

Dossier: *La documentazione digitale da Michelangelo a Cimabue***Dossier:** Digital documentation from Michelangelo to Cimabue

A chi spetta il compito di documentare? Quale è il rapporto tra il documentatore e le applicazioni informatiche? E quali sono, infine, le necessità e le richieste del restauratore-conservatore nei confronti delle applicazioni informatiche e del documentatore informatico? Ma è proprio necessario documentare attraverso il computer? E se lo è, quali sono i vantaggi rispetto al validatissimo metodo tradizionale? Portare a compimento uno stato dell'arte risulterebbe un compito singolarmente impervio a meno di non utilizzare opportunamente filtri che siano capaci di porre in dovuto risalto gli episodi e le esperienze di maggior significato e di più diffusa applicazione anche a costo di escludere quelle di maggior successo. Il dossier propone una visione prima metodologica, poi storica, poi estrae dal recentissimo presente alcuni case-studies ed infine individua alcune linee di sperimentazione. In generale questo *dossier* cerca di capire come ed in che maniera le nuove e avanzate tecnologie di documentazione digitale influenzino e possano modificare i caratteri stessi della disciplina documentativa. In particolare si focalizza l'attenzione sulla relazione tra users, gli utilizzatori, addetti al lavoro nel campo della conservazione dei beni culturali, e i providers, i fornitori, specialisti di documentazione informatizzata consapevoli delle potenzialità del mezzo informatico. Questa cooperazione è indispensabile perché attraverso essa si genera quel circolo virtuoso che è in grado di definire perché e come e quindi con quali strumenti si documenta. Framework e contenuto vanno progettati insieme, afferma Settis. Occorre porsi l'obiettivo della formazione di un tecnico della documentazione che sia in grado di utilizzare al meglio, per la registrazione di dati grafici e non grafici, gli strumenti software disponibili nel mercato e/o sia in grado di provvedere o indicare le linee per la loro gestione e implementazione. L'esigenza di una visione storica dello sviluppo della cultura informatica/conservativa è chiarita, poi, dalla Moscati che propone una valutazione del rapporto tra le metodologie tradizionali della ricerca archeologica e gli aspetti teorici delle applicazioni informatiche. Il contributo di Petrignani fornisce una precisa ricostruzione delle prospettive di sviluppo contenute in nuce nell'esperienza prototipo degli anni '80 sulla Sistina. Warrack racconta l'organizzazione di una documentazione gestibile direttamente dal restauratore, o comunque realizzata direttamente nel sito mediante strumenti informatici, dello stato di conservazione del complesso dei templi di Angkor Wat in Cambogia. Eiteljorg chiarisce come il CAD non sia solo un software grafico ma consenta anche la gestione di dati numerici fino ad arrivare alla modellazione tridimensionale. L'utilizzo di tecniche di automated mapping e geographical information system (GIS) rappresentano la principale e più fertile linea di sviluppo nel campo della documentazione conservativa. Di Giacomo discute di integrazione dei data base con informazioni di tipo vettoriale e raster; il suo contributo si integra con quello di Cerica che espone il tema dei metadati e della documentazione della documentazione. Petrescu e Murariu incarnano perfettamente la relazione user/producer creando una particolare applicazione di GIS dedicato ai dipinti murali. La ultima sezione del dossier tratta delle applicazioni costruite appositamente per coadiuvare il lavoro di documentazione e restauro sviluppando un lavoro di ricerca (molto avanzato) sui linguaggi informatici e sulla relazione user/producer. Il contributo di Forte illustra i sistemi e le applicazioni di realtà virtuale nell'ambito della documentazione e modellazione spaziale del bene culturale. Accardo descrive le caratteristiche tecniche che distinguono i principali sistemi di rilievo e di lavorazione in relazione alla possibilità di applicare sistematicamente la tecnologia digitale per la costruzione dell'Archivio numerico 3D della scultura. Termina il *dossier* la descrizione del lavoro compiuto ad Assisi, e coordinato da Basile, per la ricomposizione degli affreschi distrutti dal terremoto.

I monocromi di Mario Schifano

Monochromes by Mario Schifano

Questo contributo è estratto da uno studio su alcuni monocromi di Mario Schifano, opere realizzate essenzialmente nella prima metà degli anni '60. Si tratta di 'smalti su carta intelata'. Con questa ricerca si è tentato di acquisire una profonda conoscenza del lavoro di Schifano, delle sue ricerche espressive e dei materiali impiegati, dei processi di degrado, delle vicende conservative di ciascuna opera, degli interventi di restauro. Sono stati esaminati 28 dipinti realizzati da Schifano tra il 1960 e il 1964. Su otto di queste opere è stato possibile effettuare un esame accurato e circostanziale; sugli altri venti non si è invece potuti andare oltre un'attenta lettura visiva. Le informazioni raccolte con lo studio diretto sulle opere, sono state integrate da interviste a collezionisti, collaboratori e fornitori dell'artista. Grazie alla loro collaborazione si è potuto raccogliere e fissare dei dati che altrimenti sarebbero andati perduti. È stato possibile, ad esempio, risalire alle marche dei prodotti utilizzati da Schifano e al procedimento di messa in opera, permettendo, così, la realizzazione di modelli molto simili ai monocromi originali. Attraverso i modelli e attraverso il confronto con i dati acquisiti dall'indagine diretta sugli originali, sono emersi elementi utili per capire alcune caratteristiche costruttive delle opere, per comprendere le cause del degrado e le possibili soluzioni da attuare in un ipotetico intervento di restauro ed infine quali siano le condizioni migliori di conservazione.

Consolidamento strutturale di legni archeologici essiccati

Strengthening treatments of air-dried archaeological waterlogged wood

Vengono discussi i risultati sperimentali delle prove di consolidamento di campioni di quercia ricavati da alcuni frammenti di una imbarcazione antica rinvenuta in una cava di sabbia presso Ravenna. Il consolidamento ha fatto uso di due resine epossidiche (Isepox Bond 46 e Bond Mare Sub) comunemente utilizzate per interventi di cantieristica navale, e di melammina (Kauramin Basf) utilizzata nel Museo delle Navi Romane di Magonza per il restauro di legni archeologici. I controlli di laboratorio hanno sfruttato i metodi di verifica dell'efficienza dei trattamenti sui materiali lapidei, determinando sperimentalmente il coefficiente di assorbimento capillare di acqua come indicato in NORMAL 11/85. I risultati ottenuti hanno dimostrato la possibilità di utilizzo della Isepox Bond 46 come prodotto funzionale al consolidamento strutturale, mentre la Bond Mare Sub sembra più utile per l'esecuzione di stuccature ad elevata resistenza.

Il degrado biologico di alcuni prodotti derivati del legno da utilizzare in aree archeologiche

Biological deterioration of some wood products to be employed in archaeological areas

Nell'ambito di un più ampio studio volto alla scelta di alcuni prodotti derivati del legno da utilizzare per coperture di aree archeologiche, è stata valutata la suscettibilità al degrado biologico di legno lamellare incollato di abete e larice, e di Parallam®. È stata anche saggia l'efficacia di due formulati preservanti da applicare a pennello sui materiali. Il comportamento dei provini di legno è stato studiato in test di laboratorio dopo incubazione in condizioni atte a simulare una situazione di campo. La crescita microbiologica è stata stimata sia come colonizzazione superficiale, sia come perdita ponderale. Inoltre sono state misurate le variazioni cromatiche del legno indotte dai due prodotti preservanti. I risultati forniscono interessanti informazioni sulla diversa suscettibilità al degrado causato da funghi e sulla capacità dei preservanti nell'inibire la crescita fungina.