

Ministero per i Beni e le Attività Culturali
ISTITUTO SUPERIORE PER LA CONSERVAZIONE ED IL RESTAURO
Scuola di Alta Formazione e Studio

Diploma di Laurea magistrale in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali LMR/02 abilitante alla professione di Restauratore di Beni Culturali, Seconda sessione a.a. 2017-2018 - 64° Corso
Percorso Formativo Professionalizzante 2: *Manufatti dipinti su supporto ligneo e tessile. Manufatti scolpiti in legno. Arredi e strutture lignee. Manufatti in materiali sintetici lavorati, assemblati e/o dipinti*

**IL RESTAURO DI UN FRAMMENTO DIPINTO TARDO GOTICO A TEMPERA SU TAVOLA DI
AMBITO FIORENTINO. APPLICAZIONE E METODI DI CONTROLLO DELLA TECNOLOGIA
LASER PER LA PULITURA DELLA PELLICOLA PITTORICA**

Laureanda
Giulia Cappelloni

Relatore Coordinatore
Gloria Tranquilli

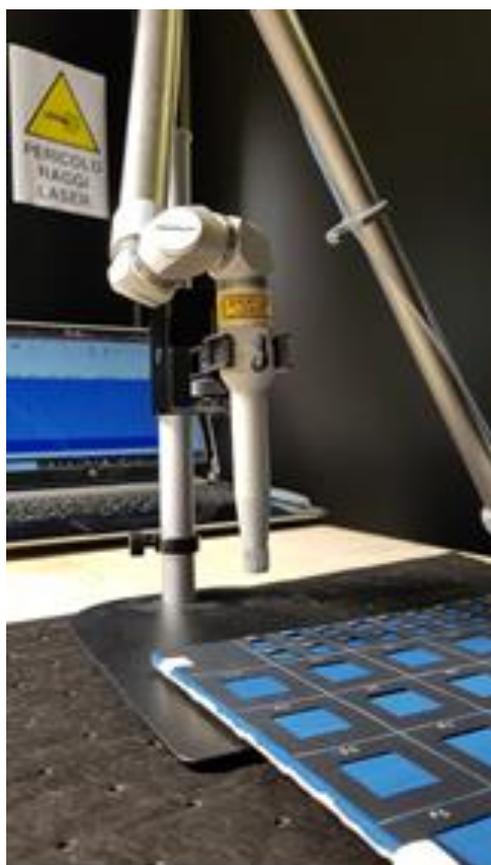
Altri Relatori

Fabio Aramini, Lucia Conti, Francesca Fumelli, Giulia Galotta, Elisabetta Giani, Annamaria Giovagnoli, Gianfranco Priori, Giuliano Romalli, Angelo Raffaele Rubino, Paolo Scarpitti, Fabio Talarico, Mauro Torre



Il restauro del dipinto su tavola raffigurante *San Nicola di Bari e Santa Caterina d'Alessandria*, conservato nei depositi delle Gallerie degli Uffizi di Firenze, è stato oggetto della tesi. Attribuito dalla critica al “Maestro Francescho”, esso proviene dalla perduta chiesa di San Pier Scheraggio di Firenze. Tale opera è stata scelta per le sue problematiche conservative; dallo studio approfondito delle caratteristiche tecniche del supporto e della pellicola pittorica, è stato possibile ricostruire parte della sua storia conservativa e comprendere che le dimensioni della tavola sono state ridotte a discapito della parte inferiore dell'opera. La pellicola pittorica appariva molto alterata cromaticamente da uno spesso strato bruno costituito da materiali di origine proteica molto

invecchiati e ossidati. Per rimuovere questo strato, quasi insolubile all'azione di agenti chimici, è stato necessario impostare una metodologia di intervento complessa, utilizzando due differenti strumenti laser: un Er:YAG (λ 2940 nm) e un Nd:YAG (nella seconda armonica, λ 532 nm) in funzione dei diversi assorbimenti della luce da parte della pellicola pittorica. Poiché l'applicazione della tecnologia laser nella pulitura dei dipinti mobili è ancora in parte sperimentale, è stato pianificato un percorso diagnostico che ha previsto indagini scientifiche preliminari e rigorose tecniche di controllo durante l'intervento. Per la pulitura del fondo azzurro, dipinto con Azzurrite e Lapislazzuli, è stato necessario combinare la tecnologia laser con mezzi chimici adeguati. L'ottima risposta dei materiali originali all'irraggiamento laser è stata il punto d'avvio per un ulteriore approfondimento, una sperimentazione che ha avuto come obiettivo il controllo morfologico e analitico degli effetti della radiazione laser a diverse lunghezze d'onda sull'Azzurrite. I risultati ottenuti possono essere considerati innovativi per l'assenza di letteratura specifica circa l'utilizzo del laser a luce verde nei dipinti mobili.



Figg. 1 e 2. *San Nicola di Bari e Santa Caterina d'Alessandria* prima e durante la pulitura.

Fig. 3. Fase di sperimentazione sui campioni.