Laboratorio Scientifico del MUSEO D'ARTE E SCIENZA



di Gottfried Matthaes

Milano, 23/02/2011

Nr. 2AN-7752

Risultati delle analisi scientifiche effettuate sul dipinto su tela (cm 65 x 49) rappresentato nella foto

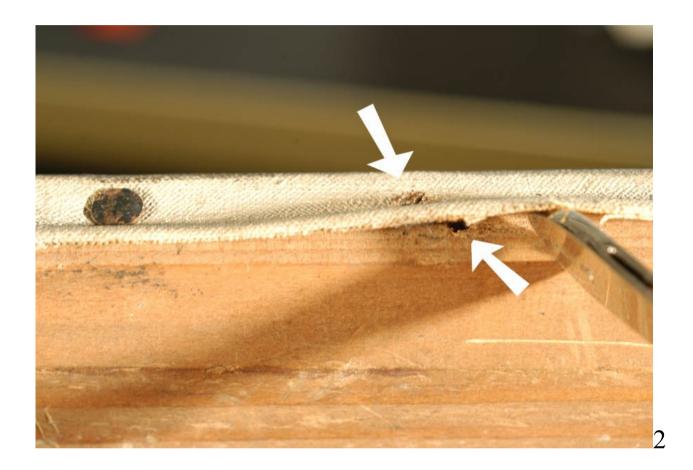


Sul dipinto sono state condotte analisi scientifiche di datazione spettroscopica, microscopiche, riflettografiche IR, con luce di Wood e spettroscopiche FT-IR al fine di verificare la compatibilità materica con un determinato periodo storico che nello specifico caso il committente ritiene essere quello in cui visse il pittore Pierre-August Renoir.

Considerazioni preliminari:

Il dipinto è complessivamente in buone condizioni di conservazione e non si notano gravi danni o pesanti interventi di restauro.

La tela risulta molto tesa sul telaio ed è molto probabile che vi sia stata fissata e tesa una seconda volta: sono infatti visibili in alcuni punti dei fori vuoti sulla tela a cui corrispondono, leggermente traslati al di sotto i fori sul telaio in legno. Foto N2



Il telaio è quindi quello probabilmente nato insieme alla presente tela ed è per tanto importante datarlo.

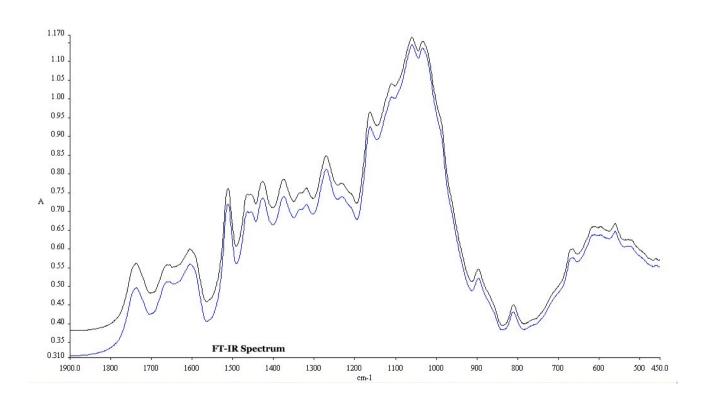
Datazione del legno del telaio:

Si è proceduto alla datazione scientifica prelevando campioni dai listelli destro, sinistro, superiore e centrale dal retro del dipinto (fotoN3).

L'analisi spettroscopica di datazione del legno ha fornito i seguenti risultati:

Essenza lignea = conifera Età del legno = 150 +/- 25 anni (spettro allegato)





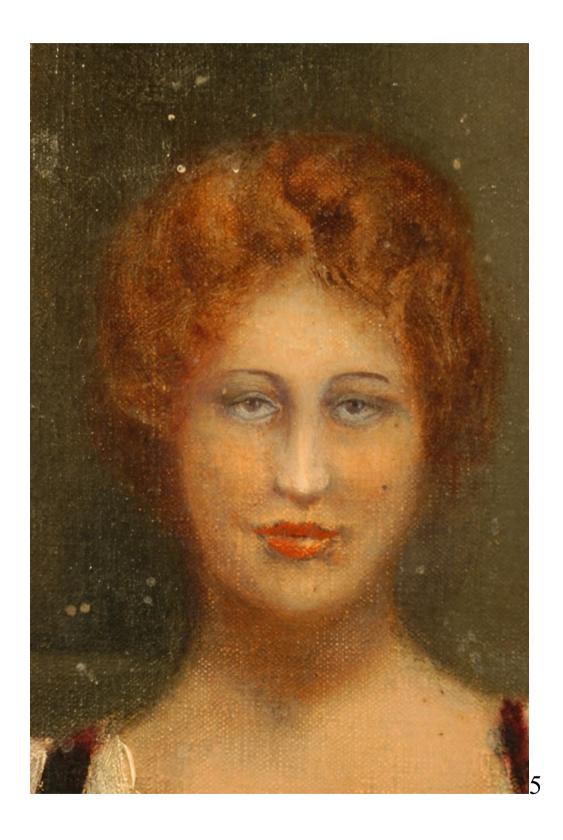
L'analisi della superficie pittorica, anche grazie all'utilizzo dello stereomicroscopio, mette in evidenza le seguenti caratteristiche:

Lo strato pittorico risulta indurito a causa dell'essiccamento del legante pittorico ed il colore, sollecitato con la punta di un ago, tende a fessurarsi piuttosto che a deformarsi.

La craquelure (crettatura) però non si è ancora sviluppata ad eccezione di rare aree come quella del gomito destro della suonatrice (Foto N4). La tela molto tesa che limita le possibilità di movimento è comunque una possibile giustificazione al contenuto formarsi della craquelure.



Si allegano di seguito alcune foto con dei particolari: i volti dei due personaggi e alcuni dettagli delle mani sia dell'uomo questuante sia della donna utili per un eventuale approfondimento stilistico e per apprezzare la tecnica pittorica e lo stile utilizzati (foto N5, 6 e 7).





Una certa diversità di consistenza materica e di tecnica pittorica emerge dal confronto dei due volti.





Analisi con Luce di Wood

L'osservazione complessiva del dipinto con luce di Wood permette di rilevare i restauri recenti che appaiono come macchie scure. Vengono messi in evidenza soprattutto i restauri in corrispondenza del bordo destro e del lato inferiore. Nelle ulteriori due foto N 10 e11 si notano inoltre ulteriori restauri e ritocchi. (foto ottenute con l'aiuto di specifici filtri e di una successiva elaborazione digitale.)



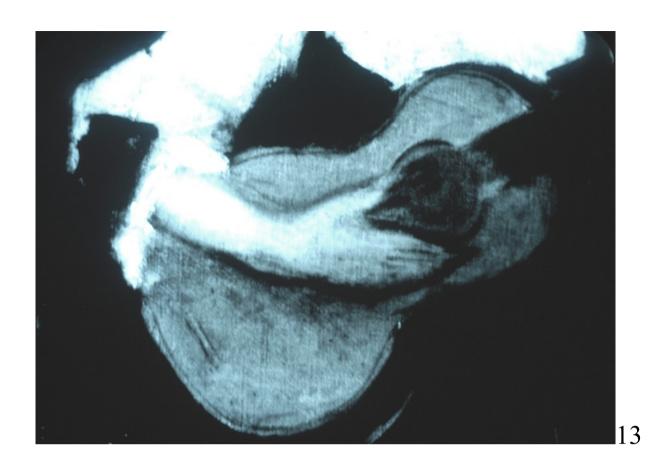
9

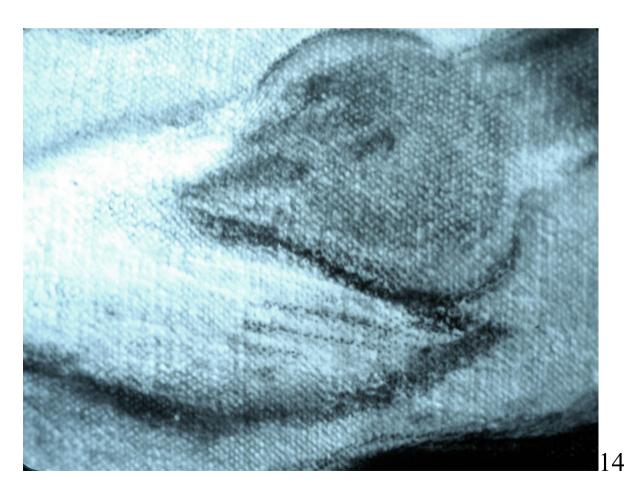




L'analisi in Riflettografia IR mette in evidenza alcuni tratti del disegno sottostante come nel caso della chitarra e della mano della ragazza. La foto n 12 è dell'intero dipinto mentre le foto n 13, 14 e 15 si riferiscono a diversi dettagli.







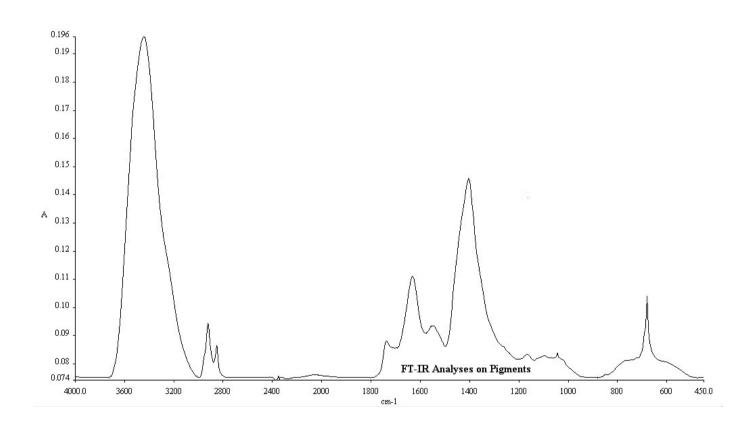


Si è proceduto quindi con l'analisi spettroscopica FT-IR effettuata su alcuni punti di colore al fine di verificare la composizione dei pigmenti usati.

In particolare si è analizzato il bianco in superficie prelevato dalla manica sinistra della ragazza, previa verifica dell'assenza di restauri in quell' area.

Il colore è risultato essere composto da Bianco di Piombo, detto anche Biacca, (Spettro allegato).

Si è inoltre verificata **l'assenza del bianco di titanio** utilizzato solo a partire dal 1920. Dalla stessa analisi emerge poi un basso contributo dovuto al legante pittorico (picco a 1735 cm⁻¹) a conferma di un discreto essiccamento dell'olio.



Conclusioni:

Le osservazioni sopra riportate e i risultati delle analisi scientifiche costituiscono un insieme di caratteristiche nel complesso positive di un naturale invecchiamento del dipinto.

In particolare si è riscontrato un discreto essiccamento del legante con conseguente indurimento del colore e la presenza di alcuni ritocchi di colore. La tela particolarmente tesa giustifica poi la limitata formazione della craquelure.

Le analisi spettroscopiche FT-IR, effettuate sul pigmento, puntualizzando la composizione di alcuni di essi confermano l'essiccamento del legante pittorico.

Per le osservazioni sopra riportate si può quindi ritenere il dipinto compatibile con l'età emersa dalla datazione spettroscopica del legno del telaio (150 anni +/- 25) e più probabilmente al periodo tardo ottocentesco.

Laboratorio scientifico del Museo d'Axte e Scienza via Quintiby Sella, 4 2012/ Wilano