

Report del Training in metodologie e documentazione PEGASO 22

Chiusi gennaio 2020 – Firenze febbraio 2020

LOCATION OF THE EVENT

Chiusi, Museo Nazionale Etrusco

DATA E ORARIO: 08/01/2020, 09.00-19.30.

Firenze, Palazzo dei Congressi

DATA E ORARIO: 23/02/2020, 14.00-18.00.

TIPOLOGIA DI MEETING / TYPE OF MEETING:

- meeting di coordinamento interno / inner meeting for projecting
- meeting di coordinamento con partners/ meeting for projecting including other partners
- incontro per sviluppo curriculum / meeting for developing the training
- workshop con studenti / workshop with students
- eventi moltiplicatori (eventi pubblicitari e di diffusione) / events for advertising the project

PARTNERS PRESENTI / PARTNERS ATTENDING to the meeting

1. UNICH (Università degli studi G. d'Annunzio di Chieti-Pescara).
2. Pegaso s.r.l. (Italy).

PERSONE PRESENTI E RUOLI/ PEOPLES ATTENDING AND THEIR ROLES

1. Gloria Adinolfi- PEGASO S.R.L.
2. Rodolfo Carmagnola- PEGASO S.R.L.
3. Donato Palumbo- UNICH
4. Oliva Menozzi - UNICH
5. Eugenio Di Valerio- UNICH
6. Silvano Agostini- UNICH
7. Rocco D'Errico- UNICH
8. Maria Giorgia Di Antonio- UNICH
9. Maria Cristina Mancini - UNICH

TEMATICHE DISCUSSE / MAIN TOPICS

Tema del workshop e della comunicazione sono le metodologie di indagini ottiche e archeometriche finalizzate alla documentazione della statuaria antica conservate presso il Museo Nazionale Etrusco di Chiusi.



I risultati preliminari sono stati presentati in occasione di “tourismA -Salone Archeologia e Turismo culturale a Firenze il 23 febbraio 2020, nell’ambito della sezione “La Sfinge, Porsenna e il Labirinto” coordinato dalla dott.sa Mariangela Turchetti direttrice del Museo Nazionale Etrusco di Chiusi della Direzione regionale dei Musei della Toscana.

TEMATICHE IN DETTAGLIO

Un ampio e diversificato team si è impegnato in un approccio differenziato e interdisciplinare in con studio integrato a campione, anche nella definizione e gestione dei protocolli condivisi.

Tra le sculture prese in esame è stata in particolare analizzata la celebre Sfinge che presentava un problema interpretativo relativo alla identificazione delle parti originarie rispetto a quelle di restauro ottocentesche, in parte non pertinenti.

L'intervento, che necessitato di tests e adattamenti dei protocolli in corso d'opera, ha previsto l'integrazione di diverse tipologie di indagine per un'analisi multivariata.

**Materiali oggetto d'indagine.
Problemi:**

- CONTESTI ARCHEOLOGICI DI RITROVAMENTO A VOLTE POCO NOTI
- PRESENZA DI VECCHI RESTAURI, STORICIZZATI, MA INVASIVI E UN PO' «CREATIVI»
- NECESSITÀ DI RICONOSCERE PARTI ORIGINARIE E PORZIONI «MANIPOLATE»
- RIVALUTAZIONE DEL POSIZIONAMENTO DEI SINGOLI FRAMMENTI
- PROBLEMI CONSERVATIVI
- INDIVIDUAZIONE DELLE CAVE DI PROVENIENZA DEL MATERIALE



Cuore dell'intervento, la definizione delle metodologie adottabili.

Protocolli analitici e metodologici:

- Approccio differenziato e interdisciplinare
- Gestione integrata e condivisa dei protocolli



L'uso delle indagini ottiche ha avuto un'ampia applicazione in questo progetto, a partire dalla fotografia ad alta risoluzione, per far risaltare i dettagli, fino alla fotogrammetria, alla stereoscopia, al 3D ed ha costituito il punto di partenza nella documentazione.



Sono state inoltre eseguite scansioni laser per ottenere nuvole di punti da sovrapporre alle immagini ad alta definizione per integrare il *remote sensing* sulla base diverse metodologie e tecniche complementari.

Il remote sensing è stato di tipo foto-interpretativo indiretto e passivo, attraverso l'utilizzo di filtri e di colori dello spettro del visibile e con tecniche di stretching, integrato con tecniche legate al multispettrale con la fluorescenza UV o all'IR, con infrarosso B/N e in falso colore, già applicate sulle statue ai Musei di Chieti e sulla pittura antica nel workshop EuroTech di Pegaso a Tarquinia nel settembre 2019.



Tra le tecniche diagnostiche per l'individuazione delle parti di restauro e non originarie, oltre alla diffrazione, ultrasuoni e termografia ad infrarossi, è stata applicata anche la fluorescenza UV, integrata da analisi chimico-quantitative.



Nelle analisi delle superfici sono stati utilizzati protocolli non invasivi e non distruttivi, basati in questa fase soprattutto sull'identificazione delle tracce di lavorazione e della ricostruzione degli attrezzi utilizzati.

Obiettivo principale, soprattutto la verifica dei segni di lavorazione ascrivibili ad epoca antica, e l'identificazione, invece, di quelli possano essere attribuibili ad eventuali ritocchi, restauri o addirittura aggiunte moderne.



E' stata quindi impostata l'analisi delle tracce di lavorazione finalizzata alla ricostruzione degli strumenti utilizzati e della modalità di utilizzo (inclinazione, andamento, progressione) e le modalità di finitura, con la distinzione delle lavorazioni per fase e l'individuazione di ritocchi, restauri, manipolazioni.

Tale indagine è stata impostata attraverso un'analisi autoptica diretta integrata dall'utilizzo della microscopia digitale



I primi parziali risultati della ricerca sono stati presentati il 23 febbraio nella comunicazione: "Alla ricerca della forma perduta: indagini archeometriche sulle sculture", nella sezione "La Sfinge, Porsenna, il Labirinto" di tourismA 2020 a Firenze, Palazzo dei Congressi.

Il prossimo step possibile, in prospettiva, potranno essere le progettazioni in funzione della:

1. **CREAZIONE DI UNA BASE DI DATI** : creazione di uno specifico modello comprensivo delle informazioni derivate dai diversi tipi di indagine
2. **REALIZZAZIONE DEI MODELLI 3D**: fruizione in rete dei modelli con mappatura diagnostica e riassuntiva per la fruizione analitica e interattiva
3. **PUBBLICAZIONE** : cartacea e su web, in forma integrale dei dati acquisiti
4. **ELABORAZIONE DI UN VIRTUAL TOUR** : un museo virtuale della scultura su diversi livelli di approfondimento

LOCANDINA EVENTO



tourismA 2020

Firenze, 23 febbraio

LA SFINGE, PORSENNA E IL LABIRINTO

**ALLA RICERCA DELLA FORMA PERDUTA:
INDAGINI ARCHEOMETRICHE
SULLE SCULTURE**

Team:
G. Adinolfi, S. Agostini, R. Carmagnola,
R. D'Errico, M.G. Di Antonio, E. Di Valerio,
M. C. Mancini, O. Menozzi, D. Palumbo

DISPuPer
Euro TeCH
PEGASO s.r.l.

PEGASO s.r.l.

