La visualizzazione nell'architettura

Autor(en): **Rigazzi, Alessandro**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archi : rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss review of architecture, engineering and urban planning**

Band (Jahr): **- (2009)**

Heft 3

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-134272

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

La visualizzazione nell'architettura

Alessandro Rigazzi*

Nell'architettura, la visualizzazione 3D trova la sua principale applicazione come supporto nella fase di progettazione e nell'esposizione del progetto ai clienti. Rispetto ai modelli in scala, ha il vantaggio di offrire la possibilità di camminare virtualmente all'interno degli edifici disegnati e richiede meno tempo (e fatica) per la realizzazione: è infatti possibile ottenere una rappresentazione tridimensionale semplicemente partendo dal file del progetto creato dall'architetto, senza passi intermedi. Ma gli usi della visualizzazione nell'architettura non si fermano qui: grazie alla sua versatilità, sempre più spesso viene impiegata come supporto alla ricerca, a scopo divulgativo o per puro intrattenimento.

Tra le discipline che fanno l'uso più interessante della computergrafica spicca sicuramente l'archeologia: sempre più spesso le scoperte archeologiche sono accompagnate da rappresentazioni tridimensionali non solo di palazzi e case, ma di intere città. Il Computer Vision Laboratoy del Politecnico Federale di Zurigo (ETHZ) ha creato una rappresentazione di Pompei basata sul piano della città ricostruito dagli studiosi e finalizzata alla realtà virtuale: con l'apparecchiatura necessaria è infatti possibile percorrere le vie e entrare negli edifici di Pompei, disegnati con un'estrema attenzione ai dettagli stilistici e architettonici. In Italia il consorzio interuniversitario CINECA conta al suo attivo vari progetti di questo genere, come il museo virtuale che propone la ricostruzione della vita quotidiana della Bologna dell'ultimo secolo (il progetto MU.VI.).

Google, leader mondiale della ricerca informatica non resta indietro neanche sulla grafica. Uno degli ultimi prodotti sviluppati è SketchUp, un

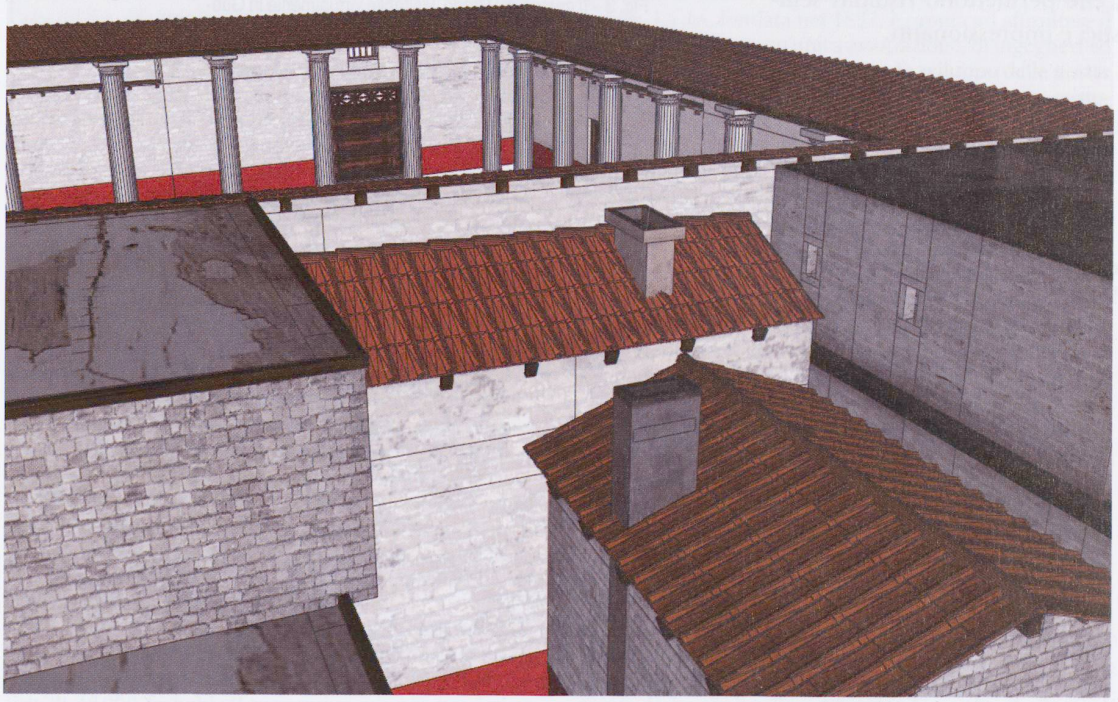

Fig. 1 – Alcuni edifici di Pompei, ricostruiti all'ETHZ

software che permette di creare modelli 3D in maniera rapida e intuitiva. I modelli creati con SketchUp si possono poi importare in un altro (e più noto) programma, Google Earth, che permette di vedere la Terra con una risoluzione che va dalle migliaia di chilometri alle poche centinaia di metri. Rendendo pubblico l'edificio creato è così possibile mostrarlo a tutti gli utenti di Google Earth sparsi per il mondo, che lo vedranno posizionato esattamente sulla mappa. Un'operazione del genere può essere eseguita da chiunque, dalla semplice persona che vuole far vedere la propria casa agli amici all'azienda che vuole farsi un po' di pubblicità all'interno della comunità di Google Earth. Tra gli esempi che si possono fare, c'è il Museo del Prado, che ha realizzato una propria ricostruzione ad una risoluzione talmente alta da permettere la visita virtuale e la visione delle principali opere d'arte. Restando nella realtà locale, invece, è possibile trovare in Google Earth il palazzo della sede centrale della BSI di Lugano completo di facciate ricavate da fotografie.

Ovviamente, come per tutte le tecnologie, la diffusione della computergrafica e delle sue applicazioni parte dal suo impiego all'interno delle scuole e delle accademie di architettura ed è infatti a questo scopo che sempre più di frequente vengono offerti corsi di modellazione e grafica 3D, come quelli più comuni di Computer Aided Design (CAD) o quelli più rari di tecniche di rendering avanzate, che permettono risultati sempre più fotorealistici e impressionanti.

Fig. 2 – L'edificio della sede della BSI a Lugano come si può vedere in Google Earth

Fig. 3 – Il museo del Prado, visitabile virtualmente in Google Earth

* MSc Computer Science ETH, CSCS Manno

Siti

- www.muvi.cineca.it
- www.vision.ee.ethz.ch
- www.earth.google.com