

Quaderni  
dell'Ufficio e Laboratorio  
Restauri di Firenze  
Polo Museale della Toscana  
N. 1



**Comitato scientifico**

Cristina Acidini  
Sabrina Biondi  
Stefano Casciu  
Marina Ginanni  
Daniela Parenti  
Elena Prandi  
Cristina Samarelli  
Magnolia Scudieri

**Segreteria dell’Ufficio e Laboratorio Restauri**  
Donatella Boschi

**Referenze fotografiche**

Gabinetto Fotografico del Polo Museale della Toscana; Lapo Baraldi,  
Giacomo Dini, Luca Lupi; IFAC-CNR; ICVBC-CNR.

Si ringrazia vivamente la Friends of Florence Foundation, e  
particolarmente la Presidente Simonetta Brandolini d’Adda, per  
la collaborazione e il sostegno offerto al Museo di San Marco  
rendendo possibile, a conclusione della fase preliminare di verifica e  
di indagine scientifica realizzata dalla ex-Soprintendenza per il Polo  
Museale Fiorentino, l’intervento di restauro della *Crocifissione* del  
Beato Angelico.

Si ringraziano inoltre per aver offerto, a vario titolo, la propria  
collaborazione e preziosi suggerimenti: Thierry Salvatore Africano,  
Lia Brunori, Silvia Carrara, Sabrina Cassi, Caroline Czelusniak,  
Pier Andrea Mandò, Marco Manetti, Alessandro Migliori, Lara Palla,  
Chiara Ruberto, Francesco Taccetti, Martina Urzi.

ISBN 978-88-8347-834-5

© 2016 Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo  
Polo Museale della Toscana

© 2016 sillabe s.r.l.  
[www.sillabe.it](http://www.sillabe.it)

*direzione editoriale*: Maddalena Paola Winspeare

*progetto grafico*: Laura Belforte

*redazione*: Giulia Bastianelli

*stampa*: Media Print, Livorno

**La *Crocifissione* dell’Angelico  
a San Marco  
quarant’anni dopo  
l’intervento della salvezza**

**Indagini, restauri, riflessioni**

N. 1 - 2016

a cura di

*Magnolia Scudieri*

**s i l l a b e**



## Sommario

Prefazione <i>Stefano Casciu</i>	6
Presentazione <i>Cristina Acidini</i>	9
Presentazione <i>Simonetta Brandolini d'Adda</i>	11
<b>L'AFFRESCO E LA SUA STORIA</b>	13
Una <i>Crocifissione</i> anomala <i>Magnolia Scudieri</i>	15
Una tappa nella storia del restauro <i>Magnolia Scudieri</i>	27
Quarant'anni dopo... <i>Magnolia Scudieri</i>	30
<b>CRONACA DI UN RESTAURO QUARANT'ANNI DOPO</b>	33
Cronaca di un restauro <i>Giacomo Dini e Magnolia Scudieri</i>	35
Dalla manutenzione al restauro	35
L'intervento odierno di restauro	48
<b>LE INDAGINI SCIENTIFICHE. TECNICHE E RISULTATI</b>	61
Tecniche di indagine non invasive per immagini e loro risultati <i>Serena Carlesi, Andrea Casini, Costanza Cucci, Roberto Olmi, Marco Poggesi, Lorenzo Stefani (IFAC-CNR)</i>	62
Tecniche di indagine non invasive puntuali <i>Marcello Picollo, Serena Carlesi, Giovanni Bartolozzi, Veronica Marchiafava, Roberto Olmi (IFAC-CNR)</i> <i>Lorenzo Giuntini, Anna Mazzinghi, Nicla Gelli (INFN)</i> <i>Susanna Bracci, Donata Magrini, Emma Cantisani, Cristiano Riminesi (ICVBC-CNR)</i>	72
Tecniche di indagine micro invasive <i>Susanna Bracci, Donata Magrini, Emma Cantisani, Cristiano Riminesi (ICVBC-CNR)</i>	78
Tecnica e degrado della <i>Crocifissione</i> dell'Angelico attraverso il programma di indagini: analisi, confronto e discussione dei risultati <i>Marcello Picollo, Serena Carlesi, Giovanni Bartolozzi, Veronica Marchiafava, Roberto Olmi (IFAC-CNR)</i> <i>Susanna Bracci, Donata Magrini, Emma Cantisani, Cristiano Riminesi (ICVBC-CNR)</i> <i>Lorenzo Giuntini, Anna Mazzinghi, Nicla Gelli (INFN)</i>	80
<b>RIFLESSIONI</b>	97
I problemi conservativi della <i>Crocifissione</i> dell'Angelico: complessità, indagini e soluzioni individuate <i>Mauro Matteini (ICVBC-CNR)</i>	98
Il senso di un restauro: la <i>Crocifissione</i> del Capitolo dal passato per il futuro <i>Giorgio Bonsanti</i>	108
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	112

L'affresco con la *Crocifissione e Santi* del Beato Angelico, nella Sala Capitolare del Convento (e Museo) di San Marco è un vero 'monumento' della storia, dell'arte e del restauro italiano. Tra i massimi capolavori di uno degli artisti più eccelsi del Rinascimento fiorentino, la monumentale *Crocifissione* realizza la fusione tra la qualità suprema dello stile dell'Angelico, l'assoluta modernità del suo linguaggio tra sapienza prospettica, naturalismo devoto e dolcezza luministica che accarezza le forme, e la profondità spirituale e religiosa a lui intrinseca che squaderna dottamente una sorta di *summa* della tradizione monastica occidentale vista dalla prospettiva dell'ordine domenicano, come è ben chiarito nell'analisi iconografica offerta in questo Quaderno da Magnolia Scudieri. Il volume è il secondo di una collana avviata dall'Ufficio e Laboratorio Restauri, e che certamente proseguirà, sia pure nel nuovo contesto istituzionale che ha visto questa struttura operativa transitare dalla Soprintendenza Speciale per il Patrimonio Storico, Artistico ed Etnoantropologico e per il Polo Museale Fiorentino al nuovo Polo Museale della Toscana.

L'affresco dell'Angelico è giunto sino ai nostri giorni avendo subito numerosi danni ed interventi di varia natura sin dal Cinquecento, tutti qui documentati, miranti certo alla sua conservazione secondo le conoscenze e le capacità tecniche delle varie epoche, ma a volte anche alla sua interpretazione artistica, sino a giungere allo storico restauro di Dino Dini concluso nel 1974. Quell'intervento è unanimemente considerato come l'atto di nascita, già pienamente maturo alla sua prima applicazione, di un nuovo approccio metodologico e tecnologico al restauro dei dipinti murali, che ha preso forma nel metodo noto come 'dell'Ammonio/Bario', specificamente rivolto alla soluzione del problema della solfatazione da gesso che riguarda, in forme ed intensità diverse, la gran parte dei dipinti murali antichi. Basta leggere il saggio limpido e rigoroso di Mauro Matteini per comprendere che con l'intervento di Dino Dini, avviato sin dal 1967 sotto l'egida di Ugo Procacci e Umberto Baldini e portato a termine in stretta collaborazione con Enzo Ferroni nel 1974, siamo di fronte ad una pietra miliare della storia del restauro italiano, e non solo.

Tornare quindi, a partire dal 2011, ad esaminare la *Crocifissione* dell'Angelico dal punto di vista conservativo, sotto l'attenta e competente guida di Magnolia Scudieri, che assomma in sé le massime competenze maturate sul restauro a quelle di profonda conoscitrice dell'opera dell'Angelico, anche come direttrice per lungo tempo del Museo di San Marco, ha rappresentato un'occasione unica per il qualificatissimo gruppo di lavoro che è stato chiamato ad operare intorno a questo sublime capolavoro. Il gruppo è formato da numerosi professionisti che non posso qui elencare (ma i loro nomi sono tutti presenti in questo Quaderno) ma che ringrazio collettivamente e personalmente per il loro impegno e per il lavoro profuso.

La corretta istanza di voler effettuare, a distanza di trentasette anni, un approfondito controllo conservativo della *Crocifissione*, ritenuto necessario in seguito alla quotidiana osservazione dell'opera da parte dei responsabili del museo (e sarebbe indispensabile poter programmare un tale controllo con regolarità per tutte le opere d'arte, siano o no già restaurate, per monitorare le loro condizioni e prevenire interventi conservativi di maggiore impegno e maggior costo, che in molti casi potrebbero così venire evitati), ha portato ad evidenziare in una particolare zona del vasto affresco il risorgere della solfatazione, una insidiosa metastasi di quello stesso fenomeno che in forme ben più gravi era stato rilevato nei primi anni Settanta ed era stato brillantemente risolto con la creazione e l'applicazione immediata del già ricordato metodo 'dell'Ammonio/Bario', elaborato e testato per la prima volta con successo da Dino Dini ed Enzo Ferroni proprio sulla *Crocifissione* dell'Angelico.

I testi di questo Quaderno (ai quali naturalmente rimando) illustrano nei dettagli ed esaurientemente quanto è stato realizzato in questi ultimi anni, dal 2011 al 2014, secondo la successione delle indagini scientifiche, delle nuove documentazioni fotografiche e grafiche ed infine dell'intervento diretto sull'affresco. Il progetto, originato dalla manutenzione preventiva, è slittato necessariamente verso un vero e proprio nuovo restauro, data la potenziale gravità della ripresa della solfatazione. L'intervento attuale si è mosso su linee operative aggiornate e facendo ricorso a nuovi materiali e nuove tecniche oggi ritenuti più adatti in base agli sviluppi delle ricerche più recenti, ma secondo un atteggiamento metodologico che non rinnega affatto i principi dell'intervento del 1968/1974, ma anzi si pone in stretta continuità con essi.

Il progetto è stato avviato grazie a fondi messi a disposizione per il Museo di San Marco dalla Soprintendenza Speciale per il Patrimonio Storico, Artistico ed Etnoantropologico e per il Polo Museale Fiorentino, allora competente, sotto la guida di Cristina Acidini. Ma per il suo completamento è stato essenziale il contributo economico offerto con la consueta generosità e sensibilità dalla Fondazione Friends of Florence, che ringrazio nella persona della Presidente Simonetta Brandolini d'Adda. Ancora una volta i Friends of Florence si sono posti al fianco e a supporto del sistema dei musei statali e del patrimonio artistico della città di Firenze, per contribuire al massimo livello alla tutela ed alla salvaguardia di un capolavoro assoluto, noto in tutto il mondo.

Un grazie speciale quindi ai Friends of Florence, ma anche a tutti gli Istituti di ricerca coinvolti, al restauratore Giacomo Dini che prosegue l'opera del nonno Dino, e a tutti gli autori dei testi e delle relazioni di questo Quaderno, fortemente voluto da Magnolia Scudieri ed edito con la consueta attenzione da Sillabe, e che sancisce sotto i crismi della massima serietà scientifica la conclusione di un lavoro svolto con ottimi risultati.

*Stefano Casciu  
Direttore del Polo Museale della Toscana*



Il restauro della *Crocifissione* di fra' Giovanni nel Capitolo di San Marco, diretto con la consueta sensibilità e competenza da Magnolia Scudieri, la quale ha dedicato un'intera vita professionale a queste passioni qui riunite – San Marco, l'Angelico, il restauro –, ci restituisce l'affresco in una ritrovata dimensione di chiarità e di nitore che rende giustizia alla grandezza del maestro. L'intervento (che verrebbe da definire una revisione intelligente) non risarcisce appieno com'è ovvio le manomissioni subite, *in primis* la dannosa asportazione dell'azzurro del cielo; ma ne mitiga gli effetti, valorizzando con sapiente senso dell'equilibrio la tanta e bella pittura murale originale. Sono lieta di veder concluso, grazie a Magnolia Scudieri e a tutti i collaboratori, il progetto che avevo potuto avviare da Soprintendente di quello ch'era allora il Polo Museale Fiorentino.

Siamo in presenza di un'opera che stringe in unità ed esalta tutto il lavoro profuso dall'Angelico nell'affrescare scene e figure sacre nelle celle e nel chiostro. Se agli eventi evangelici nelle scene distribuite nelle celle assistevano con pio anacronismo uno o due santi dell'ordine e non solo, qui è un'autentica folla di santi frati e monaci dei maggiori ordini che, col vescovo, si addensano ai piedi della Croce a manifestare lo sconcerto della Cristianità intera. Anche i Medici trovano posto fra i dolenti, sia pure rispettosamente a margine, attraverso le figure dei due santi guaritori, Cosma e Damiano.

Nella scena corale l'Angelico ha raggiunto e oltrepassato soglie di espressività, dalle quali appare altrove lontano.

Non che egli si astenga dal rappresentare, dove necessario, la concitazione dei martirii, lo strazio dei tormenti, il dramma dei dolenti: ma per questa casistica iconografica, la sede deputata è quella della predella, che grazie ai piccoli formati degli scomparti (generalmente posti ad altezza d'occhio) ammette e anzi incoraggia una narrativa vivace, in modo da risultare coinvolgente a fini catechetici. Così come è d'obbligo, e l'Angelico non vi si sottrae, sottolineare con crudezza i tormenti spirituali e fisici delle anime dannate, rivestite di carne nel giorno del Giudizio.

Ma le grandi scene solenni, le *Sacre Conversazioni* su tavola o muro mantengono una quiete, trasmettono il senso di una meditazione silenziosa tali da escludere il dolore e il giubilo, e in altre parole da far apparire remote ed obsolete le emozioni della vita terrena. Perfino di fronte agli episodi della Passione nelle celle, gli astanti e i santi (domenicani e non, rappresentati nelle scene oggetto della loro meditazione) vivono il dolore compostamente.

Nella *Crocifissione* invece, pare che fra' Giovanni abbia inteso mettere in figura un dramma eternamente attuale, che la Chiesa nella comunione dei Santi rivive e condivide con sofferenza sempre nuova. Il gesto di coprirsi il volto e gli occhi con le mani affranto, che Masaccio aveva assegnato a Adamo nella *Cacciata dei Progenitori dal Paradiso Terrestre* nella Cappella Brancacci, torna qui in Damiano, che col fratello più anziano Cosma adombra la partecipazione ideale di Cosimo de' Medici, il grande sostenitore finanziario del Convento di San Marco e dei Domenicani. E nel San Giovanni Gualberto inginocchiato in posa frontale sulla destra, l'Angelico letteralmente inventa per la pittura dell'età moderna l'icona dell'orrore incredulo. Volto verso il fedele a sollecitarne la partecipazione, e insieme stornato dalla visione insostenibile del Golgota, si porta una mano alla testa così da nascondersi un occhio. Se ne sarebbe ricordato Michelangelo nel *Giudizio Universale* nella Cappella Sistina? Certo il dannato che sprofonda verso l'Inferno, abbrancato da serpi e diavoli, con atteggiamento assai simile riecheggia quell'orrore incredulo: un acme emotivo che nell'Angelico esprimeva la dolente immedesimazione nel sacrificio di Cristo, in Michelangelo invece la consapevolezza repentina e disperata di una sorte di dannazione eterna. E per vedere l'affresco di fra' Giovanni Michelangelo, che s'immagina introdotto e autorizzato grazie alla protezione medicea, avrà dovuto solo attraversare quel poco di sentiero che divideva dal convento domenicano il Giardino di San Marco, dove egli adolescente apprendeva il disegno e la scultura, sotto la guida di Bertoldo di Giovanni e l'occhio intenditore di Lorenzo il Magnifico.

La concatenazione di pensieri artistici, che lega i massimi maestri fiorentini del Rinascimento, ha nella *Crocifissione* del Beato Angelico un anello prezioso, che oggi splende con maggior vivezza nella sua ritrovata luminosità.

*Cristina Acidini*  
già Soprintendente per il Patrimonio Storico, Artistico ed Etnoantropologico  
e per il Polo Museale della città di Firenze



Il gran risveglio, nello spirito umano, ebbe luogo a Firenze. Durante il Trecento e soprattutto il Quattrocento, lo studio dell'antichità – la gloria dell'antica Grecia e la grandezza di Roma – diventò una passione fiorentina. Assieme a questo trasporto ci fu un rinnovato fervore nella ricerca e nello studio, e un nuovo approccio alla creatività.

Già prima del Quattrocento, a Firenze, questa riscoperta era stata mirabile, facendo della città un centro della cultura occidentale: nell'arte, nell'architettura, nella filosofia, nelle scienze e nella politica. Firenze diventò l'emblema dell'umanesimo, offrendo al mondo le menti creative di Giotto, Dante, Brunelleschi, Leonardo, Michelangelo, e poi Galileo, e tanti altri creatori di opere e ideali che tutt'oggi continuano a ispirare il mondo intero.

Agli esordi del terzo millennio, è sempre più importante che l'eredità culturale di Firenze e di tutta la terra di Toscana sia conservata – arricchita dove possibile – e protetta. Molti dei tesori – unici al mondo – che si trovano a Firenze e nei suoi dintorni, rischiano il declino per via dell'abbandono o di una conservazione episodica.

“Friends of Florence”, una fondazione internazionale senza scopi di lucro costituitasi negli Stati Uniti, è stata creata per dare l'opportunità ai cittadini del mondo di partecipare alla conservazione e alla valorizzazione di questa città gloriosa e della Toscana tutta. Tramite progetti studiati e selezionati, molte opere artistiche, architettoniche e letterarie, sono state e saranno restaurate, tutelate o finalmente aperte al pubblico. La città di Firenze è in se stessa un'opera d'arte, ricca di palazzi storici, chiese, musei, angoli segreti e giardini splendidi. Tutto deve essere protetto accuratamente in maniera che Firenze e la Toscana rimangano simboli dell'umanesimo, della creatività e del genio umano per i secoli a venire.

Dal suo debutto, nel 1998, “Friends of Florence” ha portato a compimento numerosi progetti, che includono il restauro di tutte le statue marmoree sotto la Loggia della Signoria con il *Ratto delle Sabine* del Giambologna, il restauro dei ventidue quadri nella Tribuna del *David* alla Galleria dell'Accademia, il programma diagnostico per il *David* di Michelangelo. Nel 2006 la Fondazione ha finanziato il restauro della Sala della Niobe nella Galleria degli Uffizi e di seguito anche il completamento del gruppo bronzeo di Giovan Francesco Rustici, la *Predica di San Giovanni Battista*, nel Battistero di Firenze, nonché il proseguimento dei progetti di restauro della *Porta del Paradiso* di Lorenzo Ghiberti, del Chiostro di Sant'Antonino nel Convento di San Marco, del *Crocifisso* del Maestro di Figline sopra l'altar maggiore di Santa Croce, la Tribuna nella Galleria degli Uffizi e tantissimi altri progetti a Firenze e fuori le mura della città.

“Friends of Florence” ringrazia tutti i donatori per la loro generosità e il sostegno ai tantissimi progetti completati ed è particolarmente onorata di aver donato i fondi per il restauro della *Crocifissione e Santi* del Beato Angelico nella Sala Capitolare del Convento di San Marco, oggi Museo. Il restauro è stato reso possibile grazie ai seguenti donatori: Raymond e Wendy Ackerman, Suzanne Booth, Dr. William R. Cook, Peter Fogliano e Hal Lester, Phil e Lauren Hughes, James e Ellen Morton, John e Priscilla Richman *in honor* della figlia Diana, Bruce e Stacy Simon, Frederic E. Steck e, *in honor* del Dr. William R. Cook, John e Linda Allman, Marshall e Jane Crouch, John e Jessica Fullerton, William E. Mayer, Thomas e Janet O'Connor.

Ringraziamo infine la dottoressa Magnolia Scudieri, direttrice eccellente e appassionata per tantissimi anni del Museo di San Marco, il restauratore Giacomo Dini della Ditta Dini Restauri e gli Enti di Ricerca Scientifica che hanno collaborato.

*Simonetta Brandolini d'Adda*  
Presidente Friends of Florence



Tav. I - La *Crocifissione* prima del restauro odierno

## L'AFFRESCO E LA SUA STORIA



## Una *Crocifissione* anomala

*Magnolia Scudieri*

1

La parete di fondo della Sala Capitolare a San Marco è interamente occupata da una grande rappresentazione della *Crocifissione*, con figure di dimensioni poco meno del naturale (tav. I, p. 12), insieme prima del restauro), che sembra dilatarsi nello spazio ad accogliere anche tutti i presenti in una meditazione collettiva su quel tragico evento che aveva aperto ai credenti la via per la Salvezza.

È l'affresco più grande che l'Angelico ha realizzato a San Marco, il più monumentale e il più complesso. È anche l'unico ad avere una datazione quasi certa, fra il 1441 e il 1442, come si deduce da alcuni documenti, che ci dicono i frati riuniti per il capitolo nella sagrestia nuova nel 1441 e nella Sala Capitolare nel 1442, data che stabilisce l'*ante quem* per l'affresco<sup>1</sup>.

L'effetto di dilatazione dello spazio, anche in profondità, era sicuramente percepibile assai di più in origine, quando lo sfondo del cielo dietro le figure degradava dal blu notte della sommità fino all'azzurro chiaro dell'orizzonte. Oggi, questa profondità prospettica e questa varietà cromatica possono essere solo immaginate dato che col passare del tempo e, forse, con qualche incauto intervento dell'uomo, l'azzurrite apposta "a secco" sull'intonaco è quasi del tutto scomparsa, lasciando a vista il colore di preparazione, rosso "morellone" in alto, laddove si voleva una intensa tonalità di blu, e il grigiastro dell'intonaco in basso, dove il colore blu doveva essere più chiaro.

L'intenzione di creare un effetto di profondità è, comunque, espressa dalla posizione obliqua e differenziata delle altre due croci con i ladroni, poste di scorcio.

Il gruppo degli astanti storici al drammatico evento è limitato a quattro persone, raffigurate a sinistra del Crocifisso, ed ha come perno la Madre e il suo immenso dolore (fig. 1, a lato). Maria, sopraffatta, con la testa reclinata in avanti e gli occhi chiusi, è sorretta per le braccia da Giovanni e da Maria di Cleofa, mentre viene abbracciata da Maria Maddalena inginocchiata davanti a lei. La rappresentazione delle emozioni, come è abituale nella pittura dell'Angelico, è intensa, ma non eclatante, dirompente; trova espressione nei dettagli – l'abbandono delle mani di Maria, l'abbraccio intenso e disperato di Maddalena, la lacrima che scende sul volto di Maria di Cleofa (fig. 2), lo sguardo tristemente concentrato di Giovanni (fig. 3) – e nell'intensità dei rapporti cromatici con cui il gruppo è costruito. Solo nella raffigurazione della Maddalena, laddove l'aureola viene a porsi davanti e non dietro la testa della Santa, sicuramente per non interrompere l'effetto drammatico della visione dell'intera figura vista dal retro, con la testa scoperta e la lunga capigliatura bionda sparsa sulla schiena, il desiderio di esprimere al massimo l'intensità emotiva prevale su tutto, anche sull'osservanza delle regole prospettiche. Del resto una tale soluzione, con similari intenti, era già stata adottata da Masaccio nel polittico di Pisa che l'Angelico potrebbe aver visto e tenuto in memoria.

Ad eccezione di questo gruppo, le altre figure presenti ai piedi della *Crocifissione* non hanno più niente a che vedere con gli astanti storici dell'evento, ma sono qui raffigurate con l'intento di essere testimonianza, guida, riflessione sulla Salvezza. Qui sta la particolarità, l'anomalia di questa rappresentazione.

A sinistra di Cristo, per chi guarda, ci sono i Santi legati a Firenze, al Convento di San Marco e ai Medici, mecenati del convento; a destra, ci sono i rappresentanti dell'ordine domenicano, i suoi *tutors*, i fondatori degli ordini mendicanti.

Davanti alla croce del Buon Ladrone, due sole figure rivolgono lo sguardo verso gli spettatori, in origine costituiti solo dai frati riuniti nel Capitolo, e sembrano introdurre, come giustamente

15