca ai tempi attuali e la voce del protagonista fu gentilmente doppiata da Lucio Dalla.

<sup>8</sup> <http://lepida.tv/video/apa-alla-scoperta-di-bologna>



*Fig. 5 Il personaggio del piccolo Masaccio da Il piccolo Masaccio e le Terre Nuove.*

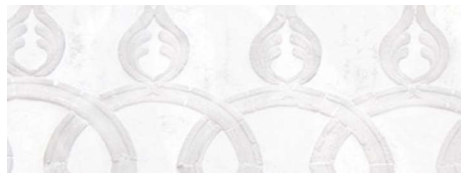


*Fig. 6 La ricostruzione di San Giovanni Valdarno ai primi del '400.*

Il secondo, *Il piccolo Masaccio e le Terre Nuove*<sup>9</sup>, racconta della formazione di San Giovanni Valdarno e fu realizzato per il Museo delle Terre Nuove.

In entrambi i casi si è optato per il digitale, innanzitutto per fare più presa su un pubblico giovane, ma non solamente. La complessità dei contenuti che i due musei desideravano trasmettere non poteva che trarre beneficio dall'aiuto del digitale. Raccontare il passato, ciò che non esiste più, in maniera se non fedele, quanto meno in grado di rendere un'idea del verosimile implica il ricorso a spese ingenti, come nelle produzioni cinematografiche, oppure si sfruttano le grandi opportunità della ricostruzione virtuale. Tanto più quando si desidera narrare a livello di grande scala le vicende di una città, del suo impianto urbanistico e della sua evoluzione.

<sup>9</sup> <https://www.facebook.com/watch/?v=2879473282119380>



*Fig. 7 Dal prototipo di videogioco educativo Back to the Middle Ages, realizzato a partire da modelli 3D creati per il video Apa l'Etrusco.*



In entrambi i progetti citati il lavoro si è basato su ricerche e fonti storiche ed iconografiche in modo da ancorare le ricostruzioni su solide fondamenta e porre così le basi per qualcosa in più che, però, in questo caso non si è poi verificato. Entrambe le realizzazioni, infatti, essendo state eseguite completamente in computer grafica avrebbero potuto essere sfruttate in maniera molto più intensiva, invitando il pubblico ad “entrare” nel virtuale, invece di rimanere sulla superficie. Una volta ricostruito un ambiente completamente tridimensionale, che nel video diventa scenografia della narrazione, questo mantiene in sé la potenzialità di accogliere al suo interno non solo la “camera” virtuale, ma anche il visitatore umano nella sua proiezione digitale in contesti variamente declinati. Apa l'Etrusco, per esempio, aveva alle spalle i risultati di ricerche archeologiche approfondite. La disposizione delle stele nella necropoli etrusca, che nel video avrebbero potuto essere disposte anche in maniera casuale senza per questo inficiare il racconto, erano state collocate secondo la mappa disegnata nel corso degli scavi ottocenteschi eseguiti nell'area. Questo sforzo filologico avrebbe potuto far germogliare una ramificazione di applicazioni a vario grado di complessità. L'occasione purtroppo non è stata colta e, se da un lato i video hanno raggiunto l'obiettivo di richiamare pubblico verso il museo e restituirlo poi al territorio circostante con un occhio nuovo, dall'altra hanno dato vita solo a due prototipi aggiuntivi, invece che generare applicazioni compiute a sostegno della curiosità individuale o della didattica. Con *Apa* parte dei



modelli tridimensionali della Bologna romana e di quella medioevale erano stati impiegati nell'abbozzo di un videogame educativo, mentre ne *Il piccolo Masaccio* l'interno domestico di una casa dei primi del '400 era stato reso fruibile come applicazione di VR immersivo.

Il digitale, in questo caso, è rimasto a metà delle sue potenzialità. Tuttavia, una volta fatta la ricostruzione, come detto, questa mantiene il suo potenziale, pronto ad essere rilasciato una volta attivato in altri contesti, altre piattaforme, altre applicazioni simili o anche totalmente differenti. Si introduce così l'ampio discorso dell'**ecosistema digitale**, del ricco giacimento di materiali creati nel tempo in ambito accademico, museale, a livello di soprintendenze e nel variegato mondo dei Beni Culturali. Materiale ricco ma disperso che, una volta raccolto e opportunamente gestito, potrebbe essere messo a disposizione, secondo opportune e diversificate licenze d'uso, delle industrie culturali creative, che potrebbero far sbocciare tanti contenuti sfruttati solo parzialmente.

### *2.3 DARE Darsena Ravenna: dal digitale alla rigenerazione urbana*

Premessa degli ecosistemi digitali sono le piattaforme, come quella posta alla base del progetto DARE - Darsena Ravenna<sup>10</sup>. Si tratta di un progetto di rigenerazione urbana che fa del digitale una risorsa fondante del processo di recupero e valorizzazione di un intero quartiere, nonché di coinvolgimento della cittadinanza. Siamo di fronte ad un processo bidirezionale, con flussi continui tra reale e virtuale, analogico e digitale. Da una parte si è predisposta una rete formativa veicolata anche attraverso la figura del facilitatore, che aiuta ad incrementare le competenze digitali degli abitanti della zona. Dall'altra parte, il mondo fisico fornisce al sistema DARE dati da sensori, per esempio, per contribuire al monitoraggio di edifici ed ambiente ed incrementare benessere ed efficienza, così come contenuti multimediali da istituzioni pubbliche, es. biblioteche, e privati, come film e foto di famiglia, per contribuire ad una ricostituzione identitaria. In entrambi i casi l'obiettivo è un miglioramento della qualità della vita e del senso di appartenenza. Il flusso in entrata verso il digitale una volta metabolizzato dalla piattaforma, torna poi verso il mondo reale. Osservando il percorso dei contenuti multimediali vediamo, per esempio, come questi, raccolti in una sezione apposita della piattaforma, insieme

<sup>10</sup> <https://www.darsenaravenna.it/>

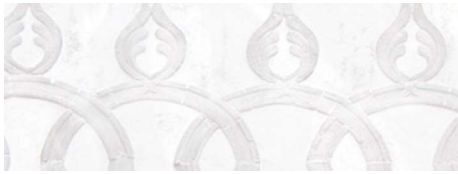


Fig. 8 Interfaccia della piattaforma di gestione dei contenuti multimediali per DARE.

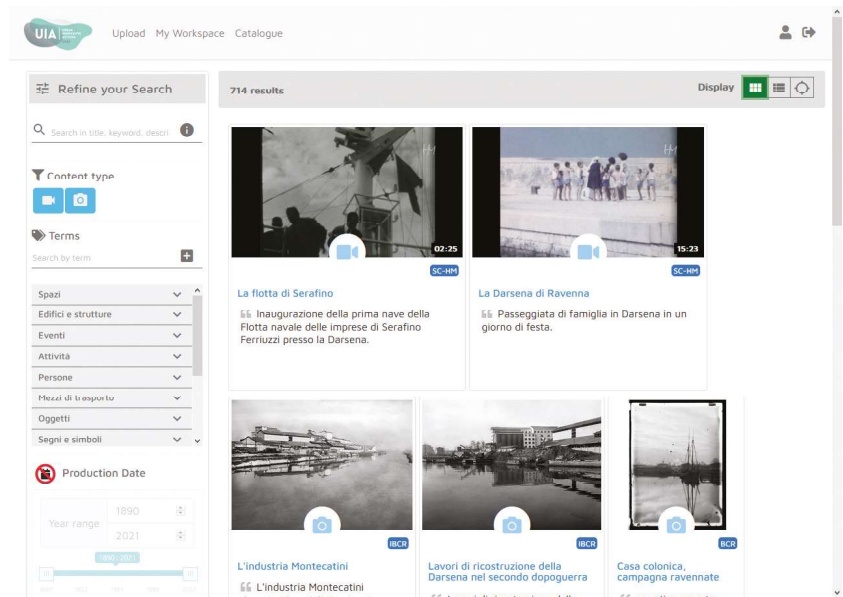
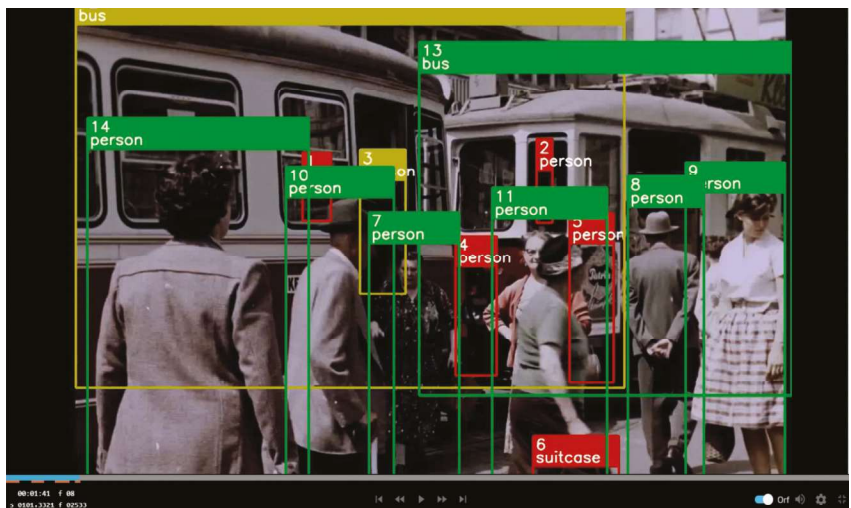


Fig. 9 Visualizzazione dell'attività di riconoscimento automatico di contenuti in audiovisivi eseguito con intelligenza artificiale nel progetto I-Media-Cities.



anche a modelli 3D di ricostruzioni storiche, metadati nella maniera più approfondita possibile, ritornano verso il pubblico più ampio riutilizzati in forma di story map e articoli sull'interfaccia web di Approdo, la finestra verso il mondo esterno del progetto DARE.

Con i contenuti multimediali è possibile assistere ad un ulteriore movimento, che riconduce lo spettatore nel virtuale. Questi, infatti, sono stati gestiti da una istanza riadattata della piattaforma I-Media-Cities<sup>11</sup>. Nata per gestire audiovisivi provenienti da 9 cineteche europee su contenuti dedicati ai contesti urbani, ha come caratteristiche prevalenti la possibilità di intervenire automaticamente, mediante algoritmi di intelligenza artificiale sulla segmentazione dei filmati in shot e successiva metadattazione<sup>12</sup>.

Integrata con l'arricchimento manuale eseguito dagli istituti di ricerca abbinati a ciascuna cineteca, questa estesa metada-

<sup>11</sup> <https://www.imediacities.eu/>

<sup>12</sup> S. Caraceni *et al.*, "I-media-cities, a searchable platform on moving images with automatic and manual annotations," *2017 23rd International Conference on Virtual System & Multimedia (VSMM)*, 2017, pp. 1-8, doi: 10.1109/VSMM.2017.8346274.



Fig. 10 Virtual Gallery nel progetto DARE.

tazione consente un recupero rapido e preciso dei contenuti, agevolando la ricerca iconografica per qualsiasi tipo di interesse di studio o comunicativo. Con il fine di promuovere la comunicazione verso l'esterno dei risultati di tali ricerche eseguite su un catalogo di quasi 10.000 risorse confluite in I-Media-Cities, è stato sviluppato anche un sistema per allestire rapidamente **mostre virtuali**. Una volta individuati e listati i contenuti, è possibile visualizzarli in una galleria virtuale che si crea automaticamente in base alla quantità di elementi in mostra, allestendosi come un ambiente espositivo reale navigabile via web.

Questa opzione è stata messa a disposizione anche per il progetto DARE, consentendo quindi al pubblico di immergersi nel virtuale; magari dopo aver contribuito direttamente con il conferimento della versione digitale di vecchie foto di famiglia a testimonianza della vita nel quartiere in anni lontani.

#### 2.4 Isabella d'Este Virtual Studiolo: fonti e ricerca

Quanto visto nel paragrafo precedente ci ha già avvicinati sia all'idea di sfruttamento ripetuto di contenuti culturali che a quella di strumento collettore per restituire nella loro complessità realtà non più esperibili in maniera diretta e immediata. Il progetto *Isabella d'Este Virtual Studiolo* è un esempio consapevole di sfruttamento di tali possibilità offerte dalla virtualità e dove il rimando tra i due mondi è costante. Come parte del più ampio progetto IDEA, l'attenzione è focalizzata sulla poliedrica

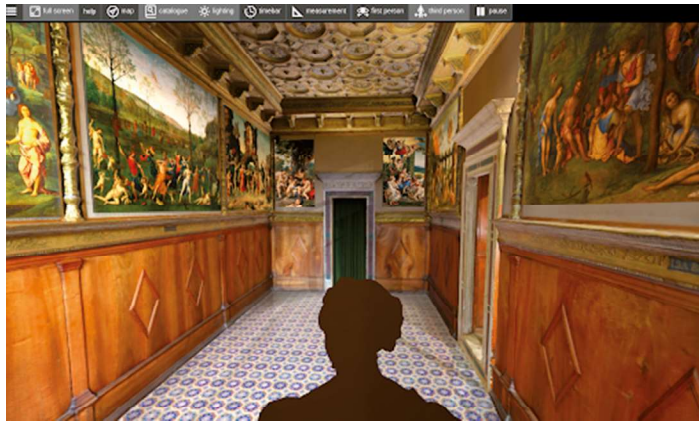
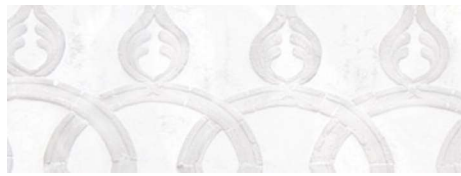


Fig. 11 Applicazione online con la ricostruzione dello Studiolo di Isabella d'Este.

Fig. 12 Alcune statuette, conservate ora presso il Kunsthistorisches Museum di Vienna, ricollocate virtualmente all'interno degli ambienti isabelliani.

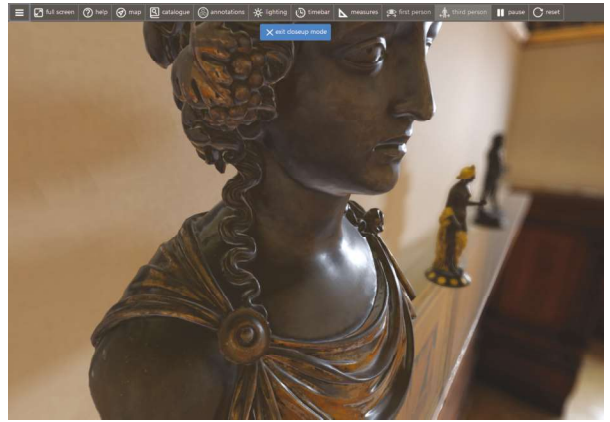


figura di Isabella d'Este, grande mecenate e collezionista rinascimentale nonché donna di stato. In particolare, il Virtual Studiolo è dedicato alla ricostruzione virtuale dello Studiolo e dell'adiacente "grotta", che la marchesa aveva allestito presso il palazzo ducale di Mantova per accogliere le sue collezioni di arte e antiquariato<sup>13</sup>.

Con il tempo la collezione è andata dispersa e i due ambienti hanno subito modifiche e rimaneggiamenti che il riallestimento novecentesco non ha potuto risolvere. Anche in questo contesto, quindi, il passaggio reale/virtuale si dimostra funzionale. Da un lato le informazioni disponibili fluiscono verso il virtuale di una applicazione web che, modularmente, mira a ricomporre l'ormai comunque irraggiungibile originale.

Dall'altro consentiranno lo sviluppo di applicazioni di realtà aumentata che restituiscano allo spazio fisico, attualmente ed irrimediabilmente incompleto, quanto di disperso è recuperabile.

L'applicazione navigabile in 3Dweb è stata pensata per un pubblico prevalentemente di studiosi, collegata ad un database con schede sugli oggetti visibili e ad una corrispondente bibliografia<sup>14</sup>. A questa versione è stata affiancata anche un'esperienza VR, che può essere vissuta sia come video a 360°<sup>15</sup> sia come applicazione di realtà virtuale vera e propria.

L'ambizione ulteriore sarebbe quella di riuscire a realizzare una esperienza di Hyper Reality dove uno spazio e oggetti virtuali sono "proiettati" ed ancorati ad uno spazio reale grezzo che faccia da supporto fisico a quanto visionato nel caschetto virtuale. In questo modo, per esempio, la stampa 3D di una statuette del Bonacolsi può essere maneggiata mentre il sistema inganna il cervello del visitatore mostrando l'oggetto

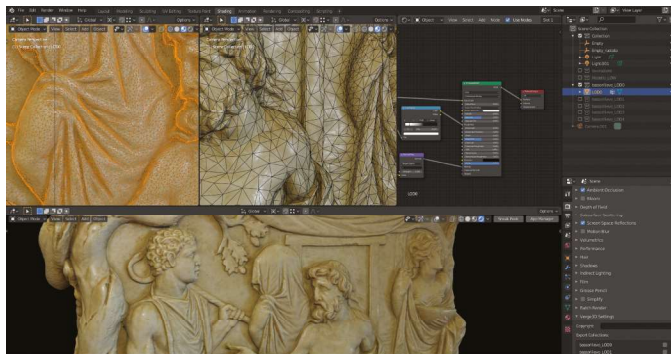


Fig. 13 Digitalizzazione con tecnica fotogrammetrica di un bassorilievo del Palazzo Ducale di Mantova, parte della collezione di Isabella d'Este.

<sup>13</sup> Deanna Shemek, Antonella Guidazzoli, Maria Chiara Liguori, Giovanni Bellavia, Daniele De Luca, Luigi Verri, Silvano Imboden, Renaissance Remix. Isabella d'Este: Virtual Studiolo, in "Digital Humanities Quarterly", vol 12, n. 4, 2019.

<sup>14</sup> [http://ideastudiolo.hpc.cineca.it/isabella/virtual\\_studiolo](http://ideastudiolo.hpc.cineca.it/isabella/virtual_studiolo)

<sup>15</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=Qy-mirm53Xro>



*Fig. 14 Visualizzazione in VR degli ambienti dello Studiolo ricostruito.*

manipolato come se fosse del colore e del materiale originali. Se con la realtà aumentata è il reale a beneficiare del virtuale, con l'iper realtà accade il contrario, in quanto lo spettatore pur visualizzando un contesto ricostruito digitalmente può esperirne la fisicità. In questo caso il flusso tra i due mondi, quello reale e quello virtuale, è ancora più intenso e può traslare la visita allo Studiolo di Mantova e agli oggetti d'arte dispersi tra numerosi musei verso un ulteriore luogo, collocato ovunque e a cavallo tra mondo fisico e mondo virtuale.

### **Un flusso bidirezionale per arricchire due mondi**

Quanto visto in queste pagine non è che una selezione limitata a quanto realizzato da VisitLab Cineca ma è comunque esemplare di un trend di lungo periodo nel mondo del Virtual Cultural Heritage. In generale, l'infinita quantità di ricostruzioni virtuali tende ora all'aggregazione. I progetti europei e nazionali mirano ad unire l'incredibile ricchezza digitale creatasi negli ultimi due decenni per renderla consultabile e riutilizzabile affinché ciò che è entrato nel digitale possa essere restituito a vantaggio del reale, sia in termini di nuove realizzazioni a supporto e promozione dei territori che li hanno originati, sia delle realtà economiche che queste applicazioni proveranno a realizzare. Le industrie culturali e creative sono divenute uno dei fulcri fondanti nel panorama dei Beni Culturali. Quelle stesse industrie che, possibilmente, aiuteranno le istituzioni culturali a prepararsi per ottenere un posto nei vari metaversi e mettere in mostra, anche lì, i propri contenuti, presidiando così tutti gli spazi, siano essi reali o virtuali. Che si tratti di digital twin culturali o di strutture più semplici, la via non può che essere ibrida, a cavallo tra i due mondi, in un flusso continuo.