

Beni culturali? No, beni digitali

Tecnologia. Sistemi 3D, "realtà aumentata" e "cloud computing": così l'arte si trasforma in un evento interattivo. Dai musei archeologici alle collezioni di capolavori, nuove soluzioni per il pubblico e per le ricerche degli studiosi

GIANNI PARRINI

Immaginate di essere nella Roma antica e di trovarvi di fronte un Giulio Cesare pronto a farvi da guida e a sgridarvi se la vostra attenzione non è adeguata. Oppure pensate di ammirare la «Primavera» di Botticelli come non avete mai fatto prima, stando in uno studio di New York. O, ancora, sognate di immergervi nei paesaggi sonori delle città etrusche, dove i suoni ricostruiti digitalmente restituiscono l'atmosfera di quella civiltà. Oggi è possibile.

Pixel, sistemi 3D, «cloud computing»: il campionario delle soluzioni tecnologiche offerte dalle imprese hi-tech che si occupano di valorizzazione dei beni culturali è in crescita esponenziale e una panoramica sui prodotti più innovativi si avrà domani e dopodomani a Lucca, in occasione della 6ª edizione di «Lubec», l'evento-rassegna che svelerà segreti e misteri di un mondo dove bit e capola-

Puntando il cellulare su un monumento si ottiene una cascata di dati e informazioni

vori vanno a braccetto. L'ultima novità è rappresentata dalle guide virtuali interattive. «Si tratta di personaggi storici o di fantasia, nel nostro caso un Giulio Cesare digitale, sviluppati e gestiti attraverso la modellazione in 3D e la tecnologia "Motion capture", che riproduce i movimenti reali - spiega Francesco Fiordoliva, dell'azienda Virtuality -. Dietro ai personaggi proiettati su uno sfondo nero, c'è una cabina di regia con un attore-operatore che, attraverso un set di telecamere, sistemi di riconoscimento vocale e una console con cui gestire espressioni e stati d'animo, interagisce con il pubblico». Effetti non meno sorprendenti si posso-

no vedere al Palazzo Ducale di Gubbio, dove l'azienda Stark ha inaugurato un'installazione ideata da Paolo Buroni, dal titolo «In udienza da Federico». Grazie all'inedita tecnologia made in Italy «StarkHologram» i visitatori possono ammirare una rappresentazione tridimensionale olografica e a grandezza naturale di Federico da Montefeltro, per l'occasione interpretato dall'attore Giulio Base.

Informazioni sul display

Un'altra novità è la «realtà aumentata». E' un'applicazione che sovrappone a ciò che vede una persona una realtà generata al computer, che modifica la percezione complessiva. E' sufficiente un telefonino di nuova generazione, con un software specifico, e poi puntare la videocamera verso un monumento o un'opera d'arte: sul display compariranno le informazioni storiche, le curiosità e un video in 3D che restituisce all'oggetto l'antico splendore. «Usando tutto questo con un Gps si realizzano percorsi storico-culturali per guidare i turisti alla scoperta dei tesori

delle città d'arte con video, audio e tipi diversi di informazioni, come se fossero davanti al pc - spiega Aniello della Ragione di Turismonet -. Ma i sistemi "mobile" sono versatili e consentono anche altri itinerari: a Roma ne abbiamo realizzato uno sui luoghi del film "Angeli e Demoni».

E' una logica utilizzata anche nei siti archeologici, come è accaduto nei sotterranei di Palazzo Valentini, sede della Provincia di Roma, dove un allestimento multimediale ha permesso di restaurare a colpi di luce una domus romana: «La proiezione di immagini virtuali permette di ricostruire le parti mancanti del sito. Video e audio, dunque, si innestano sullo scavo e lo completano - spiega Paco Lanciano, fisico e responsabile di Mizar, l'agenzia che ha ideato l'esposizione

- Abbiamo fatto rinascere mosaici, pavimenti, peristili e vasche, ricorrendo a una narrazione in cui sono i reperti a parlare».

Ma le possibilità di impiego degli strumenti hi-tech si allargano alle aree sommerse: grazie a uno speciale scanner, AsaStudio lavora alla ricostruzione tridimensionale del sito preistorico di Vivara, isola del golfo di Napoli. Visori ottici e ologrammi permetteranno di ammirare i resti delle scale che dalla collina scendevano al mare. E di grande effetto è anche la visita al «Museo delle pure forme», ospitato all'Opera del Duomo di Pisa. Il progetto - portato avanti da Scuola Sant'Anna, Università di Pisa e Cnr - riguarda l'integrazione di tecnologie robotiche e ambienti virtuali: così, all'ombra della torre pendente, i visitatori «toccano» reperti provenienti dagli scavi dell'Oman e dell'Egitto e oggi conservati in vari musei: sono laser scanning e guanti robotici a consentire di sperimentare questi oggetti in una realtà virtuale.

Video a parte, un ruolo lo gioca anche l'audio in 3D: sfruttando le proprietà del sistema X-Spat Box 2, la civiltà etrusca rinascerà all'inizio del 2011 nel museo di Palazzo Bombardieri, in provincia di Livorno. «L'hardware spazializza fino a 56 sorgenti audio - spiega Luigi Agostini, di A&G Soluzioni digitali -. Così ricreiamo dei "paesaggi sonori tridimensionali" che accompagnano il visitatore: ci saranno i rumori di una casa etrusca, di una battaglia, di una navigazione e altro ancora».

Opere preziosissime

Al di là dello «show», poi, la tecnologia è al servizio dell'arte anche nella conservazione. Alla Biblioteca Medicea Laurenziana di Firenze, per esempio, si lavora a un progetto per la digitalizzazione di 1.350.000 pagine di manoscritti. «Ci sono opere preziosissime, come il Virgilio Laurenziano, i codici d'età medievale e rinascimentale accumulati da Cosimo e

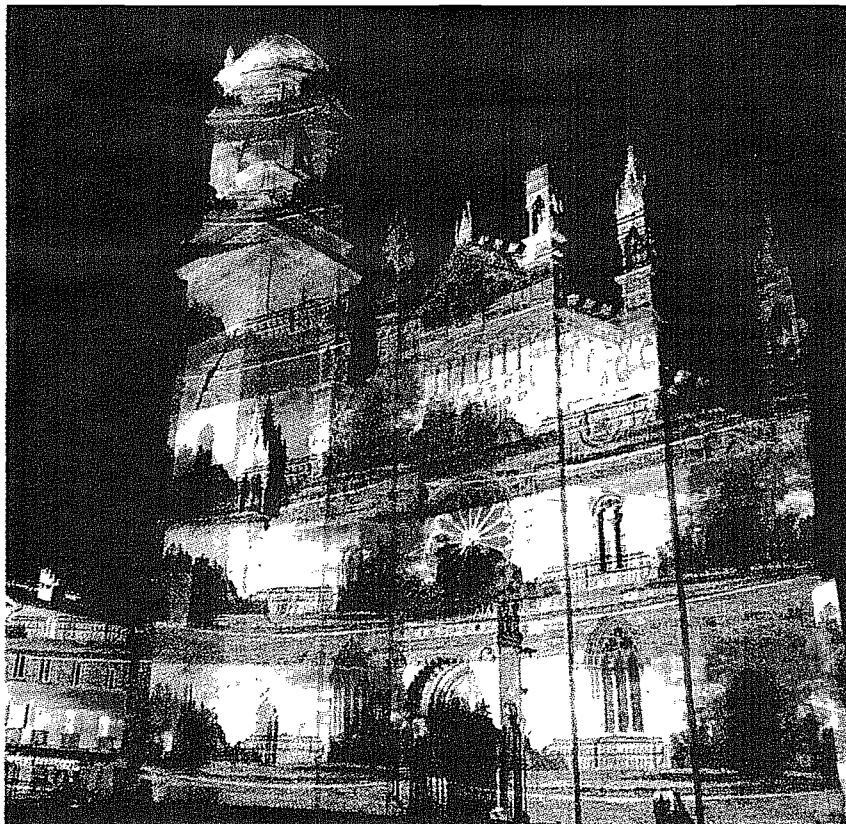
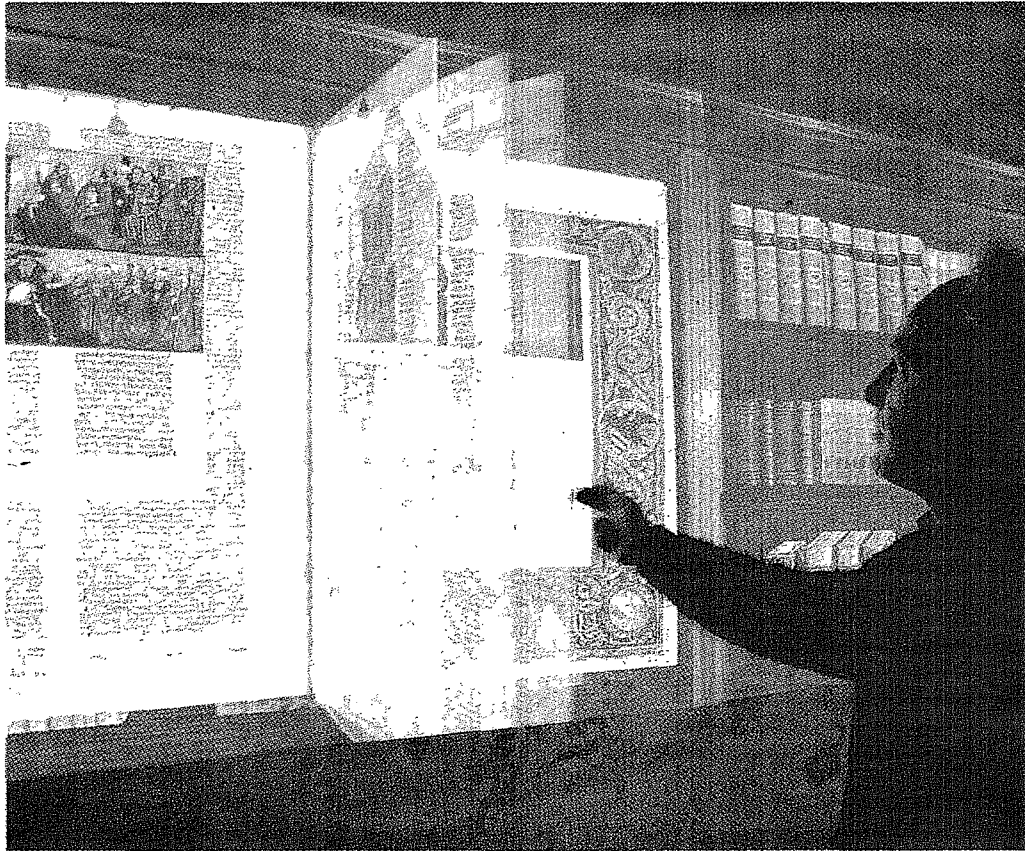
Lorenzo de Medici e alcuni autografi di Petrarca e Boccaccio - spiega Benedetta Masolini di Space -. L'acquisizione delle immagini avviene con 4 scanner studiati ad hoc». Le opera-

Giulio Cesare diventa una guida virtuale e migliaia di manoscritti vanno in Rete

zioni termineranno a dicembre e il materiale sarà consultabile in Rete e con una risoluzione che consentirà di ingrandire ogni pagina per esaminarla nei minimi dettagli.

Non manca, infine, il «cloud computing». «E' questo l'oggetto di Custom, un progetto sviluppato in collaborazione con Telecom e la Scuola Normale di Pisa - spiegano da Liberologico -. L'idea è creare una piattaforma on-line per dare anche agli enti più piccoli una serie di servizi finora appannaggio solo dei grandi centri»: sistemi per il controllo dei portali, fotogallery e servizi di prenotazione. Così si creeranno nuove applicazioni acquistabili dalla piattaforma, come in una sorta di Appletore della cultura.





**Carta
e pietre**
Imateriali
tradizionali
come i fogli
dei manoscritti
e le facciate
delle chiese
si rianimano
grazie
alla
immaterialità
dei mondi
virtuali