

LA PAROLA CHIAVE

VIRTUALE

In pochi anni i salti dalla grafica 3D ai dispositivi mobili, dall'interazione touch a quella gestuale, fino all'“immersivo”

L'archeologia? È il futuro

► OLGA MUGNAINI



QUANTO sono lontani i templi di Angkor? Il tempo di indossare un casco e accendere un proiettore. Certo, non uno qualsiasi, ma una tecnologia così sofisticata da rendere possibile che in batter d'occhi la foresta cambogiana inizi a crescere tutt'attorno, con le scimmie che saltano da un colonnato all'altro e le liane che danzano e si attorcigliano sui pinnacoli e sui bassorilievi. Oppure gli affreschi di Giotto nella Cappella degli Scrovegni. Possibile arrivare con lo sguardo fin lassù, e cogliere i dettagli delle ali, le espressioni e il pianto degli angeli attorno a Cristo? È la magia del virtuale, che in poco più di un decennio ha rivoluzionato - tra le molte cose - anche l'archeologia, rendendo vero quello che non c'è più, compiendo il miracolo di farci passeggiare nel tempo e nella storia, facendoci ammirare i monumenti antichi in modo così ravvicinato come non era possibile neppure per i contemporanei.

IL VIAGGIO delle meraviglie sulle ali delle applicazioni tecnologiche per il patrimonio culturale è raccontato in questi giorni a Paestum, dove la Borsa Mediterranea del Turismo Archeologico, che festeggia il suo ventennale, dedica un'intera sezione all'Archeovirtual. Un universo che in pochi anni è passato dalla grafica 3D ai dispositivi mobili, dall'interazione touch a quella gestuale, con esperienze sempre più complete e immersive e un approccio alle meraviglie del passato con andamento narrativo e affabulatorio. «Abbiamo iniziato nel 2006 quando gli esempi di applicazioni interattive dedicate al patrimonio erano ancora poche e spesso semplici - racconta Sofia Pescarin, direttore di Archeovirtual -. Nella maggior parte dei casi le ricostruzioni tridimensionali venivano utilizzate per produrre filmati di computer grafica. Tra il 2003 e il 2008 abbiamo, invece, visto evolversi i sistemi interattivi di realtà virtuale e spostarsi sui PC, trasformarsi in applicazioni con comportamenti complessi. È il Museo Virtuale della Cappella degli Scrovegni e Place-Hampi di Sacred Angkor sono un esempio». Ma anche l'antica Roma è diventata più vicina. È il caso del Museo Virtuale della Via Flaminia Antica, dove si racconta anche la storia del generale Costantino, delle sue eroiche campagne e il prodigio della croce in cielo nel momento della decisione sull'entrata o meno in Roma. E ancora il Museo Virtuale della Valle del Tevere ora al Museo di Villa Giulia e L'uomo di Vitruvio. «In questi anni abbiamo sperimentato tipi di interazione diversa - prosegue Pescarin -. Ci siamo interrogati se nei musei siano preferibili applicazioni in cui scoppiano mouse, tastiera, joystick. Parallelamente allo sviluppo dei sensori come il Kinect, ha fatto la sua comparsa l'interazione naturale, in cui il corpo e il gesto diventano i soli elementi di interazione con gli scenari ricostruiti».

NEL FRATTEMPO è esploso il fenomeno della visualizzazione 3D stereo immersiva (dopo Avatar al cinema) con una diretta ricaduta anche nei progetti sul patrimonio culturale, come nel caso del 2009 della

«L'illusione più pericolosa è quella che esista soltanto un'unica realtà»

Paul Watzlawick



agg. dal latino medievale virtualis, der. di virtus. In filosofia, sinon. di potenziale, cioè «esistente in potenza» (contrapp. a attuale, reale, effettivo). Per estensione, con partic. riferimento alla realtà v., detto di cosa o attività frutto di un'elaborazione informatica che pur seguendo modelli realistici non riproduce però una situazione reale



Verdere con i propri occhi (come proiettati nel passato) com'erano i monumenti di un tempo lontanissimo. La realtà virtuale trasforma il piacere dell'archeologia in spettacolo

Visita virtuale della Grotta di Santimamine (VirtualWare, Spagna), chiusa al pubblico e tornata “visitabile” con quello straordinario firmamento di graffiti proprio grazie al virtuale. Oppure il magico “Alexandros, l’Uomo, il Re, il Dio”, il video stereo della El Rancito che ricostruisce, o meglio ricrea e ripropone in una sorta di presa diretta le architetture, scorci di città con gli abitanti che lavorano, conversano e vivono con i ritmi i modi e i costumi del IV secolo a.C. e nel regno di Alessandro Magno. «Il settore dei Musei Virtuali è maturato in fretta - spiega Pescarin -. Grazie all'evolversi dell'hardware e degli strumenti di grafica avanzata, sempre più a portata dei non programmatori, ci si può concentrare sul racconto e sull'esperienza dell'utente. Come nel caso dell'installazione sui miti di Luxor e Dendara in Egitto, la ricostruzione di Giza, oppure per tornare in Italia, il progetto Matera Città Narrata».

GLI ESPERIMENTI di interazione con il pubblico si sono evoluti: dall'uso del QRcode per aumentare la realtà, ai marker come nell'applicazione di Mapping Modernism, fino agli oggetti “smart” dotati di sensori che consentono una visita personalizzata basata sul racconto, come in “Voices from the past” del Museo Storico Italiano della Guerra di Rovereto, un'installazione che attraverso le voci dei protagonisti fa rivivere episodi della Prima Guerra Mondiale. L'altra nuova frontiera su cui si è lavorato è l'immersione, parallelamente alla re-introduzione dei visori di realtà virtuale, che hanno consentito di passeggiare fra i fiori e profumati giardini di Villa di Livia, o di sognare e immaginare intrighi di corte nel Labirinto di Versailles. Lo stesso VideoGioco, argomento principale dell'edizione di Archeovirtual

2017 alla Borsa di Paestum, ha avuto una sua evoluzione e un suo “sdoganamento”. «Già nel 2012 abbiamo presentato uno dei primi videogiochi ad essere stati collocati in un museo in maniera permanente a disposizione dei bambini - conclude il direttore di Archeovirtual-, come la Pleistostation al Museo del Pleistocene di Casal De Pazzi a Roma. Oppure nel 2014 Admotum, un serious game realizzato da Cnr Itabc per il Museo dei Fori Imperiali in occasione della mostra Le Chiavi di Roma».

QUEST'ANNO la novità si chiama “Father and Son”, un gioco per cellulare sviluppato dal Museo Archeologico Nazionale di Napoli, che viene presentata a Paestum e apre nuove prospettive per il settore del VideoGioco come strumento di comunicazione culturale e promozione turistica. «Tutto ciò è anche un prospettiva di crescita importante per le piccole imprese e per gli sviluppatori indipendenti del nostro paese - conclude Pescarin -. L'anno prossimo attendiamo una nuova serie di VideoGame, uno dei quali sull'antica Roma, disponibili su famose console (come Sony Playstation), anche grazie agli investimenti della commissione europea con il progetto Reveal (www.revealvr.eu)». Per raccontare questa lunga e strabiliante avventura virtuale, Archeovirtual ha creato un Jukebox, dove sono riuniti gran parte dei 132 progetti presentati nel tempo, che hanno consentito a migliaia di ragazzi, studiosi e professionisti di interagire con i Beni Culturali del pianeta, nella maniera più disparata. Il Jukebox è un cinema interattivo in cui è possibile scegliere e “ascoltare” una selezione di 54 migliori ricordi “virtuali” dell'ultimo decennio.