



MINISTERO  
PER I BENI E  
LE ATTIVITÀ  
CULTURALI

Dipartimento per la Ricerca, l'Innovazione e l'Organizzazione  
Direzione Generale per l'Innovazione Tecnologica e la Promozione

*Tecnologie avanzate  
per la **conservazione**  
del patrimonio*

IX Salone dei Beni e delle Attività Culturali  
Restaura - Venezia, 2-4 dicembre 2005



GANGEMI EDITORE

Soprintendenza per i beni  
archeologici del Piemonte e  
del Museo antichità egizie  
Soprintendente:  
**Marina Sapelli Ragni**

Piazza San Giovanni, 2  
10122 Torino  
tel. 011.5213323  
fax 011.5213145  
[soprarch@yahoo.it](mailto:soprarch@yahoo.it)

## Un intervento di restauro nel Museo di Antichità di Torino Applicazioni della termografia all'infrarosso per la conoscenza delle ceramiche antiche

Luisa Brecciaroli Taborelli

Nel 2000 è stato avviato dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte un Progetto di analisi e revisione di ceramiche dipinte figurate appartenenti alle Collezioni del Museo di Antichità di Torino. Sin dall'inizio tale Progetto ha comportato il

coinvolgimento di diverse competenze tecnico-scientifiche e si è sviluppato sino a questo momento in due Fasi.

**I Fase** (febbraio – aprile 2000).

Il Progetto ha preso spunto dall'iniziativa di sottoporre a restauro, in vista dell'esposizione nel Museo, tre pregevoli vasi a figure rosse con sopradipinture, conservati nei Depositi museali e appartenenti alla Collezione Moschini, un'importante raccolta di ceramiche della Magna Grecia formata a Napoli tra il 1802 e il 1824, acquistata per il Museo di Antichità nel 1828. I tre vasi oggetto d'intervento, databili tra il 330 e il 300 a.C. circa, sono tra i più rappresentativi della Collezione: un cratere di fabbrica lucana attribuito al Pittore del Primato; due *pelikai* di fabbrica apula attribuite rispettivamente al Pittore di Dario e al Pittore del Copenhagen Dancer.

Al solo esame visivo si potevano osservare pesanti manomissioni operate nell'Ottocento sulla superficie dei tre vasi, con l'intento di restituire una continuità omogenea tanto alla rappresentazione figurata quanto alle decorazioni accessorie, secondo criteri di ripristino completo delle superfici e della pellicola pittorica propri dei restauri dell'epoca. A un intervento più recente e meno accurato si potevano, inoltre, far risalire numerose integrazioni di stucco ridipinto (usate per colmare le linee di frattura) e, soprattutto, l'inserimento di materiali estranei miranti a rinforzare la stabilità dei vasi.

La progettazione e la realizzazione dell'intervento di restauro sono state precedute da una serie di indagini conoscitive non distruttive, che hanno consentito di verificare nel dettaglio la consistenza del materiale sui tre oggetti e che sono consistite in:

- Osservazione dell'oggetto con luce radente, documentata fotograficamente
- Osservazione dell'oggetto mediante esposizione della superficie a luce ultravioletta per fluorescenza (lampada di Wood), documentata fotograficamente

- Indagine radiografica
- Esame della superficie interna con sonda endoscopica
- Termografia all'infrarosso
- Rilievo grafico in scala 1: 1 della decorazione, con mappatura dello stato di conservazione.

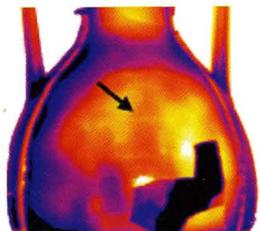
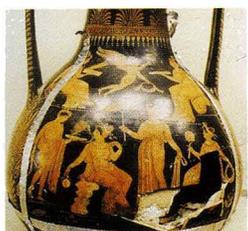
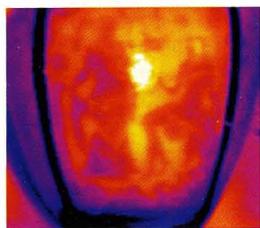
Questa I Fase si è conclusa con la realizzazione del restauro dei tre vasi e l'allestimento della Mostra "Il carro di Afrodite" (Museo di Antichità di Torino, aprile – giugno 2000), accompagnata da un filmato appositamente realizzato per documentare e illustrare le fasi di studio e di restauro.

### II Fase (2001-2005)

La tecnica di indagine più avanzata e più promettente si è dimostrata la Termografia all'infrarosso, applicata alle ceramiche antiche per la conoscenza, la valutazione e la conservazione delle stesse. Tale tecnica innovativa, che trova applicazione in genere nel settore dei beni culturali in ambito storico-monumentale, ha avuto in questo intervento un'occasione di sperimentazione, per l'assoluta novità che rivestiva nel campo del restauro di ceramiche antiche.

La nuova fase della ricerca si è sviluppata sul medio periodo con l'applicazione della Termografia all'infrarosso su campioni di varie epoche e stili, autentici e non, con il supporto di indagini fisiche, con l'obiettivo di perfezionare una tecnica non distruttiva, relativamente rapida, per discriminare tra vasi autentici, vasi che nel tempo hanno subito alterazioni del materiale e "falsi d'autore".

Questa ricerca ha consentito di raggiungere notevoli risultati, che sono stati anticipati in diverse sedi con il progredire degli studi e delle sperimentazioni, che vengono documentati sino allo stato attuale nel Cdrom preparato in questa occasione.



*Al Progetto di Ricerca hanno partecipato:*

*I Fase:* Soprintendenza per i beni Archeologici del Piemonte – Museo di Antichità di Torino (L. Brecciaroli, L. La Rocca, L. Tomay, A. Carlone); DICAS – Politecnico di Torino (M. Volinia); Docilia s.n.c. (G. Bertolotto, G. Elegir).  
*II Fase:* DICAS – Politecnico di Torino (M. Volinia, M. Girotto); CNR, Istituto per le Tecnologie della Costruzione – Padova (E. Grinzato, S. Marinetti, P.G. Bison, C. Bressan); Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte del Museo Antichità Egizie – Museo di Antichità di Torino (M. C. Preacco, E. Bertazzoli); Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto – Museo Archeologico Nazionale di Adria (S. Bonomi).  
*Si ringraziano:* Fondazione CRT, Compagnia di San Paolo, Associazione "Amici del Museo di Antichità di Torino" ONLUS

*Bibliografia:* AA.VV. in *Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte*, 17, 2000, pp. 11-44; M. Volinia – M. Girotto, in *Conferenza Nazionale sulle prove non distruttive, monitoraggio, diagnostica*, 11° Congresso Nazionale dell'AIPnD, Milano 13-15 ottobre 2005