

E. Lupi - Monitoraggio deformometrico del dipinto su tavola "Trittico di San Pietro Martire" del Beato Angelico: effetti del recente intervento di restauro del supporto ligneo.

Laureata: Erica Lupi

Titolo della tesi: Monitoraggio deformometrico del dipinto su tavola "Trittico di San Pietro Martire" del **Beato Angelico**: effetti del recente intervento di restauro del supporto ligneo.

Materia di tesi: Tecnologia del legno.

Riassunto:

Obiettivi:

Con il presente lavoro ci si prefigge di osservare il comportamento delle deformazioni del legno del supporto del Trittico, durante il trasporto, prima e dopo il restauro, mostrare e quantificare le variazioni dimensionali e le deformazioni direttamente prodotte dall'intervento di restauro effettuato, mostrare come i comportamenti deformativi rilevati dai tre **DK** (*Deformometric Kit*) riflettano tre diverse zone del supporto ligneo, ed evidenziare gli eventi che il Trittico ha "vissuto" (movimentazioni, rilevanti cambiamenti di clima, trattamento anossico, ecc.), spiegando, nei limiti del possibile, come questi si riflettono nei grafici prodotti.

Materiali e Metodi:

Il DK è un metodo sviluppato presso il DEISTAF, ideato e realizzato dal gruppo di ricerca coordinato dal professor Luca Uzielli, in risposta all'esigenza di quantificare le deformazioni su varie tipologie di supporto ligneo. A giudicare dai risultati della sua applicazione fino ad oggi, il sistema è risultato efficace e anche da considerarsi affidabile e avulso da errori di misura. Per la sua particolare geometria, per quanto l'applicazione si limiti al retro del dipinto, tale metodologia consente l'estrapolazione di dati anche riguardo alle deformazioni della superficie del fronte.

Conclusioni:

Gli eventi analizzati in questa tesi si riferiscono a un periodo di circa un anno, pari all'ultimo anno di acquisizioni in nostro possesso. Avvenimenti come questi si riflettono nei grafici: nel caso delle movimentazioni e dei trasporti principalmente con dei valori anomali (scostamenti più o meno improvvisi osservati nei grafici, rispetto ad andamenti ipoteticamente regolari od attesi) rilevati in tutti e tre i DK, per motivi vari, quali urti ai trasduttori oppure diverso posizionamento del Trittico, e con delle variazioni di umidità durante i trasporti; il caso del trattamento anossico cui il dipinto è stato sottoposto, invece è di facile individuazione grazie all'umidità relativa che è stata mantenuta costante. Al contrario l'apertura della "bolla" del trattamento per anossia è individuabile grazie ai grandi sbalzi di umidità relativa riscontrati. Il supporto del Trittico dunque presenta delle deformazioni temporanee al variare dell'umidità relativa perché il legno tende a equilibrarsi con essa.

Sinteticamente si può riassumere che i movimenti dei tre DK sono fortemente correlati alla posizione scelta. Il legno, come si è potuto constatare dal periodo sottoposto al trattamento per anossia, era già abbastanza equilibrato intorno a una umidità costante che è buona norma negli ambienti museali, nel nostro caso siamo su una media del 55% di RH. La quantificazione delle deformazioni durante i trasporti e movimentazioni è la seguente: durante il trasporto dal museo di San Marco al Laboratorio di restauro l'umidità relativa sale circa del 10% (arriva quindi al 60-70%) per tempi molto brevi, ciò è stato riscontrato che non costituisce un rischio per l'opera. In generale non sono state provocate deformazioni particolarmente rilevanti.