

Al Museo della "Certosa" di Bologna
la storia si esplora con un clic

A lezione di realtà virtuale

Un popolo senza memoria è un popolo senza storia e senza identità. Ma cosa succede quando le memorie si allontanano nel tempo ed escono dall'orizzonte dell'esperienza personale e del vivido ricordo della narrazione familiare? Una delle risposte fornite dalle grandi civiltà è l'edificazione dei monumenti funebri e il "culto delle tombe". Segni e mezzi di una devozione che, come ha insegnato Ugo Foscolo, possono essere totalmente laici e, contemporaneamente, ricchi di "pathos".

E cosa accade quando i contenuti della memoria si trasferiscono in strutture esterne al mondo biologico, al vivente umano? A queste domande, apparentemente ben lontane dagli abituali "freddi" problemi affrontati dalle tecnologie, ci porta il progetto "Museo Virtuale della Certosa di Bologna" elaborato dal Cineca, il Consorzio interuniversitario per il calcolo automatico, realizzato in collaborazione con studiosi del campo storico e umanistico.

Aula didattica immersiva

«Il museo virtuale della certosa di Bologna - ha affermato Antonella Guidazzoli, responsabile del progetto al Cineca - è molto diverso dai soliti ambienti virtuali, nei quali ci si muove "esplorando" luoghi di fanta-

sia o siti archeologici ricostruiti con maggior o minor grado di realismo. In questo caso "muoversi" nell'ambiente virtuale consente di generare "paesaggi" e di "interrogarne" gli elementi culturali per interagire con essi. Date queste caratteristiche - ha aggiunto Guidazzoli - dal punto di vista didatti-

co il museo virtuale diventa una vera e propria "aula didattica immersiva". Per capire in cosa consiste il progetto e quali sono le sue novità, proviamo a immaginare una visita in questo luogo della memoria caro ai bolognesi.

Potremo, anzitutto, scegliere il periodo in cui trovarci. Una "barra del tempo" ci consente di spostarci dal periodo etrusco alla Resistenza. Per ora, non tutte le situazioni sono state sviluppate. Quella etrusca lo è già, e la prima sezione presentata al pubblico il 25 aprile, nel corso del sessantesimo anniversario, è quella della Guerra di liberazione.

Un mix di tecnologie d'avanguardia

Già questa prima operazione - la scelta del paesaggio storico - attiva tecnologie diverse da quelle spesso utilizzate negli scenari di "Realtà virtuale". Ogni elemento del paesaggio e ogni oggetto (dalla tomba alla strada, al reperto archeologico ora custodito in museo) è colloca-

to con precisione nel luogo originale, secondo i dati che i vari esperti di settore (storici, archeologi, critici d'arte) hanno fornito.

Ciò significa che ogni elemento è "immagazzinato" all'interno di un data base, nel quale è associato e identificato con univoci dati di collocazione nello spazio. Tecnicamente si dice che i dati sono inseriti in un data base "georeferenziato" (Gis). Dunque - a differenza dei soliti ambienti di realtà virtuale - non "entriamo" in una ricostruzione che si modifica solo "ricalcolando" gli elementi geometrici che la compongono: in questo caso gli oggetti hanno una reale e specifica posizione sulla superficie del pianeta.

Ma non basta. Alle caratteristiche di realtà virtuale, lo strumento abbina anche quelle di "Realtà aumentata" (Augmented reality). La Certosa contiene, per esempio, un grande e solenne monumento ai caduti della Prima guerra mondiale. Cliccando su ciascuna piccola urna dell'ossario virtuale è possibile accedere a una impressionante e commovente raccolta di "oggetti" appartenuti al soldato caduto (lettere, cartoline, fotografie, comunicazioni ufficiali). La capacità evocativa è molto forte e, in questo caso, l'esperienza virtuale è notevolmente "aumentata" rispetto a quella che si fa realmente visitando il monumento.

Collaborazione interdisciplinare

Naturalmente, come si capisce dalla complessità dei contenuti e dal livello scientifico, la collaborazione interdisciplinare in questo caso è d'obbligo.

I domini di competenza sono troppo numerosi e specialistici per essere lasciati alla discrezione dell'informatico. «Ma c'è un altro elemento di collaborazione altrettanto importante - preci-

sa Guidazzoli - che abbiamo tenuto in considerazione: quello relativo all'interfaccia. Non basta, infatti, avere un data base georeferenziato ben costruito e ricco di dati scientificamente validati, bisogna anche che esso sia in grado di "dialogare" efficacemente con i diversi tipi di utenti e nelle diverse situazioni. Per questo ci siamo rivolti a esperti della comunicazione».

Problema non semplice, se si considera che di questa realizzazione, all'avanguardia nella ricerca internazionale (è stata presentata a Siggraph 2004, la più importante manifestazione del settore) esisteranno versioni per diversi "supporti".

Ce ne sarà una nel teatro virtuale del Cineca, in cui "immergersi" con gli occhiali tridimensionali, una su Pc e, probabilmente, anche una distribuita via Internet, facilmente accessibile anche in ambito didattico. ☺

Didattica

Un'innovativa
struttura
realizzata
dal Cineca

*** A CURA
DI MICHELE FABBRI