

**GUD**



**Comitato Scientifico / Scientific Advisory Board**

Atxu Aman - Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid  
Roberta Amirante - Università degli Studi di Napoli Federico II  
Pepe Ballestreros - Escuela Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid  
Guya Bertelli - Politecnico di Milano  
Pilar Chias Navarro - Universidad de Alcalá  
Christian Cristofari - Institut Universitaire de Technologie, Università di Corsica  
Antonella di Luggo - Università degli Studi di Napoli Federico II  
Agostino De Rosa - Università IUAV di Venezia  
Alberto Diaspro - Istituto Italiano di Tecnologia - Università di Genova  
Newton D'souza - Florida International University  
Francesca Fatta - Università Mediterranea di Reggio Calabria  
Massimo Ferrari - Politecnico di Milano  
Roberto Gargiani - École polytechnique fédérale de Lausanne  
Paolo Giardiello - Università degli Studi di Napoli Federico II  
Andrea Giordano - Università degli Studi di Padova  
Andrea Grimaldi - Università degli studi di Roma La Sapienza  
Hervé Grolier - École de Design Industriel, Animation et Jeu Vidéo RUBIKA  
Michael Jakob - Haute École du Paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève  
Carles Llop - Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallés-Universitat Politècnica de Catalunya  
Areti Markopoulou - Institute for Advanced Architecture of Catalonia  
Luca Molinari - Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli  
Philippe Morel - École Nationale Supérieure d'Architecture Paris-Malaquais  
Carles Muro - Politecnico di Milano  
Élodie Nourrigat - École Nationale Supérieure d'Architecture de Montpellier  
Gabriele Pierluisi - École Nationale Supérieure d'Architecture de Versailles  
Jörg Schroeder - Leibniz Universität Hannover  
Federico Soriano - Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid  
José Antonio Sosa - Escuela Superior de Arquitectura, Universidad de Las Palmas  
Marco Trisciuoglio - Politecnico di Torino  
Guillermo Vázquez Consuegra - architect, Sevilla

**Curatore GUD 9 / Guest editor GUD 9**

Claudia Porfirione

**Direttore scientifico / Scientific Editor in chief**

Niccolò Casiddu - Università di Genova

**Direttore responsabile / Editor in chief**

Stefano Termanini

**Vicedirettore / Associate Editor**

Valter Scelsi - Università di Genova

**Comitato di indirizzo / Steering Board**

Maria Linda Falcidieno, Manuel Gausa, Andrea Giachetta,  
Enrico Molteni, Maria Benedetta Spadolini, Alessandro Valenti

**Comitato editoriale / Editorial Board**

Maria Elisabetta Ruggiero (coordinamento/coordinator)  
Carlo Battini, Alessandro Canevari, Gaia Leandri,  
Luigi Mandraccio, Beatrice Moretti, Davide Servente

**Revisione testi / Texts Editing**

Luigi Mandraccio, Alessandro Canevari

**Progetto grafico e layout / Graphic Project and Layout**

Davide Servente, Beatrice Moretti

**Editore / Publisher**

Stefano Termanini Editore,  
Via Domenico Fiasella, 3, 16121 Genova  
Autorizzazione del tribunale di Firenze n. 5513 in data 31.08.2006

Scrivere Cartesio nelle sue *Meditationes de prima philosophia* (1641) che, quando è in salute, il corpo umano è simile a un orologio esatto. Tanto quanto in un orologio le lancette segnano e descrivono incessantemente i minuti e le ore, egualmente, nel corpo umano, ogni organo svolge senza tregua la propria funzione – il cuore batte, lo stomaco digerisce, i polmoni pompano e così via. Cambia la scala, cambia la complessità. Cambia, certo, la presenza di una coscienza – di cui l'essere umano, a differenza di ogni altra macchina, è dotato. Così per Cartesio. Oggi, a distinguere le peculiarità intangibili dell'umano si fa più fatica. Sarà anche più difficile – pare – nel prossimo futuro.

Trattare di iperumano, così come abbiamo fatto in questo primo numero del 2024 di GUD, curato da Claudia Porfirione, significa gettare lo sguardo in un futuro che sta già accadendo. L'essere umano, inteso nella sua dimensione sia complessiva sia corporale, con gli involucri, le guaine, gli "astucci" in cui essa si esprime, dagli abiti agli ambienti, è oggetto di GUD «Iperumano/Hyper-Human», che accoglie autori che affrontano, quasi sempre con spiccata vocazione sperimentale, facendosi carico delle incertezze che ogni più estrema novità porta con sé, il tema dell'evoluzione iperbiologica nel suo divenire e nel suo dirompere, perfino nelle direzioni che – magmatiche e incondite, plurali e indefinite, com'è sempre tutto ciò che è troppo nuovo – essa ha appena intrapreso e che si indovina percorrerà.

La tecnologia, da prossima, si fa interna; entra nei corpi, cambia l'uomo in essere ibrido, dotato di altre e nuove capacità – e mai era capitato prima di allora, cioè prima d'ora, che nuovi strumenti corrispondessero tanto esattamente a nuove capacità. Di questa svolta e delle conseguenze che essa ha sul design scrivono Patrizia Ranzo e Chiara Scarpitti. Per Elisabetta Cianfanelli, nella società iperumana, al design, nel cui dominio l'IA entrerà in modo sempre più diffuso, non senza innescare sfide etiche e sociali, sarà delegato il compito – rilevantissimo – di rendere più armonica possibile la relazione tra esseri umani e ambiente circostante. Di un design inclusivo, capace di far fronte alle sfide del cambiamento climatico globale e di considerare il fenomeno secondo cui persone sempre più diverse convivono per un tempo sempre più lungo, si occupa Pete Kercher, illustrando inoltre il manifesto di EIDD, Design for All Europe. Isabella Nevoso si sofferma sui movimenti che, spostando l'attenzione dall'Human-Centered Design, si ispirano a più larghe considerazioni dell'ambiente naturale e si servono della tecnologia per progettare luoghi di socialità più inclusiva, soprattutto a favore degli anziani. Il tema degli anziani e i pregiudizi incorporati nei sistemi di IA vengono presi in esame da Isabel Leggiero e Giulia Teverini. Simona Ottieri, Benedetta Terenzi, Giovanna Ramaccini e Cecilia Baccarini danno conto dell'esperienza – condotta in collaborazione con l'Istituto Serafico di Assisi – di progettazione di un letto (Safegram) adeguato a ospiti con pluriminorazioni sensoriali e disabilità intellettive. Elena Polleri e Francesca Rocca si misurano con il tema dell'accessibilità dei servizi offerti dalla Pubblica Amministrazione tramite la rete; Mario Ivan Zignego, Alessandro Bertirotti, Paolo Gemelli e Laura Pagani studiano il rapporto fra ambienti ed emozioni, in particolare «i benefici di un approccio iperumano nel design

navale», poiché «noi siamo l'ambiente che viviamo»; Andrea Vian e Annalisa Barla indagano gli effetti dell'introduzione dell'IA nel campo del design, preconizzando cinque fasi di progressiva "invasività": dal design HC, ove l'AI è di aiuto al designer, al design AI-driven, che, escludendo ogni contributo umano, fa tutto da sé. Di quanto e come la tecnologia possa essere d'aiuto nella fruizione dei beni culturali, rendendoli più accessibili e comprensibili o, addirittura, "animandoli", si occupano nei propri lavori Alessio Cardaci e Marinella Arena, Nicola La Vitola, Sonia Mollica. Se talvolta scienza e tecnologia sembrano minacciarci – in particolare quando erodono professionalità e posti di lavoro –, esse offrono spesso nuove soluzioni e rendono disponibili nuovi materiali, compatibili con l'odierna, spiccata sensibilità ecologica, il riciclo, la riduzione degli sprechi. Questo tema affronta Clizia Moradei, trattando di similpelle (muskin) prodotta con i funghi. Di materiali per la moda, intesa «come agente in grado di ridisegnare il mondo e portare benefici sociali e ambientali», superando una visione antropocentrica, scrivono Giovanni Maria Conti e Paolo Franzo. Nicola Valentino Canessa si sofferma sugli effetti dell'introduzione di tecnologie "intelligenti" nelle città: la città contemporanea-futura, innervata di sensori, raccoglie e rielabora dati che permettono un più consapevole processo decisionale, la più ampia partecipazione ai grandi momenti di progettazione e alle strategie di lungo periodo, la sicurezza. Di tecnologia e dei suoi aspetti più rivoluzionari scrivono, infine, Francesco Burlando, Boyu Chen e Giacinto Barresi, che prendono in esame la «rivoluzione» introdotta con l'Apple Vision Pro (AVP), strumento «in grado di offrire esperienze 3D con avanzati livelli di interazione»; mentre Anna Paola Vacanti e Sara Iebole, in un'indagine sperimentale, la cui base dati è stata raccolta interpellando volontari sul web, registrano quale sia la percezione di genere che l'utente assegna ai principali chatbot di IA e quali le rispettive qualità caratteriali.

Dicono gli antropologi che è tipica della civiltà umana la costruzione di oggetti "esosomatici", in cui l'azione del corpo si prolunghi e sia moltiplicata. La complessità non fa la differenza qualitativa: per "qualità", l'ascia neolitica e l'Apollo 11 sono del tutto simili ed è uguale il rapporto fra chi un certo strumento fa ed usa (o usa soltanto) e lo strumento stesso. Il cambiamento viene dopo. Da quando, cioè, la tecnologia ci dota di strumenti non più soltanto "esosomatici", ma "esosichici". Com'è, appunto, l'intelligenza artificiale generativa, cui l'essere umano delega – e in cui riproduce – non l'efficacia del gesto della mano che colpisce o che taglia, ma l'immaginazione, la creatività, il suo linguaggio. E, prima o poi, posto che sia probabilmente impossibile capire – citando il paradosso di Thomas Nagel – «che cosa significhi essere una AI» almeno tanto quanto lo è capire «che cosa significa essere un pipistrello», proverà a delegarle la coscienza o una sua qualche forma.

Tirando le fila del presente numero di GUD ci è chiaro che trattare di iperumano è come fermare il guizzo di luce che filtra da uno spiraglio: dal buco della serratura da cui lo sguardo sul futuro si protende, consapevoli che, nel momento stesso in cui cerchiamo di definirlo, il futuro è troppo mobile e fluido per non essere già cambiato.

**Stefano Termanini**





# **AUGMENTED STORYTELLING PER L'INCLUSIONE E LA CONOSCENZA DEI LUOGHI. IL CODICE ROMANO CARRATELLI E LE TORRI DELLA CALABRIA ULTRA**

**Marinella Arena, Nicola La Vitola, Sonia Mollica**

**The connection between technology and man is today an increasingly consolidated relationship, characterized by the continuous conflict between homologation and uniqueness. If, on the one hand, technology can be defined as a tool aimed at the automation of human processes, on the other, it offers, through due and necessary human calibrations, particularly engaging and customizable experiences. Technology therefore becomes the tool through which to put the person at the centre, building specific digital storytelling paths on them, capable of promoting and consolidating inclusive design for the knowledge of cultural heritage.**

**If inclusive design, understood in its general sense, refers to an approach aimed at creating products, services, environments and technologies that can be accessible and inclusive for the widest possible public, we would like to focus below on the theme of the administration of digital technologies for the knowledge of cultural heritage with respect to a specific reference target: children. The preparatory definition of the target makes it possible to theorise a coherent calibration process, in which narration is defined as the most suitable tool for understanding and assimilating the proposed cultural paths. The case study of this narrative and cognitive journey are the towers of Calabria Ultra, spread out along the Calabrian coastal landscape and described with a clear and recognizable iconography within the Romano Carratelli Codex. The narrative, designed for a narrow and very specific target, offers a systemic vision of the work closely connected to the reality of the places.**

**In the context of storytelling, the pages of the Codex, characterized by vivid colors and rapid signs, are the prize of an ideal of a treasure hunt, 'explorer prizes' to be collected along the course of the game: a captivating expedient, to be enjoyed through the use of augmented reality.**

**It is a journey made up of clues and places to discover, guided by customizable storytelling, as well as the choice of storyteller. Different storytelling and storytellers therefore manage to break the usual patterns that link the obligatory cultural routes, accompanying users along the routes that link the Calabrian coastal towers to the communities that inhabit the territories and to which these architectures belong.**

**Fig. 1**

**Il Codice Romano Carratelli e le torri della Calabria Ultra: individuazione e censimento.**

## Introduzione. L'edutainment per la valorizzazione dei beni culturali

L'interscambio simbiotico tra la tecnologia e l'uomo è oggi un rapporto sempre più consolidato, contraddistinto dal continuo conflitto tra omologazione e unicità (Marchesini, 2009). Se, da un lato, la tecnologia può definirsi come uno strumento indirizzato all'automazione dei processi umani, dall'altro essa propone, mediante dovute e necessarie "calibrazioni umane", esperienze particolarmente coinvolgenti e customizzate/customizzabili. La tecnologia diviene dunque lo strumento attraverso il quale porre al centro la persona, costruendo su di essa specifici percorsi di storytelling digitali, capaci di promuovere e consolidare il design inclusivo per la conoscenza del patrimonio culturale.

Come affermato dal Ministero della Cultura, attraverso l'istituzione del Piano Nazionale per l'Educazione al Patrimonio (2023), l'educazione al patrimonio si appresta ad essere un asset dal ruolo strategico, attraverso il quale rilanciare il settore culturale, incrementando la responsabilità sociale e il coinvolgimento civile indirizzato al patrimonio, nonché l'attuazione di processi conoscitivi e di condivisione culturale. «Ripartire dalla cultura come bene comune e come condivisione» è dunque il principale *leitmotiv* caratterizzante il processo che lega la cultura all'utente, focalizzando tutti gli obiettivi verso la "condivisione" della cultura e dei modi attraverso i quali fruirne (Di Paolo, 2018).

È in questo contesto che entra in gioco l'*edutainment*, vale a dire una modalità divulgativa nella quale le esigenze/tecniche dell'apprendimento e il sistema comunicativo si fondono per creare un sistema divulgativo indirizzato al divertimento e alla conoscenza (Cervellini, Rossi, 2011). L'utilizzo di tecnologie innovative – siano esse applicazioni multimediali, sistemi di realtà aumentata o attrezzature per la realtà virtuale – non possono però prescindere dal modo in cui la mente percepisce la conoscenza (Lampis, 2018). Per tale ragione, nel nome di una tecnologia umano-centrica, la costruzione di un processo tecnologico lascia momentaneamente il passo a quello che sarà l'utente finale dello strumento.

Se con l'*inclusive design*, inteso nella sua accezione generale, ci si riferisce a un approccio mirato alla creazione di prodotti, servizi, ambienti e tecnologie che siano accessibili e inclusivi per il più ampio pubblico possibile – siano esse persone disabili, anziani, bambini, persone con basse competenze tecniche o di culture o lingue diverse – ci si vuole di seguito soffermare sul tema della somministrazione delle tecnologie digitali per la conoscenza del patrimonio culturale rispetto ad uno specifico target di riferimento: i bambini. La propedeutica definizione del target rende infatti possibile la teorizzazione di un coerente processo di calibrazione, nel quale la narrazione si definisce come lo strumento più adatto alla comprensione e all'assimilazione dei percorsi culturali proposti.

Lo *storytelling* è infatti una strategia di comunicazione che si serve della narrazione come mezzo creato dalla mente per inquadrare gli eventi della realtà e spiegarli secondo una logica di senso, attraverso la quale connettere pensiero e cultura (Perissinotto, 2020). La propedeutica comprensione del contesto diviene il pensiero critico fondamentale alla strutturazione di un racconto legato alla cognizione, all'emozionalità e al sociale, capace di costruire nel fruitore un sapere più partecipato e razionalmente fondato (Contesini, 2023). Quindi, attraverso la narrazione sarà possibile ricostruire i percorsi che tessono e strutturano le storie dei luoghi, capaci di connet-

tere le consistenze architettoniche alle tradizioni locali vestendo di senso i luoghi stessi e conferendo riconoscibilità alle tradizioni attraverso le architetture e/o i manufatti come produzione di una determinata cultura.

Il caso studio di questo articolo sono le torri della Calabria Ultra, dispiegate lungo il paesaggio costiero calabro e descritte con una iconografia netta e riconoscibile all'interno del Codice rinascimentale che appartiene alla famiglia Romano Carratelli (CRC). Se l'oggetto della narrazione sono le torri del Codice, nonché i luoghi legati ad esse, il target narrativo è altrettanto ristretto e specifico, attraverso il ponderare al meglio le strategie utili alla valorizzazione e alla conoscenza dei luoghi.

## Il territorio attraverso il Codice Romano Carratelli: itinerari costieri e conoscenza dei luoghi

Le torri che vigilano sulle coste italiane sono un patrimonio di grande interesse storico e architettonico; questi manufatti, coniugando forma dell'architettura e forme della terra, evidenziano brani di costa di grande valore paesaggistico, rappresentano una risorsa per i territori a cui appartengono. Da questo punto di vista un caso studio di sicuro interesse è quello della Calabria Ultra dove il progetto "To.Know", finanziato con risorse provenienti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, si propone di rivoluzionare il modo in cui il patrimonio costiero viene fruito e compreso. Attraverso un approccio innovativo che prova a tenere insieme tecnologia, storia e cultura, il progetto mira a trasformare le torri in espedienti grafici e ludici, attraverso i quali potenziare il legame tra cultura e territorio, tra flussi turistici e fonti archivistiche, attraverso la fruizione immersiva. Le torri sono infatti un patrimonio architettonico dispiegato lungo l'intera costa calabrese, legate da una fitta rete materiale e immateriale, capace di connettere i luoghi e le esperienze culturali (Fig. 1).

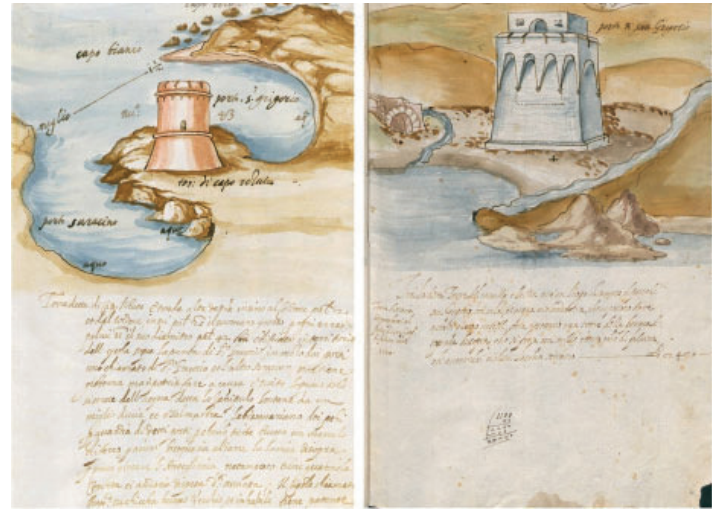
Le pagine del Codice Romano Carratelli<sup>1</sup>, con il loro linguaggio chiaro, con colori vividi e rapidi segni, possono divenire il presupposto per la creazione di un museo diffuso, esteso lungo i paesaggi costieri calabresi. Strumento di pianificazione territoriale, con i suoi novantanove acquerelli ricchi di dettagli e colore, il Codice offre una finestra sul passato della Calabria Ultra, fornendo informazioni preziose per comprendere le torri costiere e il loro contesto storico (Figg. 2, 3).

Il progetto propone l'utilizzo di tecniche di *Extended Reality* per ricostruire digitalmente queste architetture e per connetterle agli strati informativi e culturali che esse rappresentano. La possibilità di programmare itinerari personalizzabili rende accessibili percorsi turistici altrimenti sconosciuti. L'itinerario-narrazione, progettato per diversi pubblici e diverse modalità di attraversamento, potrà quindi offrire una visione globale e sistemica del territorio in cui si trova l'architettura, collegandola a punti di interesse e conoscenze inedite (Figg. 4, 5).

Giunti a destinazione, è dunque possibile godere di un nuovo tipo di visione, legata al patrimonio archivistico del Codice Romano-Carratelli, e alle geometrie che dovevano governare il paesaggio all'epoca in cui venne disegnato il codice. Il fine ultimo è quello di rendere disponibile un patrimonio di conoscenze – e quindi il tour della costa attraverso le vedute del Codice Romano Carratelli è una delle tante possibili narrazioni che si possono legare al territorio e all'architettura – tramite web-app capaci di far interagire cammini culturali, manufatti e storia nell'ottica del rilancio di nuo-



**Fig. 2**  
**Il Codice Romano Carratelli.**



**Fig. 3**  
**Il Codice Romano Carratelli: la Torre di Capo Rizzuto e la Torre di S. Grigorio.**

ve forme di turismo lento e sostenibile.

Questo approccio, attraverso una narrazione “scientificamente progettata”, mediante l’utilizzo di strumenti inclusivi quali la realtà aumentata e virtuale, consente agli utenti di esplorare il paesaggio costiero e la sua storia in modo coinvolgente e informato, customizzando la fruizione e la conoscenza (Fig. 6).

**Extended Reality e gamification per la valorizzazione del patrimonio culturale. Processi di digitalizzazione per l’inclusione culturale**

Per promuovere un uso innovativo del territorio legato al turismo culturale e alla mobilità lenta, le pagine del Codice Romano Carratelli diventano il premio di un’ideale caccia al tesoro. Quest’ultima, da proporre mediante la vincita di “premi esploratore” da raccogliere lungo il gioco, funge da espediente narrativo per guidare diversi tipi di utenti. Concentrandosi su questi ultimi, si vuole sviluppare un progetto che renda gli itinerari costieri il più inclusivi possibile.

Particolare attenzione è stata data ai bambini, target spesso trascurato nei progetti di fruizione turistica, e ai loro eventuali accompagnatori. I viaggiatori, grandi e piccoli che siano, vengono coinvolti in una caccia al tesoro accattivante, fruibile mediante l’utilizzo del-

la realtà aumentata, in linea con i principi dell’edutainment (Mc Luhan, 1964). La sovrapposizione tra l’ambiente reale e le informazioni digitali è infatti capace di aumentare la percezione e la conoscenza dell’ambiente circostante: «uno strato di informazioni connesso a un’immagine o a una rappresentazione del mondo in modo da offrire agli utenti la possibilità di accedere, con modalità estremamente intuitive, a informazioni localizzate» (Rossi, 2013: p. 27).

Questa caccia al tesoro è guidata da uno *storytelling* personalizzabile in base alla fascia d’età specifica e alla scelta dello *storyteller*, capace di rompere i consueti schemi dei percorsi culturali obbligati. Le storie, soprattutto se customizzate, sono un potente strumento di apprendimento. Numerose ricerche associano infatti il numero di storie lette durante l’infanzia al successo futuro, poiché i bambini utilizzano le storie per dare senso al mondo (Garista, 2020).

Attraverso la storia delle torri di Calabria Ultra e i disegni del Codice Romano Carratelli, si propone di stimolare la creatività dei bambini e di insegnare loro a condividere con fiducia le storie apprese. Questo consente loro di dare senso alle esperienze quotidiane e fornisce uno spazio sicuro per esplorare temi come la storia e il patrimonio culturale. Lo *storytelling* offre la possibilità di semplificare i contenuti, rendendoli accessibili a diversi tipi di fruitori. Uno spazio sicuro permette ai bambini di impegnarsi seguendo il



**Fig. 4**  
**To.Know: scelta dei percorsi di visita.**



**Fig. 5**  
**To.Know: visualizzazione del Codice Romano-Carratelli.**

loro ritmo.

Lo *storytelling* proposto per questo specifico target è organizzato come segue:

- guida a misura di bambino. Utilizzo di oggetti di scena in *Extended Reality* per creare storie, implementando la scena con personaggi della cultura popolare, oggetti e illustrazioni, che possano fungere da guida ad adulti e bambini (Fig. 7);

- possibilità di gioco: tramite un'applicazione, ogni bambino può costruire la propria torre usando semplici archetipi ricorrenti e collocare la costruzione nella realtà estesa, oltre alla possibile stampa tridimensionale della stessa presso hub specifici (Fig. 8).

Estendere la realtà attraverso le tecnologie, superando i limiti sensoriali umani, permette di accedere a spazi inediti e a contenuti di diversa natura. Questo processo è applicabile ad altri contesti del patrimonio culturale e a diversi tipi di utenti (come disabili o ragazzi con bisogni educativi specifici), rappresentando un modo per diffondere il patrimonio culturale oltre i limiti umani e rendere i contenuti accessibili a tutti.

## Conclusioni

L'edutainment rappresenta un potente strumento per la valorizzazione dei beni culturali, specialmente quando rivolto a un pubblico giovane come i bambini. Integrando tecnologie avanzate come

*Extended e Virtual Reality* con lo *storytelling*, è possibile creare esperienze coinvolgenti e educative capaci di rendere il patrimonio culturale accessibile e interessante per tutti.

L'approccio umano-centrico alle nuove tecnologie in questo senso permette di mettere al centro il fruitore, implementando le sue possibilità di fruizione, costruendo percorsi personalizzati che valorizzano il patrimonio culturale in modo inclusivo. La narrazione, utilizzata come strumento didattico, facilita la comprensione e l'assimilazione delle informazioni culturali, creando un legame emotivo e cognitivo con i luoghi e le tradizioni.

Il progetto "To.Know", con il suo focus sulle torri costiere della Calabria Ultra, è un esempio concreto di come l'edutainment possa essere applicato per riscoprire e valorizzare il patrimonio storico e architettonico. Attraverso l'uso del Codice Romano Carratelli e delle tecnologie di *Extended Reality*, i visitatori possono esplorare il territorio in modo interattivo e immersivo, vivendo un'esperienza che unisce divertimento e conoscenza.

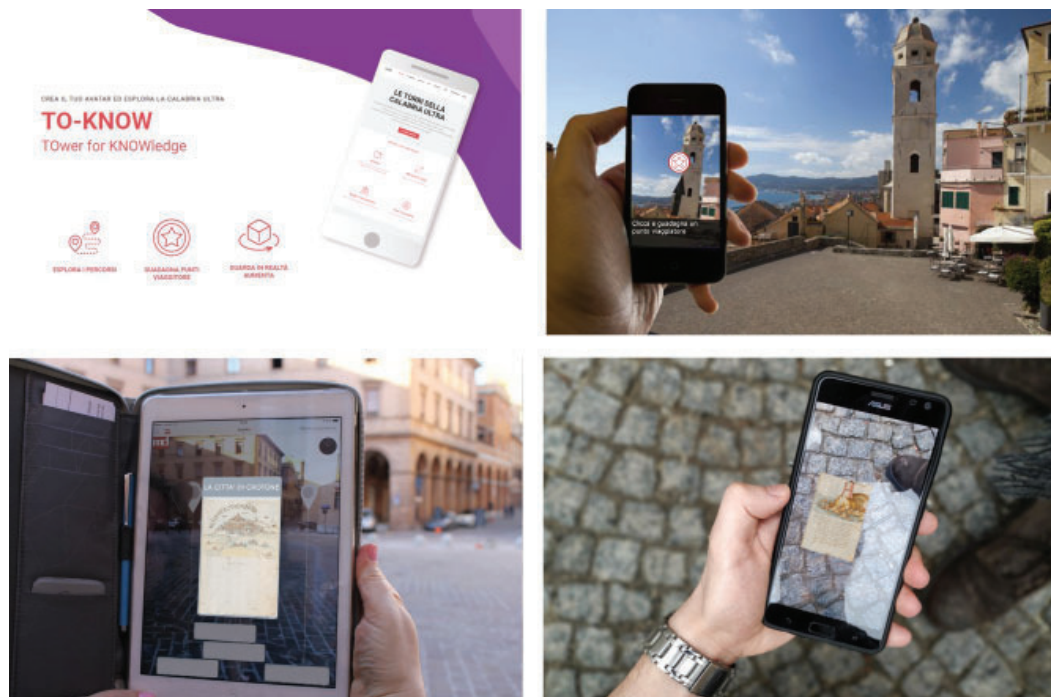
La *gamification*, sotto forma di caccia al tesoro, offre un'ulteriore dimensione ludica che può attirare e coinvolgere i bambini, trasformando l'apprendimento in un gioco avvincente. Questo metodo non solo educa i giovani visitatori sui beni culturali, ma stimola anche la loro creatività e capacità di narrazione, contribuendo al loro sviluppo personale.

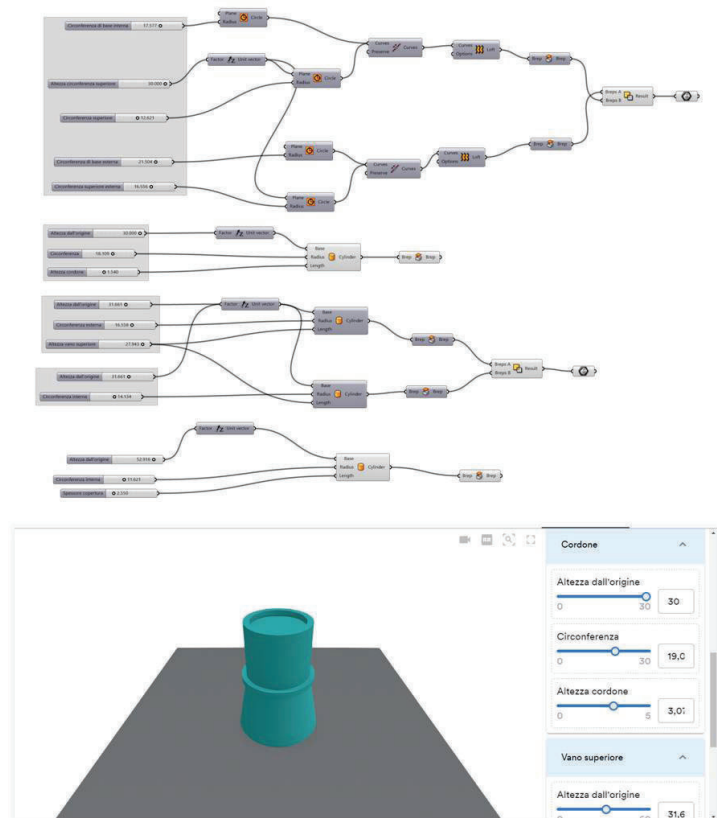
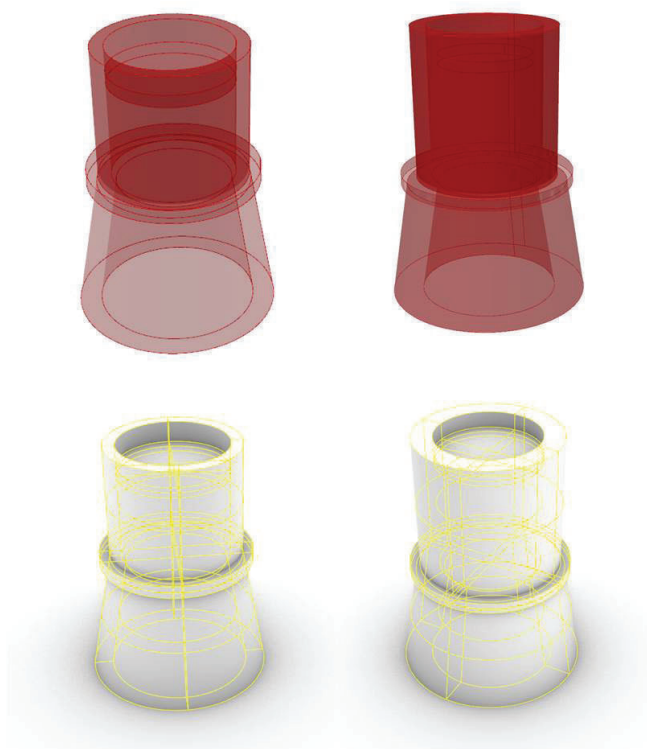
L'obiettivo del progetto è quello di rendere accessibile questo ricco



**In alto**  
**Fig. 6**  
**To.Know: narrazione e storytelling dei luoghi.**

**In basso**  
**Fig. 7**  
**To.Know: le torri per la conoscenza dei luoghi.**





**Fig. 8**  
Base strutturativa per la gamification delle torri.

patrimonio di conoscenze attraverso web-app che consentano agli utenti di scoprire percorsi culturali e storici. In questo modo, "To Know" non solo valorizza il patrimonio costiero della Calabria Ultra, ma promuove anche forme di turismo lento e sostenibile, che pongono al centro la scoperta e l'apprezzamento del territorio e della sua storia millenaria.

Il fine ultimo è quello di rendere disponibile il patrimonio di conoscenze e quindi il tour della costa attraverso le vedute del Codice Romano Carratelli è una delle tante possibili narrazioni che si possono legare al territorio e all'architettura tramite web-app capaci di far interagire cammini culturali, manufatti e storia nell'ottica del rilancio di nuove forme di turismo lento e sostenibile.

In conclusione, l'*edutainment*, attraverso l'uso di tecnologie avanzate e narrazioni coinvolgenti, rappresenta una strategia efficace per la valorizzazione dei beni culturali. Progetti come "To.Know" dimostrano che è possibile creare esperienze educative che siano allo stesso tempo divertenti e significative, promuovendo una maggiore consapevolezza e apprezzamento del patrimonio culturale tra le nuove generazioni.

## Note

1. Il Codice Romano-Carratelli, manoscritto cartaceo risalente alla fine XVI secolo composto da 99 acquerelli raffiguranti città fortificate, castelli, apprestamenti difensivi e territorio della Provincia di Calabria Ultra del Regno di Napoli è di proprietà della famiglia Romano Carratelli ed è conservato nel Fondo Antico della Biblioteca della famiglia Romano-Carratelli.

Il codice per motivi di studio è stato messo a disposizione per consultazione all'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria.

## Riferimenti bibliografici

Cervellini, F., Rossi, D. (2011). «Comunicare emozionando. L'edutainment per la comunicazione intorno al patrimonio culturale». In *DISEGNARE-CON*, 48-55.

Contesini, S. (2023). *Allenare il pensiero pratico. Le competenze filosofiche per le persone e le organizzazioni*. Milano: Mimesis.

Di Paolo, M. (2018). «Educare al Patrimonio Culturale nell'era digitale». In *Bricks*, 8 (3), 26-33.

Garista, P. (2020). *Di-segno In-segno. Il disegno come arto-graphic literacy per espandere e documentare il potenziale umano*. In *Formazione & Insegnamento*. 438-450.

Lampis, A. (2018). *Ambienti digitali e musei: esperienze e prospettive in Italia*. In Luigini A, Panciroli C (eds.). *Ambienti digitali per l'educazione all'arte e al patrimonio*. Milano: FrancoAngeli, 11-16.

Marchesini, R. (2009). *Il tramonto dell'uomo: la prospettiva post-umanista* (Vol. 81). Bari: Edizioni Dedalo.

Mc Luhan, M. (1964). *Gli strumenti per comunicare*. Milano: Il Saggiatore.

Ministero della Cultura (2023), <https://dgeric.cultura.gov.it/educazione/piano-nazionale-per-leducazione-al-patrimonio/>, consultato il 22/03/2024.

Perissinotto, A. (2020). *Raccontare. Strategie e tecniche di storytelling*. Bari: Laterza.

Rossi, P. G. (2013). *Realtà aumentata e mediazione didattica*. In D. Persico, V. Midoro (a cura di), *Pedagogia nell'era digitale*, Ortona: Ortonamenabò, 73-76.

**Marinella Arena**

Dipartimento di Architettura e Territorio  
Università Mediterranea di Reggio Calabria  
[marinella.arena@unirc.it](mailto:marinella.arena@unirc.it)

**Nicola La Vitola**

Dipartimento di Architettura e Territorio  
Università Mediterranea di Reggio Calabria  
[nicola.lavitola@unirc.it](mailto:nicola.lavitola@unirc.it)

**Sonia Mollica**

Dipartimento di Architettura e Territorio  
Università Mediterranea di Reggio Calabria  
[sonia.mollica@unirc.it](mailto:sonia.mollica@unirc.it)