

Il virtuale nel restauro architettonico

N. ore 16
Arch. Anna De Palma

Obiettivi del seminario

Nel campo del restauro ogni decisione progettuale si tramuta in una modificazione della realtà fisica e formale dell'oggetto su cui si opera, ed è pertanto necessario cercare di valutare nel modo più definito possibile cosa accadrà a causa degli interventi. Il "restauro virtuale", attraverso l'elaborazione delle immagini digitali relative allo stato di fatto di un oggetto, consente di prefigurare i risultati ipotizzati dall'intervento e offre un mezzo di controllo preventivo degli esiti finali, oltre che di comparazione critica tra diverse ipotesi progettuali.

Mediante le simulazioni è così possibile vagliare in maniera più accurata le varie soluzioni avanzate per ogni singolo problema, chiarendo le ragioni della loro assunzione o esclusione; prescrivere i nuovi materiali occorrenti, definiti nella loro reale consistenza e messa in opera; indicare, in alcuni casi, la successione delle fasi operative.

Il seminario intende pertanto illustrare il contributo (e i limiti) del virtuale nel restauro architettonico, ambito nel quale, più che altrove, si determina la necessità di individuare dei mezzi che indirizzino e controllino gli esiti del progetto.

Contenuti e articolazioni del seminario

Dopo una premessa sul concetto di "virtuale", si analizzano le modalità e i campi di applicazione delle simulazioni lungo tutto l'iter del progetto di conservazione.

L'attività didattica si svolge nel laboratorio di informatica della Scuola di Specializzazione, articolandosi in gruppi ridotti (3-4 persone), in modo da offrire ad ogni allievo la possibilità di sperimentare direttamente le tecniche simulative e di confrontarsi con le problematiche ad esse connesse.

Il seminario è articolato in 6 moduli di due e quattro ore ciascuno secondo il seguente schema:

Primo modulo (2 ore): Il "virtuale" e le immagini digitali - L'utilizzo delle simulazioni nel progetto di restauro – Casi di analisi.

Secondo modulo (2 ore): Modalità di acquisizione delle prese fotografiche - Elaborazione delle immagini digitali – Strutturazione del documento digitale di lavoro – Operazioni e "materiali" virtuali necessari per l'elaborazione degli interventi.

Terzo modulo (4 ore): La pulitura virtuale delle superfici - Le rimozioni e le sostituzioni virtuali .

Quarto modulo (4 ore): Le integrazioni virtuali di materia: il risarcimento delle malte di allettamento; la stuccatura delle lesioni, la sigillatura dei bordi di intonaco, le scialbature e le velature.

Quinto modulo (4 ore): Il trattamento virtuale delle lacune e delle mancanze (intonaco, paramento murario, mosaici, dipinti murali).

Al di fuori delle lezioni stabilite possono essere previsti incontri nei quali analizzare casi di studio proposti dagli stessi specializzandi.

Testi consigliati

Bevilacqua F., De Palma A., *La reversibilità dell'intervento virtuale per una migliore definizione delle scelte progettuali irreversibili*, in G.Biscontin, G. Driussi, (a cura di), *La reversibilità nel restauro*, Atti del XIX Convegno di Studi Scienza e Beni Culturali, Arcadia Ricerche Editore, Marghera - Venezia, 2003.

Bertoncello G., *Note tecniche e metodologiche sulla ricostruzione virtuale della Pala di S. Giobbe*, in Rona Goffen, Giovanna Nepi Scire', (a cura di), *Il colore ritrovato - Bellini a Venezia*, Catalogo della mostra, Electa Editore, Venezia, 2000, (pag. 153)

De Palma A., Notturmi L., Torsello A, *Metodologie informatiche per la conoscenza e la conservazione delle superfici musive*, in G.Biscontin, G. Driussi, (a cura di), *I Mosaici. Cultura, Tecnologia, Conservazione*, Atti del XVIII Convegno di Studi Scienza e Beni Culturali, Arcadia Ricerche Editore, Marghera - Venezia, 2002.

De Palma A., *L'uso dell'immagine processing per il controllo del risultato nell'intervento di restauro*, in "Anfione e Zeto", Rivista di Architettura e Arti, n.13, maggio 2000

Lèvy P., *Il virtuale*, Editore Raffaello Cortina, Azzate (Varese), 1999

Geddo M., Marangoni R., *Le immagini digitali*, Hoepli, Milano, 2001

Maldonado T., *Reale e virtuale*, Edizioni Feltrinelli, Milano, 1992

Napoleone L., Sozzi N., *Gli strumenti del progetto e l'innovazione tecnologica*, in "Recuperare l'edilizia", anno V, Numero 20, Febbraio- Marzo 2001

Torsello B. Paolo (a cura di), *Il castello di Rapallo - Progetto di Restauro*, Marsilio, Venezia, 1999

Torsello B. P., Musso S., *Tecniche di restauro*, Tomo I - Tomo II, UTET, Torino, 2003; Scheda DOC O6 "Simulazione degli interventi di restauro", pp.1108-1225.