



**Un capolavoro del cinquecento:  
la “Sacra conversazione”  
nel Duomo di Castelnuovo di Garfagnana**





Lions Club Garfagnana  
Soprintendenza ai Beni A.A.A.S.  
Fondazione Banca del Monte di Lucca

**Un capolavoro del cinquecento:  
la “Sacra conversazione”  
nel Duomo di Castelnuovo di Garfagnana**

testi di Pietro Luigi Biagioni  
Sandro Baroni  
Barbara Segre  
Marcello Spampinato

*Realizzazione Foto Pastrengo  
1999*

© Lions Club Garfagnana  
Proprietà artistica e letteraria riservata.  
Ogni riproduzione, anche parziale è vietata

Edizione giugno 1999

Realizzazione Foto Pastrengo  
Bagni di Lucca (Lu), 1999

Direzione Artistica  
*Pietro Luigi Biagioni*

Progetto Grafico  
*Pastrengo (Federico Cerchi)*

Referenze fotografiche:  
Tutte le foto sono di Aldo Mela (Pisa)  
ad eccezione di 8, 14, 15, 16, 18, 19, 26, 27, 28  
(archivio Baroni-Segre snc)  
Grafici e disegni di Deborah Bindani

## SOMMARIO

- 9 Pietro Luigi Biagioni  
**La “Sacra conversazione” nel Duomo di Castelnuovo Garfagnana:  
la scelta e le motivazioni del restauro**
- 13 Sandro Baroni  
**Alcune note sulla tecnica costruttiva del dipinto**
- 19 Sandro Baroni Barbara Segre  
**Lo stato di conservazione e il restauro**
- 27 Sandro Baroni Barbara Segre  
**Il restauro della cornice lignea**
- 29 Marcello Spampinato  
**Analisi petrografiche e chimiche.**



*Il Lions Club Garfagnana ormai da tempo si adopera con particolare attenzione a promuovere interventi di salvaguardia e di valorizzazione del patrimonio storico artistico conservato nel territorio di propria competenza.*

*Un appuntamento ormai divenuto consuetudine annuale, che ha consentito non solo di ridare splendore a opere d'arte presenti nella Valle del Serchio, permettendone così una migliore godibilità per i turisti e gli appassionati, ma anche di attivare studi critici sulle opere e sulle tecniche di restauro la cui pubblicazione costituisce un veicolo di conoscenza, anche al di fuori della nostra zona, di queste non secondarie testimonianze storico-artistiche.*

*La generosa adesione finanziaria della Fondazione Banca del Monte di Lucca ha consentito, anche quest'anno, il restauro della preziosa tela cinquecentesca conservata nella chiesa parrocchiale dei Santi Pietro e Paolo di Castelnuovo Garfagnana, raffigurante la Madonna col Bambino fra i Santi Iacopo e Andrea.*

*Questa opera ci è stata segnalata dalla dottoressa Maria Teresa Filieri della Soprintendenza ai Beni A.A.A.S. che ormai da anni segue, con generosa disponibilità e competenza scientifica gli interventi di restauro promossi dal Club, a Lei il nostro grazie sincero.*

*L'impegno di tutti i soci ha reso possibile l'organizzazione dell'evento, la stampa della presente pubblicazione e l'organizzazione delle iniziative collaterali.*

*Sento il dovere di esprimere un vivo ringraziamento al Parroco don Battista Peranzi, ai restauratori Sandro Baroni e Barbara Segre che con passione e professionalità hanno condotto l'intervento e alla Fondazione della Banca del Monte di Lucca sempre vicina alle iniziative del Lions Club Garfagnana.*

*Giugno 1999*

*Il Presidente  
dott. Ivano Lazzeri*





Pietro Luigi Biagioni

## La “Sacra conversazione” nel Duomo di Castelnuovo Garfagnana: la scelta e le motivazioni del restauro

La grande tela cinquecentesca raffigurante Madonna con Bambino tra i Santi Andrea e Iacopo Conservata nel Duomo o Chiesa Parrocchiale di Castelnuovo Garfagnana per la sua alta qualità ha suscitato nel tempo un crescente interesse da parte degli studiosi, seguito peraltro da diverse attribuzioni ad autori di primo piano della cultura figurativa fiorentina.



1  
Interno del  
Duomo di Castelnuovo  
Garfagnana  
(circa 1930)

Proveniente da uno degli altari laterali della chiesa titolata ai Santi Pietro e Paolo, del quale forse conserva ancora nella cornice importanti frammenti intagliati, il dipinto venne già descritto nella relazione del Visitatore Apostolico Castelli, condotta verso la fine del cinquecento.

In tempi più recenti una scarna lista ottocentesca o inventario degli oggetti artistici di valore, conservata nell' Archivio comunale di Castelnuovo ricorda il nostro dipinto, come presente in chiesa e ancora collocato al proprio altare.

A seguito dei noti eventi bellici che sconvolsero il monumento per cui era nata, la tela venne esposta quale quadro appeso ad un muro subendo tra l' altro parziali e sommari restauri e la perdita dell' apparato ligneo per cui era nata.

Una rara documentazione fotografica della chiesa anteriore ai tristi eventi del 1945 non getta purtroppo sufficiente luce sulle forme e sulle condizioni di questa importante struttura che forse aveva mantenuto ancora gran parte dell' impianto cinquecentesco originale.

E' attorno ai primi anni '60 come ricordano alcuni testimoni che è da collocare la visita a Castelnuovo di Ugo Procacci. Raggiunto il paese con uno degli ancor rari automezzi del servizio di Stato, una Millecento blu, il grande storico d' arte toscana non esitò ad attribuire la nostra opera al fiorentino Michele di Ridolfo del Ghirlandaio (1503-1577).

Così infatti la tela venne segnalata sul posto con una piccola targa in cartoncino e nei succinti pieghevoli locali di promozione turistica.

Nella revisione della Guida d' Italia, del Touring Club italiano del 1974, operata per le provincie di Pisa, Lucca, Livorno e Massa Carrara da Licia Bertolini Campetti, Silvia Meloni Trkulja e Antonino Caleca, la tela viene descritta collocata in sacrestia mentre l' attribuzione viene spostata con una proposta di paternità a Giovanni Antonio Sogliani (1492-1544). Questo protagonista del cinquecento toscano è autore tra l' altro di importanti lavori al duomo di Pisa, che lo videro portatore dei valori della nuova cultura figurativa elaborata nella città di Firenze e programmaticamente esportata dal centro alle periferie.

Proprio sulla fiorentinità dell' opera è importante riflettere per cogliere forse l' orientamento della committenza castelnovese e le circostanze della certo importante commissione.

Nella seconda metà del XV secolo e fino ai primi anni del cinquecento, il Duomo o chiesa dei Santi Pietro e Paolo venne pressochè rifatto e coinvolto in importanti opere di trasformazione architettonica, ancora in parte visibili anche dopo i restauri del dopoguerra. E' quindi lecito supporre che a seguito di questi importanti lavori si ponesse progressivamente mano al riordino degli altari, cosa avvenuta certo con qualche lentezza, anche in considerazione della turbolenta situazione politico amministrativa locale, che vede nel 1512 l' occupazione di Francesco della Rovere, duca di Urbino e nel 1521 quella pur breve dei fiorentini che si impadronirono della zona.

Proprio in relazione alla crescente influenza del centro mediceo nel territorio, è verosimilmente da leggere la commissione del nostro dipinto, che anche stilisticamente si può ben collocare nell' arco del terzo decennio del secolo. La lezione delle opere della maturità di Andrea del Sarto è infatti ben assimilata dal nostro pittore, pur ammorbidita e sfumata in soluzioni e in un generale ripensamento di grande originalità e levatura stilistica.

Quasi contemporaneamente al progredire degli studi e del definirsi della riflessione storica appena esposta un progressivo degrado degli stati superficiali e della struttura materiale del dipinto rendevano quasi illeggibili e falsati quei valori cromatici, quelle sfumature e quei più fini dettagli del dipinto che ne consentono la piena leggibilità. Proprio mentre si affinavano gli strumenti critici destinati alla piena riscoperta e apprezzamento di un' importante opera pittorica eseguita da uno dei più significativi maestri toscani del cinquecento il degrado della materia sembrava contrastarne il più sicuro riconoscimento e la stessa conservazione.

Di qui la scelta e le motivazioni del restauro. Un restauro che riproponendo con cura filologica i valori dell' immagine dipinta, così come il tempo ce l' ha consegnata, apre anche la via a nuovi studi, che ci auguriamo imminenti e destinati ad illuminare uno dei più importanti episodi di committenza artistica nella Garfagnana del cinquecento.





3  
San Jacopo  
particolare dopo  
il restauro

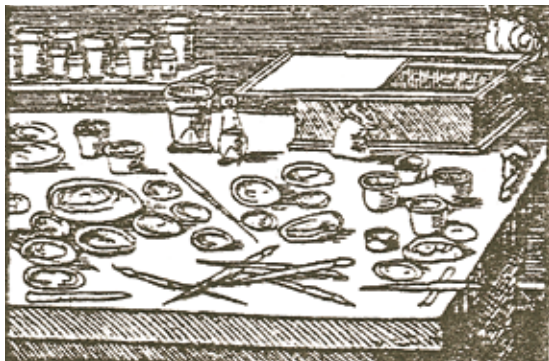
## Alcune note sulla tecnica costruttiva del dipinto

La conoscenza della tecnica esecutiva di un dipinto è sempre stata considerata una premessa indispensabile alle opzioni di conservazione e restauro dello stesso ma, in un certo senso, negli ultimi anni ne è diventata anche un risultato.

L'occasione del restauro sta infatti progressivamente dimostrandosi, nella sensibilità moderna, la rara possibilità di campionare, analizzare, osservare dati in altro modo difficilmente recuperabili, dati che ampliano la conoscenza sulla cultura materiale e sulla tecnologia che produssero e determinarono la pittura.

Il dipinto su tela raffigurante Madonna con Bambino e Santi, del Duomo di Castelnuovo venne eseguito utilizzando come supporto alla pittura un telaio realizzato con sottili liste di pioppo su cui venne tesa la tela, destinata a ricevere la preparazione. Il supporto tessile è, in questo caso, costituito da tre teli giuntati per la cimosa, posti con la cucitura, in senso orizzontale rispetto all'utilizzo della struttura.

A prima vista queste costitutività del supporto possono sembrare casuali e in sé prive di significato e informazioni utili, tuttavia una più ponderata riflessione, anche solamente sull'assemblaggio di questi semplici elementi, svela già circostanze della commissione e

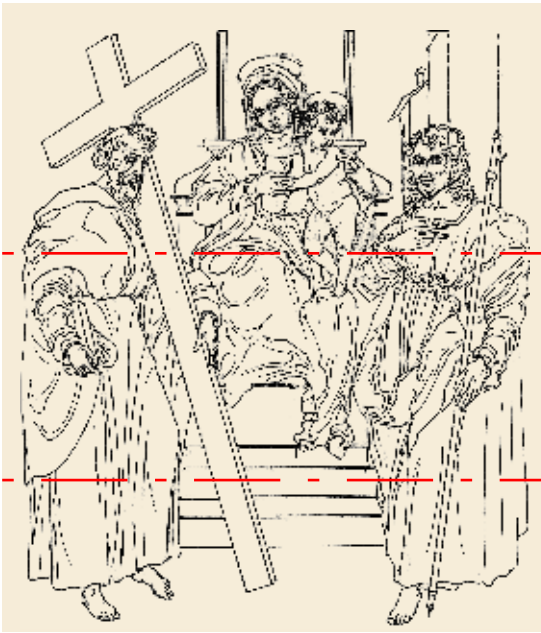


4

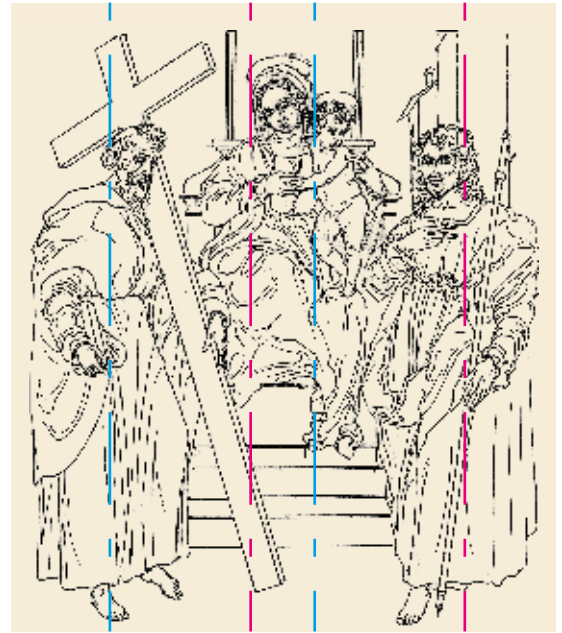


5

4-5  
Gli strumenti e la bottega  
di un pittore in xilografie  
nel XVI secolo



6



7

vorremmo dire caratteri e scelte dell' esecutore.

Normalmente infatti esperienza e ragione vogliono che le giunture dei teli cuciti insieme (in questo caso provenienti da un'unica pezza di lino) corrano in senso verticale per via della maggiore resistenza offerta da questa modalità di assemblaggio.

Solo così infatti il carico viene retto dagli orditi del tessuto e le cuciture, che sono potenziali punti di debolezza strutturale, svolgono solo funzione connettiva con minor sollecitazione, rispetto alla soluzione opposta.

Nei formati rettangolari cuciture verticali, rispetto all' utilizzo della tela da dipingere, sono poi più utili nelle impaginazioni con lato minore di base, consentendo di sfruttare comodamente la pezza per lunghezza a seguire agevolmente il lato lungo del quadrilatero.

In particolare il primo di questi due fattori sembra essere stato determinante nelle scelte di assemblaggio di teli provenienti da un'unica pezza così che, anche statisticamente, rettangoli a lato lungo per altezza, mostrano quasi sempre cuciture verticali, mentre al contrario le giunture dei rettangoli a maggior sviluppo orizzontale non dimostrano eguale percentuale di casi.

Nel predisporre la tela di Castelnuovo la scelta di cucire i teli in senso orizzontale sembra quindi singolarmente contraria sia a criteri di razionale costruzione, quanto alla prevalente tradizione esecutiva di tal genere di manufatti.

Verificata in un semplice grafico, la soluzione opposta a quella reale, non avrebbe comunque disturbato o intralciato la composizione pittorica (si tendono sempre ad evitare cuciture al di sotto di visi o parti importanti della pittura) come si vede qua sopra.

6  
Localizzazione delle cuciture

7  
Simulazione di cuciture verticali con utilizzo della medesima pezza

8  
Tracce di marcatura di linee visibili sul retro della tela per impregnazione del tessuto



8

Non resta che constatare la soluzione più ovvia e banale che ben dimostra però come le scelte di un importante pittore cinquecentesco potessero orientarsi, anche in deroga a regola e tradizione, in funzione del vantaggio economico, anche modesto, dato da una soluzione, anzichè dall' altra.

Infatti la tela di Castelnuovo, nel suo formato "quadrotto" di gusto ancora rinascimentale, svela, per via di quella riduzione dell' ultima pezza di pochi centimetri, di essere stata commissionata con un formato prestabilito, destinato ad adattarsi e rapportarsi ad un autonomo progetto o realizzazione di qualche carpenteria lignea, altare, o sontuosa cornice che si voglia.

La riduzione dell' ultima pezza è infatti la spia più certa del fatto che l' esecuzione dovette adeguarsi a dimensioni convenute e prefissate ma, nello stesso tempo è ciò che condizionò proprio l' atipico assemblaggio del supporto.

Alle misure fissate per la composizione attuale, disponendo della pezza utilizzata di altezza pari a 77 cm con cuciture verticali, si sarebbe obbligati all' impiego di 6,21 metri lineari di pezza, con uno scarto considerevole di tela, pressochè non riutilizzabile, pari a  $\text{cm}^2$  10.045 (49 x 205 cm). Nella soluzione attuale, vennero invece impiegati 5,31 m della medesima pezza, con uno scarto di soli  $\text{cm}^2$  2.655 (15 x 177cm).

Una scelta economica di sapore popolare ed artigiano indusse quindi l' artefice ad una insolita soluzione di assemblaggio contrastante con la regola del lavoro e la più comune tradizione operativa coeva.

Nulla in ciò ci deve stupire. Per una serie di motivi, che ora è inutile indagare, nell' epoca moderna ci si è talvolta allontanati dalla piena comprensione di ciò che in antico era il "mestiere" della pittura, confondendo troppo spesso esigenze ed economie di procedura con intenzionalità artistiche o espressive, o prassi operative con scelte stilistiche, più care all' interpretazione romantica e idealista del passato, che alla realtà di un lavoro che alla propria base richiedeva straordinaria cultura specifica e abilità di manipolazione di materiali e strumenti.

La tela venne tesa sul telaio ancorando il supporto tessile al legno con chiodi di ferro dolce,

9-10  
Particolari dopo il restauro







11

lunghe e sottili, destinati ad essere ribattuti dopo essere stati inseriti a mezzo nel telaio. Questa operatività, abbastanza comune in antico (peraltro oggi ancora usata in operazioni di tensionamento dei tessuti su strutture rigide) consente un primo tesaggio del tessuto che può in un secondo tempo essere aumentato con la battitura e ritorzione finale dei chiodi. Questa possibilità di ottenere agevolmente un ulteriore tensionamento del tessuto era un punto importante per il modo di procedere dell' artefice della nostra struttura.

La tela venne infatti "preparata", cioè rivestita da un sottile strato di un particolare stucco pastoso, quando era già tesa sul telaio con una serie di procedure che erano venute a codificarsi proprio ai primi anni del Cinquecento. Queste procedure, cedendo umidità al supporto tessile provocano sempre leggere perdite di tensione alla prima fermatura e proprio per questo richiedono un secondo tensionamento al termine del lavoro. Di qui la necessità del particolare accorgimento, operando su un telaio rigido e fisso, del chiodo lungo inclinato e ribattuto.

Come era consuetudine la tela venne ora apprettata con un debole collante, probabilmente colla di farina o di pergamena, ostruendone la tessitura per impedire che la successiva stesura di preparazione fluida trapassasse l' armatura del tessile colando sul retro.

Eliminati quindi con una sommaria rasatura eventuali nodi ed irregolarità sporgenti sul fronte, con un pennellaccio di setole, o più probabilmente con il palmo della mano, venne steso lo strato preparatorio vero e proprio, successivamente rasato con una stecca: operazione di cui anche dopo la foderatura sono visibili i segni.

Questo strato preparatorio nella tela di Castelnuovo è costituito prevalentemente da una terra da forma di natura argillosa di colore rossastro temperata con olio, colla e poca polvere di una pietra calcarea.

La funzione di questo strato, di composizione, colore e spessore uniformi, è quella di predisporre il tessuto rendendolo adatto a ricevere la pittura, riducendo la superficie ad un

11

Particolare dopo il restauro



12



13

piano egualmente assorbente pronto a ritenere gli impasti di colore.

Nella prassi della pittura ad olio antica, i colori venivano macinati nella bottega o studio del pittore su una pietra piana solitamente di marmo o di porfido poco prima del loro utilizzo. Poichè ogni pigmento, in funzione di vari fattori che riguardano la sua particolare composizione, richiede una specifica percentuale di legante, già in antico la preparazione degli impasti esige una certa pratica ed esperienza nel dosaggio dei componenti che si acquisiva in genere in giovane età con un lungo tirocinio fatto appunto di macinazioni.

Così l'esigenza di asciugare eventuali eccessi di olio, rendendo le stesure pittoriche relativamente omogenee e prive di "prosciughi" eccessivi, condusse all'uso di preparazioni che all'epoca venivano ritenute "siccative". Queste, a base di terre argillose proprio per la capacità di ottimizzare il contenuto di legante delle singole stesure, favorivano appunto la formazione della pellicola pittorica. E' questo il motivo per cui spesso, sul retro del dipinto, cioè sulla tela è possibile individuare e leggere, come macchie differenziate, la stesura di alcune campiture del colore del fronte: per la ritenzione del "surplus" di olio.

Non si notano nella tela di Castelnuovo tracce o segni di un completo disegno preparatorio sottoposto alla esecuzione pittorica.

Sembra piuttosto che l'artista segnasse alcuni riferimenti essenziali della composizione e poi eseguisse il lavoro pittorico direttamente sulla preparazione, a pennello.

Incise infatti con una punta fine, direttamente sul fondo alcune linee rette, quali quella del bastone da pellegrino di S. Jacopo. Altre vennero sicuramente tracciate a pennello quali quelle di delimitazione di un trono più largo di quello attuale, mai eseguito, visibili anche dal retro del supporto originale.

Il modo di procedere, nella fase di stesura dei colori, del pittore della nostra tela, si dimostra, anche a seguito delle analisi stratigrafiche, assai singolare.

Di contro alla quasi inesistente stesura di segni o disegni preparatori, la costruzione dell'

12-13  
Particolari dopo il restauro

immagine avviene per via di approssimazioni pittoriche, fatte di sovrapposizioni e stesure anche di probabili impasti monocromi.

Non in altro modo sono infatti da interpretare gli strati di biacca e nero carbone, talvolta mescolati a terre, che si ritrovano al di sotto del colore originale.

Questi strati, funzionali alla tecnica di costruzione dell'immagine, dovevano svolgere anche un ruolo di ausilio alla siccatività dei campi colorati stesi con colori ad olio. Infatti la biacca, come pigmento originato dal piombo, è in grado di accelerare la formazione di pellicola degli oli come quello di noce o di lino, usati in pittura.

Un uso disinvolto del pennello, quindi, destinato ad eseguire tutta la pittura, prima con stesure monocrome, in un secondo tempo riprese e successivamente rivestite o "velate" da un sottile strato di colore.

In ciò possiamo osservare una tecnica che si discosta dalla più nota stesura di contorni, per delimitazione di linee e del successivo riempimento delle campiture con strati policromi, una tecnica peculiare e originalissima ben diversa da ciò che nella tradizione di stiva delineando già da tempo proprio a Firenze, nelle botteghe e in quelli che saranno i primi fermenti di cultura accademica.

Una tecnica più pittorica che altro, che non tiene gran conto del disegno come elemento di geometria descrittiva ma si affida alla smisurata abilità dell'esecutore e della sua mano, in una progressiva costruzione di sovrapposizioni.

Anche la velatura, cioè la disposizione di un sottile strato cromatico semitrasparente sopra l'altro, con funzione sommatoria fa parte di questo processo e potremmo dire psicologia della costruzione pittorica.

Dall'impianto quasi monocromo di base la definizione del colore, avviene per progressivi passaggi o stesure, che gradualmente conducono all'effetto voluto e ricercato.

Così ad esempio nella lettura della stratigrafia del manto verde di S. Andrea, ma anche nella sua veste rossa fatta ad impasto ma rifinita con un sottilissimo strato di lacca.

Nei cieli e nella veste della Madonna questa tecnica era probabilmente spinta alla esagerazione nell'effetto di un azzurro reso ancor più profondo e trasparente dall'uso di un noto pigmento, costituito da vetro blu macinato, detto smaltino.

Per nostra sfortuna, quelle che in origine dovettero essere preziose stesure di pigmento azzurro sono ora ridotte a coloriture grigiastre e berrettine.

Il nostro artefice non si affidò infatti ad un buon coloraro. Lo smaltino, certamente azzurro all'origine si è completamente degradato oggi in una diafana polvere di vetro incolore.

Che questo sia dovuto alla particolare forma di alterazione che talvolta colpisce alcune di queste composizioni più scadenti o ad una vera e propria frode, dovuta ad una sofisticazione del pigmento originale ottenuta con vetro pesto e coloranti vegetali poco stabili, non è dato sapere dai risultati delle analisi effettuate.

Poco importa comunque; la scelta del pittore fu probabilmente proprio quella di affidarsi ad un azzurro, relativamente economico, anzi forse troppo economico, distanziandosi ancora una volta, nella propria ricerca del risultato e nella propria parsimonia, dalla regola e dalla tradizione dei più noti, costosi e migliori azzurri impiegabili con stesure ad olio.

Comunque sia, per quanto ancora è possibile individuare nel modo di procedere del nostro autore, saranno essenzialmente l'uso dello sfumino e dello sfregaccio, oltre alle velature, ad ammorbidire e sfumare sempre di più i passaggi tra una stesura e l'altra, tra un contorno ed un fondo. Una modalità di costruzione della figura, fatta di continue approssimazioni ottenute per via di levare che diviene nel risultato, ricerca di morbidezza ed infinita dolcezza del contorno.

Una delle tante vie della pittura, uno dei tanti modi dell'illusione, in quell'infinito gioco o relazione tra materia e immagine, che costituisce la storia dell'Arte.

## Lo stato di conservazione e il restauro

### *Lo stato di Conservazione*

Il dipinto ad olio su tela, di forma rettangolare (cm 205x177) raffigura, al centro della composizione, la Madonna in trono con Bambino affiancata dai Santi Jacopo sulla destra e Andrea sulla sinistra. La scena è ambientata in uno spazio aperto dove è possibile riconoscere, sullo sfondo a destra, due edifici.

Il telaio del dipinto in legno di pioppo, è costituito da quattro liste perimetrali e da un rompitratta orizzontale, uniti tra loro tramite incastri a mezza pialla fissati con dei chiodi ora ossidati di diversa fattura.



14



15



16

14-15-16  
Particolari di alcune  
pezze di rattoppo e della  
cucitura originale  
del supporto tessile  
del dipinto



17

Le assi presentano tutte lo stesso spessore di 2,5 cm circa, ma larghezze diverse; quella superiore orizzontale varia dai 3,5 ai 4,5 cm circa rispetto alle altre che misurano tutte 8 centimetri circa.

Questa imprecisione è dovuta ad un intervento successivo di rimaneggiamento durante il quale è stato anche sostituito l'asse orizzontale inferiore che si presenta di recente manifattura e di essenza legnosa d'abete (conifera).

L'intera struttura si presenta irrimediabilmente indebolita anche da un consistente attacco dovuto ad insetti xilofagi.



18



19

L'intero telaio è coperto da un consistente strato di depositi di materiale polverulento.

Il tessuto, in filato di lino, presenta un'armatura a tela (1:1) e densità di tessitura di 12x12.

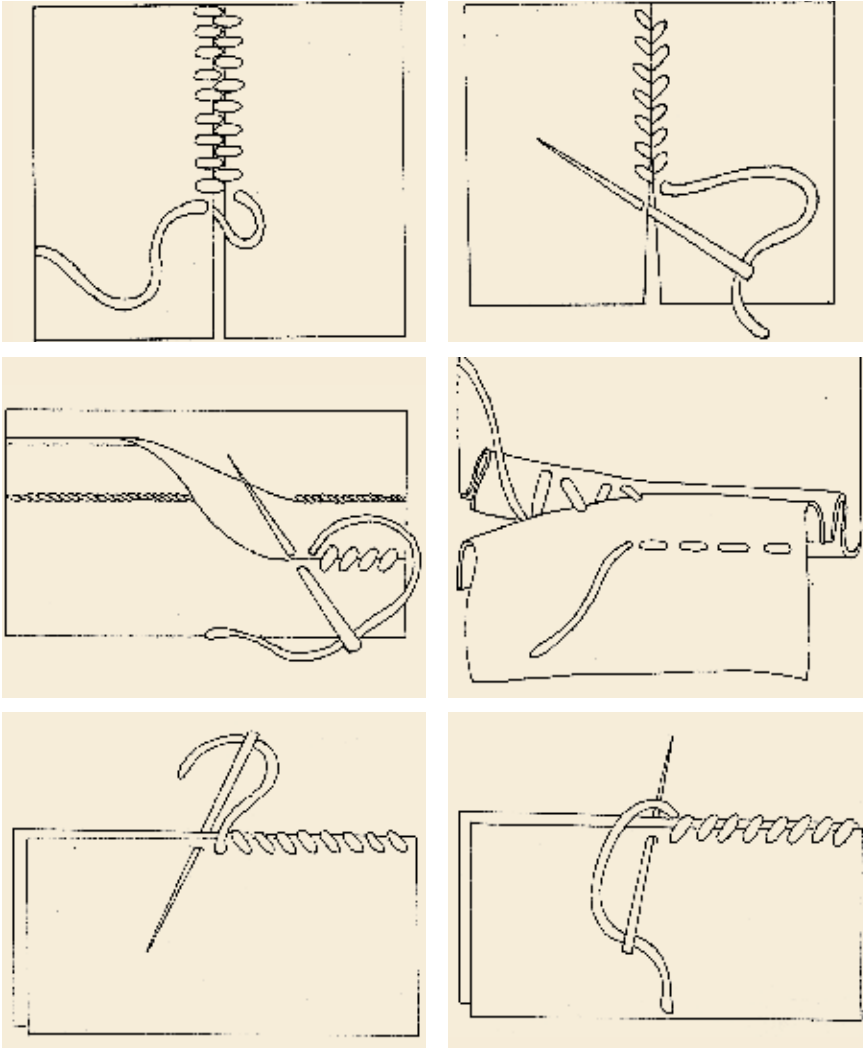
È costituito da tre pezzature (due di 77 cm circa e la terza rifilata e minore, di 62 cm circa), di uguale tela, unite tra loro, in senso orizzontale, mediante due cuciture a punto erba eseguite cimosa a cimosa.

Il supporto tessile si presenta vincolato al telaio tramite una chiodatura perimetrale effettuata mediante chiodi privi di capocchia con stelo a sezione rettangolare ripiegati verso l'esterno.

La tela presenta numerose lacerazioni, una lacuna di supporto causata da una bruciatura di candela, un taglio orizzontale nella zona inferiore causato dal contatto con il telaio e un taglio verticale di notevole entità posto nella parte centrale superiore del dipinto.

In corrispondenza di questo e di altre tre lacune di supporto, vi è la presenza di piccole pezze di tela diverse tra loro incollate sul retro durante precedenti restauri o interventi manutentori.

Queste toppe presentano densità di tessitura e dimensioni tra loro diverse: la pezza superiore (cm 16x13,5 circa) e quella inferiore (cm 10x8 circa) presentano però uguale densità di tessitura (11x11) e simili caratteristiche, così da fare pensare ad una loro appartenenza



20  
Vari tipi di cuciture  
impiegate nelle giunture  
di pezze di tela



21

ad un unico intervento di restauro.

La pezza nella zona centrale a destra (cm 4x5 circa) ha una densità di tessitura di 7x8, mentre quella collocata per ripristinare la lacuna di supporto causata da bruciatura presenta una densità di 18x18 e un collante di colore rossastro.

I bordi del dipinto presentano numerose lacerazioni e lacune di supporto.

Il tessuto presenta un notevole allentamento ed è molto visibile l'impronta lasciata dalla struttura del telaio.

Notevoli depositi di sudiciume sono rilevabili sul retro della struttura.

Ad una prima indagine visiva macroscopica è possibile riconoscere una preparazione di colore rossastro (presumibilmente a base argillosa ricca di ossidi di ferro) stesa in uno strato sottile e uniforme.

Su tutta la superficie del dipinto si riscontra la presenza di numerose lacune, di piccola entità, dovuta a cadute o perdite di preparazione e pellicola pittorica.

Il dipinto è eseguito ad olio con colori stesi per campiture con pennellate sottili spesso sfumate a sfregaccio. Sopra il cielo è possibile identificare la stesura di uno strato di vela-



21

tura di un materiale attualmente alterato di colore giallognolo.

Lacune di pellicola pittorica sono presenti soprattutto in corrispondenza del grande taglio superiore, delle varie lacune di supporto tessile e lungo il perimetro del dipinto. Visibile ma non fastidiosa è la presenza di crettature da invecchiamento che interessano campiture specifiche maggiormente rilevanti nelle campiture del rosso e del verde.

Durante precedenti restauri sono state eseguite stuccature, con diversi materiali (gesso, argilla e colla) e colori (bianco, rossastro) appartenenti quindi ad interventi di diverso ordine e periodo ritoccate con colori ad olio.

Sulla superficie dipinta si riscontra inoltre la presenza di numerose piccole gocciolature di cera di colore bianco.

In seguito ad un'attenta analisi visiva ed all'esecuzione di tasselli di pulitura si è potuto verificare la presenza di due strati protettivi. La prima verniciatura, a totale componente resinosa, è stesa uniformemente su tutta la pellicola pittorica e si presenta completamente alterata e scura, la seconda, di notevole spessore, è di natura oleo-resinosa.

Su tutta la superficie è possibile riscontrare la presenza di un sottile strato di polvere e



sudiciume.

### ***Il restauro***

Svolta la documentazione grafica e fotografica dello stato preliminare del dipinto e le indagini fisico-chimiche, effettuate a scopo conoscitivo, si è proceduto alla rimozione del dipinto dalla cornice.

Dopo aver considerato tutti i dati ottenuti da un'attenta osservazione dell'opera si sono quindi eseguiti dei tasselli di pulitura preliminari utilizzando un impasto fluido di cellulosa modificata (Metocell) sciolto in alcool etilico denaturato a 90° con aggiunta di pari



25



24



25



26

quantità di acetone.

Tramite l'esecuzione di questi tasselli o prove preliminari, si è studiata anche la reale possibilità di attuare una prima fase di pulitura superficiale, prima del consolidamento e foderatura, seguita poi da una seconda pulitura più approfondita e specifica.

Effettuata una leggera spolveratura del verso del dipinto utilizzando pennelli a setole morbide e aspiratore, si è proceduto allo svincolamento della tela dal telaio e alla successiva velinatura della pellicola pittorica eseguita con carta giapponese e colla di coniglio opportunamente diluita ed additivata con miele in modica quantità.

Lasciata asciugare la velinatura si è potuto procedere con la pulitura accurata del retro durante la quale si sono rimosse le pezze applicate in interventi precedenti di restauro e si



26-27  
Operazioni di velinatura  
del dipinto

sono assottigliati i lembi delle cuciture per mezzo di bisturi.

Questa operazione è stata subito seguita da una stesura a pennello, sempre sul retro, di una mano di colletta, opportunamente diluita con acqua e con del fiele di bue, avente la funzione di preparare la tela alla foderatura e al consolidamento della adesione tra supporto e strati preparatori. La foderatura del dipinto, eseguita secondo i metodi tradizionali, è stata effettuata utilizzando come tela da rifodero una pattina di lino (densità di tessitura 12 x 12) lavata e deacidificata con soluzione di idrossido di calcio. Quale collante del ritelo è stata utilizzata della colla di pasta di riso. La successiva leggera stiratura è stata eseguita mantenendo una temperatura non superiore ai 40°C, frapponendo tra il ferro da stiro e il dipinto, dei fogli di carta speciale di consistente grammatura di pura cellulosa collata da un solo lato. Compiuta anche questa fase di lavorazione si è potuto passare alla svelinatura attuata mediante l'utilizzo di acqua calda.

In seguito si è proceduto con la seconda fase di pulitura, con completamento della stessa, utilizzando un impasto fluido di Metocell diluito con alcool etilico (90°) con aggiunta di ammoniacca in varie concentrazioni a seconda delle reali necessità delle diverse campiture di colore e successiva finitura a bisturi. Le stuccature delle lacune di preparazione sono state eseguite mediante impasto di caolino e colletta con l'aggiunta di terre e ossidi in polvere per raggiungere lo stesso livello cromatico della preparazione.

Prima di fissare il dipinto al telaio definitivo dotato di meccanismo di espansione angolare si è effettuata una verniciatura intermedia utilizzando vernice da ritocco Ricetta Vibert.

Per le reintegrazioni cromatiche o ritocco pittorico invece si è proceduto con l'esecuzione di basi effettuate con colori puri stemperati in olio di cartamo e di finitura con pigmenti

*Desideriamo ringraziare Deborah Bindani, Chiara Canevara e Riccardo Marraccini che ci hanno affiancato nelle operazioni di restauro.*

28

Varie operazioni nella foderatura: tensionamento della nuova tela, stiratura del dipinto, svelinatura, montaggio su nuovo telaio



## Il restauro della cornice lignea

### *Cornice: stato di conservazione*

L'attuale cornice del dipinto, di forma rettangolare (226 cm. x 197 cm. circa), si presenta costituita da un'intelaiatura di base, di recente fattura, formata da quattro assi in legno di abete. Queste, larghe 10 cm. e spesse 3 cm., sono unite tra loro mediante incastri a mezza pialla fissati con dei chiodi a capocchia tondeggianti.

Questa struttura di base è stata realizzata in epoca moderna per il posizionamento di due listelli decorativi antichi, in legno di castagno, aventi in precedenza una diversa collocazione.

Il listello più esterno (larghezza 6 cm.), recante un intaglio ad ovuli, si presenta fissato all'intelaiatura per mezzo di chiodi posizionati dal retro, mentre quello più interno (larghezza 5,5 cm. circa) presenta una semplice modanatura ed è vincolato tramite chiodi posti dal fronte. Al centro dei due lati orizzontali è stato collocato, nell'intervento moderno, un altro elemento decorativo rappresentante il Sacro Cuore.

La cornice si presenta interamente dorata su preparazione gessosa ad eccezione dei lati del listello più esterno di colore bianco, eseguito con tinta di olio e biacca e della giunzione dei due listelli decorativi dove il legno è stato lasciato a vista. I due elementi decorativi



29  
Particolare della cornice  
lignea prima del restauro

con l'intaglio del Sacro Cuore sono invece meccati ed il Cuore è velato con lacca rossa. Il supporto ligneo si presenta in buone condizioni mentre la cromia presenta alcune lacune di preparazione e varie consunzioni della foglia d'oro. L'intera superficie è coperta da consistenti depositi di sporco e sudiciume.

### ***Cornice: il restauro***

Il restauro della cornice si è innanzitutto proceduto con l'esecuzione di una spolveratura dell'intera superficie utilizzando pennelli a setole morbide e aspiratore.

In seguito si è potuta attuare una pulitura più approfondita della doratura e delle parti meccate utilizzando un impasto fluido composto da Metocell sciolta in alcool etilico (90%), estratto di curcuma in alcool e glicerina.

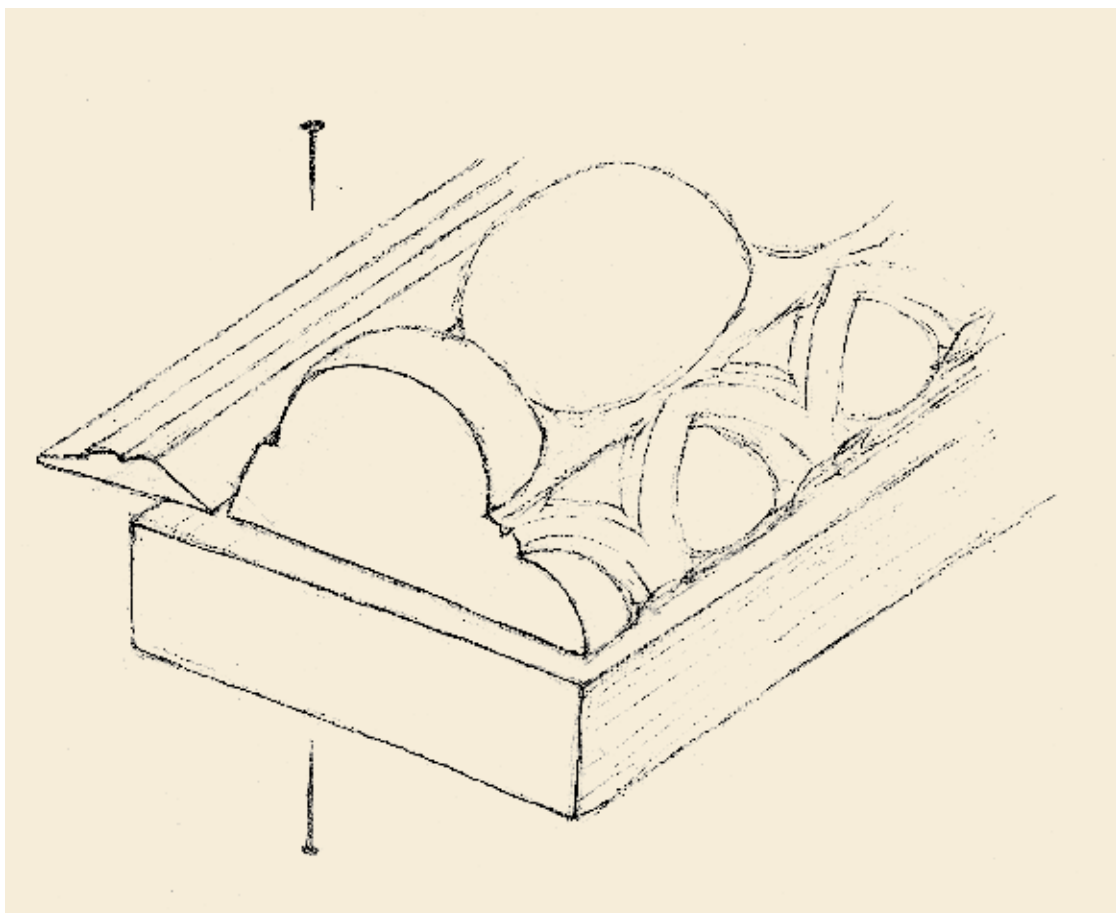
Le parti pigmentate con biacca sono invece state pulite con impasto di Metocell sciolta in alcool etilico, acqua e ammoniaca (2%). L'intero supporto ligneo è stato disinfestato da eventuali insetti xilofagi, per impregnazione, tramite l'impiego di Xilamon Spetial..

Per la successiva fase di stuccatura delle piccole lacune di supporto ligneo è stata utilizzata la pasta epossidica (Araldite) mentre per quelle superficiali di preparazione e cromia si è impiegato dello stucco di caolino e colletta, colorato con terre e ossidi in polvere.

Le reintegrazioni cromatiche sono state effettuate con colori stemperati in vernice.

Quale finitura protettiva è stata stesa a pennello in strato sottile, della cera microcristallina diluita in petrolio.

30  
Sezione assometrica  
dell'assemblaggio della  
cornice lignea



Marcello Spampinato

## Analisi petrografiche e chimiche

Su alcuni microscopici campioni di materiale pittorico, prelevati dal dipinto su tela, sono state applicate varie analisi di tipo petrografico e chimico, volte ad identificare i materiali della superficie pittorica e la loro stratificazione.

campione n°1: azzurro grigiastro del manto

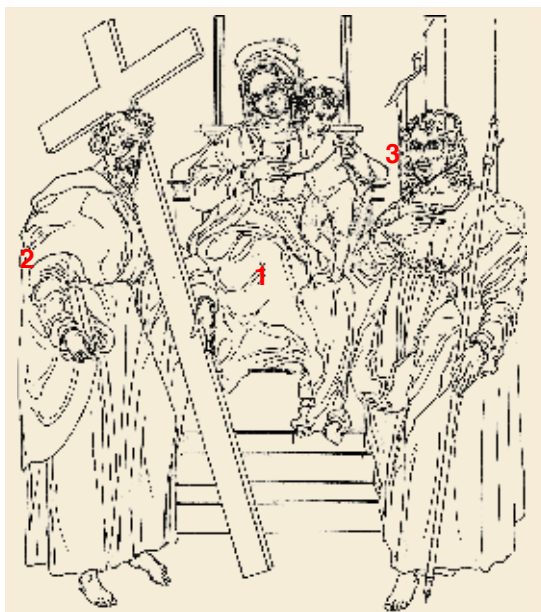


campione n°2: verde del manto



campione n°3: grigio chiaro del cielo





Mappatura dei punti di prelievo

Sui campioni prelevati sono state effettuate analisi petrografiche al microscopio ottico polarizzatore sulle sezioni stratigrafiche sottili e opache, al fine di determinare la composizione mineralogica degli strati pittorici.

#### RISULTATI ANALISI

##### **Campione n°1**

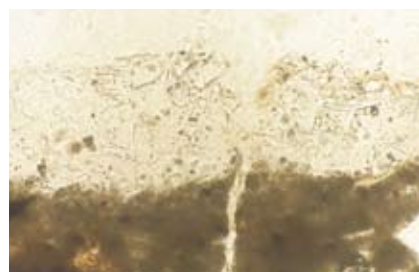
azzurro grigiastro del manto

*Descrizione stratigrafica* (dallo strato più profondo al più superficiale):

- A) strato di preparazione con Ocre rosse e polvere di Calcite e di Nero carbone
- B) strato pittorico a Biacca con aggiunta di Nero carbone e poche Ocre rosse
- C) strato pittorico a Biacca con aggiunta di Nero carbone
- D) strato pittorico con granuli vetrosi incolori e aggiunta di Biacca; nella stesura più superficiali si rileva anche la presenza di granuli di Smaltino azzurro



(1)



(2)

- 1) luce riflessa della sezione opaca (150x): inquadratura d'insieme della sequenza stratigrafica
- 2) luce trasmessa e nicol paralleli della sezione sottile (500x): particolare degli strati pittorici più superficiali, si osservano nello strato più superficiale granuli vetrosi incolori e di Smaltino azzurro

**Campione n°2**

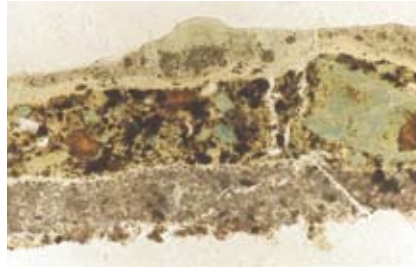
verde del manto

Descrizione stratigrafica (dallo strato più profondo al più superficiale):

- A) pellicola di sostanza adesiva (probabilmente colla) imbrunita per alterazione; potrebbe essere riferibile a una imprimitura
- B) strato pittorico a Biacca con aggiunta di Nero carbone
- C) pellicola di sostanza adesiva
- D) strato pittorico pigmentato con Terra verde, Nero carbone e aggiunta di Terra d'ombra e Biacca
- E) pellicola di sostanza adesiva
- F) strato pittorico con Terra verde finemente macinata



(1)



(2)

- 1) luce riflessa della sezione opaca (150x): inquadratura d'insieme della sequenza stratigrafica
- 2) luce trasmessa e nicol paralleli della sezione sottile (500x): particolare degli strati pittorici più superficiali, si osservano nello strato più superficiale granuli vetrosi incolori e di Smaltino azzurro

**Campione n°3**

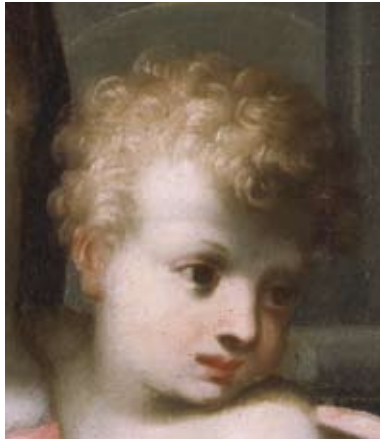
grigio chiaro del cielo

Descrizione stratigrafica (dallo strato più profondo al più superficiale):

- A) strato di preparazione con Ocre rosse e aggiunta di polvere di Calcite e di Nero carbone
- B) strato pittorico a Biacca con aggiunta di Nero carbone
- C) strato pittorico con granuli vetrosi incolori e granuli di Smaltino azzurro
- D) strato pittorico con Biacca granuli vetrosi incolori e aggiunta di granuli di Smaltino azzurro

*Microfotografia a luce riflessa della sezione stratigrafica opaca (150x)*





Finito di stampare nel mese di giugno 1999  
presso Italia Grafiche, Campi Bisenzio (Firenze)