



ibam
ISTITUTO PER I BENI ARCHEOLOGICI E MONUMENTALI

CATANIA 2014



Consiglio Nazionale delle Ricerche

A decade for centuries

*10 years of unlocking the past by
the Institute for Archaeological and
Monumental Heritage*

Edited by
Daniele Malfitana

Foreword by
Luigi Nicolais

© All right reserved. Except in those case expressly determined by law, no part of the publication may be multiplied, saved in an automated datafile or made public in any way whatsoever without the express prior written consent of the publisher and editor.

MONOGRAFIE DELL'ISTITUTO PER I BENI ARCHEOLOGICI E MONUMENTALI (IBAM), 6
CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Direttore responsabile: DANIELE MALFITANA

A decade for centuries. 10 years of unlocking the past by the Institute for Archaeological and Monumental Heritage

240 pp., 24x21 cm.

ISBN (13): 978-88-89375-10-5

I. Malfitana, Daniele <1967>

II. Nicolais, Luigi <1942>

Progettazione grafica ed impaginazione: Giovanni Fragalà, Maria Luisa Scrofani

Galleria fotografica a cura di Giovanni Fragalà

Copertina: Francesco Gabellone

Coordinamento editoriale e curatela redazionale: Annarita Di Mauro, Maria Luisa Scrofani

Revisione testi in lingua inglese: Philip Kenrick

*Si ringraziano Claudia Pantellaro per la foto di p. 121 e Samuele Barone per la foto di p. 147.

Tecnologie e strumenti per la conoscenza, la documentazione e la comunicazione del patrimonio culturale

Scenari virtuali e metafore cognitive per il turismo culturale e la comunicazione scientifica

FRANCESCO GABELLONE

Ogni ipotesi ricostruttiva attraverso la quale sia possibile veicolare informazione, non solo su quanto è direttamente osservabile da una visita diretta dell'opera, ma anche e soprattutto su quegli elementi che sono difficilmente leggibili o decifrabili, è in linea con alcuni principi espressi nelle carte del restauro. L'esaltazione del valore educativo e l'esigenza di rendere comprensibili i ruderi sono finalità condivise sia del restauro che dell'archeologia virtuale. Quest'ultima, servendosi prevalentemente di tecnologie appartenenti ad un dominio immateriale, cioè al mondo digitale, mette fine ai problemi di irreversibilità, compatibilità chimico-fisica e minimo intervento posti dal restauro puramente conservativo.

L'archeologia virtuale risolve in parte le contraddizioni ed i limiti del restauro materico, ne completa le aspirazioni di sempre, permette di far rivivere le suggestioni e il fascino delle architetture perdute rispondendo ad una viva esigenza posta dalle prime carte del restauro. Attraverso uno studio sistematico, tracciabile nella sua evoluzione, possibilmente "trasparente" ed intelligibile, l'archeologia virtuale si propone di consegnare al pubblico dei risultati interpretativi su monumenti ed opere d'arte la cui figuratività sia stata danneggiata o compromessa. In questo processo di studio, tutte le informazioni emerse dalle diverse discipline della ricerca archeologica convergono in un "modello di conoscenza" del monumento, il quale viene così identificato come "sintesi" dei dati raccolti.

Gli scenari virtuali costruiti intorno a questo *corpus* di informazioni, hanno non solo il compito di informare, ma anche quello di formare e divertire, combinando esigenze e tecniche di apprendimento con il divertimento, il relax, l'intrattenimento. È proprio in questo contesto fondamentale che si sviluppa il messaggio informativo di uno scenario virtuale, con l'obiettivo di accelerare e favorire l'accrescimento culturale degli individui, dando valore aggiunto all'intrattenimento, quel valore che solo il rigore scientifico può assicurare. Le fasi che precedono questo momento finale della ricerca archeologica, sono talmente approfondite e sempre più integralmente interdisciplinari, che costituiscono in sé un valore determinante non solo per i fini ricostruttivi che si propone l'archeologia virtuale, ma anche per le politiche di sviluppo locale nel settore del turismo culturale.

Ogni prodotto di comunicazione scientifica basato sui metodi rigorosi dell'archeologia virtuale ha perciò il valore di una preziosa risorsa che, a ragione, deve essere assunta come attrattore capace di generare ricchezza, sia economica che culturale.

I progetti di archeologia virtuale sviluppati su queste premesse dall'IBAM ITLab hanno permesso di ottenere risultati scientifici nella ricerca di base, con la definizione di metodi e procedure speditive nei processi di rilievo e rappresentazione, ma anche di qualificare i risultati in ambito museale e divulgativo con prodotti finalizzati al trasferimento della conoscenza, a beneficio di un pubblico eterogeneo di non specialisti.

Technologies and tools for understanding, documentation and communication of Cultural Heritage

Virtual scenarios and cognitive metaphors for cultural tourism and scientific communication

FRANCESCO GABELLONE

Every hypothetical reconstruction that can serve as a vehicle of information - not only on what can be viewed directly, but also and especially on those elements that are difficult to read or decipher - is consistent with the principles expressed in the restoration charters. The highlighting of educational value of ruins and making them comprehensible are, as we have seen, objectives common to both restoration and virtual archaeology. Based mainly on digital technology, the latter resolves the problems of irreversibility, chemical-physical compatibility and minimum intervention posed by "physical" restoration, which is aimed purely at conservation.

Virtual archaeology also resolves in part the contradictions and limitations of physical restoration and fulfils the aspiration it has always had of bringing back to life the beauty and inspirational power of lost architecture, responding to an important imperative already found in the earliest principles of restoration. Virtual archaeology proceeds by means of a systematic study which is as "transparent" and intelligible as possible, its evolution being fully logged and therefore "traceable". It seeks to provide the public with interpretative information on monuments and works of art whose appearance has been damaged or compromised. In this process of study, all the information derived from the various disciplines associated with archaeological research converge in a "model of knowledge" of the monument, which may thus be seen as a "synthesis" of the data gathered.

The virtual scenarios built around this body of information have not only the task to inform, but also the task to teach and to amuse, combining together technical and educational requirements with enjoyment, relaxation and entertainment. The formative message of a virtual scenario develops specifically in this context, with the aim to accelerate and promote the cultural growth of individuals, providing them with a quality of entertainment that only scientific rigour can ensure. The phases that precede this concluding moment of archaeological research are so complex and interdisciplinary that they are of intrinsic value not only for the virtual-archaeology based reconstruction, but also in regard to policies devoted to the local development of cultural tourism.

So, any scientific communication product based on the rigorous methods of virtual archaeology is a valuable resource that should be understood as able to generate economic and cultural wealth.

On the basis of these premises, IBAM ITLab has developed projects of virtual archaeology that have enabled the attainment of fundamental scientific results, through the definition of methods and effective procedures for survey and representation. It has also been possible to present these results in the framework of museum and educational contexts, by means of products designed to be informative to mixed and non-specialist audiences.