

---

# Officina Pratese

---

TECNICA, STILE, STORIA

*a cura di*

PAOLO BENASSAI, MARCO CIATTI, ANDREA DE MARCHI, CRISTINA GNONI MAVARELLI,  
ISABELLA LAPI BALLERINI

*edifir*  
EDIZIONI FIRENZE

In proposito vedi in questo stesso volume il saggio di I. LAPI BALLERINI.

<sup>23</sup> TINTORI, *Conservazione...* cit., p. 151. Leonetto Tintori a proposito dell'intervento effettuato scrive: «Nel recente restauro è stata curata la superficie affrescata – dichiara – ma non sono state prese misure precauzionali per impedire il ripetersi di fenomeni

negativi. Perciò, oltre ai provvedimenti immediati per impedire la perdita della pittura, è auspicabile un ulteriore approfondimento della conoscenza delle condizioni climatiche e un conseguente intervento per modificare le condizioni sfavorevoli».

<sup>24</sup> Osservazioni pubblicate in CENTAURO, *L'arte di restaurare...* cit., pp. 41-45.

---

## PROBLEMI OPERATIVI E RISULTATI DEL RECENTE RESTAURO

---

*Mark Gittins, Sabina Vedovello*

Il restauro del ciclo di dipinti murali nella cappella maggiore del Duomo di Prato è iniziato nel luglio 2001 e si è concluso a marzo 2007; è stato condotto in continuità da una squadra composta mediamente da sei restauratori, coordinati da Mark Gittins <sup>1</sup>.

Alla fase di allestimento del cantiere è seguito l'esame della documentazione storica e delle vicende conservative, collegato e integrato poi con l'attenta disamina delle condizioni generali, la registrazione delle forme di alterazione e il controllo della loro distribuzione.

Nel corso del lavoro molti dei fenomeni di degrado osservati sono stati ricondotti non solo alle condizioni ambientali e alle manomissioni precedenti, ma anche alla tecnica esecutiva di Lippi. Ed è soprattutto di questo rapporto che si cerca di rendere conto in questa sede.

L'intonaco risulta abbastanza friabile, molto assorbente e sensibile all'umidità, laddove non impermeabilizzato dall'applicazione di resine sintetiche. Ciò ha comportato il continuo controllo e l'adeguamento dei sistemi di pulitura per via acquosa, che dovevano essere calibrati in ragione delle condizioni e delle risposte del supporto: la scelta dei supportanti e, ancor più, dei tempi di contatto delle compresse doveva essere impostata sulla base della assorbenza delle diverse zone per evitare ulteriori indebolimenti della resistenza meccanica <sup>2</sup>.

Da quello che si è potuto osservare nelle poche lacune di profondità, si hanno due strati di malta. L'arriccio, in genere spesso pochi millimetri, è steso direttamente sui mattoni allo scopo di regolarizzare la superficie della muratura; un secondo strato, suddiviso in giornate di lavoro, è il supporto della pittura, e presenta spessori notevolmente variabili, tra i 3 e i 10 mm.

Solitamente la superficie dell'intonaco è abbastanza liscia, in alcune zone addirittura levigata, forse per predisporla alla pittura "a secco", ma non sembra essere stato perseguito con metodo un intento di planarità; i segni degli strumenti usati per schiacciare la malta sono molto evidenti, e spesso l'intonaco sembra rilavorato per richiamare l'acqua e la calce in superficie, soprattutto in concomitanza dei giunti fra le giornate (fig. 1).

Su gran parte della superficie è visibile una crettatura più o meno accentuata dell'intonaco, che deve essersi presentata precocemente, già al momento del lavoro di pittura: si rintracciano infatti frammenti di colore originale all'interno delle fessure. Questo



1. Filippo Lippi, *San Giovanni Gualberto*, Prato, cattedrale di Santo Stefano, cappella maggiore, lavorazione dell'intonaco e delle giunzioni tra le giornate (© SBAPSAE Fi, Pt, Po)

realizzativo si collega strettamente all'altra caratteristica di questo ciclo, che ha condizionato non poco sia la durabilità delle pitture che le scelte negli antichi interventi, e cioè la tranquillità con cui Lippi è ricorso indifferentemente, ed estesamente, sia alla tecnica dell'affresco che a quella della pittura "a secco".

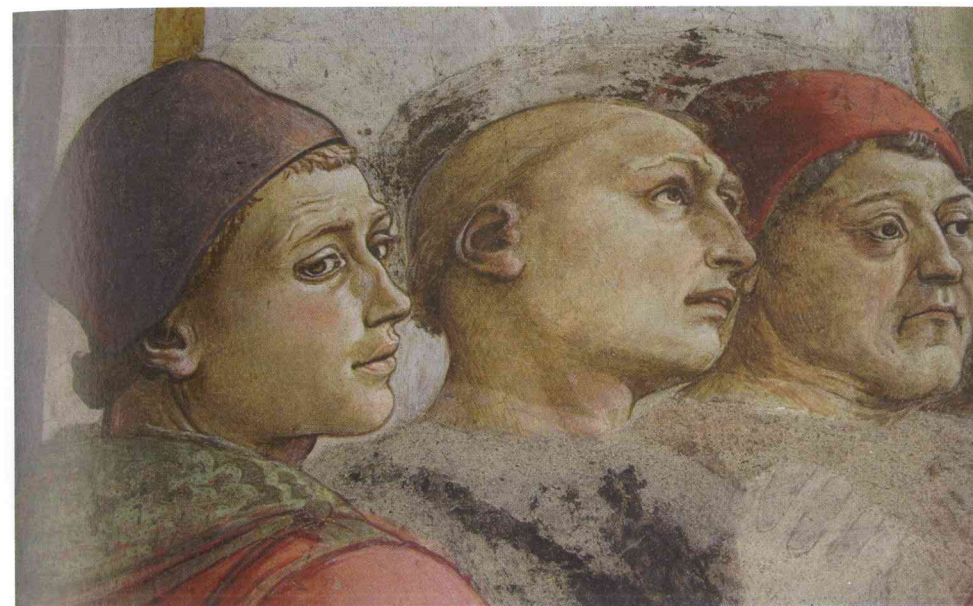
Esaminiamo ad esempio le scene principali del primo registro: nell'*Invenzione del corpo di Santo Stefano* si mantiene un perfetto ordine compositivo, dedicando ad ogni elemento architettonico o ad ogni testa una giornata specifica, ben delineata lungo i profili. Questo modo di procedere è probabilmente condizionato dal fatto che in questa scena vi sono principalmente dei ritratti, che richiedevano quindi un lavoro meticoloso. E qui Lippi procede a buon fresco, con una tecnica sicuramente impeccabile (fig. 2).

Nel *Convito di Erode* si nota invece una conduzione più libera e il ricorso alla pittura "a secco" è più esteso. Nella zona centrale, ad esempio, le giornate seguono l'architettura e la decisione di sistemare lì un gruppo di persone – non è dato sapere se già previsto in partenza o aggiunto per calibrare la composizione – viene risolta senza stendere nuovo intonaco, ma dipingendo tranquillamente tutto "a secco" (fig. 3).

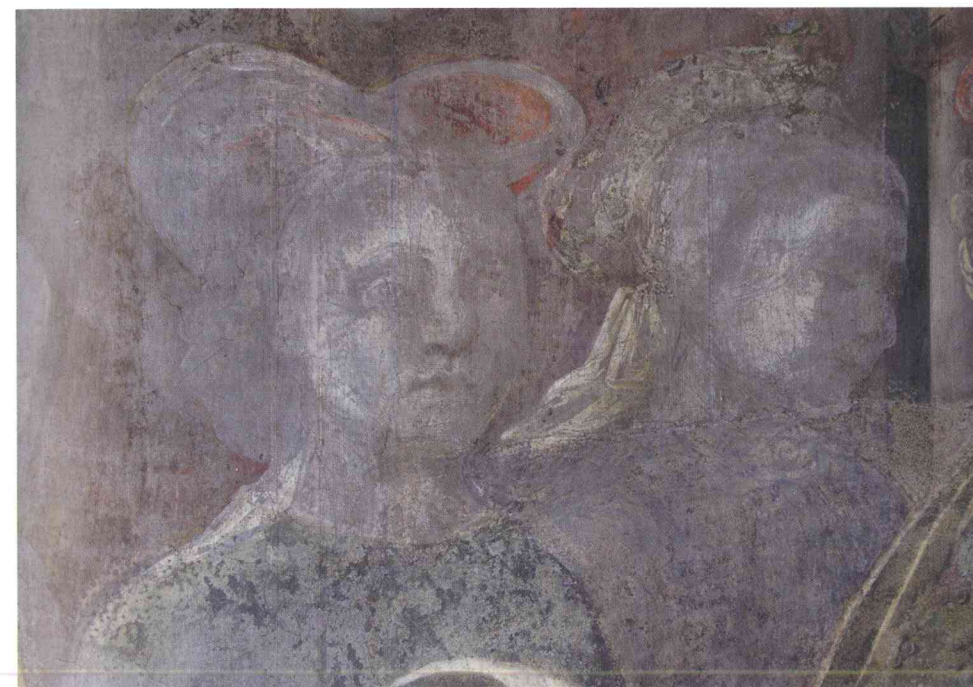
fenomeno può essere ricondotto a cause diverse: la natura molto assorbente del supporto in laterizio, magari non bagnato a sufficienza prima delle stesure, gli spessori diversi dell'intonaco, o fenomeni localizzati di rapido asciugamento e ritiro eccessivo della malta. Questa anomalia, che deve essersi presentata con una certa rapidità, non sembra aver creato nessuna preoccupazione particolare all'*équipe* dell'artista, dato che si rileva in tutte le scene, dalle volte fino al primo registro.

Le circa quattrocentocinquanta giornate variano molto in dimensioni, da diversi metri a pochi centimetri quadrati. Hanno forme estremamente irregolari che frequentemente non coincidono con le linee compositive. Ciò a volte sembra dovuto ad una evoluzione della composizione nel corso della pittura; in altri casi fa supporre veri e propri ripensamenti, che hanno portato alla necessità di rimuovere parte della giornata per rifare *ex novo* una figurazione già dipinta.

Questa libera conduzione del percorso



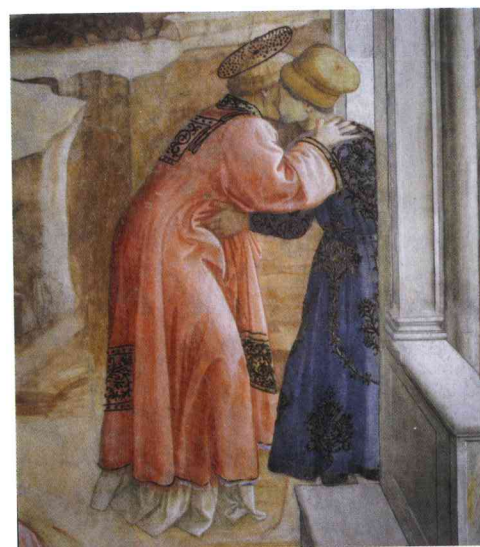
2. Filippo Lippi, *Invenzione del corpo di Santo Stefano*, Prato, cattedrale di Santo Stefano, cappella maggiore, teste eseguite ad affresco (© SBAPSAE Fi, Pt, Po)



3. Filippo Lippi, *Convito di Erode*, Prato, cattedrale di Santo Stefano, cappella maggiore, gruppo di figure eseguite a secco (© SBAPSAE Fi, Pt, Po)



4. Filippo Lippi, *Storie di Santo Stefano*, Prato, cattedrale di Santo Stefano, cappella maggiore, particolare (Archivio Alinari 1915 c.); da notare la vegetazione sul fondo

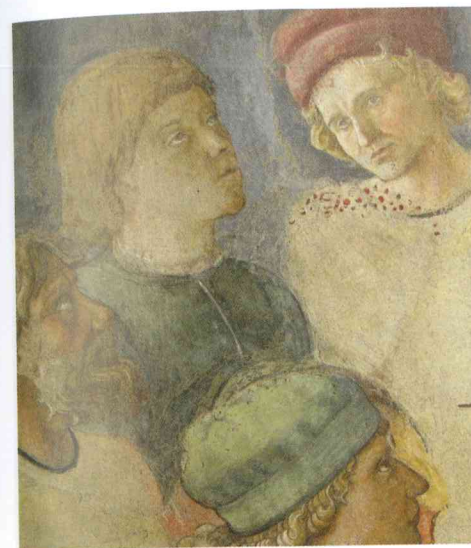


5. *Storie di Santo Stefano*, stesso particolare dell'immagine dell'Archivio Alinari, stato attuale; quasi tutta la vegetazione è stata probabilmente rimossa in interventi precedenti

Già per quanto detto sin qui della tecnica del pittore, si capisce come non sia facile individuare i pentimenti veri e propri, e come si rischi di confondere i cambiamenti con il normale procedere per aggiustamenti successivi del dipingere di Lippi; un altro problema è dato dalle abrasioni subite dalla maggior parte della pittura "a secco", duramente provata dai diversi interventi di pulitura succedutisi dal XIX secolo<sup>3</sup> (figg. 4, 5).

Inoltre la forte solfatazione veicolata da antiche infiltrazioni – in buona parte già risolte al tempo dell'intervento di Tintori – ci restituisce una pellicola pittorica fragile, e lacerata da microcadute ed estese abrasioni; queste ultime concentrate sulle finiture e le parti "a secco", non sempre riconosciute come originali nei restauri della prima metà del secolo e sicuramente meno resistenti in partenza. Questo ha determinato, nelle operazioni di pulitura delle superfici, una attenta valutazione preliminare per individuare e separare eventuali integrazioni o residui di ridipinture dai brandelli di pittura originale, sia di finitura che di ripensamento. Ci si trova comunque di fronte a un testo pittorico estremamente depauperato, con ampi brani privi di finitura, come i cieli delle volte o le decorazioni delle coperte nelle due *Nascite*, o di intere campiture, come molte delle vesti nelle scene del secondo registro (fig. 6). Mancano poi intere figure, come si dirà oltre.

Le particolari condizioni di consunzione della pellicola pittorica favoriscono peraltro l'individuazione di molte tracce dei sistemi di costruzione o riporto del disegno. Sulle architetture tecnica classica: battitura di filo e incisioni in genere dirette, seguite con minuziosità, spolvero per gli elementi ripetitivi (fig. 7)<sup>4</sup>.



6. Filippo Lippi, *Predica di San Giovanni Battista*, Prato, cattedrale di Santo Stefano, cappella maggiore, alcuni personaggi dipinti ad affresco, ben conservati, con una figura al centro totalmente scomparsa, in origine eseguita a secco (© SBAPSAE Fi, Pt, Po)

7. Dettaglio di una decorazione modulare riportata sia con la tecnica dello spolvero che con incisioni (© SBAPSAE Fi, Pt, Po)

Per i personaggi, invece, il disegno risulterebbe eseguito a mano libera, con l'importante eccezione delle teste degli *Evangelisti*, dove la necessità di modificare le proporzioni per compensare la deformazione creata dalla curvatura della volta ha suggerito il ricorso ad un cartone a misura, perfettamente riportato sul muro tramite lo spolvero.

La tecnica del disegno diretto si prestava a una certa flessibilità di esecuzione; sembra che Lippi abbia tracciato il disegno a pennello, a volte con il verdaccio, ma più spesso usando semplicemente il colore con cui stava dipingendo in quel momento, e anche modificando il disegno originale con un secondo colore. Sull'intonaco asciutto si trovano anche segni di qualche tipo di matita, spesso scarabocchiati, come se si sperimentassero «in diretta» possibili soluzioni compositive.

L'esecuzione procede perfezionando il disegno attraverso precisazioni e correzioni. Queste tracce, che sono da considerarsi più aggiustamenti che pentimenti, sono numerosissime. In origine le prime versioni dovevano essere celate da campiture e velature "a secco", ma ora la consunzione della pellicola pittorica e le perdite di colore rendono questi segni ben visibili.

A volte sembra che Lippi abbia cambiato idea durante l'esecuzione, disegnando due versioni di una figura: nel caso dell'*Indemoniato*, ad esempio, è probabile – osservando l'impostazione della figura che sembra immergersi nei gradini piuttosto che poggiarvisi sopra, le due sagome parzialmente sovrapposte e il doppio contorno per la gamba destra – che non avesse un progetto ben definito prima di iniziare il lavoro (fig. 8).

In alcuni casi invece il ricorso alle finiture "a secco" è da manuale, come per la realizzazione della vegetazione, che richiedeva una costruzione a strati e un impasto denso, o anche per la correzione di profili e la costruzione di dettagli decorativi.

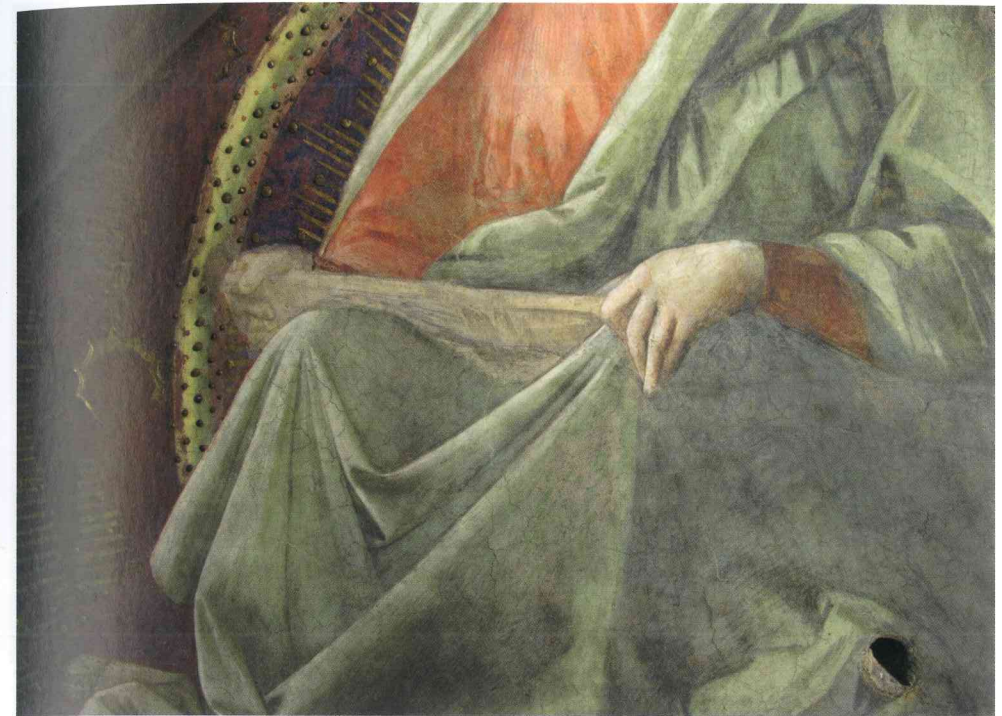


8. Filippo Lippi, *Storie di Santo Stefano*, Prato, cattedrale di Santo Stefano, cappella maggiore, particolare dell'indemoniato dopo il restauro; sono visibili le tracce del disegno preparatorio per tre gambe (©SBAPSAE Fi, Pt, Po)

Numerosi invece sono i pentimenti e le modifiche, o le zone dove una parte viene eseguita ad affresco ed un'altra parte lasciata, senza nessun chiaro motivo tecnico, da finire "a secco": un esempio emblematico si rintraccia sulla figura di *San Matteo*, dove nella stessa giornata una mano del Santo è dipinta ad affresco, mentre l'altra, adesso perduta, deve essere stata dipinta "a secco" (fig. 9).

Altra caratteristica del dipingere di Lippi è il ricorso alla sovrapposizione di campiture di colore denso e compatto, che hanno portato nel tempo a mancanza di coesione e adesione tra gli strati dipinti. Forse il caso più emblematico dell'impiego di questa tecnica è l'architettura della *Natività di San Giovanni*: le due grandi giornate che la compongono sono state dipinte prima con un colore grigio di base fino al limite delle rispettive giornate; il pavimento e le basi dei pilastri sono poi dipinti con successivi strati di colore a corpo, rosa per il pavimento a sinistra e rosso scuro per le basi <sup>5</sup>.

La scena generalmente considerata più danneggiata, il *Convito di Erode*, è quella che probabilmente conserva la più alta proporzione di pittura "a secco". Nelle altre parti del ciclo accade che non solo non riusciamo più a distinguere quali elementi fossero raffigurati, ma neanche a identificarne i colori originali: per esempio, sul secondo registro,

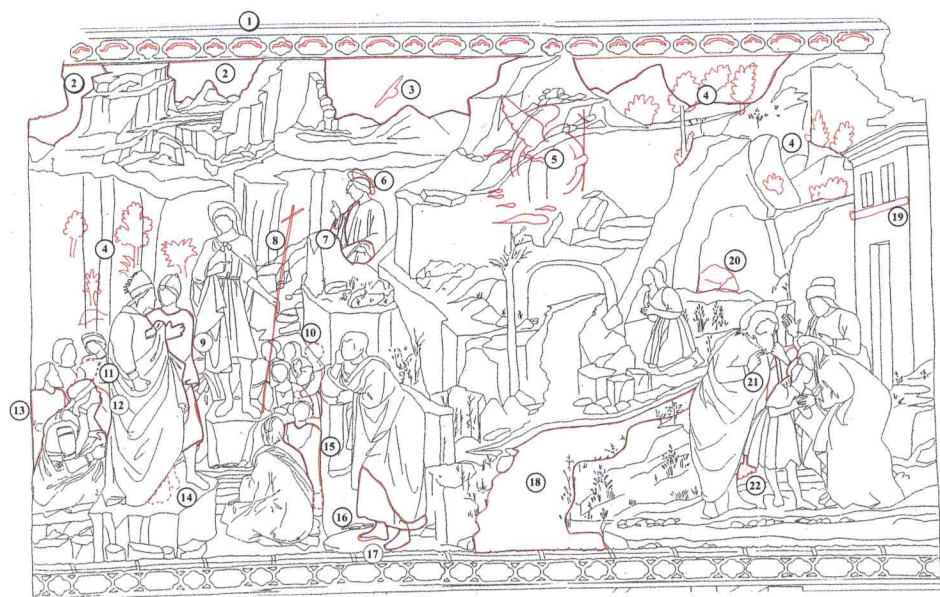


9. Filippo Lippi, *San Matteo*, Prato, cattedrale di Santo Stefano, volta della cappella maggiore; la mano sinistra è eseguita ad affresco, l'altra, nella stessa giornata, è lasciata da completare a secco (©SBAPSAE Fi, Pt, Po)

due delle figure nella *Liberazione dell'indemoniato* rivolgono lo sguardo verso l'alto, presumibilmente ad un'apparizione dello Spirito Santo che accompagna il miracolo, di cui non rimane la minima traccia. Oppure le ormai quasi totalmente scomparse figure di Santo Stefano bambino (*Ritrovamento del Santo da parte di una cerva*) e dell'angelo che porta la croce a San Giovanni nel deserto.

Ci sembra chiaro che queste figure furono aggiunte da Lippi e adesso sono parzialmente o totalmente perdute proprio per la tecnica utilizzata. Rimane però oscuro il motivo di questa scelta: un'ipotesi è che la loro posizione fosse in relazione ad altre figure dipinte su giornate successive e per qualche motivo fosse più semplice trovare la posizione giusta per le figure "a secco" dipingendo prima le figure con cui dovevano dialogare (fig. 10).

La pulitura attuale è stata quindi complessa, condotta gradualmente per rimozioni parziali e successive, controllando costantemente la tenuta del colore; ulteriormente complicata dalla necessità di alleggerire i fissativi applicati negli ultimi restauri, in particolare sulle vele <sup>6</sup>. Alcuni interventi di rimaneggiamento estensivo attribuibili in particolare ad Antonio Marini sono stati conservati, ovvero le integrazioni delle dorature, l'azzurrite sui cieli e alcuni rifacimenti sui costoloni. Come spesso accade negli interventi su super-



10. *Storie di San Giovanni Battista*, grafico che segnala le 23 zone dove elementi o rifiniture eseguite a secco sono parzialmente o totalmente perdute

fici famose, molto toccate e ritoccate, il principale risultato visivo della pulitura è stato restituire profondità spaziale e recuperare le varietà tonali su campiture che ormai apparivano omogenee, ottuse com'erano da depositi di varia natura; questo risultato è stato particolarmente significativo nella scena con la vita di San Giovanni, nel secondo registro. L'integrazione pittorica è stato l'altro lungo e complesso tema del nostro lavoro. A parte le poche lacune di profondità – stuccate ed integrate ricorrendo alle tecniche di ricostruzione elaborate in ambito fiorentino – il lavoro si è concentrato sulla restituzione della pellicola pittorica, con il trattamento di microlacune, abrasioni e perdite delle finiture (figg. 11-13).

Sfruttando la capacità dell'occhio umano di ricomporre linee, forme e volumi se non «disturbato» da variazioni tonali, soprattutto se troppo chiare, si è scelto di procedere con un «non colore» con cui attutire l'intonaco abraso, senza mai intervenire sulla pittura originale. Già questa operazione, semplice ma molto lunga, ha permesso di ordinare il tessuto pittorico, restituendo una certa visibilità anche a brani totalmente perduti; come esempio il piccolo Santo Stefano, vegliato dalla cerva tra la vegetazione, nella lunetta con le storie della sua nascita.

In questo caso l'aggiunta di una meticolosa ricucitura dei pochi frammenti del perimetro della figura, eseguita con un leggero addensamento del colore, ha facilitato il suo differenziarsi dalle campiture di architettura e terreno, in origine sottostanti il corpo e da questo celate (fig. 12 a p. 26).



11. Filippo Lippi, *Storie di Santo Stefano*, Prato, cattedrale di Santo Stefano, cappella maggiore, particolare prima della reintegrazione ad abbassamento di tono (© SBAPSAE Fi, Pt, Po)



12. Filippo Lippi, *Storie di Santo Stefano*, Prato, cattedrale di Santo Stefano, cappella maggiore, particolare dopo la reintegrazione ad abbassamento di tono (© SBAPSAE Fi, Pt, Po)

Non si è voluto nemmeno «correggere» le variazioni tonali tra una giornata e l'altra, rispettando in questo caso le mutazioni intervenute sui materiali durante la loro lunga storia conservativa.

Diverse le difficoltà per i brani di pittura ormai perduti, dove molto poco era possibile recuperare se non si voleva, come non si voleva, arrivare a integrazioni ricostruttive anche di poca entità. Vediamo come caso emblematico l'angelo sparito dalla scena con *San Giovanni nel deserto*: già la pulitura ha permesso di rendere giustizia ai pochi lacerti di pittura "a secco" del rosso della croce e delle tracce di doratura dell'aura e della nuvola. Lavorando qui con un abbassamento di tono molto vicino all'intensità della pittura originale si è



13. Filippo Lippi, *Nascita di Santo Stefano*, Prato, cattedrale di Santo Stefano, cappella maggiore, dettaglio della vegetazione, che recupera un minimo di leggibilità dopo la reintegrazione ad abbassamento di tono (© SBAPSAE Fi, Pt, Po)

recuperata una campitura di fondo uniforme, che permette alle poche tracce rimaste di emergere. Certo, solo ad una visione ravvicinata: dal basso questi elementi risultano purtroppo totalmente invisibili.

Al termine del lavoro si può dire di essere riusciti a rendere parte della brillantezza originale della pittura del Lippi, con un testo per quanto possibile ordinato e leggibile nella sua particolarità.

<sup>1</sup> L'intervento, diretto da Isabella Lapi Ballerini (2000-2003) e da Cristina Gnani Mavarelli (2003-2007) della Soprintendenza per i Beni Architettonici Paesaggistici, Storici, Artistici ed Etnoantropologici per le province di Firenze, Pistoia e Prato, si è avvalso della direzione operativa di Franco Vestri e della consulenza tecnica per l'intervento sulle volte di Sabino Giovannoni. È stato eseguito da Mark Gittins, Marinella Miano, Sabina Vedovello, Rosanna Coppola, Angela Amendola, Doretta Mazzechi della «C.B.C. Conservazione Beni Culturali» di Roma, con la collaborazione di Claudia Cos, Viviana Rossi, Cristina Polimeno, Sergio Begliardi, Giorgia Amicarelli, Cristina Napolitano, Chiara Tamburrini, Cristina Todaro. Il ponteggio è stato progettato da Leonardo Paolini. Le indagini scientifiche sono state curate da Opificio delle Pietre Dure, Firenze (Mauro Matteini, Giancarlo Lanterna, Alfredo Aldrovandi, Carlo Lalli, Maria Rizzi); Consorzio CSGI, Università di Firenze (Luigi Dei, Paolo Baglione); CNR Istituto per la Conservazione e Valorizzazione dei Beni Culturali - Sezione "Gino Bozza" (Lucia Toniolo); Politecnico di Milano, Dipartimento di Fisica (Rinaldo Cubeddu, Giancarlo

Valentini, Daniela Comelli); Università di Perugia Centro di Eccellenza SMAArt (Costanza Miliani); Getty Conservation Institute (Giacomo Chiari, Francesca Piqué).

<sup>2</sup> Per i dettagli tecnici e operativi del restauro vedi M. GITTINS, *Riflessioni sulle problematiche operative di un restauro complesso. Gli Affreschi di Filippo Lippi nel Duomo di Prato*, atti del VII Congresso nazionale IGIIC "Lo stato dell'arte" (Spoleto, 2-4 ottobre 2008), Firenze, 2008, pp. 155-159.

<sup>3</sup> Cfr. i testi di Cristina Gnani Mavarelli e Isabella Lapi Ballerini in questa stessa pubblicazione.

<sup>4</sup> Non è stato possibile verificare se Lippi abbia fatto uso di sinopie: l'unica lacuna rilevante che permette di osservare il primo strato dell'intonaco è collocata nel cielo stellato della vela di *S. Luca*, ovvero in una zona non figurata.

<sup>5</sup> Non si può escludere che questi strati successivi avessero degli additivi (latte, calce, ecc.) per aumentare il loro potere legante, ma tali sostanze non sono state rintracciate con analisi chimiche.

<sup>6</sup> Per la caratterizzazione della alterazione e dei materiali dei restauri precedenti cfr. in questa pubblicazione il testo di Giancarlo Lanterna.

## LE INDAGINI DEL LABORATORIO SCIENTIFICO DELL'O.P.D. SUI DIPINTI DI FILIPPO LIPPI NELL'ABSIDE DEL DUOMO DI PRATO

Giancarlo Lanterna

### *Il ciclo di opere e le indagini*

Il ciclo murale delle *Storie di San Giovanni Battista* e *Storie di Santo Stefano* realizzato da Filippo Lippi nell'abside del Duomo di Prato, è stato oggetto della consulenza del Laboratorio Scientifico dell'Opificio delle Pietre Dure nell'arco di tempo tra l'estate 2001 e il 2006.

Durante questo periodo sono state realizzate diverse campagne diagnostiche mirate specificatamente alla caratterizzazione dei materiali costitutivi, dello stato delle superfici e dello stato di conservazione e dei materiali degli interventi di restauro precedenti. Le indagini, concertate secondo le esigenze del cantiere di restauro (restauro effettuato dalla Ditta C.B.C. di Roma sotto la direzione storico artistica di Isabella Lapi Ballerini e di Cristina Gnani Mavarelli della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per le province di Firenze, Pistoia, Prato) sono confluite in vari fascicoli di analisi singolarmente legati a temi precisi e alla tempistica del cantiere; di seguito sono elencate le schede analitiche svolte dal Laboratorio, divise in base ai temi affrontati:

S 1225.1 - Analisi dei fissativi e dei depositi superficiali, a cura di Carlo Lalli e Maria Rizzi

S 1225.2 - Ripresa della Fluorescenza U.V., a cura di Alfredo Aldrovandi e Sergio Cipriani

S 1225.3 - Studio della tecnica pittorica, a cura di Carlo Lalli, Giancarlo Lanterna e Andrea Cagnini

S 1225.4 - Prove di assottigliamento dei fissativi, a cura di Giancarlo Lanterna e Maria Rizzi

S 1225.5 - Analisi dei pigmenti con Fluorescenza X, a cura di Giancarlo Lanterna.

Oltre a queste indagini va citata anche la campagna termografica effettuata da "Editech" e lo svolgimento di un progetto diagnostico, promosso dal Getty Conservation Institute, sullo studio dei materiali organici nelle pitture murali; questo progetto, denominato OMWP <sup>1</sup> (acronimo di Organic Materials in Wall Paintings), ha visto la partecipazione di diversi partner istituzionali: oltre al Getty e l'Opificio, hanno partecipato il Laboratorio di Diagnostica per la Conservazione ed il Restauro dei Musei Vaticani, diversi Centri del CNR (IFAC di Firenze, ICVBC di Milano, ISTM di Perugia e ICIS di Padova), i dipartimenti di Chimica delle Università di Perugia, Pisa, Genova e Parma, il dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano ed il centro Laboratorio per l'affresco "E. e L. Tintori" di Vainella di Prato. Durante il progetto, oltre al Lippi