

NUOVE INDAGINI SUI DISEGNI DI PAOLO UCCELLO AGLI UFFIZI: DISEGNO SOTTOSTANTE, TECNICA, FUNZIONE

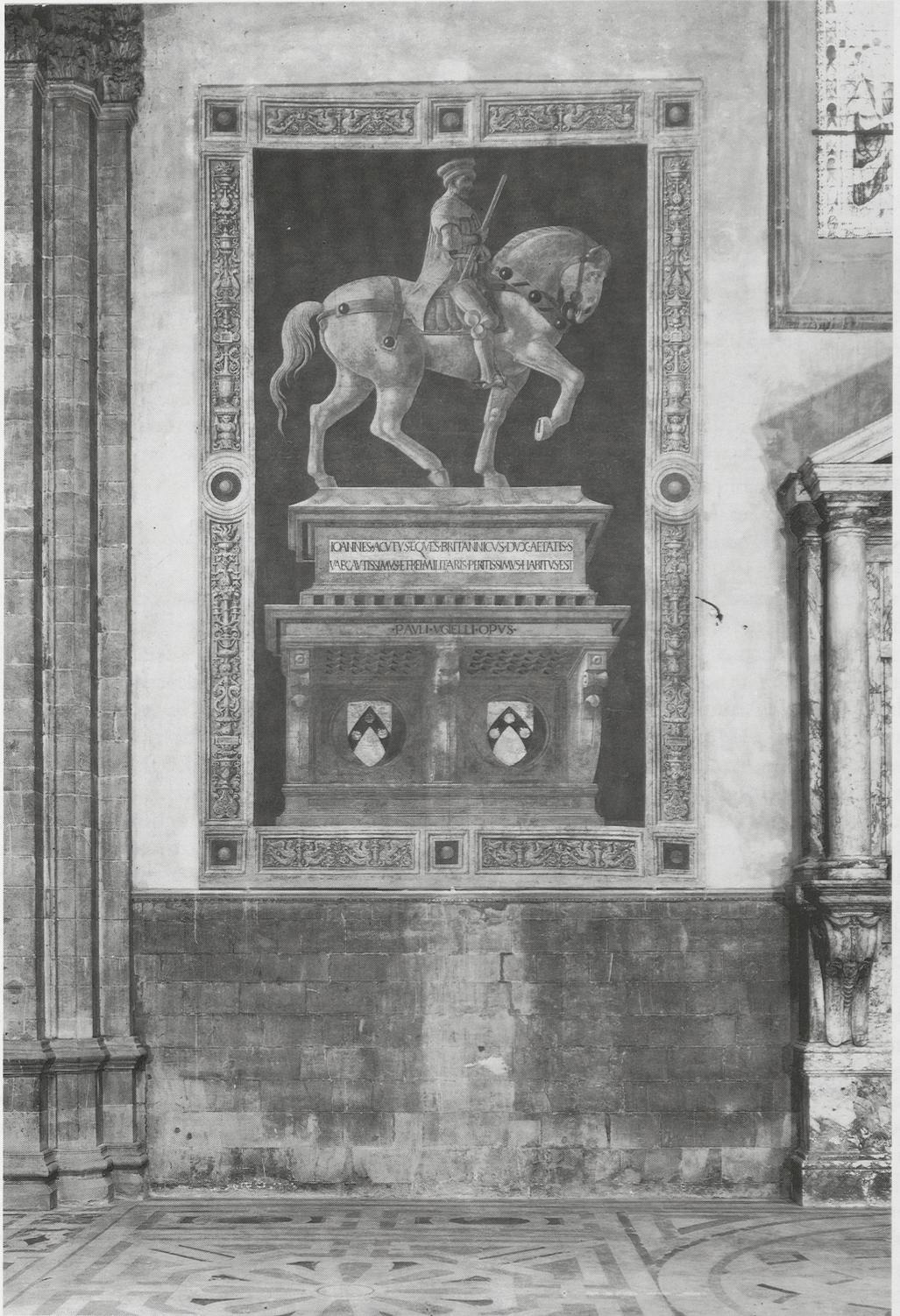
di Lorenza Melli

Questo studio intende presentare in maniera specifica le indagini condotte su tre disegni che si conservano al Gabinetto dei Disegni degli Uffizi, inv. 31 F, 14502 F e 1302 F¹, concordemente ritenuti di Paolo Uccello.² Le analisi scientifiche realizzate su questi disegni si sono rivelate particolarmente indicate trattandosi di fogli controfondati e preparati che nascondono nella loro complessità materica diverse fasi di utilizzazione. Il raggiungere i livelli profondi delle opere grafiche di Uccello ha permesso infatti di rivelare la presenza di altri disegni nascosti dai supporti o 'sopraffatti', e di riconoscere nel modo stesso di 'riciclarli' la personalità creativa e fantasiosa del pittore. In questo lavoro si è cercato di utilizzare i risultati derivanti dall'indagine fisica del foglio, del materiale e della tecnica per approfondire gli aspetti che riguardano la funzione di ciascun disegno e il metodo di costruzione e di restituzione dell'immagine. Da ciò sono emerse nuove cognizioni non solo su opere perdute o progettate, ma anche sulla genesi dei dipinti e sullo stile dell'artista.

Il cartonetto per il *Cenotafio di Giovanni Acuto*, inv. 31 F³

Il disegno 31 F (fig. 2) raffigura un gruppo equestre su un sarcofago che corrisponde, come è noto, alla parte superiore del *Cenotafio di Giovanni Acuto* dipinto da Paolo Uccello nella cattedrale di Firenze nel 1436 (fig. 1). Importanti documenti dell'Archivio del Duomo di Firenze⁴ attestano che nel 1433 gli Ufficiali dell'Opera decisero di realizzare un nuovo monumento a John Hawkwood, il condottiero inglese della repubblica fiorentina detto Giovanni Acuto, al posto di quello commissionato ad Agnolo Gaddi e Giuliano Pesello nel 1395. Il bando di concorso del 1433 richiedeva di presentare un "modello o disegno" per la sepoltura, ma non specificava se questa dovesse essere scolpita o dipinta. Sappiamo solo che il 30 maggio 1436 Paolo Uccello ricevette l'incarico di dipingere un nuovo monumento all'Acuto in "terra verde" nello stesso luogo in cui era dipinto il precedente.⁵ Il monumento era compiuto entro il 28 giugno, dal momento che in quella data i committenti ordinarono di distruggere un certo cavallo e la figura di Giovanni Acuto ("quemdam equum et personam") perché non dipinti come si conviene ("ut decet"). Fu lo stesso pittore ad intervenire sulla sua opera poiché il 31 agosto successivo fu pagato 64 lire per entrambe le prestazioni.⁶ I documenti menzionano ancora un intervento, il 17 dicembre dello stesso anno, che deve aver interessato la zona frontale del sarcofago su cui fu "rinnovata" l'iscrizione secondo le indicazioni di Bartolomeo Fortini. Come ha chiarito Eve Borsook, il testo aggiunto sulla cassa era tratto dalla *Vita di Fabio Maximo* di Plutarco, appena tradotta dall'umanista Lapo da Castiglionchio.⁷ Purtroppo i documenti non descrivono le modifiche apportate al dipinto: sono state formulate varie ipotesi sull'entità e sulle motivazioni di questi cambiamenti, ipotesi che hanno interessato, pur in modo saltuario, anche il disegno. Esso, per la sua conformità al dipinto nella versione definitiva, è stato generalmente ritenuto il secondo modello presentato da Paolo ai committenti. Annegrit Schmitt nel suo studio specifico sul disegno⁸, notando che esso è composto da due parti riassemblate, ha ipotizzato che la parte inferiore con il sarcofago possa appartenere al primo progetto, mentre quella superiore con il gruppo equestre rifletta il secondo.

Ma passiamo all'osservazione del foglio. Esso misura 461 x 333 millimetri ed è interamente controfondato. Secondo Robert Oertel, il primo a segnalare lo stato di alterazione del disegno, esso sarebbe il risultato dell'assemblamento, operato dal pittore stesso, di tre frammenti ridisegnati e di due originari (fig. 4).⁹ La Schmitt, osservando le linee della *quadrettatura* presente sul disegno che non combaciano come dovrebbero, ha supposto che sia stato ritagliato in cinque parti dopo la sua esecuzione e poi imperfettamente ricomposto; la studiosa ha quindi ricostruito l'assetto originario del cavallo che si trovava più arretrato sul sarcofago, con lo zoccolo all'estremità sinistra del coperchio.¹⁰



1 Paolo Uccello, Cenotafio di Giovanni Acuto (1436). Firenze, Santa Maria del Fiore.

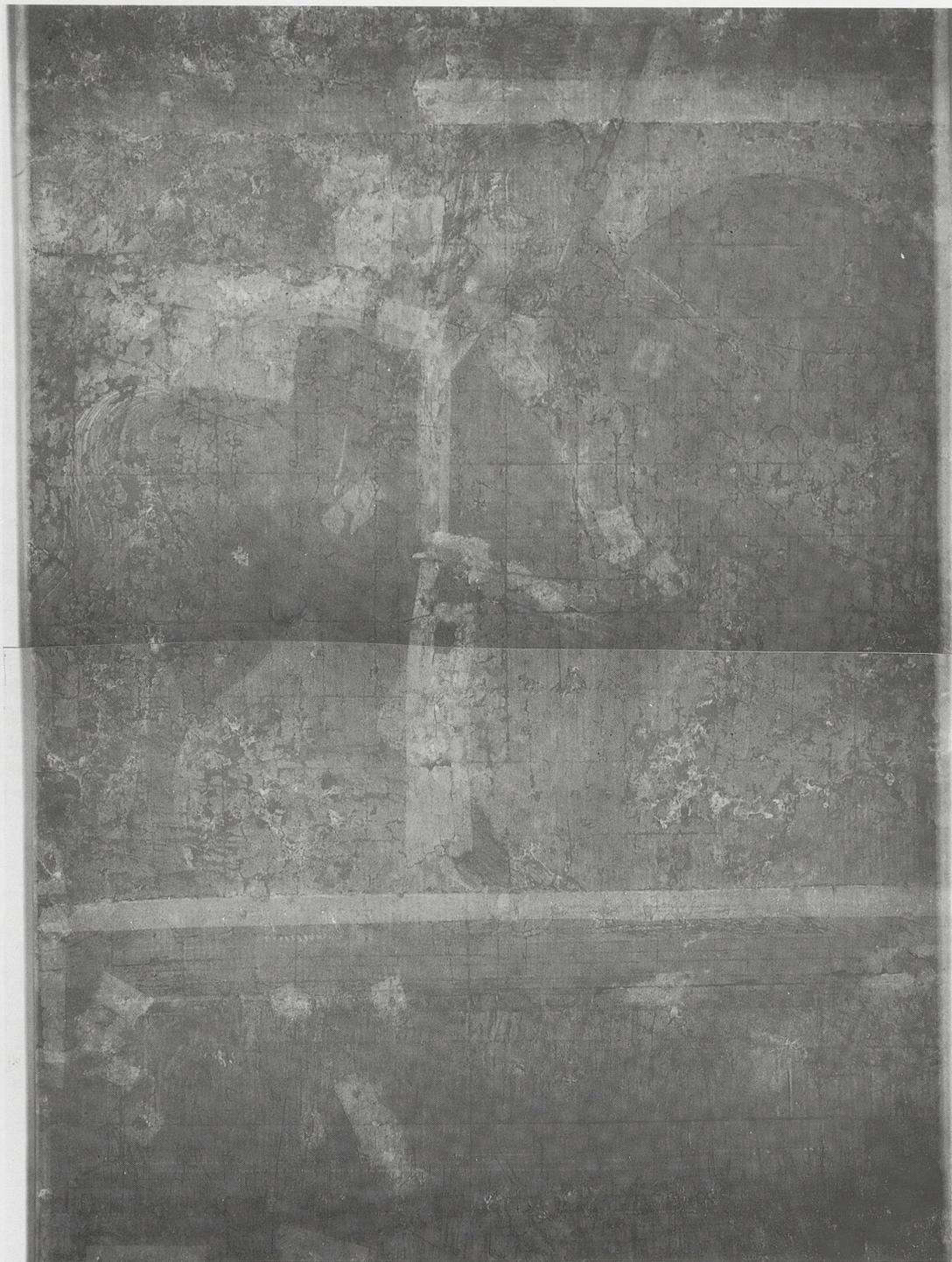
Il grafico (fig. 5) eseguito sulla radiografia a raggi X (fig. 3) evidenzia la griglia che interessa tutta la superficie del foglio (anche se con certe lacune dovute al cattivo stato di conservazione della superficie) e che è costituita da linee perpendicolari tracciate a punta metallica ogni 25,5 millimetri. Si riconosce dunque che i frammenti derivanti dal sezionamento sono solo tre e non cinque: la metà superiore è tagliata in due parti in verticale e quella inferiore, dove è raffigurato il sarcofago, è spostata verso sinistra. Facendo corrispondere le linee della griglia si può computare la perdita di porzioni di foglio sui lati: il frammento con sarcofago è privo almeno di 25 millimetri sulla sinistra, quello con il gruppo equestre almeno di 12 millimetri su ciascuno dei due lati. Sui margini superiore e inferiore la decurtazione, non computabile, è comunque indicata dall'interruzione della figura. Queste linee, riconosciute come il più antico esempio di quadrettatura pervenutoci su un'opera grafica, sembrano tracciate dopo il disegno anziché prima:¹¹ non si tratterebbe quindi di un "velo" per la costruzione dell'immagine, come lo chiamava Leon Battista Alberti nel suo trattato *Della Pittura*¹², ma piuttosto di un sistema per il trasferimento proporzionale del disegno sul muro. Ancora nella radiografia si osserva una striscia più chiara all'altezza della spalla della figura, creduta dai suddetti studiosi un'altra cesura del foglio. Si tratta piuttosto di una striscia di carta che l'artista stesso ha incollato sul recto del foglio, ritracciandovi sopra il disegno. Infatti in corrispondenza di essa il disegno appare di un colore più vivace. Si notano anche altri raddoppi dello spessore della carta che sono determinati da rinforzi applicati sul verso, come le strisce lungo il sezionamento verticale e orizzontale e le toppe in corrispondenza di alcuni fori circolari, curiosamente regolari.¹³

Non vi è dubbio quindi che il disegno sia costituito da frammenti riassemblati, ma dobbiamo chiederci se essi appartenevano anche in origine allo stesso foglio, cosa che è stata messa in dubbio, come si è visto, da Oertel e Schmitt. A questo proposito si osservi che la vergatura della carta in tutti i frammenti è analoga e nello stesso senso.¹⁴ Quindi potrebbero plausibilmente derivare da un unico foglio.¹⁵ Ma un'ulteriore disamina dei livelli profondi dell'opera corrobora la possibilità che l'artista abbia fatto uso di due fogli singoli, superiore (col gruppo equestre) ed inferiore (col sarcofago), congiungendoli appositamente per eseguire il disegno. Infatti nella fotografia all'infrarosso (IR) in bianco/nero (fig. 7) osserviamo che la zona centrale del foglio superiore è interamente percorsa da una scritta leggibile ruotando il foglio di 90 gradi in senso orario. La scritta, mai notata fin'ora, anzi scambiata per una crettatura della preparazione, a prima vista sembrerebbe realizzata a sgraffio con uno stilo incolore. Dall'analisi grafologica risulta però trattarsi di una scrittura mercantile volgare quattrocentesca, con tratto discendente pesante e salente leggero e con angolo di 80-90 gradi, che può essere prodotta esclusivamente dalla penna.¹⁶ È probabile quindi che questa scritta a penna fosse già presente sul foglio prima del disegno, e che col tempo sia divenuta visibile per la caduta differenziata della preparazione in corrispondenza dell'inchiostro. La lettura risulta estremamente difficile e ne sto tentando la trascrizione. Sembra tuttavia trattarsi di un foglio di conti in cui, come di consuetudine, i paragrafi cominciano con il capoverso maiuscolo sulla sinistra¹⁷ e si concludono all'estremità destra con cifre precedute dal simbolo delle valute correnti. Ad esempio, in corrispondenza dell'orecchio del cavallo possiamo leggere: "soldi CCLXXXI" (fig. 6). Un foglio simile, di cui rimane però solo la metà destra, è stato impiegato per la parte inferiore del disegno, dove è raffigurato il sarcofago. Anche su di esso troviamo una scritta della quale possono essere individuate solo alcune parole indistinte e interrotte presso il margine inferiore, mentre alcuni numeri romani in minuscolo compaiono, nello stesso senso, in corrispondenza della fascia centrale del sarcofago (fig. 7). Questi elementi mostrano che il pittore ha probabilmente usato due fogli di seconda mano, il secondo dei quali è decurtato della metà sinistra che corrisponderebbe ad una parte ancora inferiore del disegno. Possiamo contemplare quindi due possibilità attualmente non dirimibili: che l'artista abbia impiegato fin dall'inizio una porzione di foglio o, piuttosto, che il disegno sia mancante di una porzione in basso.¹⁸

Il disegno appare definito a punta metallica e biacca¹⁹ su uno spesso strato di preparazione a tempera di colore verde in corrispondenza della figura e rosso-porpora nello sfondo. Ma, come abbiamo osservato per il supporto, anche lo strato disegnativo sembra piuttosto alterato.²⁰ E non si tratta solo di



2 Paolo Uccello, Cartonetto per il Cenotafio di Giovanni Acuto. Firenze, GDSU, 31 F.

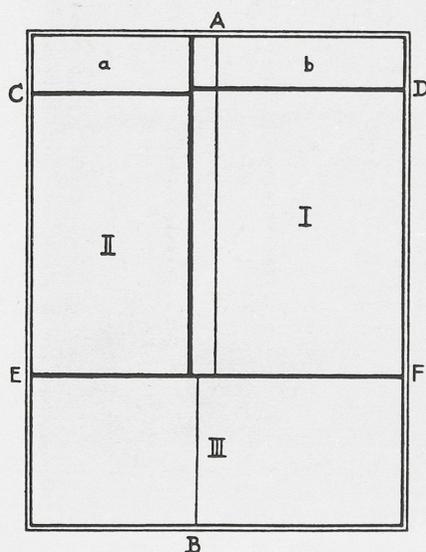


3 31 F. Radiografia a raggi X, composizione: in bianco si individuano vari rinforzi sul verso (in corrispondenza della cesura verticale e delle natiche del cavallo, della giunzione inferiore e di alcuni fori) e sul recto (striscia orizzontale in alto).

cattiva conservazione o di manipolazioni posteriori, quanto piuttosto di cambiamenti compositivi introdotti dallo stesso Uccello. Sono presenti infatti numerose abrasioni intenzionali della preparazione che risultano nella radiografia come ampie sgraffiature più scure. Si individuano inoltre alla fluorescenza da raggi ultravioletti (fig. 8) dei tratti incisi sulla preparazione che descrivono diversamente certi dettagli sia della figura del cavaliere che del cavallo, e alcuni ritocchi di colore che staccano, evidenti, in celeste rispetto al blu scuro del colore integro. Probabilmente la preparazione era inizialmente stesa in un unico colore verde²¹, e l'artista vi ha inciso a stilo la composizione, tingendo poi a risparmio lo sfondo in rosso.²² È chiaro comunque che lo sfondo presenta una ulteriore ridipintura in rosso: le cadute di preparazione, infatti, che nell'UV vediamo in rosa (fig. 8), nella fotografia IR in falsi colori in giallo e nella riflettografia in bianco (fig. 6), nel visibile risultano invece ricoperte dal rosso (fig. 2).

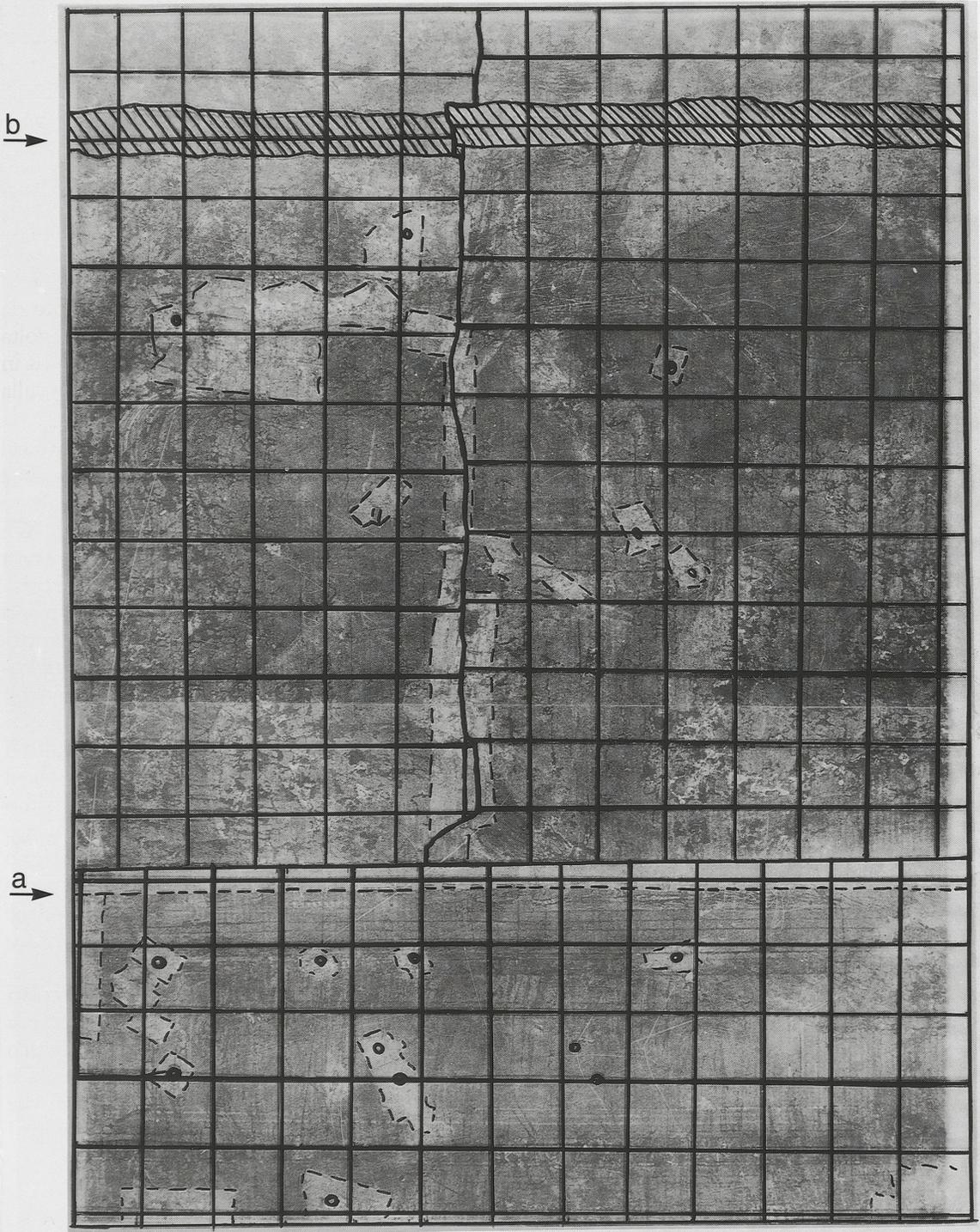
Nonostante la difficoltà di ricostruire la figurazione originaria, ho cercato di tracciare il disegno sottostante basandomi sulla fluorescenza UV poiché qui risultano più chiaramente le tracce dei contorni incisi sulla preparazione o i ritocchi di colore. Il lucido (fig. 9) mostra il condottiere rivestito da un'armatura intera 'da capo a piede'. Il busto è coperto da una corazza che arriva fino alla risvolta dell'attuale copricapo, ricavato sul volto originario. Di quest'ultimo si arrivano a distinguere all'IR in falsi colori l'occhio ed il naso che fuoriescono da un elmetto da uomo d'arme, delineati a penna sulla preparazione originaria (fig. 11). Laddove la colorazione verde non poteva essere riutilizzata per la nuova figura, lo strato preparatorio è stato raschiato via, come ad esempio in corrispondenza dell'attuale profilo, dov'era prima l'elmetto (fig. 10). Forse proprio per aver eccessivamente grattato la zona delle spalle, sensibilmente abbassate, l'artista ha dovuto incollarvi quella striscia di carta su cui ha tracciato *ex novo* il disegno, che appare così straordinariamente nitido. Questa striscia potrebbe essere stata ritagliata da uno dei margini orizzontali dello stesso foglio vista l'affinità della vergatura e della base di preparazione.

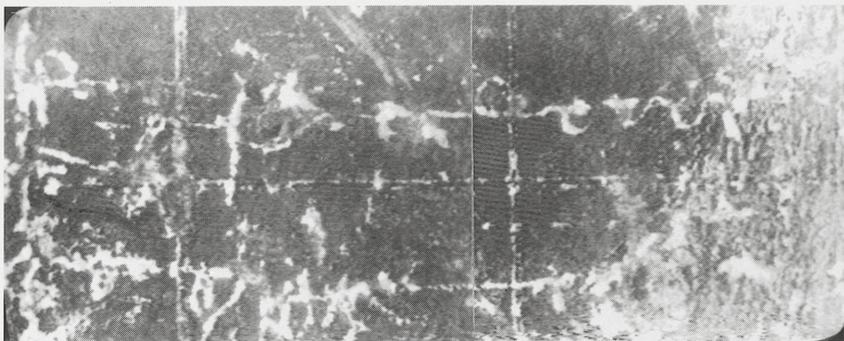
Il condottiere era dunque originariamente un po' più alto, indossava un'armatura intera fornita di corazza, elmetto e manopole — i guanti metallici da combattimento visibili nella mano che regge il bastone — e aveva, sembra, la gamba un po' più distesa in avanti. Per quanto riguarda il cavallo, la bardatura prevedeva una falsaredine più alta e semplice rispetto all'attuale. Forse anche la testa è stata modificata; infatti la preparazione nella zona corrispondente alla testa è indistintamente molto abrasa. Lo zoccolo posteriore destro dell'animale era inoltre completamente aderente al piano d'appoggio.²³ Va notato che la



4 Schema dell'assemblaggio del disegno 31 F secondo R. Oertel (1940).

5 (pagina seguente) 31 F. Ricostruzione grafica della quadrettatura realizzata sull'immagine radiografica, con indicazione della sovrapposizione dei fogli (a), della striscia apposta sul recto (b), dei rinforzi (tratteggio) e di alcuni fori della carta (cerchietti neri).





6 31 F. Particolare della scritta in corrispondenza dell'orecchio del cavallo in riflettografia IR in cui si legge: s. cclxxxii.

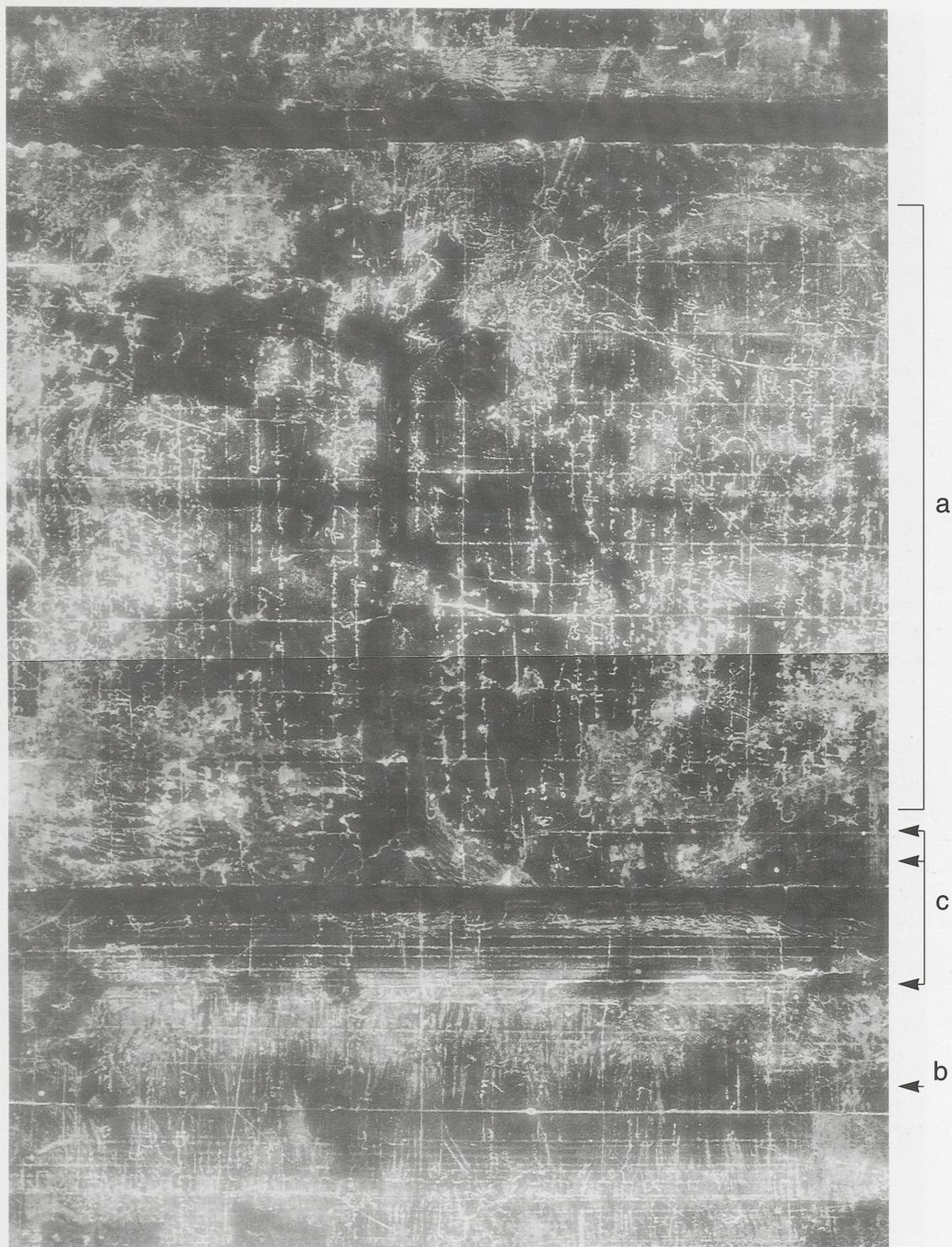
posa originaria si conformava precisamente a quella dei cavalli in bronzo di San Marco a Venezia, che Paolo deve aver studiato da vicino in qualità di mosaicista della facciata della Basilica Marciana. Con la correzione si è determinata un'andatura ad ambio del cavallo che al Vasari è parsa inverosimile e che invece Boccia ha riconosciuto come l'andatura del palafreno in circostanze normali.²⁴

Anche la parte inferiore del disegno risulta modificata. La fluorescenza UV (fig. 8) rivela infatti sul sarcofago l'impiego diffuso di un pigmento diverso che appare in verde chiaro (e che anche al visibile risulta più brillante). Si nota così che, mentre il profilo del coperchio è ben inciso sulla preparazione e mantiene il suo colore originale (in blu scuro agli UV), gli oggetti in scorcio dal basso sono invece aggiunti in un secondo momento. Sembra dunque che il sarcofago fosse presentato frontalmente e non in scorcio. Lo stesso pigmento verde è stato inoltre impiegato per coprire una delle modanature orizzontali del fronte della cassa, come per ottenere uno spazio centrale più ampio, e per ritoccare il piano di appoggio del sarcofago. Lo troviamo ancora in vari punti a coprire piccole cadute di preparazione.

Il tipo di modifiche osservate sul disegno, con raschiamenti e ritocchi con colore diverso, non sembrano pentimenti su un abbozzo iniziale: infatti il disegno sottostante era organico e rifinito nei dettagli a penna, come sul volto del cavaliere. Le modifiche appaiono piuttosto come interventi successivi apportati dall'artista stesso. Possiamo a questo punto ipotizzare che il foglio 31 F abbia costituito il *modello*, o meglio *cartonetto*²⁵, presentato ai committenti per la prima realizzazione pittorica, e che il pittore vi abbia elaborato anche i cambiamenti richiesti subito dopo. Se l'ipotesi è corretta, veniamo così a conoscere il progetto originario del dipinto e l'entità dell'intervento successivo, almeno per quanto concerne la parte del dipinto rappresentata nel disegno, con l'esclusione cioè del mensolone di sostegno riguardo al quale i documenti non segnalano alcun cambiamento. Teniamo presente inoltre che, come si è dedotto dalla radiografia, il disegno è probabilmente decurtato proprio della parte inferiore che corrisponde alla base. Questo fatto viene a sostegno dell'idea che il foglio rifletta il primo progetto, e che sia stato reimpiegato per il secondo solo nelle parti da modificare.

Nella prima versione sembra dunque che il gruppo equestre fosse caratterizzato da forme circolari e che non fosse previsto un effetto prospettico, come indicano appunto le proporzioni del cavaliere e la mancanza di scorci nel sarcofago: una veduta concepita per un osservatore situato lontano, al centro della chiesa. In mancanza di prove contrarie dobbiamo supporre invece che il mensolone avesse le sembianze attuali: scorciato cioè dal basso lungo l'asse laterale sinistro, per un osservatore vicino che risalga la navata settentrionale. Potrebbe dunque essere stata l'incoerenza prospettica della composi-

7 (pagina seguente) 31 F. Fotografia IR b/n, composizione: si percepiscono la scritta (a) che corre sulla parte centrale del disegno ed i piccoli numeri (b) in corrispondenza della fascia centrale del sarcofago dove la preparazione è rimasta integra. I piccoli punti bianchi (c) corrispondono ai fori di tarlo.





8 31 F. Fluorescenza UV: i ritocchi di colore virano dal blu al celeste. Le cadute di preparazione appaiono in rosa.



9 31 F. Ricostruzione grafica del disegno sottostante realizzato sulla fluorescenza UV.



10 31 F. Riflettografia IR, particolare della testa del condottiere: in bianco le abrasioni intenzionali e le cadute della preparazione.

zione a non soddisfare i committenti; incoerenza che, ancora percepibile, collega il monumento alla tipologia tardo-gotica e forse anche al precedente di Gaddi e Pesello.²⁶ Secondo Pudielko²⁷ Uccello fa spesso ricorso a punti di fuga differenziati per le figure e per gli elementi architettonici, come nelle pitture murali del Chiostro Verde.²⁸

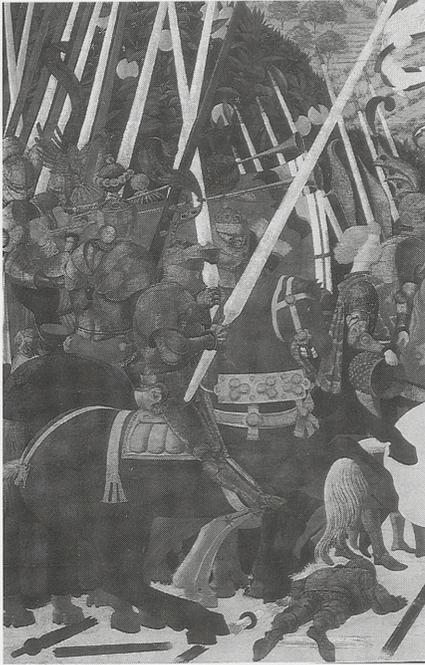
Uno studio di Rossi²⁹ sulla prospettiva del monumento all'Acuto ha messo in evidenza alcune incongruenze, inspiegabili alla luce delle competenze matematiche del pittore; in primo luogo il fatto che lo scorcio del mensolone e quello del sarcofago, sebbene entrambi meticolosamente costruiti, rispondono a due punti di fuga leggermente diversi.³⁰ Il secondo errore riguarda lo sviluppo in altezza del gruppo figurato che avrebbe dovuto essere ancora più compresso. Queste discrepanze possono forse spiegarsi col fatto che lo scorcio prospettico del gruppo equestre e del sarcofago sono frutto del tentativo del pittore di riunificare i punti di vista indipendenti con cui era stato concepito il monumento originario, senza rifare l'opera da capo. Questa interpretazione, basata sulle evidenze fisiche del foglio, contraddice le congetture finora avanzate sulla mancata approvazione del dipinto iniziale: si è pensato che si fossero manifestati problemi di tenuta della preparazione pittorica del murale³¹, o che la scelta dei colori non fosse gradita³², oppure che la prospettiva della prima versione fosse troppo scorciata dal sotto in su.³³

Oltre ai cambiamenti prospettici, l'artista ha anche apportato alla rappresentazione un carattere 'civile' e introdotto un tono umanistico. Egli infatti, sostituendo l'elmetto con il berrettone capitanesco e ricoprendo la corazza con la giornea, ha trasformato l'uomo d'arme, che per certi versi rispettava la tipologia del *Monumento a Piero Farnese*³⁴ nella stessa cattedrale fiorentina, in un condottiere rinascimentale. Si osservi a questo punto come Lionello Boccia, conoscitore di apparecchi guerreschi, non abbia tralasciato di indicare nel dipinto quelle ambiguità di rappresentazione della montura del nostro capitano, ipotizzando maldestri restauri. Lo studioso sottolineava infatti una certa indecisione nell'accostamento di elementi civili e bellici, tanto eccezionale da far regola³⁵; e riteneva talmente inverosimile nel dipinto la rappresentazione delle mani nude o stranamente guantate del condottiere mentre indossa spallacci e bracciali da avanzare "la possibilità che entrambe le mani fossero originariamente armate e che poi siano state malamente 'riprese' per ignoranza degli antichi dettagli tecnici".³⁶ Anche in questo caso le incongruenze indicate dallo studioso di armature, così come si è visto per la prospettiva, vengono a corrispondere alle modifiche individuate nel cartonetto. Altro elemento umanistico che, come risulta dai documenti, sembra aggiunto in un secondo momento è l'iscrizione da Plutarco sul sarcofago. Per l'appunto nel disegno il fronte della cassa è ritoccato come per ricavare uno spazio più



11 31 F. Fotografia IR in falsi colori, dettaglio del busto del condottiere: in corrispondenza dell'attuale berretto si riconosce il profilo dell'uomo armato del disegno sottostante. Nella striscia orizzontale all'altezza delle spalle il colore è più nitido. Le cadute di preparazione appaiono in giallo chiaro.

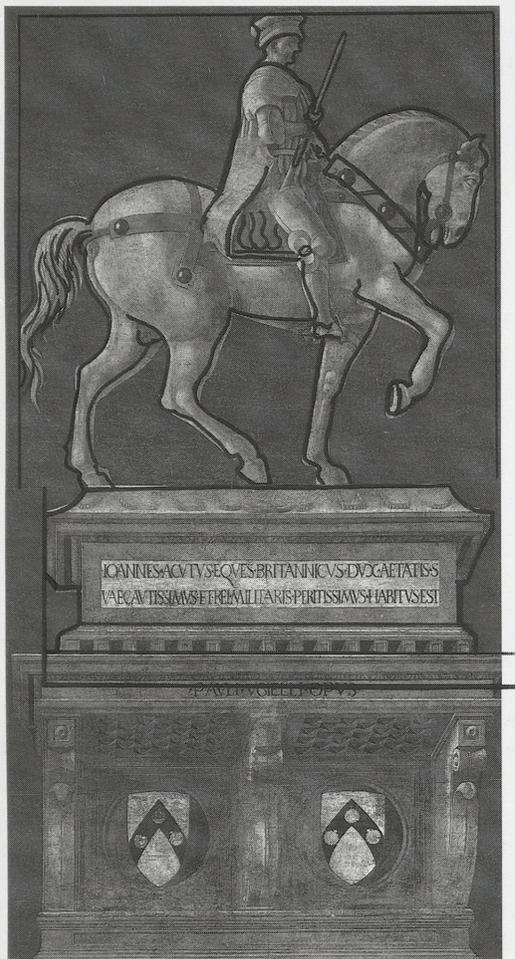
ampio. Rimane ancora aperto il problema di quando sia stata compiuta questa aggiunta. Infatti la Borsook ha proposto su base documentaria che la scelta dell'iscrizione risalgia ad un periodo ancora successivo agli interventi sulle figure, cioè nel dicembre dello stesso 1436.³⁷ Comunque in questa data sembra piuttosto riadattata o modificata, secondo le indicazioni di Bartolomeo Fortini, una iscrizione già esistente.³⁸



12 Paolo Uccello, Battaglia di San Romano (dettaglio). Londra, National Gallery.

Da questa ricostruzione risulterebbe quindi che il secondo intervento sul murale sia stato parziale e non abbia comportato la distruzione completa del precedente come invece si era pensato. D'altronde il pagamento di 64 lire, cioè 16 fiorini, per "dipigniere due volte la persona e chavallo di Giovanni Acuto" sembra insufficiente per due dipinture complete secondo il valore monetario dell'epoca. Un ulteriore elemento significativo al riguardo è costituito da un inedito documento³⁹ che descrive le condizioni di conservazione del cenotafio nel 1842, quando fu staccato dalla parete e restaurato. Nel documento si denunciavano cadute in varie parti del dipinto: nell'occhio, nel mantello, nell'armatura, nel gomito e nella gamba destra del cavaliere. Nel cavallo riguardavano il contorno della testa e mancava completamente uno zoccolo. Anche l'iscrizione era illeggibile. Si noti come le lacune, allora reintegrate, corrispondano curiosamente alle parti modificate del disegno. Alla luce delle precedenti considerazioni si potrebbe supporre che l'intervento quattrocentesco sul dipinto sia incorso in un deterioramento differenziato rispetto al resto della pittura. Solo specifiche indagini sul dipinto, che spero di poter compiere, potrebbero chiarire questi problemi. Comunque, ad una semplice osservazione ravvicinata⁴⁰, il murale presenta evidenti variazioni della superficie pittorica: ad esempio nella zona intorno al busto del cavaliere, o in corrispondenza del già citato zoccolo. Pur tenendo presente che il dipinto è stato sottoposto anche ad altri e imprecisati restauri rimane il fatto della inconfutabile coincidenza delle vecchie lacune con le modifiche sul cartonetto.

La figura dell'Acuto armato 'da capo a piede' che appare nella versione sottostante mostra impressionanti somiglianze con uno dei cavalieri della *Battaglia di San Romano* nella National Gallery di Londra: l'armato su cavallo nero alla destra del Tolentino (fig. 12). Queste due figure sembrano derivare da un identico modello ma in scala diversa. La coincidenza, oltre a fornire un elemento di connessione tra queste importanti opere di Uccello⁴¹, documenta la prassi del nostro artista di riutilizzare i propri disegni. Egli faceva probabilmente uso per le singole figure di disegni scontornati a mo' di sagoma, detti *patroni*⁴², ricavati da fogli di lavoro come il 14502 F degli Uffizi⁴³, adattandoli nelle proporzioni e nei dettagli. Riguardo alla interpretazione qui proposta del disegno sottostante nel foglio 31 F, si potrebbe obiettare che esso rifletta semplicemente il patrono e che le modifiche sul disegno siano solo l'elaborazione del modello. Ma, come ho già mostrato, l'organicità dei cambiamenti e la loro realizzazione con



13 Sovrapposizione del lucido del disegno (fig. 2) sul dipinto (fig. 1).

materiali distinti allontana la possibilità che si tratti di pentimenti in corso di elaborazione. Inoltre è proprio per effetto di questi ritocchi che il disegno viene a corrispondere al murale nella sua versione definitiva. Ma quale è il rapporto effettivo tra l'opera grafica e quella pittorica? Quale relazione esiste tra le due in termini di misure e proporzioni? Quale sistema di trasferimento del disegno ha adottato il pittore?

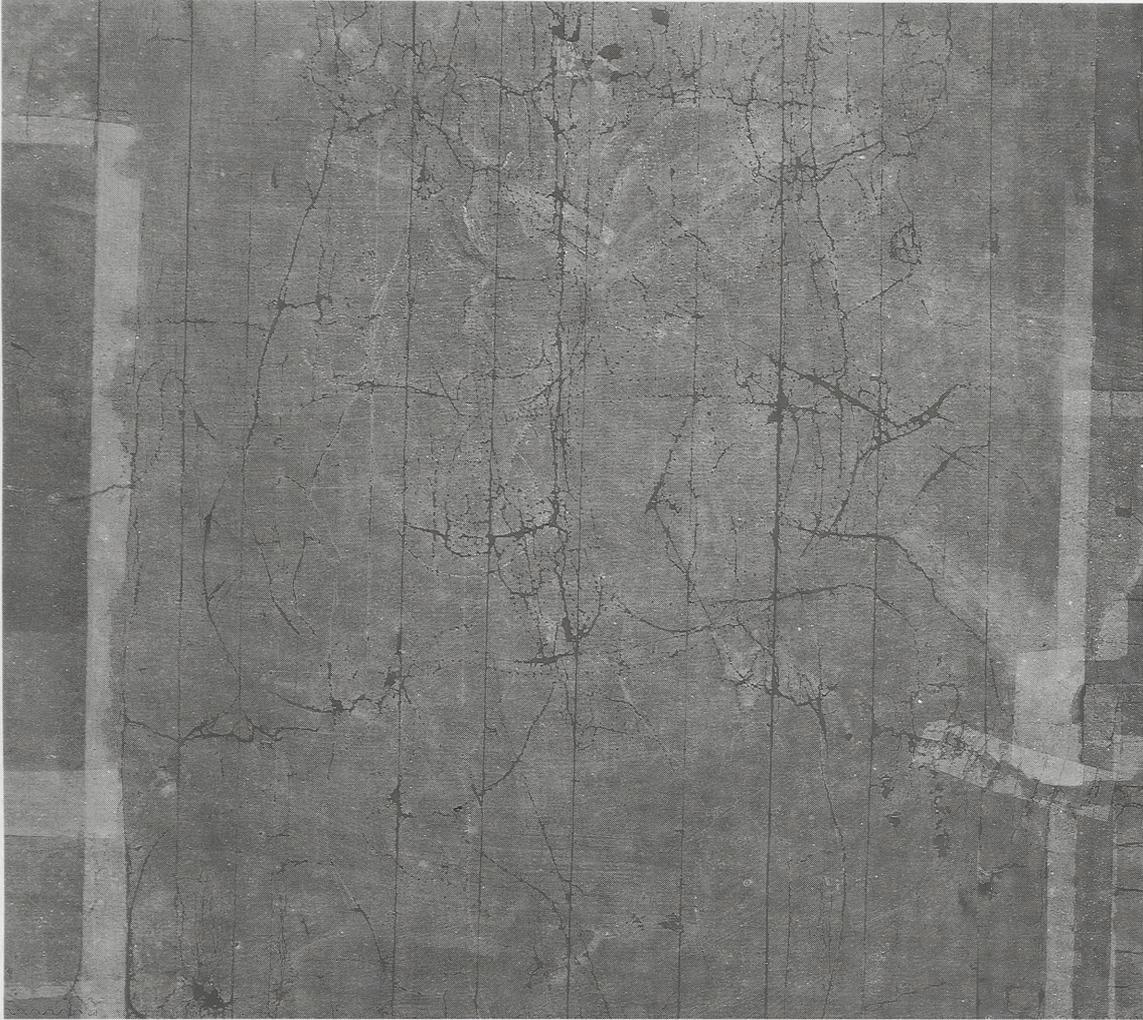
Se tracciamo i contorni del disegno e li sovrapponiamo al dipinto, dopo aver ridotto le due immagini alla stessa grandezza e riposizionato il gruppo equestre sul sarcofago, si osserva che essi corrispondono in modo piuttosto preciso (fig. 13). Facendo la proporzione delle misure relative di entrambi risulta che il disegno è stato ingrandito circa 10,7 volte nel dipinto. Se la quadrettatura sul foglio è servita al trasferimento dell'immagine si dovrebbe trovare sul muro una corrispondente griglia costituita da quadrati di 27,285 centimetri circa di lato.⁴⁴ Vari studiosi ne hanno ricercata la presenza e creduto di individuare una traccia nella linea verticale che corre al centro del dipinto, in corrispondenza dell'orecchio del cavaliere.⁴⁵ A me sembra invece che tale linea sia semplicemente il punto di congiunzione dei supporti della tela su cui è stato trasportato il dipinto dopo lo strappo del 1842.⁴⁶ Il disegno 31 F costituisce dunque un rilevante documento della pratica artistica di Paolo Uccello, in quanto presenta uno dei metodi di trasposizione e di ridimensionamento dell'immagine la cui varietà si manifesta considerando nel loro complesso le opere grafiche dell'artista che ci sono pervenute.



14 Paolo Uccello, Studio per un Cavaliere armato di lancia. Firenze, GDSU, 14502 F.

Studio per un *Cavaliere armato di lancia*, inv. 14502 F

Il disegno 14502 F raffigurante un *Cavaliere armato di lancia* (fig. 14) è stato ascritto alla “maniera di Paolo Uccello” dal Ferri⁴⁷ il quale, in un’annotazione manoscritta sulla scheda inventariale, ricorda-va nientemeno di averlo “trovato tra gli scarti” della collezione. Il foglio, come gli altri considerati, è controfondato e preparato. La sua superficie appare fin da una prima osservazione percorsa da numerose linee a penna e a punta metallica, incise e a rilievo, figurative e geometriche, e da puntature prodotte dal recto e dal verso, che ne denotano un uso ripetuto e diversificato. Il disegno del *Cavaliere*, che si trova sul recto, rappresenta solo l’impiego più recente di un foglio che contiene nella sua complessa stratificazione altre figure non più visibili. Su di esso le indagini hanno infatti permesso di individuare due disegni autonomi e distinti per tecnica e funzione, e di ricostruire le varie fasi di impiego e di modifica del formato secondo le esigenze di ciascuna realizzazione grafica.



15 14502 F. Radiografia a raggi X: le sovrapposizioni dei vari frammenti aggiunti sui lati e le toppe risultano in tono chiaro. La puntinatura in bianco (riempimento con materiale radiosensibile) appartiene al disegno sul verso (fig. 16), quella in nero (mancanza di materiale) al cavaliere (fig. 14).

Il foglio di carta bianca a vergatura orizzontale, che misura 302 x 340 millimetri, era in origine di larghezza inferiore, privo cioè delle due strisce di carta aggiunte sui lati senza le quali misura 302 x 283 millimetri. Come si vede dalla radiografia (fig. 15), le aggiunte laterali sono costituite da frammenti di carta che vengono leggermente a sovrapporsi l'uno sull'altro e che, come vedremo in seguito, risultano essere pezzi di reimpiego (fig. 17). Tali parti sono state probabilmente assemblate in un secondo tempo per poter realizzare il disegno del cavallo che ha uno sviluppo orizzontale. Il foglio primigenio su cui si trovano i due disegni nascosti aveva invece un'altezza maggiore: infatti essi vi rientrano comodamente nel senso della larghezza, ma appaiono interrotti dai margini superiore e inferiore.

Ad uno di questi disegni appartengono le tracce di *puntinatura* che si osservano ad occhio nudo nella parte alta del foglio.⁴⁸ Sotto la superficie preparata del recto essi appaiono come piccoli crateri

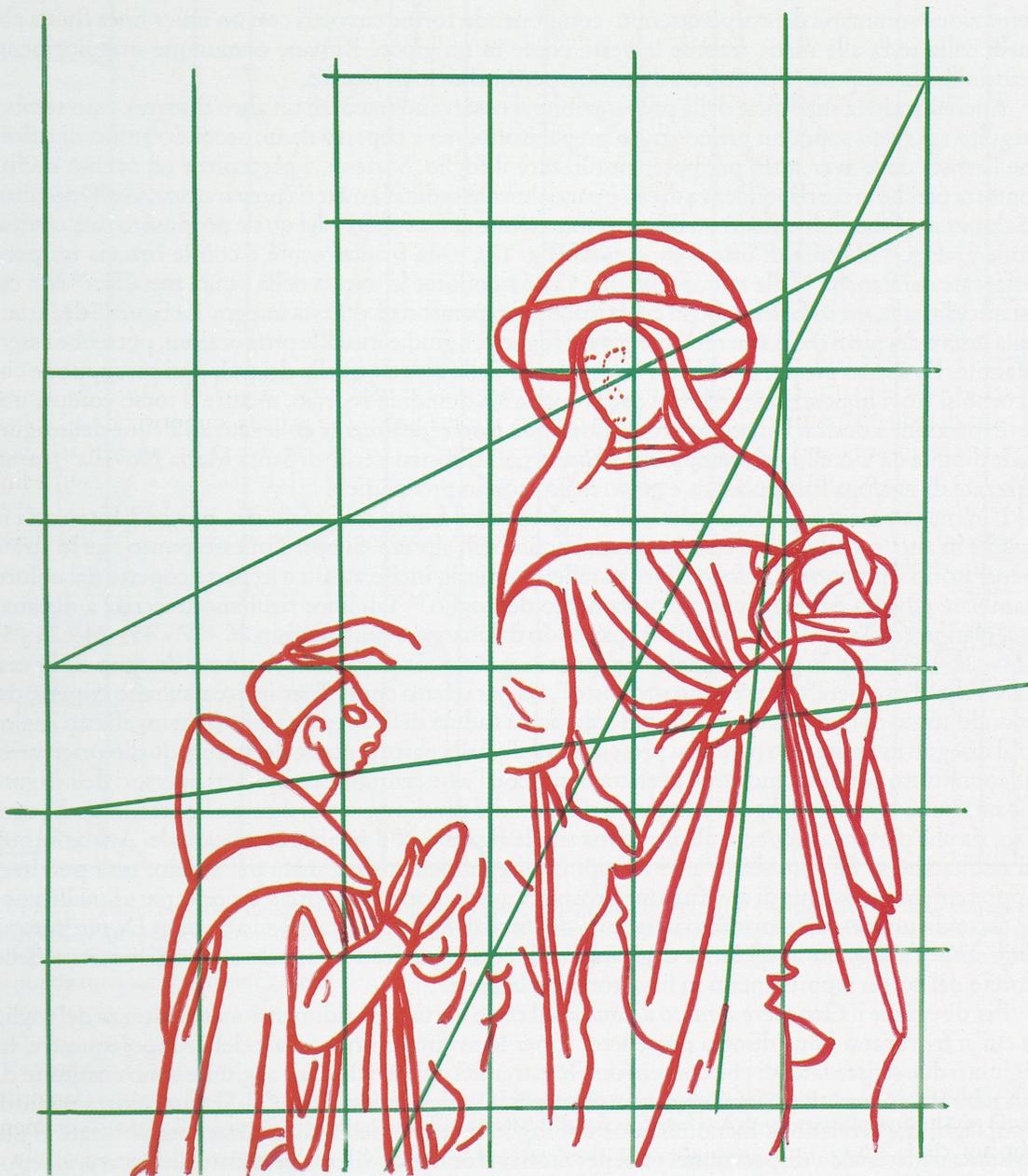
creati dai riccioli della carta forata dal verso, e ricoperti dalla successiva stesura della materia preparatoria. Nella radiografia (fig. 15) vediamo sia i fori che risultano come netti punti bianchi, che le tracce della punta metallica con cui il disegno è stato delineato.⁴⁹ Il lucido tracciato sulla radiografia seguendo sia il traforo dei contorni che il debole segno della punta metallica porta a riconoscere un *Santo monaco con un compagno inginocchiato* (fig. 16).⁵⁰ Si distingue dunque un monaco aureolato in posizione frontale, che trattiene un lembo dell'abito con una mano ed impone l'altra sul capo di un secondo monaco inginocchiato. Il disegno risulta interrotto dal margine in corrispondenza degli arti inferiori delle figure. Considerando il tipo di abito monastico a larghe falde e senza cintura, potrebbe trattarsi di monaci benedettini e la figura aureolata corrispondere a un san Benedetto o ad un altro santo dell'ordine. Il cappuccio che fuoriesce da un copricapo designa forse un santo monaco cardinale, ma può rappresentare altrettanto il cappellone da viaggio usato dai monaci, come attestano ad esempio gli affreschi del Signorelli nell'abbazia di Monteoliveto Maggiore. Nella zona inferiore, dove il disegno è decurtato dal margine, sono indicati alcuni elementi indistinti, forse ambientali.

La composizione è interamente inserita in una quadrettatura, tracciata anch'essa a punta metallica, costituita da linee rette perpendicolari che formano quadrati di 25 millimetri di lato. Questi interessano solo le figure, tralasciando lo spazio vuoto in alto a sinistra. La griglia sembra intersecata da alcune diagonali, bisettrici degli angoli dei quadrati, forse linee di fuga della composizione. È possibile che in questo caso la quadrettatura sia stata tracciata prima delle figure e che abbia avuto dunque una funzione costruttiva, cioè di "velo" albertiano.⁵¹ Ciò sembra indicato dal fatto che alcune linee servono da assi della composizione perché passano per il centro della testa di entrambe le figure. Riguardo al traforo dei contorni, esso sembra sovrapporsi al segno della punta metallica ed è quindi servito per il trasferimento dell'immagine su un altro supporto.⁵²

Per quanto concerne la destinazione di questo disegno, dobbiamo anzitutto tener presente che il disegno puntinato non è necessariamente un *cartone*, ma poteva anche servire per la creazione di modelli da elaborare o dimensionare ulteriormente. Questo soggetto non era quindi necessariamente destinato ad un'opera delle stesse dimensioni. Nell'ipotesi che si tratti di un soggetto benedettino, sappiamo che nell'opera di Paolo Uccello si annoverano varie pitture connesse a quest'ordine. Si tratta dei due cicli di murali per i chiostrini di Santa Maria degli Angeli⁵³ e di San Miniato al Monte⁵⁴, dove il pittore eseguì rispettivamente *Episodi della vita di san Benedetto*, perduti, e *Storie di santi dell'ordine benedettino*.

Il ciclo perduto del Monastero degli Angeli è rimasto finora privo di elementi che permettano una cronologia certa. Salmi⁵⁵ lo colloca ipoteticamente tra il 1440 ed il '50, mentre Berti⁵⁶, che lo considera il probabile precedente alle pitture del Chiostro degli Aranci, anticipa la datazione tra il 1431 e il '36. Il Vasari ne descrive piuttosto dettagliatamente sia la tecnica di esecuzione, una tempera murale in monocromo verde-terra, che i soggetti delle varie scene; e si sofferma con particolare enfasi sull'episodio in cui san Benedetto risuscita un giovane monaco che nella scena precedente era stato investito dal crollo di un edificio: "fra molti tratti che vi sono bellissimi, ve n'ha uno dove un monasterio per opera del demonio rovina, e sotto i sassi e' legni rimane un frate morto ... È bellissima ancora la figura di San Benedetto dove egli con gravità e divozione nel cospetto de' suoi monaci risuscita il frate morto."⁵⁷ La composizione del nostro disegno potrebbe corrispondere al soggetto descritto nella seconda scena, tanto più che in prossimità del margine inferiore sono indicati alcuni elementi che non disdicono al rappresentare un cumulo di pietre. Ma sia la posizione frontale del santo che la mancanza del gesto specifico della benedizione discordano in qualche misura dall'iconografia dell'episodio attestata da esempi precedenti, come quello di Spinello Aretino nella sagrestia della chiesa di San Miniato al Monte in cui, tra l'altro, maggiore distanza fisica è prevista tra il risuscitante ed il risuscitato.⁵⁸ Tale raffigurazione potrebbe quindi riferirsi anche ad un altro momento della vita del santo.

Nei murali dipinti da Paolo nel chiostro di San Miniato al Monte non si riscontra un episodio analogo, almeno tra i brani sopravvissuti. Certo le figure disegnate, per quanto possiamo percepire



16 14502 F. Due monaci, ricostruzione grafica realizzata sull'immagine radiografica del disegno sul verso (a punta metallica e puntinato), e della quadrettatura (a punta metallica). L'immagine è quasi raddoppiata rispetto a fig. 14.

dalla restituzione grafica, presentano una consonanza stilistica con questo ciclo e soprattutto con le sinopie: si confronti ad esempio il monaco inginocchiato nella prima sinopia della parete sud, per la definizione sommaria del corpo ottenuto componendo forme circolari con un'unica linea fluida che passa dalla testa alle mani, tramite le vesti, come in un gioco. Rimane comunque maggiormente verosimile un rapporto diretto con il primo e perduto ciclo di pitture.

Ancora sotto la superficie della preparazione si osservano tracce di un altro disegno: esso sembra eseguito sul recto sopra un primo strato preparatorio, ma è coperto da un secondo strato di colore che l'artista deve aver steso per poter riutilizzare il foglio. Si riesce a percepirne ad occhio nudo i contorni perché in corrispondenza di essi è parzialmente caduta la materia preparatoria. Già Degenhart e Schmitt avevano individuato un disegno sottostante al *Cavaliere*, del quale proposero una restituzione grafica.⁵⁹ Si tratta di una *Figura nuda* (fig. 17), vista frontalmente e con le braccia un poco distaccate dai fianchi. Nella radiografia (fig. 15) si riconosce la traccia della punta metallica⁶⁰ con cui è stata delineata, ma solo nei punti in cui la materia preparatoria è rimasta integra. La figura è decurtata della testa e dei piedi dallo smarginamento del foglio e, a giudicare dalle proporzioni, potrebbe essere infantile. Lo scarto proporzionale tra la lunghezza delle cosce e quella dei polpacci presuppone che il corpo si trovi in posizione seduta e che la coscia sia quindi in scorcio, mentre il torso compie una lieve rotazione a destra. Il disegno in questione può essere idealmente collegato ad alcune delle figure nude dipinte da Uccello, ad esempio nel *Diluvio* nel Chiostro Verde di Santa Maria Novella⁶¹, caratterizzate da analogo forza plastica e gusto dello scorcio prospettico.

L'immagine rientra precisamente nella larghezza nel foglio originario ma, poiché è interrotta in basso e in alto, si deduce che esso è stato decurtato nell'altezza. Si noti a questo punto che lo strato preparatorio è percorso da alcune linee parallele verticali, incise a stilo e in parte coperte dal colore, scambiate talvolta per pieghe da arrotolamento del foglio.⁶² Tali linee risultano tracciate a distanze irregolari ma con una certa periodicità (partendo dal margine sinistro: mm 26 - 17 - 45 - 24 - 25 - 31 - 24 - 27 - 32 - 28). È più probabile che questa *rigatura* sia pertinente a questo disegno di figura, invece che al cavaliere, come è stato proposto⁶³, sia per il fatto che le linee incise risultano coperte dal secondo strato di tempera e sono visibili solo per la caduta della preparazione (con un effetto analogo al disegno di figura); sia perché si presentano solo nella parte centrale del foglio, quello originario; ma soprattutto perché coincidono perfettamente con l'asse centrale e con gli arti inferiori della figura che ne risulta compresa (fig. 17). Invece il disegno del cavallo ne è trascurato alle estremità. In ogni caso, sia che pertenga all'uno o all'altro, una simile rigatura non sembra certo casuale. Anche se non mi risulta che se ne conoscano altri esempi in disegni della prima metà del secolo, essa può aver rappresentato un sistema di costruzione prospettica delle forme in scorcio o per variare l'inclinazione, secondo un metodo teorizzato in seguito da Piero della Francesca nel suo trattato *De prospettiva pingendi*.⁶⁴ La leggera irregolarità degli intervalli poteva essere funzionale alla realizzazione dello scorcio del corpo rappresentato in lieve torsione laterale.⁶⁵

Per disegnare il *Cavaliere armato di lancia* sul recto l'artista ha ridimensionato l'altezza del foglio su cui si trovavano i due disegni precedenti e, per lo sviluppo orizzontale del gruppo equestre, ha aggiunto due strisce laterali che contengono le estremità del cavallo. Tali aggiunte sono costituite da vari pezzetti di carta che recano segni non pertinenti alla figurazione (fig. 17). Si tratta chiaramente di reimpieghi che rivelano la manomissione del foglio da parte dell'artista stesso per sfruttare il più possibile il materiale a disposizione: vuoi per motivi economici, vista la preziosità della carta all'epoca, vuoi per una certa *verve* creativa e dimestichezza che l'artista dimostra nei confronti dei suoi strumenti di lavoro. Il frammento inferiore a destra proviene probabilmente dal margine superiore dello stesso foglio, o da uno analogo: lo provano la preparazione simile (fig. 18), le tracce di rigatura — lì verticale, qui orizzontale perché esso è ruotato di 90 gradi — e la presenza di puntinatura. Nei due frammenti che compongono invece la striscia di sinistra sono visibili linee rette incise a stilo che proseguono anche nella parte nascosta dalla sovrapposizione del foglio centrale: tali linee sembrano indicare figure geometriche, e precisamente spigoli di piramide, che assomigliano ad edifici in scor-



17 14502 F. Rilievo grafico della composizione del foglio realizzato sull'immagine radiografica: in nero continuo i margini dei vari pezzi di carta che compongono il foglio e a tratteggio le sovrapposizioni, in verde la rigatura verticale e le altre tracce di punta metallica, in rosso il disegno di Figura nuda (a punta metallica), a tratteggio rosso le tracce di puntinatura sui frammenti laterali.

cio con le relative linee di fuga. Forse non è un caso che, pur decurtate, richiamino le forme delle due arche dipinte da Paolo nell'affresco del *Diluvio* nel Chiostro Verde. Ad esempio lo spigolo in basso a sinistra, leggibile ruotando di 180 gradi il foglio, ha la stessa ampiezza di quello dell'arca nella *Recessione delle acque*. In ogni caso questi frammenti vengono straordinariamente a documentare l'impiego di fogli con studi geometrico-architettonici nella pratica grafica del nostro pittore.

Per quanto riguarda il disegno di *Cavaliere* (fig. 14), esso è eseguito a punta metallica sopra l'ultima stesura di colore sul recto. Il guerriero monta un cavallo impennato verso destra e indossa un'armatura simile a quella dei soldati nelle *Battaglie*.⁶⁶ La versione finale è ritoccata a penna e inchiostro marrone e lumeggiata a biacca con i contorni traforati a spillo forse più di una volta, perché sia la carta che la preparazione ne sono profondamente intaccate. La composizione è stata studiata

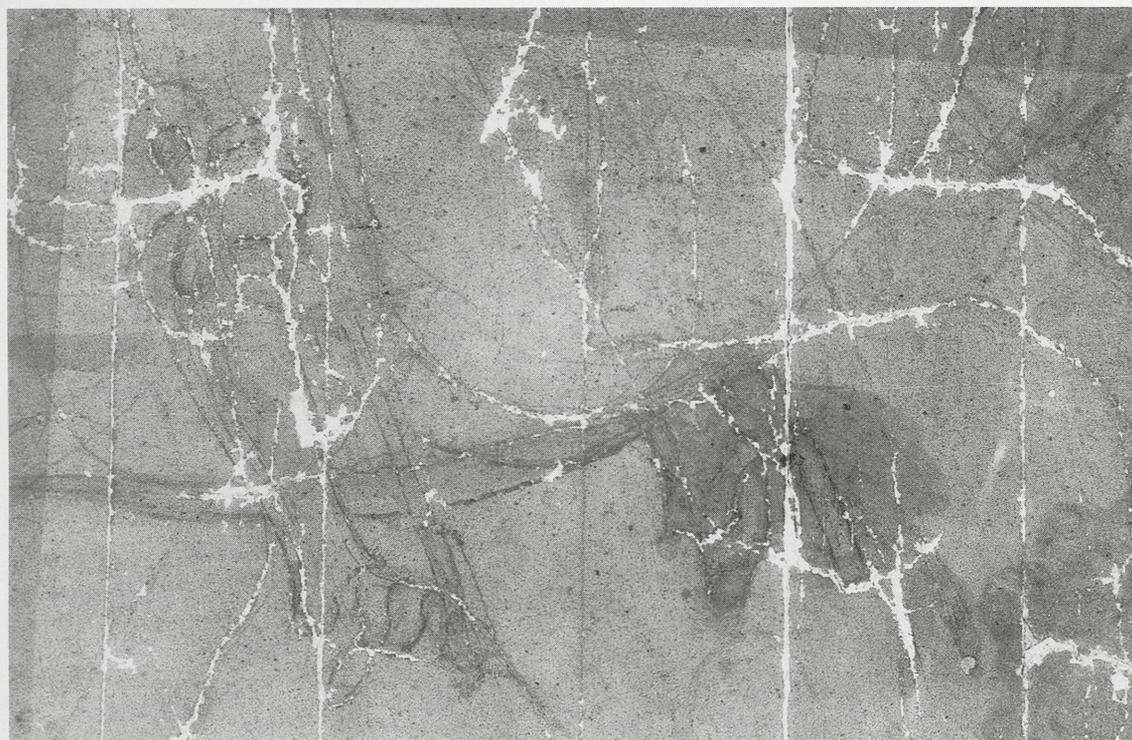


18 14502 F. Fotografia IR in falsi colori, dettagli del busto del cavaliere, dei suoi piedi e delle zampe del cavallo: in blu scuro i ritocchi di colore sulle modifiche del disegno e sulle aggiunte. Nel terzo dettaglio il frammento aggiunto in basso a destra presenta una colorazione identica al foglio centrale.

19 (pagina seguente) 14502 F. Fotografia IR b/n, dettaglio del busto del cavaliere: il disegno è a punta metallica (grigio chiaro) con tocchi di penna (nero) e biacca. I ritocchi di colore appaiono in tono più scuro.

20 14502 F. Fotografia IR b/n, dettaglio dei piedi del cavaliere: modifiche del piede e del ventre del cavallo. Si osserva inoltre che sono tracciate a punta metallica sia la rigatura verticale, come si riconosce dalla riga al centro che non ha inciso la preparazione, sia la figura nuda (fig. 17) di cui si intravedono alcune linee.





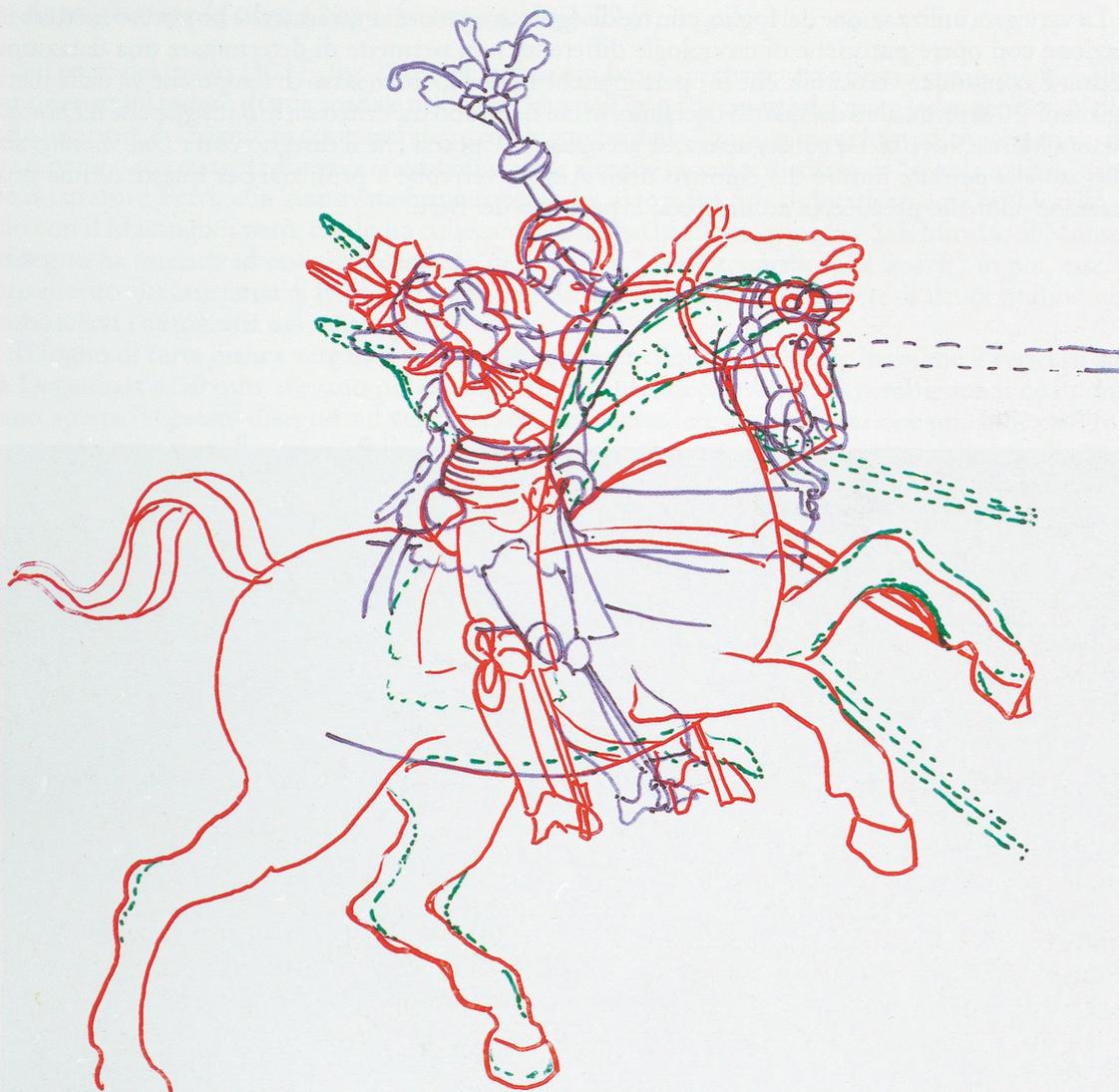


21 Paolo Uccello, Battaglia di San Romano (dettaglio). Londra, National Gallery.

22 (pagina seguente) Sovrapposizione dei lucidi ridimensionati del disegno 14502 F (rosso), del disegno sottostante (verde) e del cavaliere di fig. 21 (blu).

più volte, variando la posizione sia del cavallo che del guerriero e coprendo le parti modificate con un colore verde più chiaro rispetto a quello del fondo che all'IR in falsi colori appare blu scuro (fig. 18). Nello studio sottostante, il cavallo presentava le zampe anteriori più sollevate e quella posteriore sinistra più avanzata, con un'impennata più verticale e scorciata dal basso. Il cavaliere era rappresentato con il busto un po' inclinato indietro (fig. 19) ed il piede sinistro alzato (fig. 20). Il braccio ha subito ben tre variazioni di posa per adeguarsi all'inclinazione della lancia secondo altrettante diverse angolazioni. Sembra inoltre che il capo sia coperto da un elmetto a becco di passero, e non dal caschetto cuspidato al sommo e munito di tesa appuntata che appare nel disegno finale.

La Bambach Cappel⁶⁷ ha considerato questo disegno di cavaliere, in cui l'artista è venuto progressivamente spostando l'inclinazione e il punto di vista, piuttosto un esercizio sulla trasformazione delle forme a scopo prospettico che un cartone vero e proprio destinato ad uno specifico dipinto. Comunque, il variare dello scorcio e della posizione di braccio e lancia può aver costituito sia un momento di studio che di elaborazione di modelli. Fogli come questo, in cui i contorni delle varie versioni sembrano molto ripassati (forse per 'lucidare')⁶⁸, oltre che traforati a spillo per il trasporto (che interessa solo il disegno finale e non gli studi sottostanti), erano probabilmente destinati alla creazione di modelli, proprio perché non si tratta solo di aggiustamenti della forma ma di cambiamenti complessivi dello scorcio. La versione con la spada diretta verso il basso può essere servita ad esempio per un *San Giorgio con il drago*. Una minore inclinazione della spada ed il busto sbilanciato indietro si addicono invece ad un cavaliere in duello, come quello che appare nella *Battaglia di Londra* sul destriero bruno coi finimenti azzurri all'immediata destra del Tolentino (fig. 21). Sovrapponendo i contorni delle due figure — con un ridimensionamento di circa sette volte (fig. 22) — osserviamo non solo che si assomigliano, ma che le parti superiori sia dell'uomo che dell'animale nel dipinto combaciano con il disegno sottostante nella versione arretrata, anche nel dettaglio dell'elmetto. Notiamo inoltre che la stessa figura è replicata in un altro personaggio del medesimo dipinto, il cavaliere con lancia sulla destra della tavola.



Da queste osservazioni emerge che il rapporto tra il disegno 14502 F e il dipinto londinese (che a sua volta abbiamo scoperto strettamente collegato al disegno dell'*Acuto*, 31 F) è molto preciso; non tanto però da poter considerare l'uno specificamente preparatorio dell'altro. Infatti è ipotizzabile che la puntinatura in questo caso non sia servita per il trasferimento diretto dell'immagine sul supporto pittorico, cioè con funzione di cartone, ma che si tratti piuttosto di un foglio di studi usato per creare *cartamodelli* variati nello scorcio e nella posizione, che servivano al Doni sia per trasferire il disegno sul supporto da dipingere tramite *incisione diretta* che per studiare le composizioni dal punto di vista spaziale, come ha recentemente proposto Mario Scalini.⁶⁹ Così attraverso un processo di ingrandimento proporzionato l'artista poteva utilizzare un modello anche solo in parte, traendo di volta in volta i dettagli più utili o componendoli con un'inclinazione diversa.

La variegata utilizzazione del foglio, con tre disegni eterogenei e stratificati che ho potuto mettere in relazione con opere pittoriche di cronologie differenti, non permette di determinare una datazione precisa. È comunque verosimile che le opere grafiche rientrino in un lasso di tempo che va dalla metà degli anni '30 ai primi anni del quarto decennio, in cui rientrano tra l'altro sia le *Battaglie* che il *Diluvio* di Santa Maria Novella. Di conseguenza, se accogliamo l'ipotesi che il disegno con i *Due monaci* sia collegato alle perdute pitture del chiostro degli Angeli, verrebbe a profilarsi per queste ultime una datazione piuttosto precoce, in accordo con la proposta del Berti.⁷⁰



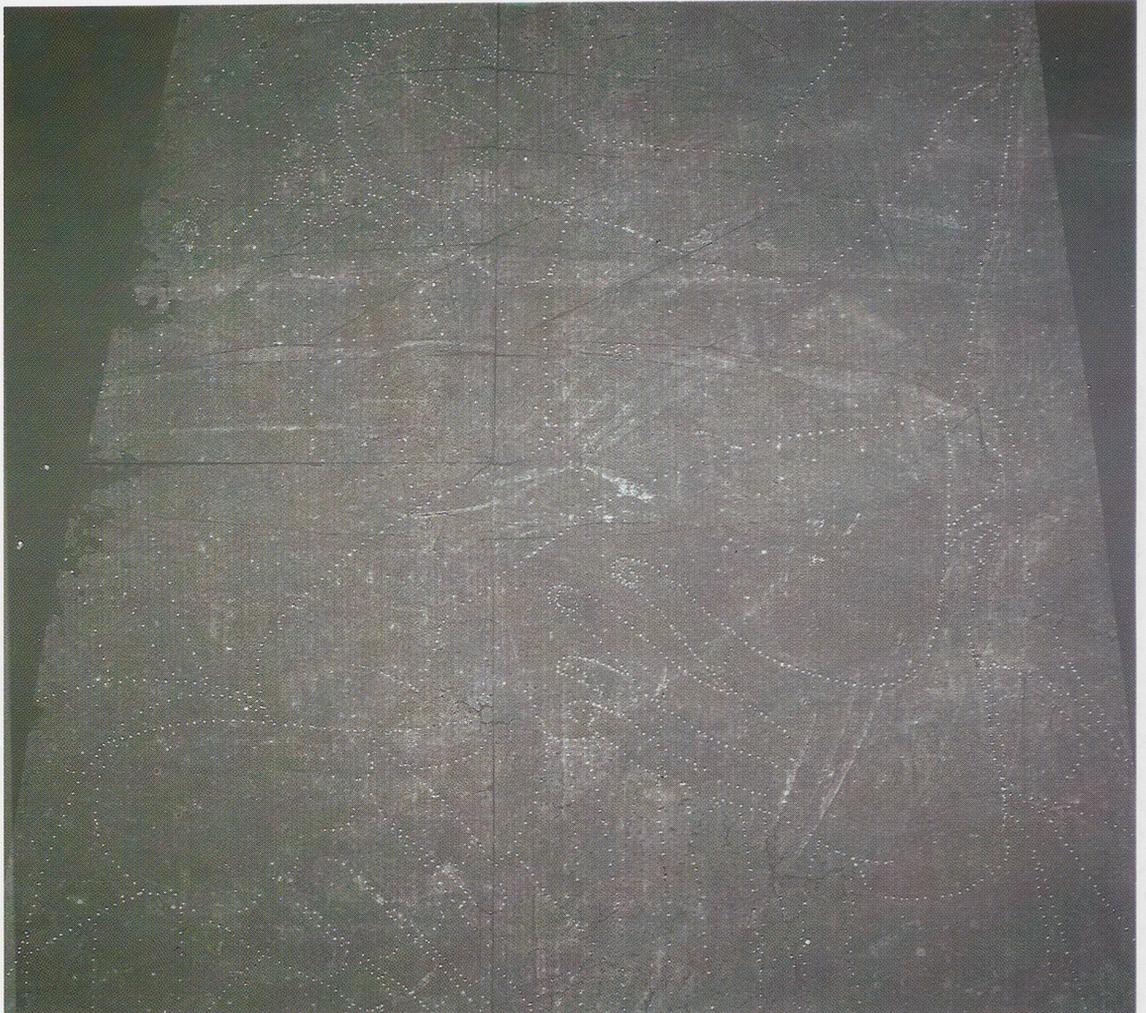
23 Paolo Uccello, Un angelo e uno studio di coppa. Firenze, GDSU, 1302 F.

Un *Angelo con spada* e una *Coppa sfaccettata*, inv. 1302 F

Sul recto del foglio 1302 F (fig. 23) è raffigurato un *Angelo* in corsa verso destra che impugna nella mano sinistra il fodero di una spada e nell'altra l'elsa dell'arma decurtata dal margine superiore. Nella parte inferiore del foglio, in corrispondenza delle gambe della figura, si trova lo studio geometrico di una *Coppa sfaccettata*. Il disegno era ritenuto nelle antiche raccolte mediche di "scuola umbra" finché il curatore Ferri, con rinnovata intuizione, lo ha assegnato pur dubitativamente ad Uccello.⁷¹ Solo con il Marangoni però, che lo ha collegato agli affreschi allora scoperti a San Miniato al Monte, il disegno ha iniziato ad essere considerato dalla critica.⁷² Dall'intervento del Boeck⁷³ in poi, esso è stato riferito alla fase tarda di Paolo, sebbene non siano mancate riserve da parte di alcuni studiosi nel riconoscerne l'autografia del maestro.⁷⁴

Il foglio di carta bianca vergata è incollato su un controfondo che rende invisibile il verso su cui già Degenhart e Schmitt avevano notato una puntinatura, riconoscendovi la raffigurazione di una mano aperta.⁷⁵ Questo disegno sul verso sembra corrispondere alla utilizzazione più antica del foglio, precedente cioè alla stesura della preparazione sul recto che ha riempito i fori della puntinatura pur lasciandoli percepire: essi appaiono come piccoli crateri della carta perforata dal versante opposto, riempiti e ricoperti dalla materia preparatoria.⁷⁶ Con il sussidio dell'esame radiografico (fig. 24) è possibile riconoscere per intero il disegno retrostante seguendo i fori della puntinatura che appaiono in bianco essendo coperti da una quantità maggiore di materiale radiosensibile rispetto al resto della carta. Il disegno raffigura una *Madonna con Bambino* (fig. 25). La composizione, pur decurtata ai margini e mancante delle teste di entrambe le figure, è ancora ben leggibile: le mani della madre, dalle lunghe dita affusolate, sostengono senza sforzo le gambe semiflesse del bambino nudo che stringe un pomo, seguendone le forme; il manto, a larghe pieghe diritte, è chiuso al petto da una spilla costituita da cinque elementi circolari e uno centrale, che potrebbero essere perle. Questi infatti recano al centro probabilmente dei tocchi di biacca, come si deduce dalla presenza di materiale più sensibile ai RX, con cui si voleva forse creare l'effetto di lumeggiatura proprio della perla. Il gioiello è di una tipologia comune nel Quattrocento, che compare fra l'altro nel grande copricapo di Micheletto da Cotignola della *Battaglia* del Louvre.

La figurazione, per quanto è possibile determinare nella riflettografia (fig. 26), sembra eseguita a penna con sottratti a punta metallica visibili in radiografia (e acquerellature nella veste della Madonna?). Il disegno presenta pentimenti nella mano che sostiene le natiche del bimbo, con il dito pollice eseguito in tre varianti, e nella schiena del bambino, che è studiata con ripetuti tratti in posizione più arretrata. Ma una sola delle varianti è stata puntinata. La compresenza di pentimenti nel segno grafico e di puntinatura nei contorni fa pensare che si tratti di un disegno originale studiato direttamente su questo foglio; foglio usato poi per il trasferimento dell'immagine, o per la creazione di modelli. Le misure ed il soggetto si addicono ad una piccola tavola dipinta per devozione privata. A questo proposito emergono immediate le corrispondenze con un gruppo di opere di analogo soggetto riferite alla fase finale dell'artista, o piuttosto alla mano di un suo stretto seguace a volte individuato nei figli pittori Donato o Antonia.⁷⁷ Ad esempio, il dipinto su tavola raffigurante una *Madonna con Bambino* (fig. 27), pubblicato da Berti⁷⁸ con l'attribuzione a Uccello e recentemente ricomparso ad un'asta toscana⁷⁹, coincide con notevole precisione con il nostro disegno. Sovrapponendo il grafico del disegno alla tavola⁸⁰ notiamo che la corrispondenza delle dimensioni è perfetta e le forme coincidono con l'esclusione di alcuni dettagli nelle mani di Maria e di quelle del bambino, che nel dipinto stringono un uccellino. Riguardo all'autografia del dipinto, già Berti segnalava l'alta qualità della composizione, ma anche pesanti ridipinture soprattutto nella parte superiore della tavola. Infatti le condizioni conservative sono mediocri proprio per la presenza di pesanti ritocchi negli incarnati; sotto questi sono però percepibili le qualità disegnative dell'opera che creano appunto un effetto di grande spazialità a dispetto del linearismo delle figure. Il particolare delle mani del bimbo col pomo ritorna, isolato ma preciso, in un altro dipinto del gruppo, la *Madonna già Hamilton* (fig. 28).⁸¹ Ma



24 1302 F. Radiografia a raggi X: la puntinatura del disegno sul verso appare con puntini bianchi (riempiti di materiale molto radiosensibile). In tono più scuro le cadute di preparazione e le cesure del foglio. L'immagine è rovesciata alto/basso rispetto all'originale (fig. 23).

soprattutto la *Madonna Hyland* (fig. 29)⁸², seppur con maggiori varianti nella posizione, sembra seguire lo schema compositivo del nostro disegno e presenta strette affinità tipologiche nelle mani della madre e nel corpo del bambino. Queste leggere variazioni sul tema fanno pensare che questo disegno costituisca uno dei prototipi realizzati dal maestro che venivano variamente e parzialmente reimpiegati, anche nell'ambito della bottega, con modalità analoghe a quelle osservate per il disegno del cavaliere.

Oltre ad essere ridotto sui quattro lati, come si deduce dalla decurtazione delle figure del recto e del verso, il foglio 1302 F è stato sezionato in due metà verticali e la parte destra ulteriormente in orizzontale (fig. 30). È stato poi ricomposto e incollato sul supporto secondario con un leggero slittamento delle due metà: infatti le linee dei disegni non combaciano perfettamente in corrispondenza della cesura. Ciò è particolarmente evidente nelle dita delle mani della Madonna e del Bambino (fig. 25); sembra quasi che al foglio manchi qualche millimetro di carta in questo punto. Osser-

vando la sovrapposizione dei due disegni del recto (fig. 23), sembra che lo studio di *Coppa sfaccettata* sia stato eseguito prima dell'*Angelo*. La figura geometrica in prospettiva è costruita per mezzo di linee orizzontali poste a distanza crescente dal basso verso l'alto, tracciate a stilo sulla preparazione. Si noti che questo procedimento costruttivo tramite linee parallele risulta del tutto anomalo rispetto a quello che si rileva negli altri studi geometrici ritenuti del Doni agli Uffizi e al Louvre⁸³, dove numerose linee a stilo perpendicolari e trasversali creano una fitta rete di riferimento per il disegno (fig. 31). Alcune delle linee di costruzione della coppa sono state coperte da un colore beige chiaro dato a pennello. Le linee che definiscono la figura geometrica sono state ribadite a penna e inchiostro marrone. Le stesse risultano poi ripassate una seconda volta con uno stilo incolore che ha inciso e in parte asportato la preparazione, interessando anche la figura di angelo che nel frattempo era stata disegnata sopra. Questo studio di coppa costituisce dunque un notevole punto di riferimento per la conoscenza del procedimento costruttivo delle forme geometriche di Paolo che tanto spesso egli ha intenzionalmente e ossessivamente inserito nella sua pittura; d'altro canto fornisce un ignorato termine di confronto per gli studi prospettici suddetti la cui attribuzione tradizionale a Uccello viene considerata sempre più incerta negli studi recenti.

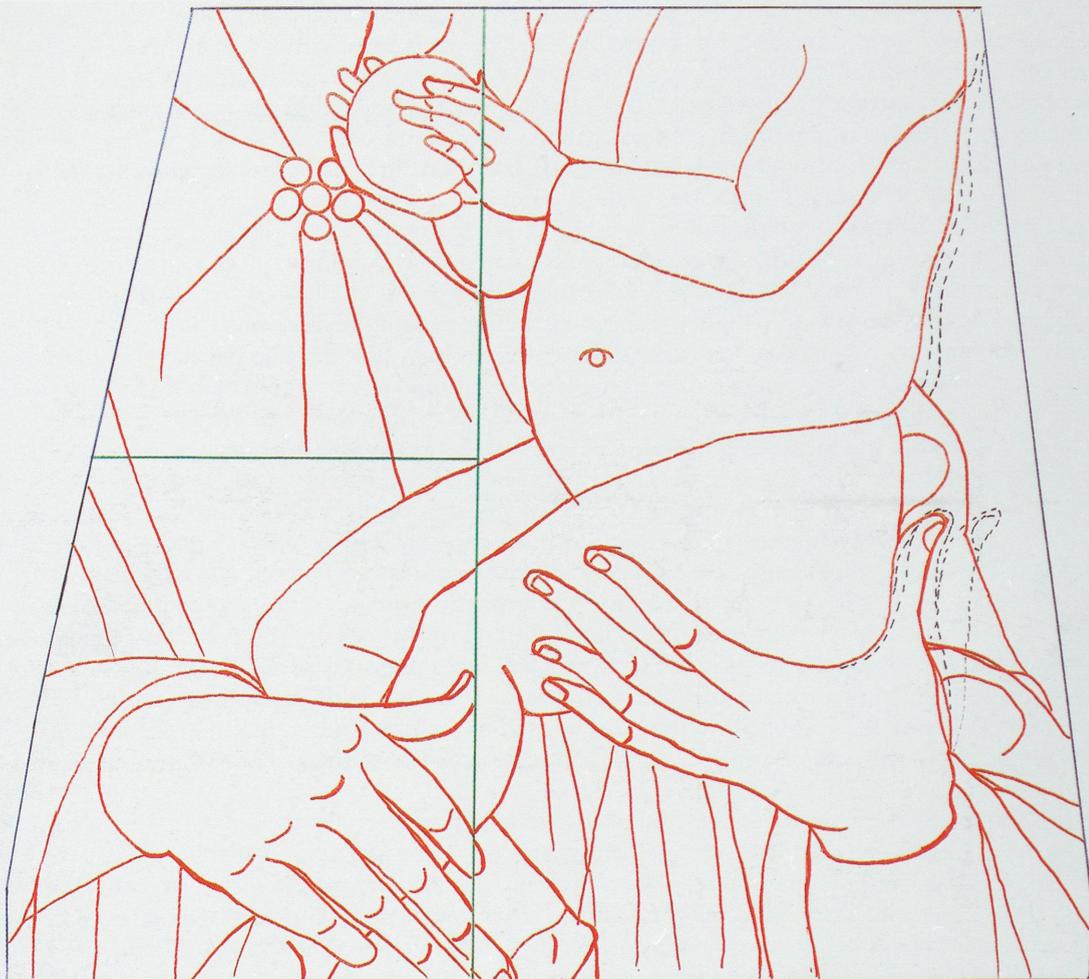
Il disegno raffigurante l'angelo con spada sembra costituire l'ultima utilizzazione del foglio, poiché, come si è detto, viene a sovrapporsi alla coppa delineata a penna. Esso è abbozzato a matita nera, condotto a penna e inchiostro marrone con acquerellature e tocchi di biacca, e infine puntinato nei contorni. Presenta inoltre alcuni ritocchi a penna con un inchiostro più scuro che interessano l'attacco dell'ala destra, il collo assottigliato e le spalle arrotondate con uno scollo più profondo dell'abito (fig. 30). Per il fatto di essere ignorati dalla puntinatura, i ritocchi sembrano posteriori e, per la loro grossolanità, forse neanche autografi. Essi deviano la linea che sinuosamente scende dalla testa al collo fino al braccio, disturbando il ritmo tipico dello stile grafico di Paolo. La figura nasce infatti dalla composizione di forme geometriche ritmicamente accostate: ad esempio, lo studio della testa parte da un cerchio tracciato a matita, dettagliato con la penna nei particolari fisionomici ed infine traforato nei contorni per il trasporto.

Dal punto di vista stilistico vi sono significative somiglianze tra l'angelo e le figure della *Caccia notturna* di Uccello ad Oxford⁸⁴, soprattutto alcuni dei cacciatori appiedati sono affini per movimento e tipologia delle forme. Tipiche sono le maniche enfie, quasi cilindriche, lo scollo a V nello scorcio della schiena e la fisionomia del profilo. Si confronti inoltre il modo di impugnare il bastone con il dito mignolo disteso nella figura in rosso al centro del dipinto. Un altro accostamento particolarmente stringente riguarda l'amazzone con arco, freccia e faretra dipinta su una spalliera del Seattle Art Museum con *Storie di Teseo*⁸⁵, attribuita alla scuola del Doni (fig. 32).

L'attribuzione del nostro foglio è quindi suggerita dall'attinenza di entrambi i disegni di *Angelo* e di *Madonna col Bambino* con le opere realizzate dal nostro pittore intorno agli anni sessanta del '400, o comunque prodotte nella sua bottega in corrispondenza della fase finale dell'attività del maestro. Non è escluso che questi disegni possano esser stati utilizzati anche dopo la sua morte dai figli pittori. A questo proposito Vasari ricorda come "Paulo, ... avendo disegnato tanto che lasciò a' suoi parenti, secondo che da loro medesimi ho ritratto, le casse piene di disegni."⁸⁶ E questo potrebbe esserne un esempio.

Conclusioni

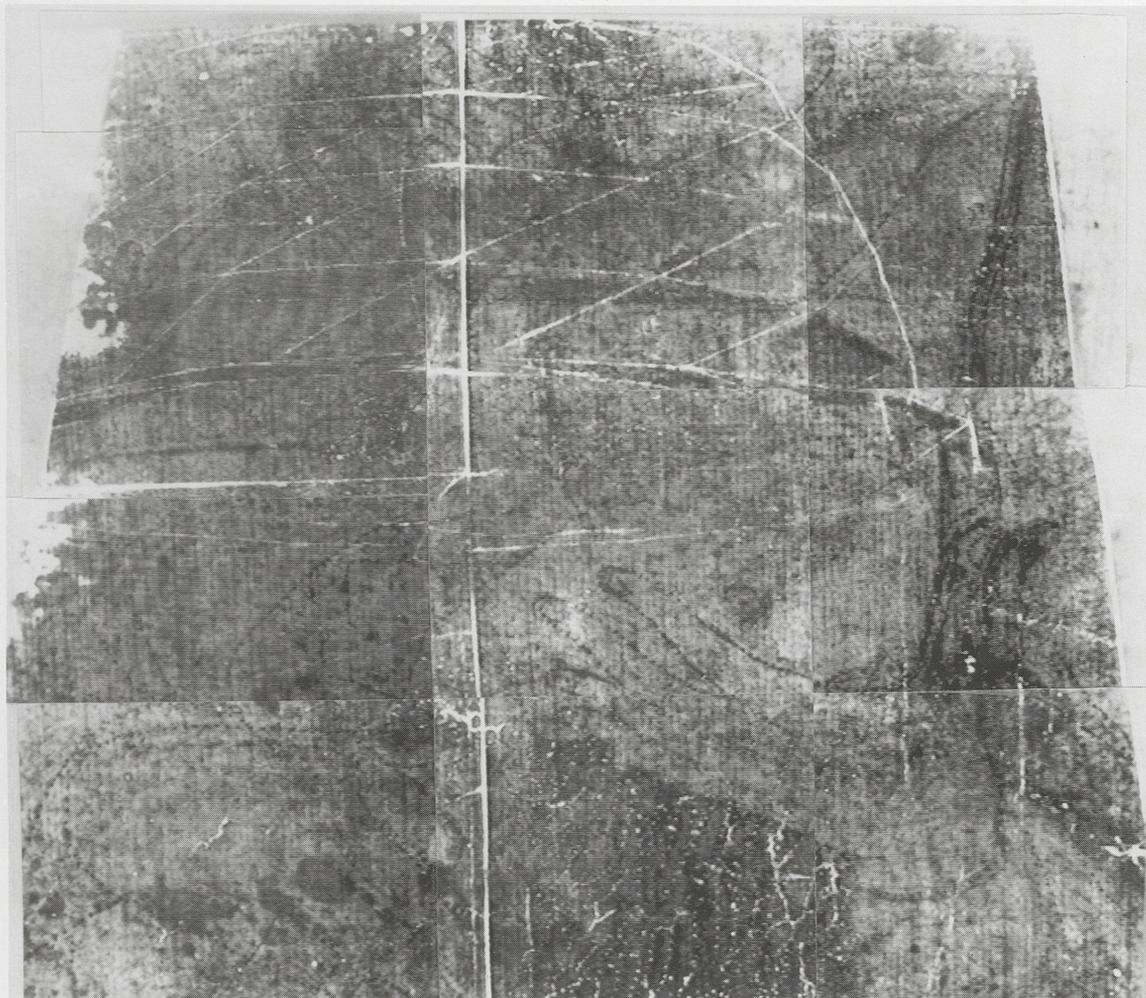
Dall'osservazione di tutti e tre i disegni emergono elementi importanti per la conoscenza delle tecniche artistiche del primo Quattrocento. Infatti questi fogli presentano una notevole varietà di funzioni e costituiscono un'eccezionale esemplificazione dei vari metodi che erano impiegati per la restituzione dell'immagine. A questo proposito infatti, oltre alla nota quadrettatura presente sull'*Acuto* (fig. 2), che va considerata un sistema di trasferimento proporzionale del disegno preparatorio sul supporto murario, si è scoperta anche sul verso nascosto del 14502 F (fig. 16) una figurazione



25 1302 F. Madonna col Bambino, ricostruzione grafica realizzata sull'immagine radiografica del disegno puntinato sul verso (rosso) con indicazione dei pentimenti (tratteggio nero) e delle cesure del foglio (verde).

inserita entro una analoga griglia quadrettata. Essa, per la presenza di linee di fuga e per la corrispondenza delle linee verticali con l'asse principale delle figure, può esser invece servita alla costruzione dell'immagine: venendo quindi a corrispondere all'"intersegaione" o "velo" descritto da Leon Battista Alberti.⁸⁷ Si osservi comunque che i reticolati in entrambi i casi constano di quadrati dalle dimensioni quasi corrispondenti, cioè di linee perpendicolari tracciate regolarmente alla distanza di 25,5 millimetri nel primo caso, e di 25 millimetri nel secondo. Quest'ultimo foglio risulta percorso sul recto anche da una rigatura verticale che potrebbe costituire un ulteriore sistema di costruzione della figura.

Questi metodi di costruzione prospettica e di restituzione del disegno, di cui abbiamo qui i più antichi esempi noti, sono una diretta applicazione della teoria prospettica albertiana:⁸⁸ si noti come il trattatista tenesse a precisare, nella versione latina del *De Pictura* (1436), come il "velum" fosse una sua trovata⁸⁹, nonostante il ruolo preminente avuto dal Brunelleschi nell'ideazione di tale sistema.⁹⁰



26 1302 F. Riflettografia IR, mosaico: il disegno a penna presenta alcuni pentimenti (pollice sinistro e schiena del bambino) e forse ombreggiature (sotto la mano sinistra e sulla spilla).

Si deve comunque considerare che anche la pratica dell'artista, e di Paolo Uccello *in primis* — e queste opere grafiche rendono buona testimonianza della sua creatività ed abilità — può aver contribuito alla definizione stessa della trattatistica albertiana.

Entrambi i fogli 14052 F e 1302 F presentano inoltre plurimi disegni con perforazione dei contorni, sia sul recto che sul verso. Sappiamo che la puntinatura serviva al trasporto diretto dell'immagine su un altro supporto. Il disegno traforato raffigurante *Due monaci* (fig. 16), per il fatto di essere uno studio e per le sue piccole dimensioni, è certo passato attraverso una fase intermedia di ingrandimento proporzionato, a maggior ragione se destinato alle perdute pitture murali del chiostro di Santa Maria degli Angeli. Per quanto riguarda il secondo disegno, possiamo forse considerare la composizione di *Madonna col Bambino* (fig. 25) come un vero e proprio cartone (di un dipinto ora perduto?), dal momento che le dimensioni e le forme del disegno traforato corrispondono comunque, con minime varianti, a quelle di un'altra tavola del Doni o della sua bottega.



27 Paolo Uccello, *Madonna col Bambino*. Prato, collezione privata.



28 Scuola di Paolo Uccello, Madonna col Bambino. Parigi, collezione Hamilton.



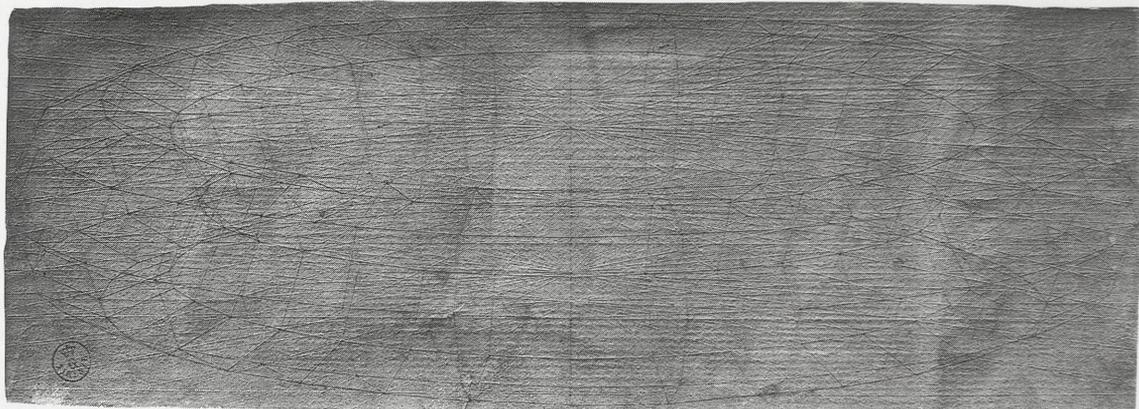
29 Scuola di Paolo Uccello, Madonna già Hyland. Malibu, Getty Museum.

Oltre ai procedimenti ricordati, il pittore ha probabilmente fatto uso anche di cartamodelli a sagoma. Tali sagome, dette patroni, erano utilizzate già in epoca medievale al posto delle sinopie per trasferire tramite incisione diretta i motivi decorativi e le figure ripetitive sullo strato preparatorio della pittura.⁹¹ Il fatto che alcune figure disegnate da Uccello ritornino, intere o parziali, in diverse sue opere pittoriche con le adeguate variazioni dimensionali contribuisce a sostenere la possibilità di questa prassi. Ad esempio sia la figura dell'*Acuto* disegnata nella versione sottostante che quella del *Cavaliere con lancia* si trovano riproposte in personaggi della tavola londinese della *Battaglia di San Romano*, e sembrano derivare quindi da uno stesso modello. Gli elementi rilevati dallo studio di questi fogli ci portano a credere che Paolo Uccello impiegasse un procedimento per la restituzione del disegno simile a quello messo in luce di recente da Bellucci e Frosinini nell'opera di Piero della Francesca: elaborazione del modello, passaggi intermedi su carta per ottenere la dimensione desiderata in scala, trasferimento tramite cartone.⁹² E che quindi la puntinatura rilevata sui nostri disegni fosse destinata alla creazione di modelli a sagoma da ridimensionare all'uopo, piuttosto che alla trasposizione diretta dell'immagine sul supporto pittorico tramite spolvero.

Per quanto riguarda le tecniche impiegate su questi fogli, risulta che Paolo Uccello impiegasse volentieri la punta metallica su carte preparate dalle varie cromie facendo ricorso in modo approssimativo alla biacca per lumeggiare i disegni finiti. La preparazione a tempera dei fogli è molto densa e



30 1302 F. Fluorescenza UV: si evidenziano i ritocchi a penna nella schiena dell'angelo e la giunzione dei frammenti.



crea un effetto quasi pittorico nel contrasto tra il colore del fondo e la biacca data a pennello. Nel 1302 E, che appartiene ad una fase più tarda, è impiegata in prevalenza la penna. Le linee primarie con cui sono tracciati i disegni seguono percorsi sinuosi e le figure sono costruite tramite giustapposizione di forme circolari. Si osservino ad esempio, nei disegni dell'*Acuto* e del *Cavaliere*, come le natiche e criniere dei cavalli appaiano quasi tracciate al compasso e poi congiunte fra loro con linee di raccordo; ed ancora come un cerchio indichi la testa dell'angelo sotto il profilo poi particolareggiato a penna, od il busto quasi sferico del Giovanni Acuto nel disegno sottostante. La fluida circolarità del segno nelle opere di Uccello è ancor meglio percepibile qualora si ripercorrono le figure per tracciarne i grafici. La mano segue un percorso rotondo, privo di spigolosità e logico: davvero, come dice Parronchi⁹³, il cerchio era la figura geometrica preferita da Paolo.



32 Scuola di Paolo Uccello, Storie di Teseo (dettaglio).
Seattle Art Museum , K 490.

NOTE

Il presente articolo è parte di un più ampio studio sull'opera grafica di Paolo Uccello che ho iniziato con una borsa di studio dello Zentralinstitut di Monaco di Baviera e che sarà pubblicato in una monografia a cura di Anna Padoa Rizzo. A lei e a Mina Gregori devo l'ispirazione di questo studio. Un ringraziamento particolare va ad Anna Maria Petrioli Tofani, a Lucia Monaci Moran e a tutto il personale del Gabinetto dei Disegni e Stampe degli Uffizi, per aver permesso e facilitato le indagini qui presentate. Esse sono state eseguite con eccezionale disponibilità ed entusiasmo da Maurizio Seracini della Società Editech-Indagini diagnostiche delle opere d'arte, Firenze. Per le stimolanti discussioni e i consigli sono molto grata ad Annegrit Schmitt, a Hans-Joachim Eberhardt, oltre a: Joan Bausi, Eve Borsook, Wolfger Bulst, Cecilia Frosinini, Dillian Gordon, Rudolf Hiller von Gaertringen, Ortensia Martinez, Cinzia Profeti, Mario Scalini.

31 (pagina precedente) Paolo Uccello, Studio geometrico di mazzocchio. Firenze, GDSU, 1756 A. Fotografia a luce radente che mostra le linee costruttive a stilo e i fori di spillo.

- ¹ Le indagini sui fogli 31 F e 1302 F sono state realizzate appositamente per questo studio, mentre quelle sul 1405 F furono commissionate da Gianvittorio Dillon per la mostra sul Disegno fiorentino al tempo di Lorenzo il Magnifico del 1992 e utilizzate per la stesura della voce di catalogo, cfr. n. 60.
- ² Ad eccezione del terzo, attribuito a volte con riserva. Essi comparvero con questa attribuzione nello schedario manoscritto della Raccolta degli Uffizi redatto da Pietro Nerino Ferri a partire dalla fine dell'800. Nessuno dei tre è menzionato, secondo le mie ricerche, tra i disegni dell'artista nei precedenti inventari sei-settecenteschi.
- ³ Ho presentato le indagini su questo disegno al Centre d'étude du dessin sous-jacent dell'Università di Louvain-la-Neuve. Cfr. *Lorenza Melli*, A new investigation of the preparatory drawing for the *Equestrian Monument to John Hawkwood* by Paolo Uccello: Its genesis and relationship with the fresco, in: *Le dessin sous-jacent dans la peinture. Colloque XII*, atti del convegno (Bruges 1997), a cura di *Rogier van Schoute/Hélène Verougstraete*, Louvain-la-Neuve (in corso di stampa).
- ⁴ Pubblicati da *Poggi*, II, pp. 123-125, docc. 2052-2061, e discussi tra gli altri da: *Eve Borsook*, The mural painters of Tuscany, from Cimabue to Andrea del Sarto, (1 ed. 1960) Oxford 1980, pp. 74-79; *Yael Even*, Paolo Uccello's *John Hawkwood*: Reflections of a collaboration between Agnolo Gaddi and Giuliano Pesello, in: *Source*, IV, 4, 1985, pp. 6-8; *Wendy J. Wegener*, "That the practice of arms is most excellent declare the statues of valiant men": the Luccan War and Florentine political ideology in paintings by Uccello and Castagno, in: *Renaissance Studies*, VII, 1993, pp. 129-165; *Cecilia Frosinini*, Testimonianze pittoriche e di arredo tra Duecento e Quattrocento, in: *La Cattedrale di Santa Maria del Fiore a Firenze*, vol. II, a cura di *Cristina Acidini Luchinat*, Firenze 1995, pp. 193-232.
- ⁵ Ciò indicherebbe che Paolo Uccello era il vincitore del concorso. Ma si prenda in considerazione l'ipotesi avanzata da *Franco Borsi/Stefano Borsi*, Paolo Uccello, Milano 1992, p. 304, che il pittore non abbia necessariamente partecipato alla competizione e che la scelta sia stata 'ispirata' da Cosimo de' Medici dopo il suo ritorno dall'esilio nel 1434.
- ⁶ *Poggi*, II, doc. 2060. Al 31 agosto risalgono i festeggiamenti per la conclusione dei lavori della cupola. La velocità di esecuzione dei lavori al monumento dell'Acuto è probabilmente da considerare alla luce di questa scadenza. Cfr. *Frosinini* (n. 4), p. 197.
- ⁷ *Eve Borsook*, L'"Hawkwood" d'Uccello et la vie de Fabius Maximus de Plutarque. Evolution d'un projet de cénotaphe, in: *Revue de l'art*, 55, 1982, pp. 44-51.
- ⁸ *Annegrit Schmitt*, Paolo Uccellos Entwurf für das Reiterbild des Hawkwood, in: *Flor. Mitt.*, VIII, 1959, 3, pp. 125-130; e *Degenhart/Schmitt*, parte I, vol. 2, pp. 383-386.
- ⁹ *Robert Oertel*, Wandmalerei und Zeichnung in Italien, in: *Flor. Mitt.*, V, 1940, 4-5, fig. 34, p. 305. Nel suo schema: I e III sono originari, a, b, II sono aggiunti.
- ¹⁰ Si veda la ricostruzione in *Degenhart/Schmitt*, parte I, vol. 2, p. 385. Borsi riferisce che questa operazione risale al Vasari che avrebbe posseduto il foglio. Non ho trovato alcun indizio di una tale provenienza. *Borsi/Borsi* (n. 5), p. 306.
- ¹¹ Come sostenuto da: *Oertel* (n. 9), pp. 304-305; *Alessandro Parronchi*, Studi sulla 'dolce prospettiva', Milano 1964, p. 479, n. 2; *Carmen Bambach Cappel*, Piero della Francesca, The study of perspective and the development of the cartoon in the Quattrocento, in: *Piero della Francesca tra arte e scienza*, Atti del convegno (Arezzo/Sansepolcro 1992), a cura di *Marisa Dalai Emiliani/Walter Curzi*, Padova 1996, p. 158; *Thomas Dittelbach*, Das monochrome Wandgemälde. Untersuchungen zum Kolorit des frühen 15. Jahrhunderts in Italien, Diss. Monaco 1991, Hildesheim 1993, p. 107.
- ¹² *Leon Battista Alberti*, *Della pittura*, a cura di *Luigi Mallé*, Firenze 1950, p. 82.
- ¹³ Da non confondere con i fori di tarlo che, pure presenti (cfr. fig. 7), possono indicare un precedente incollaggio su un supporto ligneo come ha osservato *Lucia Monaci Moran*, in: *Il disegno fiorentino del tempo di Lorenzo il Magnifico*, mostra Firenze 1992, a cura di *Anna Maria Petrioli Tofani*, Cinisello Balsamo 1992, no. 8.1, p. 170.
- ¹⁴ La struttura della carta con le vergelle in verticale è ben visibile in radiografia nella rispettiva zona inferiore destra delle due parti del foglio.
- ¹⁵ Infatti le dimensioni complessive rientrano nelle misure del cosiddetto *foglio reale* (mm 445 x 615, cfr. Glossary of terms, in: *Master Drawings*, XXX, 1992, p. 3), che da documenti coevi sappiamo essere il formato idoneo alla realizzazione di modelli da presentare ai committenti. Di ciò abbiamo testimonianza per esempio in documenti trascritti da *Gaetano Milanese*, Nuovi documenti per la storia dell'arte toscana dal XII al XVI secolo, Roma 1893, p. 78, no. 94: "1421. Jacobus olim Johannis pictoris ... promisit operariis ... de novo construere ... unam tabulam de lignamine ... et modo et forma et secundum quoddam designum factum et designatum per ipsum Jacobum in quodam folio reali: quod designum voluerunt remanere penes dictos ... operarios."
- ¹⁶ Ringrazio sentitamente Stefano Zamponi, Univ. Firenze, che ha esaminato con me la scritta. È lecito chiedersi se essa sia di mano del nostro pittore.
- ¹⁷ In questo contesto destra e sinistra si riferiscono alla scritta e cioè al foglio ruotato di 90 gradi in senso orario.
- ¹⁸ Non è del tutto da escludere inoltre che, come si osserva sempre nella fotografia IR b/n (fig. 7), anche la fascia all'estremità superiore del foglio che non reca alcuna scritta costituisca in origine un frammento a sé stante, e che la congiunzione con l'elemento centrale sia nascosta sotto la striscia incollata.

- ¹⁹ Interessanti considerazioni sull'uso della biacca e sulla corrispondenza delle lumeggiature nel disegno e nel murale sono state condotte da *Dittelbach* (n. 11), p. 107.
- ²⁰ Uno stato di alterazione del disegno era denunciato in modo generico dalla *Monaci Moran* (n. 13), p. 170, la quale suggeriva l'opportunità di compiersi indagini scientifiche.
- ²¹ Come già supposto dalla *Monaci Moran* (*ibidem*).
- ²² *Dittelbach* (n. 11), p. 107, ritiene al contrario che le figure in verde siano state eseguite su un fondo rosso. L'originalità del fondo rosso nel dipinto e nel disegno è discussa da *Eve Borsook*, *The power of illusion. Fictive tombs in Santa Maria del Fiore*, in: *Santa Maria del Fiore: the cathedral and its sculpture*, atti del convegno (Firenze 1997), a cura di *Margaret Haines*, Firenze, in corso di stampa.
- ²³ Già *Oertel* (n. 9), p. 305, aveva segnalato un cambiamento dello zoccolo ben visibile a occhio nudo.
- ²⁴ *Lionello Boccia*, *Le armature di Paolo Uccello*, in: *L'arte*, 11/12, 1970, p. 86, n. 4.
- ²⁵ Per cartonetto si intende un disegno di dimensioni inferiori al dipinto, che abbia con esso identità di soggetto e che rechi tracce di un sistema di trasferimento dell'immagine (in questo caso la quadratura).
- ²⁶ Come ha suggerito *Even* (n. 4), pp. 6-8.
- ²⁷ *Georg Pudelko*, *The early works of Paolo Uccello*, in: *Art Bull.*, XVI, 1934, 16, pp. 231-259.
- ²⁸ Anche per *Mittig* la mancata concordanza tra le parti nel dipinto dell'Acuto è intenzionale. *Hans-Ernst Mittig*, *Uccellos Hawkwood-Fresco: Platz und Wirkung*, in: *Flor. Mitt.*, XIV, 1969, 2, pp. 235-239. Sulle supposte intenzioni anti-albertiane del sistema prospettico di Uccello, vedi *Robert Klein*, *Pomponius Gauricus on Perspective*, in: *Art Bull.*, LXIII, 1961, pp. 211-230.
- ²⁹ *Paolo Alberto Rossi*, *Indagine sulla prospettiva nelle opere di Paolo Uccello*, in: *L'arte*, 17, 1972, pp. 62-67.
- ³⁰ *Ibidem*, p. 64: "il basamento ottenuto dalla prospettiva di Paolo Uccello manca di equilibrio e simmetria e questo perché gli scorci non sono stati calcolati con procedimento scientifico, ovvero tale procedimento non è stato rigorosamente seguito."
- ³¹ *John Pope-Hennessy*, *Paolo Uccello. Complete edition*, Londra 1969, p. 7.
- ³² *Alessandro Parronchi*, *Paolo Uccello*, Bologna 1974, p. 31.
- ³³ Tra gli altri: *Decio Gioseffi*, *Complementi di prospettiva 2*, in: *Critica d'arte*, V, 25-26, 1958, pp. 102-149; *Schmitt* (n. 8); *Mario Scalini*, *Il monumento a Giovanni Acuto ed i modi operativi di Paolo Uccello*, in: *Echi e memorie di un condottiero. Giovanni Acuto*, atti del convegno (Castiglion Fiorentino), Tavarnelle (Firenze) 1995, pp. 95-106.
- ³⁴ Un'incisione settecentesca del Monumento Farnese, di cui si conserva solo il sarcofago nel Museo dell'Opera del Duomo di Firenze, è riprodotta in *Parronchi* (n. 32), fig. 15a.
- ³⁵ *Boccia* (n. 24), p. 56, nel descrivere la montura del nostro capitano, acutamente osserva: "ove i restauri non abbiano alterato l'originale, si dovrà quindi ammettere che in circostanze determinate — lontano da fazioni pericolose — gli uomini d'arme potessero indossare sotto la giornea l'imbottito coperto dal giaco, tralasciando invece la più pesante corazzatura del busto e dell'addome."
- ³⁶ *Ibidem*, p. 56.
- ³⁷ Cfr. n. 7.
- ³⁸ Il documento infatti dice: "reactentur litere *facte* ad pedes figure et equi"; cfr. *Poggi*, II, doc. 2061.
- ³⁹ Firenze, Archivio dell'Opera di Santa Maria del Fiore, XI.2.11. Il documento è stato reperito da *Eve Borsook* e sarà pubblicato da *Nicoletta Pons* nella monografia su Paolo Uccello a cura di *Anna Padoa Rizzo* in corso di stampa. Desidero ringraziare entrambe per la segnalazione.
- ⁴⁰ Sono grata ai funzionari dell'Opera del Duomo che mi hanno permesso di accedervi.
- ⁴¹ La relazione tra le tipologie delle armature nell'Acuto e nelle *Battaglie*, almeno in quelle di Londra e Firenze, è ampiamente analizzata da *Boccia* (n. 24), pp. 54-91, che su questa base arriva a determinare la vicinanza cronologica delle due opere.
- ⁴² Su questo argomento si vedano le conclusioni (n. 92).
- ⁴³ Cfr. il paragrafo successivo.
- ⁴⁴ Ottenuto moltiplicando il lato del quadrato della griglia sul disegno, cm 2,55, per il fattore d'ingrandimento del murale, 10,7 volte ca. Sto cercando di individuare una corrispondenza significativa con il sistema mensurale dell'epoca, cioè il braccio fiorentino ed i suoi sottomultipli. Da una prima calcolazione risulta che il lato del quadrato sul disegno corrisponde ad esempio a 10 denari e 5 punti; il lato sul murale a circa 9 soldi e 4 denari, poco meno di 1/2 braccio (cm 29,1813). Cfr. *Angelo Martini*, *Manuale di metrologia ossia misure, pesi e monete in uso attualmente e anticamente presso tutti i popoli*, ristampa anastat. dell'ed. orig. (Torino 1883), Roma 1976, p. 206.
- ⁴⁵ *Oertel* (n. 9), seguito da *Schmitt* (n. 8) e *Borsook* (n. 4).
- ⁴⁶ Prima erano tavole di cipresso, poi con l'ultimo restauro degli anni '50 di masonite. Anche *Milliard Meiss* sosteneva di non aver rilevato traccia alcuna di quadratura nel dipinto dopo averlo attentamente esaminato con *Ugo Procacci* e che "Dino Dini, who cleaned the fresco in 1953-54, told me that he found no evidence of such a grid." *Milliard Meiss*, *The original position of Uccello's John Hawkwood*, in: *Art Bull.*, LII, 1970, 3, p. 231. Eventuali linee di riferimento dovrebbero trovarsi al livello della sinopia, che sembra però perduta con lo stacco ottocentesco.

- ⁴⁷ *Pietro Nerino Ferri*, Catalogo riassuntivo della Raccolta di disegni antichi e moderni posseduta dalla R. Galleria degli Uffizi di Firenze, Roma 1890, p. 148.
- ⁴⁸ La puntinatura era già stata segnalata da *Degenhart/Schmitt*, parte I, vol. 2, cat. 309, tav. 281c, e da *Carmen Bambach Cappel*, *The tradition of poucing drawings in the Italian Renaissance workshop: Innovation and derivation*, diss. Yale University 1988, Ann Arbor 1990, pp. 219, 430-432, cat. 312, che la considera pertinente ad un disegno sul verso, autonomo e non distinguibile.
- ⁴⁹ Ai raggi X la punta metallica si riconosce perché lascia un residuo che appare come una netta linea bianca molto sottile, ed anche i fori risultano bianchi perché riempiti con materiale più denso della carta. Da ciò si deduce che questo disegno è effettivamente sul verso e precedente alla stesura della preparazione sul recto.
- ⁵⁰ Leggibile ruotando di 180 gradi il foglio. Riproduco il disegno così come lo si percepisce dal recto, ma si tenga presente che, essendo sul verso, dovrebbe leggersi rovesciato. È chiaramente una ricostruzione un po' schematica e approssimativa nei dettagli, ma efficace dal punto di vista della composizione.
- ⁵¹ Vedi nota 12.
- ⁵² Invece che risultare dal riporto di un modello precedente.
- ⁵³ *Borsi/Borsi* (n. 5), pp. 296-297, cat. 8.
- ⁵⁴ *Ibidem*, pp. 325-327, cat. 24.
- ⁵⁵ *Mario Salmi*, Riflessioni su Paolo Uccello, in: *Commentari*, I, 1950, pp. 22-33.
- ⁵⁶ *Luciano Berti*, Una nuova Madonna e degli appunti su un grande maestro, in: *Pantheon*, XIX, 1961, 6, p. 301.
- ⁵⁷ *Vasari-Barocchi*, vol. III (testo), p. 69.
- ⁵⁸ Per questo ed altri esempi iconografici, cfr. *Kaftal*, *Saints I*, pp. 151, 158.
- ⁵⁹ *Degenhart/Schmitt*, parte I, vol. 2, p. 394, fig. 526.
- ⁶⁰ Anche per la *Bambach Cappel* (n. 48) si tratta di un disegno a punta metallica sul recto, sotto al cavaliere ed indipendente da esso. Cfr. inoltre *Roberta Bartoli*, in: *Il disegno fiorentino* (n. 13), no. 2.26, p. 70.
- ⁶¹ *Borsi/Borsi* (n. 5), pp. 322-325, cat. 23.
- ⁶² *Bartoli* (n. 60).
- ⁶³ *Bambach Cappel* (n. 11), p. 145, n. 3, pp. 162-163.
- ⁶⁴ Cfr. *ibidem*, pp. 143-166.
- ⁶⁵ Rari esempi di rigatura preliminare alla pittura, anche se in senso orizzontale, sono rintracciabili ad esempio nelle sinopie della *Creazione* del Doni nel Chiostro Verde (per cortese comunicazione di Cecilia Frosinini che sta studiando l'opera) dove è credibile che abbia costituito un sistema di riferimento per la restituzione del disegno al pari della quadrettatura.
- ⁶⁶ Cfr. *Boccia* (n. 24), che arriva a datare le armature di entrambe le opere intorno al 1435-36.
- ⁶⁷ Cfr. nota 11.
- ⁶⁸ Procedimento descritto dal Cennini nel suo trattato al cap. XXIII (*In che modo puoi ritrarre la sustanza di buona figura o disegno con carta lucida*). *Cennino Cennini, Il libro dell'arte*, a cura di *Fernando Tempesti*, Milano 1984, p. 41. La terminologia ed il procedimento sono studiati approfonditamente dalla *Bambach Cappel* (n. 48), pp. 30-40.
- ⁶⁹ *Scalini* (n. 33), pp. 104-105. Sull'argomento si veda anche n. 91.
- ⁷⁰ Cfr. nota 56.
- ⁷¹ Si veda la scheda dell'inventario manoscritto del GDSU che reca l'attribuzione: "Paolo Uccello?"
- ⁷² *Matteo Marangoni*, Gli affreschi di Paolo Uccello a San Miniato al Monte a Firenze, in: *Riv. d'arte*, XII, 1930, p. 405.
- ⁷³ *Wilhelm Boeck*, Drawings by Paolo Uccello, in: *Old Master Drawings*, VIII, 1933-34, pp. 1-3, no. 9, tav. 3.
- ⁷⁴ *Georg Pudelko*, The minor master of the Chiostro Verde, in: *Art Bull.*, XVII, 1935, pp. 71-89, p. 128 (Maestro di Karlsruhe); *Berenson*, Drawings, no. 2778 C, fig. 68 (scuola di Paolo Uccello, forse Maestro del Trittico Carrand); *Pope-Hennessy* (n. 31), p. 168, tav. 37 (Maestro di Karlsruhe); *Emma Micheletti*, Paolo Uccello, in: *Mostra di quattro Maestri del primo Rinascimento*, cat. della mostra (2ª ed.), Firenze 1954, pp. 19-76, no. 31, tav. 41 (attribuito a Uccello).
- ⁷⁵ Di questa pubblicarono una ricostruzione grafica. Cfr. *Degenhart/Schmitt*, parte I, vol. 2, cat. 315, tav. 284 b.
- ⁷⁶ Con effetto identico alla puntinatura del verso del foglio 14052 F con *Due monaci*.
- ⁷⁷ *Parronchi* (n. 32), e *Anna Padoa Rizzo*, Paolo Uccello. Catalogo completo dei dipinti, Firenze 1991.
- ⁷⁸ *Berti* (n. 56), pp. 298-300.
- ⁷⁹ *FarsettiArte*, Prato, cat. dell'asta del 9 novembre 1997, no. 254, ora in collezione privata.
- ⁸⁰ Per cortesia della *FarsettiArte* ho potuto personalmente accertarne la corrispondenza sovrapponendo alla tavola, che misura cm 64 x 43, il lucido del disegno, dopo averlo capovolto ma non rovesciato, come si sarebbe dovuto trovandosi il disegno sul verso del foglio.
- ⁸¹ *Borsi/Borsi* (n. 5), p. 348.
- ⁸² *Ibidem*, p. 348.
- ⁸³ GDSU, 1756 A, 1757 A, 1758 A; Louvre, Cabinet des Dessins, 1969, 1970. Per la discussione su questi fogli rimando al mio citato lavoro in corso di stampa.

⁸⁴ *Borsi/Borsi* (n. 5), pp. 338-340, cat. 34.

⁸⁵ Inv. K490. Cfr. *Fern Rusk Shapley*, *Paintings from The Samuel H. Kress Collection, Italian schools XII-XV century*, Londra 1966, pp. 102-103.

⁸⁶ *Vasari-Barocchi*, vol. III, p. 70.

⁸⁷ *Alberti* (n. 12), p. 83.

⁸⁸ Sul metodo prospettico albertiano si consulti, ad esempio, *Pietro Roccasecca*, Il "Modo ottimo" di Leon Battista Alberti, in: *Studi di storia dell'arte*, IV, 1993, pp. 245-262.

⁸⁹ Come per garantirsi la paternità di tale sistema di cui si veniva facendo un impiego diffuso, cfr. *Roberto Bellucci/Cecilia Frosinini*, Ipotesi sul metodo di restituzione dei disegni preparatori di Piero della Francesca: il caso dei ritratti di Federico da Montefeltro, in: *La Pala di san Bernardino di Piero della Francesca. Nuovi studi sul restauro*, a cura di *Emilio Daffra/Filippo Trevisani*, Milano 1997, pp. 167-186.

⁹⁰ A riguardo cfr. *Volker Hoffmann*, *Masaccios Trinitätsfresko: die Perspektivkonstruktion und ihr Entwurfsverfahren*, in: *Flor. Mitt.*, XL, 1996, pp. 64, n. 21.

⁹¹ Cfr. *Mara Nimmo/Carla Olivetti*, Sulle tecniche di trasposizione dell'immagine in epoca medioevale, in: *Riv. dell'Istituto Nazionale di Archeologia*, ser. III, VIII-IX, 1985-86, pp. 399-411. Un'esperienza intermedia, per quanto riguarda l'uso dei patroni, tra quella evidenziata da Nimmo e Olivetti e questa rilevata in Paolo Uccello è stata ampiamente messa in luce nell'opera di Giotto da *Bruno Zanardi*, *Il cantiere di Giotto*, Milano 1996.

⁹² *Bellucci/Frosinini* (n. 89). In questo modo si evidenzia l'importante ruolo ricoperto dall'opera di Uccello nella formazione di Piero dal punto di vista tecnico.

⁹³ *Parronchi* (n. 11), p. 479.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Untersuchung von drei Zeichnungen von Paolo Uccello im Zeichnungskabinett der Uffizien (31 F, 14502 F, 1302 F) hat zur Unterscheidung von verschiedenen Phasen der Verwendung dieser Blätter geführt, die, komplexe Gebilde, unterlegt und grundiert sind.

Einerseits wurden die Unterzeichnungen des kleinen Kartons für das *Denkmal des John Hawkwood* und des *Reiters mit der Lanze* festgestellt, von denen die ersteren in Zusammenhang mit der komplizierten Entstehungsgeschichte des Gemäldes im Florentiner Dom interpretiert werden. Andererseits wurden auf diese Weise zwei für das bloße Auge unsichtbare Zeichnungen entdeckt: eine *Madonna mit Kind* und zwei *Benedektinermönche*, die zu bekannten Werken des Künstlers in Bezug gesetzt werden.

Darüberhinaus bieten die Untersuchungsergebnisse der physischen Zusammensetzung der Blätter, des Materials und der Technik wertvolle Anhaltspunkte zur Ermittlung der Funktion der verschiedenen Zeichnungen und der, hier in außerordentlicher Vielfalt angewandten Hilfsmittel, Bilder zu verfertigen und zu übertragen, wie Quadrierung, Linierung, Perforierung, Karton und ausgeschnittene Zeichnung.

Provenienza delle fotografie:

Editech-Indagini diagnostiche delle opere d'arte, Firenze: figg. 3, 6-8, 10-11, 15, 18-20, 24, 26, 30. - *Editech per l'autrice*: figg. 2, 14, 23, 31. - *Autrice*: figg. 5, 9, 13, 16, 17, 22, 25. - *Soprintendenza, Firenze*: figg. 1, 28. - *National Gallery, Londra*: fig. 21. - *Getty Museum, Malibu*: fig. 29. - *Kress Foundation, New York*: fig. 32.