

Venezia, l'isola di San Giorgio diventa digitale

di Vera Mantengoli



L'isola di San Giorgio a Venezia

L'intera superficie, incluse le acque circostanti, sarà ricostruita in 3D. Si potranno percorrere virtualmente anche il Labirinto di Borges, la collezione di libri e l'Archivio della Fondazione Cini

01 OTTOBRE 2021

VENEZIA - Benvenuti nel mondo specchio, la terza piattaforma del futuro dopo Internet e i Social media. Qui non si può toccare nulla, ma si può andare ovunque, entrando persino nei luoghi della realtà inaccessibili. Parliamo di un potenziale universo parallelo, gemello di quello fisico, che sta prendendo forma nel web grazie alla digitalizzazione in 3D.

Un esempio è la ricostruzione tridimensionale dell'isola di otto ettari di San Giorgio, realizzata dai pionieri Adam Lowe di Factum Foundation e Frédéric Kaplan del Politecnico di Losanna. Il progetto, finanziato dalla mecenate Lady Hamlyn per l'Archivio della Fondazione Giorgio Cini, è il primo esempio al mondo di digitalizzazione in 3D di un'isola, incluse le acque che la circondano.

Questa nuova frontiera del digitale, chiamata dal cofondatore di Wired Kevin Kelly "mirrorworld" (mondo specchio, ndr), è destinata a rivoluzionare la nostra modalità di conoscenza. Grazie ai risultati della campagna di registrazione dell'isola, avvenuta dal 6 al 17 luglio 2020, chiunque e da qualsiasi parte del mondo, potrà camminare nella

Basilica di San Giorgio, la cui facciata è stata progettata dal Palladio, ma non solo.

Entro dicembre i 60 milioni di dati, acquisiti da 600 postazioni dell'isola tramite fotogrammetria e scansione LiDAR, daranno vita alla completa ricostruzione in 3D del Labirinto dedicato a Borges, dello Scalone e della Biblioteca del Longhena, del Cenacolo palladiano, delle opere del Tintoretto e di ogni più microscopico dettaglio presente nell'isola che si potrà visitare gratuitamente da ogni parte del mondo. Un primo assaggio è già visibile sul sito di Factum Foundation e presto anche su quello della Fondazione Cini.

La straordinarietà dell'operazione non sta soltanto nella riproduzione perfetta di quello che c'è al di qua dello schermo. "Parliamo della creazione di un'epidermide digitale, qualcosa che può essere posizionato sul mondo reale, ma che rende anche il mondo reale interattivo" racconta Kaplan del DHLAB di Losanna che si è occupato della raccolta dati. "La digitalizzazione in 3D crea un collegamento tra quello che si vede nello schermo e tutte le altre informazioni disponibili che abbiamo".

Un esempio è la conoscenza dei secoli di storia dell'isola racchiusa nelle pietre. La mensiocronologia riesce a datare i mattoni conoscendone le dimensioni, dettaglio che ora è finalmente accessibile in ogni angolo dell'isola. Fino a oggi gli studi erano limitati perché non tutti i componenti delle strutture potevano essere visualizzati e misurati. "Le pietre diventano l'alfabeto di un'immensa opera plasmata dal tempo e aprono le porte di tanti ambiti della conoscenza e a molte riflessioni sulla conservazione e la fruizione del patrimonio culturale" spiega Renata Codello, segretaria generale della Fondazione Cini. "Grazie alla digitalizzazione in 3D potremmo anche conoscere meglio il rapporto tra pietra e acqua e studiarne gli effetti per prevenire eventuali danni".

A questo proposito durante la registrazione, effettuata da Factum Foundation, si è scoperto che in alcune aeree difficilmente raggiungibili della cripta della chiesa era presente uno strato di acqua. Essendo acqua salmastra (Venezia sorge nella Laguna) il rischio è che il sale corroda la pietra e le fondamenta provocando dei danni irreversibili. "In via sperimentale ho contattato Divirod, la società fondata in Colorado da Javier Marti per la digitalizzazione delle acque di tutto il mondo e la resilienza delle coste" spiega Lowe che già nel 2008 si occupò di digitalizzare nel dettaglio *Le Nozze di Cana* di Paolo Veronese, dipinto un tempo presente nel refettorio del monastero benedettino dell'isola e poi portato da Napoleone al Louvre. Divirod ha sviluppato uno straordinario sensore radar che è grande come un cd, ma svolge le stesse funzioni di una stazione mareografica. "Per una città come Venezia se venissero posizionati più sensori in più punti della laguna si riuscirebbe ad avere la fotografia in tempo reale dell'impatto dell'acqua sul territorio" conclude Lowe che racconta di come, solo fino a pochi anni fa, tutto questo era impensabile.

Per i non addetti ai lavori il mondo specchio ha qualcosa di magico. Il clic del mouse diventa il trampolino per tuffarsi in poetiche atmosfere borgesiane, passeggiando per esempio nel Chiostro dei Cipressi o tra gli scaffali delle collezioni di libri antichi della Fondazione Cini. Quello che è certo è che la nuova tecnologia 3D sta entrando nel dibattito pubblico, mostrando le infinite potenzialità del mondo specchio. Ed è solo l'inizio.