

# Introduzione alle tecniche artistiche

La pittura a tempera su tavola  
relatrice: Cristina Meregalli

7 maggio 2013

Associazione Amici dei Musei di Monza e Brianza

## • struttura materica dell'opera d'arte

Per analizzare la tecnica di un dipinto o più in generale di un artista è necessario tener presenti tre aspetti fondamentali: i materiali utilizzati, i metodi di esecuzione dell'opera e l'aspetto estetico finale dell'opera stessa, che è caratterizzato dai materiali e dai metodi utilizzati per la sua realizzazione.

Fondamentale è anche aver coscienza della struttura delle opere d'arte, che indipendentemente dalle differenti tecniche, sono costituite da una serie di strati di diversi materiali che permettono la realizzazione dell'ultimo strato, quello pittorico.

Analizzando la stratigrafia si riconoscono i seguenti strati:

*supporto*: struttura portante del manufatto, elemento primo su cui si appoggiano successivamente gli strati successivi fino alla realizzazione dell'immagine.

(Parete in pietra o mattoni, tavola in legno, tela, pergamena per la miniatura)

*preparazione*: strati intermedi tra supporto e pellicola pittorica, che forniscono una superficie fisicamente e cromaticamente adatta per la pittura. Hanno un ruolo determinante sia funzionale per la resistenza o durevolezza dei manufatti, sia estetico per l'effetto finale dell'immagine

*pellicola pittorica*: film formatosi per stesura ed essiccazione del colore che perde attraverso processi fisici la sostanza chiamata veicolo.

*colore*: miscela di pigmento, legante e una sostanza chiamata veicolo.

*veicolo*: sostanza caratterizzata da compatibilità chimica con il medium in cui sono disciolti i pigmenti e utilizzata allo scopo di creare un impasto della giusta fluidità e consistenza sulla tavolozza per essere poi trasferito sulla superficie da dipingere.

(per la pittura a tempera e acqua, per olio e una sostanza grassa in genere l'essenza di trementina).

*legante*: sostanza adesiva ed essiccante mescolata ai granelli di pigmento.

Ha funzione coesiva dei granuli di pigmento tra loro; funzione adesiva nei confronti del supporto, funzione protettiva isola i pigmenti dall'aria; funzione ottica nei confronti dei pigmenti, permette la saturazione dei toni del colore, cioè esalta la tonalità.

*Vernice*: film sottile, trasparente costituito in genere da sostanze resinose o oleo-resinose. Ha una funzione protettiva nei confronti degli agenti atmosferici esterni e una funzione estetica perchè satura i colori, cioè ne intensifica la tonalità.

## • sviluppo storico della pittura su tavola

La pittura su tavola è una tecnica molto antica che è stata utilizzata per diversi secoli; esistono testimonianze di pittura su tavola sia nella Grecia antica sia a Roma, ma solo alcuni frammenti ci sono pervenuti.

Anche nel mondo bizantino questo tipo di pittura ebbe una grandissima diffusione. Ma è nel XII secolo che la pittura su tavola si diffuse largamente in Europa, con la realizzazione di pale d'altare che decorano le chiese. Sicuramente un grande impulso a tale produzione fu dato dalle nuove pratiche liturgiche

dettate dal IV Concilio Lateranense 1215, che prevedevano la celebrazione della messa con il sacerdote davanti e non oltre l'altare. Questo cambio di posizione avrebbe reso possibile l'alloggiamento al di sopra dell'altare di immagini, decorazioni e oggetti di vario tipo, che precedentemente erano confinate alla parte libera al di sotto dell'altare stesso, che veniva in genere decorata con un paliotto in metallo sbalzato e arricchito con pietre preziose. Disponendosi ora il sacerdote davanti all'altare, egli avrebbe coperto e oscurato il paliotto, mentre la presenza delle immagini poteva ben disporsi al di sopra della mensa.

Nel XII sec. il dossale nasce come la tipologia costruttiva più semplice di forma rettangolare, in quanto imita il paliotto d'altare con una figura centrale in trono (ad esempio l'immagine della Madonna con il Bambino o un Santo) e ai lati scene illustranti storie evangeliche o vite del Santo rappresentato.

Successivamente tra il XIII e il XIV sec, periodo d'oro della pittura a tempera su tavola, si sviluppa una nuova tipologia costruttiva: il polittico costituito da diversi pannelli e altri elementi architettonici, che ne determinano la struttura, come pilastri laterali e colonnette che dividono gli spazi, oltre alle cuspidi presenti alla sommità e alla predella su cui poggia la tavola centrale.

Nel XV secolo, con il Rinascimento, gli schemi tradizionali vengono superati, si abbandona la struttura del polittico e si diffonde, invece, la predilezione per le tavole uniche di forma quadrata o rettangolare di grandi dimensioni, in cui lo spazio non è più suddiviso in pannelli.

La pala di altare si evolve nel corso dei secoli secondo queste tipologie che differiscono sostanzialmente nella forma ma sono caratterizzate dall'utilizzo di materiali e procedimenti esecutivi che nonostante leggeri cambiamenti rimangono invariati nel tempo.

- fonti

E' necessario considerare che l'opera d'arte nel Medioevo non era apprezzata unicamente per i valori di qualità artistica, ma in senso strumentale come arredo devozionale o liturgico o come oggetto stesso di culto e quindi oggetto prezioso a cui si doveva assicurare una buona conservazione nel tempo.

Per questo l'opera d'arte nasceva come unione di sapienza artigianale e profonda conoscenza dei materiali e del loro comportamento che garantiva la capacità di scegliere sempre materie di ottima qualità al fine di assicurare una lunga durata dell'opera .

Gli artisti, inoltre, conoscevano bene i procedimenti per creare opere perfette e applicavano meticolosamente metodi e ricette note e già sperimentate, che venivano tramandate in bottega.

Un testo fondamentale in cui sono riportati questi procedimenti è: *"Il libro dell'arte"* scritto alla fine del secolo XIV da Cennino Cennini, pittore che si dichiara essere stato allievo di Agnolo Gaddi, che a sua volta aveva lavorato nella bottega di Giotto.

*"Il libro dell'arte"* è ricchissimo di indicazioni e precetti su come preparare ed usare al meglio i colori, il gesso, le colle e i pennelli: in pratica tutti i materiali e gli strumenti necessari al pittore per l'esercizio della sua arte. E' anche fonte importante di precise informazioni sui procedimenti pittorici e sulle condizioni di attuazione degli stessi, sui modi migliori per approvvigionarsi delle materie prime ed utilizzare economicamente tutte le risorse disponibili.

Inoltre, Cennino Cennini descrive con un intento didattico il lavoro quotidiano che si svolgeva nella bottega del Trecento, fornendo utilissime informazioni sulle tecniche artistiche praticate e, di riflesso, tratteggiando anche un quadro suggestivo sull'ambiente stesso.

- materiali e procedimenti esecutivi

La costruzione di un'opera iniziava certamente con un progetto di accordo tra l'artista il legnaiolo e il committente in cui si stabilivano la forma, le misure, i tempi e le modalità.

Le tavole lignee, su cui eseguire l'opera, erano scelte con particolare cura; così come la scelta dell'essenza legnosa, che indubbiamente era determinata dal tipo di legno reperibile nell'area geografica.

In genere in Italia si preferiva il legno di pioppo per le sue caratteristiche: leggerezza, facile stagionatura e lavorabilità e buona stabilità alle variazioni di umidità e temperatura ( il legno anche dopo la stagionatura è un materiale vivo che risente soprattutto del cambiamento dell'umidità dell'aria, col secco si restringe e con l'umidità si gonfia. L'eccessivo movimento del legno può compromettere la buona conservazione dell'opera poiché i movimenti del supporto ligneo si possono ripercuotere sulla pellicola pittorica determinando la formazione di cretture).

Il pioppo poteva fornire assi di larghezza massima intorno agli 80 cm e di altezza di circa 3m; di conseguenza per dipinti di maggiori dimensioni era necessario assemblare più assi. Si sceglievano tavole ben stagionate che venivano poi spianate e incollate tra loro per costruire il supporto delle dimensioni volute. Le tavole erano predisposte in modo da avere al centro le migliori e erano unite tra loro con dei cavicchi di legno più duro, disposti nello spessore e poi incollate lungo la committitura con colla di caseina, un adesivo caratterizzato da un'ottima tenuta.

Per rinforzare la costruzione e controllare la deformazione delle tavole si applicavano sul retro delle traverse. Il sistema di traversatura veniva collegato al supporto mediante un ancoraggio a punti con chiodi a larga testa, posizionati molto vicino ai margini delle tavole. Infine si applicava la cornice, che anch'essa contribuiva a dare stabilità all'insieme.

In seguito, il supporto veniva preparato adeguatamente per ricevere lo strato pittorico con la sovrapposizione dei così detti strati di preparazione, che assolvevano a precise finalità: di ulteriore controllo dei movimenti del legno, di creazione di una superficie perfettamente planare, omogenea e cromaticamente perfetta (cioè bianca) per essere dipinta.

La preparazione del supporto secondo quanto descritto da Cennini prevedeva diverse operazioni: dapprima si stendeva una mano di colla animale (chiamata *colla di spicchi* ottenuta dalla bollitura di pelli di pecora o capretto o cartilagini), che rendeva il legno impermeabile e meno assorbente.

In seguito si applicava l'incamottatura, ovvero si incollavano pezze di pergamena o di tela di lino allo scopo di costituire un cuscinetto che potesse attutire i movimenti del legno sulla pellicola pittorica.

Sull'incamottatura venivano poi applicati vari strati di gesso di Bologna mescolato a colla animale, steso a pennello in numerosi passaggi che prevedevano per i primi strati l'utilizzo di gesso a granulometria più grossa e per gli ultimi gesso più fine (Cennini raccomanda fino a otto strati in totale). Si otteneva una superficie bianca, perfettamente compatta, che doveva essere sottoposta ad un'accurata levigatura.

La tavola era così pronta per procedere con il disegno e la doratura.

Nella pratica si procedeva sul gesso della preparazione attraverso fasi successive per impostare l'organizzazione dello spazio e della composizione la raffigurazione.

La prima di queste operazioni era la definizione dello spazio della composizione, cioè la suddivisione delle parti da dorare rispetto a quelle da dipingere, probabilmente con la doppia finalità di pianificare la superficie da dipingere e non abbondare oltre il necessario nell'utilizzo e nella stesura dell'oro, prezioso materiale.

Seguiva poi il disegno vero e proprio di tutta la composizione dei suoi vari elementi, il disegno poteva essere eseguito sia con un carboncino in una fase preliminare di abbozzo che a pennello con inchiostro per conferire un'impostazione più precisa in senso pittorico, soprattutto nelle zone degli incarnati, e quindi definire maggiormente le ombre e i dettagli.

Ogni pittore seguiva delle modalità proprie per la progettazione o il riporto del disegno: alcuni pittori si servivano di bozzetti disegni di dimensioni inferiori che venivano riportati sulla superficie da dipingere.

Un altro modo di riportare il disegno era lo "spolvero": sul foglio disegnato si eseguivano tanti fori lungo le linee, si appoggiava il foglio sulla tavola e con un tampone pieno di polvere di carbone si batteva lungo la linea bucherellata. La polvere lasciava una traccia del disegno che poi veniva completato a pennello.

Nei fondi e nelle aureole prima dell'applicazione dell'oro era necessario stendere vari strati di una argilla in genere di colore rosso scuro chiamata "bolo", per facilitare la successiva adesione della foglia d'oro.

Successivamente l'applicazione dell'oro veniva spesso eseguita da maestranze specializzate, che provvedevano a dorare le zone circoscritte tramite incisione dal pittore.

La foglia d'orata era ottenuta tramite la battitura delle monete d'oro, eseguita da artigiani specializzati chiamati "battiloro", che riducevano grazie alla malleabilità del metallo l'oro in sottilissimi fogli di dimensioni in genere di cm 6,5x7 e di spessore dai 2 ai 5 µ.

La foglia era applicata in piccoli pezzi fino a ricoprire l'intero fondo e le aureole, dopo aver bagnato il bolo con chiara d'uovo montata a neve e allungata con un po' d'acqua. In seguito l'oro veniva brunito, cioè lucidato, per renderlo più brillante con appositi strumenti costituiti da pietre molto dure per esempio l'agata o denti di animale, materiali che comunque dovevano avere la caratteristica di esser molto duri ma perfettamente lisci per non graffiare l'oro.

In ultimo erano realizzate le decorazioni delle aureole con punzoni di vario genere, variamente sagomati, a cerchi, a rombi, a rosetta per realizzare diverse tipologie di decori.

Si procedeva all'esecuzione pittorica, dopo aver preparato i colori ottenuti mescolando i pigmenti con il legante, cioè l'uovo che poteva essere utilizzato intero oppure solo il tuorlo. Cennini consiglia il solo tuorlo d'uovo, definendolo la "tempera universale" e raccomanda l'aggiunta di cimature di fico.

Il lattice di fico e un succo lattiginoso e bianco che sgocciola dai ramoscelli di fico spezzati e contiene delle sostanze resinose e gommose che ritardano l'essiccazione del medium facilitando l'applicazione del colore, poichè ne diminuisce l'elevata viscosità.

La caratteristica, infatti, di tale tempera era determinata proprio dalla densità dell'impasto che condizionava conseguentemente il metodo d'applicazione del colore, in quanto non permetteva una stesura a velature e la velocità di essiccazione rendeva impossibile ottenere un modellato morbido in cui le tonalità si sfumassero l'una nell'altra.

Di conseguenza l'applicazione del colore si otteneva attraverso giustapposizioni e sovrapposizioni di pennellate intrecciate; questo tratteggio, a volte un po' rado, lasciava in vista le campiture di fondo creando un effetto vibrante tra i colori.

Di fatto i dipinti eseguiti con tale tecnica si distinguono immediatamente per il procedimento a piccole pennellate e puntinature con cui sono realizzati e si è soliti individuare la stessa caratteristica dei pittori medievali proprio nel "tratteggio".

Gli artisti erano soliti, in genere, dipingere i volti e i panneggi a tratteggio, invece casamentele altre parti di minor importanza erano realizzate con stesure uniformi.

Altra caratteristica peculiare e riscontrabile in gran parte delle opere di questo periodo, è l'uso di colori preferibilmente puri, evitando le mescolanze, ad eccezione del bianco.

Questa particolarità può essere compresa considerando che il colore raggiunge il suo massimo grado di saturazione, ovvero di brillantezza, quando è puro; l'aggiunta di bianco o nero ne diminuisce la forza e l'intensità cromatica.

Quindi l'impiego di tinte non miscelate, ma accostate per giustapposizioni nette, permetteva di sfruttare al massimo la forza espressiva del colore.

Il colore puro veniva impiegato non solo per le campiture di base ma spesso anche per le ombre e per le luci.

Il modellato delle forme e la plasticità erano ottenute con terne di colori scelte in modo da poter disporre di un tono medio di base, uno più scuro per le ombre e uno più chiaro per le luci.

Un metodo diverso era utilizzato per dipingere esclusivamente gli incarnati, infatti, l'artista non eseguiva mai un incarnato applicando le stesure rosa direttamente su gesso, poiché tale maniera di operare avrebbe prodotto una tonalità rosa di aspetto innaturale e piatto.

Al contrario sopra ad una stesura di bianco di piombo e terra verde si realizzava il modellato delle ombre con una fittissima rete di pennellate di colore "verdaccio", ottenuto con bianco

di piombo, ocra e nero. In seguito venivano eseguite le zone di incarnato più chiare sovrapprendendo a tratteggio pennellate di colore rosato fino a completare la realizzazione del viso.

La pittura veniva, infine, protetta con una stesura di vernice, costituita solitamente da resine e gomme naturali disciolte in oli (di lino o di noce) a caldo, con aggiunta di sali o sostanze vegetali in funzione di siccativi e, in alcuni casi, di pigmenti che conferissero una particolare colorazione.

È opportuno precisare che, oltre ad uno scopo protettivo, la vernice era uno strumento importante nel repertorio espressivo dell'artista, poiché concorreva a realizzare il risultato estetico desiderato.

In effetti, la vernice integra la nitidezza della stesura a tempera, poiché ricopre le micro asperità della superficie pittorica con uno strato liscio e trasparente, che aumenta la luminosità e la brillantezza dell'opera.

# Introduzione alle tecniche artistiche

La pittura a olio su tela  
relatrice: Cristina Meregalli

14 maggio 2013

Associazione Amici dei Musei di Monza e Brianza

## • caratteristiche estetiche della pittura a olio

Per descrivere le caratteristiche della pittura a olio non si può non citare un breve brano di Vasari nella sua opera *Le Vite*, scritta a metà 500 citazione: “ *Questa maniera di colorire accende più i colori né altro bisogna che diligenza e amore, perchè l'olio in sé reca il colorito più morbido, più dolce e delicato e di unione e sfumata maniera più facile che li altri, e mentre che fresco si lavora, i colori si mescolano e si uniscono l'un con l'altro più facilmente; et insomma li artefici danno in questo modo bellissima grazia e vivacità e gagliardezza alle figure loro, talmente che spesso ci fanno parere di rilievo le loro figure e che ell'eschino della tavola...*”

Le caratteristiche della pittura a olio sono da Vasari sintetizzate magistralmente evidenza:

- la capacità di “*accendere i colori*”, cioè di conferire una brillantezza interna al colore stesso data appunto dall'olio, che possiede una trasparenza e una lucentezza che rendono l'impasto pittorico lucente.

- “*il colorito è più morbido, più dolce e delicato di unione e sfumata maniera*”, significa che i passaggi chiaroscurali e le sfumature risultano più graduali, più morbide, poiché il colore a olio si presta alla realizzazione di un chiaroscuro modulato, non ottenibile con il tratteggio della pittura a tempera,

- i passaggi graduali tra le diverse tonalità, infatti, si realizzano grazie alla possibilità di fondere tra loro le pennellate, dice “ *i colori si mescolano e si uniscono l'un con l'altro facilmente*”

- infine sottolinea “ *la gagliardezza che acquistano le figure*” tanto da sembrare in rilievo, cioè Vasari evidenzia la possibilità di maggiore resa volumetrica delle figure rappresentate, grazie alla profondità dei toni, soprattutto negli scuri e nelle ombre.

Da ciò si deduce come sia raggiungibile un risultato estetico completamente diverso rispetto a quello realizzato con una tempera sfruttando le caratteristiche proprie dell'olio e le molteplici possibilità di utilizzo che tale legante conferisce.

• storia dello sviluppo della tecnica a olio

Con la tecnica a olio si raggiunge una resa estetica di rappresentazione della realtà maggiormente naturalistica e veritiera, che corrisponde all'intento di rappresentazione naturalistica tipico dell'arte rinascimentale. Infatti, il mutamento della sensibilità artistica ed estetica nel passaggio dal Gotico al Rinascimento e l'intento di rappresentazione naturalistica trovano proprio un mezzo di espressione in questa tecnica; e la nuova sensibilità artistica e il nuovo gusto estetico concorrono a diffondere e a sviluppare tale tecnica da metà del 400 in poi.

L'utilizzo dell'olio in pittura, abbinato al diffondersi dell'uso della tela, porta all'affermazione della tecnica della pittura anche in Italia e più che di scoperta forse bisogna parlare di riscoperta dell'olio.

Non possiamo certo attenerci alla notizia riportata da Vasari, secondo la quale fu Van Eyck l'inventore della pittura a olio.

Vasari racconta che il pittore fiammingo, constatando che la tempera a uovo di un suo dipinto asciugato al sole si era screpolata, si cimentò in esperimenti per ottenere un colore che potesse essiccare all'ombra. Trovò una formula a base di poca vernice bianca di Bruges, una specie di trementina, mescolata con olio di semi di lino e noci.

Dapprima utilizzò questa miscela come medium per la tempera, nella quale i pigmenti erano mescolati con tuorlo d'uovo; in seguito prese a mescolare i pigmenti direttamente con l'emulsione a olio.

In questo modo la pittura essiccava in maniera soddisfacente all'ombra, le tinte fluide e a lenta essiccazione permettevano di applicare i colori in strati trasparenti o velature, che conferivano luminosità interna ai dipinti.

Indubbiamente la grande innovazione di Van Eyck e dei pittori fiamminghi è stata quella di aver saputo capire e sfruttare al meglio le proprietà dell'olio come legante per i pigmenti e di perfezionarne e diffonderne l'uso.

In verità le proprietà siccative dell'olio di lino, ma anche di noce, erano già conosciute in antichità; l'olio è citato nelle opere di Vitruvio e Plinio il Vecchio di epoca romana, e nei manoscritti medievali come componente per preparare i mordenti per le dorature, e anche Teofilo ne parla riferendosi specificatamente alla pittura nel suo ricettario "*Diversarum Artium Schedula*" di epoca medievale.

Dopo la metà del '400 dunque, la pittura ad olio si diffuse in tutta l'Europa e anche in Italia con Piero della Francesca, Domenico Veneziano ma anche Antonello da Messina e Giovanni Bellini.

In particolare in area veneta, si affermò l'utilizzo dell'olio contemporaneamente all'uso della tela libera tensionata su telaio.

È proprio a Venezia che le tele furono adottate prima che altrove come supporti di pitture di grandi dimensioni, che sostituirono nella decorazione parietali i dipinti murali, in quanto il clima lagunare ne impediva la buona conservazione.

Si può ad esempio citare il ciclo pittorico eseguito sulle pareti della sala Maggior Consiglio di Palazzo Ducale a Venezia dipinto da Gentile da Fabriano e concluso da Pisanello nel 1422; dopo la rovina del ciclo, le pareti furono coperte con teleri (cioè tele di grandi dimensioni che ricoprono l'intera parete) eseguiti a partire dal 1474 da Gentile Bellini.

La tela fu preferita come supporto alla tavola a Venezia non solo per un motivo estremamente pratico legato alla maggiore facilità di conservazione del manufatto artistico, ma anche per altre e numerose le ragioni, che favorirono il diffondersi dell'utilizzo della tela.

Altri utili vantaggi furono riscontrati nella possibilità di costituire supporti per la pittura di grandi dimensioni e peso relativo; inoltre le tele dipinte potevano essere più facilmente trasportabili, poiché potevano essere svincolate dal telaio arrotolate e ritensionate in un altro luogo dopo il trasporto.

Un altro fondamentale fattore che concorse al cambiamento fu determinato dal fatto che l'adozione della tela al posto della tavola come supporto si inserì nella trasformazione della pratica artistica e nel cambiamento del concetto di ideazione dell'opera d'arte.

Infatti, mentre nel Medioevo l'oggetto d'arte è realizzato all'interno della bottega ed è frutto del lavoro artigianale di diverse figure che assemblano nel manufatto artistico le loro competenze e conoscenze dei materiali pittorici e delle tecniche di lavorazione, dal Rinascimento in poi la pittura si allontana dai procedimenti artigianali della bottega necessari per realizzare manufatti artistici perfetti e di ottima qualità.

In età rinascimentale si delinea sempre più la figura dell'artista che assume un ruolo sociale di rilievo e che si dedica maggiormente al momento ideativo e di esecuzione dell'opera, piuttosto che al momento di preparazione dell'oggetto artistico.

La tela fu preferita anche per il fatto che non richiede il lungo procedimento di preparazione della tavola, procedimento che spesso coinvolge anche la figura del legnaiolo o del doratore; al contrario può essere gestita individualmente dall'artista e più facilmente.

· materiali della pittura a olio e il procedimento esecutivo

Le tele utilizzate furono principalmente di lino e venivano tessute su telai che raggiungevano la dimensione massima per l'altezza della tela di circa un metro.

Potevano essere tessute tele a differente tramatura, più o meno fitta, con differenti tipi di armatura (cioè di incrocio di fili di trama e ordito) che poteva essere semplice oppure ad armatura diagonale, a spina di pesce o a losanghe, cioè come nei tessuti di tela di Fiandra.

Queste differenti tramature determinavano la diversa robustezza della tela, ma potevano anche essere richieste dal pittore per conferire particolari effetti materici alla resa pittorica.

Per esempio i Veneti usarono principalmente tele a spina di pesce, mantenendo la tramatura a vista così da accentuare la matericità del film pittorico.

Le tele, dopo essere state tensionate su telai lignei, costituiti da stanghe di legno inchiodate agli angoli, ricevevano una mano di colla animale stesa a pennello.

Questa operazione era necessaria per irrigidire la tela, altrimenti troppo flessibile e inoltre la colla isolava il tessuto dall'aggressione dell'acidità dell'olio che indebolisce le fibre.

In seguito si passava alla preparazione vera e propria della tela, che inizialmente a fine '400 era costituita da strati di gesso e colla simili agli strati di preparazione della tavola lignea.

Col passare del tempo i materiali della preparazione furono modificati al fine di ottenere uno strato sottile che prende il nome di mestica o imprimitura.

Infatti, ben presto, gli artisti si resero conto della necessità di apporre strati più leggeri e soprattutto meno rigidi che potessero assecondare la maggiore flessibilità e leggerezza della tela.

Si introdussero, quindi, negli impasti per la preparazione resine molli o olio che conferivano elasticità; e pigmenti bianchi, come la biacca, che oltre a rendere più siccativo l'olio conferivano maggiore luminosità allo strato di fondo e di conseguenza ai colori del dipinto.

Gli olio più utilizzati furono quelli ricavati dalla spremitura di semi di lino, papavero e dai gherigli di noci, che successivamente venivano purificati, cioè deacidificati e privati delle mucillagini, che provocano l'ingiallimento.

L'olio veniva unito al pigmento macinandolo e amalgamandolo e accertandosi che fosse utilizzata la giusta quantità, fino a creare un colore dall'impasto uniforme.

Il colore ottenuto, pastoso e morbido, risultava di più facile stendibilità e lavorabilità rispetto al colore a tempera.

Di conseguenza i pittori svilupparono un fare pittorico più libero, che si concretizzò in pennellate dagli spessori variabili: stese a sottili velature o pennellate che presentano un denso impasto materico che trattiene ed evidenzia gesto pittorico dell'artista.

Inoltre, la lenta essiccazione, tipica del legante a olio, permetteva di poter lavorare a più riprese sul dipinto sovrapponendo e fondendo diversi strati colore, non ancora completamente asciugati, e ri-lavorando sulle stesure fino ad ottenere il grado di finitura desiderato.

Questa possibilità determinò anche lo sviluppo di una metodologia esecutiva suddivisa in due momenti: una prima fase di abbozzo in cui a seguiva un secondo passaggio per procedere alla elaborazione della composizione pittorica.

Dopo l'esecuzione del disegno sulla tela preparata, veniva realizzato un abbozzo o monocromo (utilizzando bianco e nero o bianco e terre), o un abbozzo policromo i cui colori erano stesi a tinta piatta partendo dalle tinte medie, poi gli scuri e infine le zone in luce.

Terminato l'abbozzo, si attendeva il giusto tempo di asciugatura e si stendeva la vernice, mastice o dammar, in essenza di trementina.

In seguito si procedeva con l'esecuzione pittorica stendendo i toni più chiari a corpo, le tinte medie e gli scuri progressivamente più diluiti aggiungendo olio di lino o essenza di trementina.

In ultimo si eseguivano le velature superficiali negli incarnati e nei particolari più importanti del dipinto. Si procedeva così osservando la regola del "grasso su magro", ovvero stendendo gli strati sottostanti contenenti meno olio, e quindi più magri, gli strati superiori con un colore arricchito di olio, così da ottenere pennellate più grasse, ma anche più sottili e trasparenti, che permettevano la realizzazione delle sfumature e del passaggio graduale dei toni.

In ultimo il dipinto poteva essere ulteriormente verniciato.

# Introduzione

## alle tecniche artistiche

La pittura murale  
relatrice: Cristina Meregalli

21 maggio 2013  
Associazione Amici dei Musei di Monza e Brianza

- **definizione di dipinto murale e affresco**

Il termine affresco, nel linguaggio comune, è utilizzato per indicare qualsiasi raffigurazione pittorica eseguita su muro; in realtà non ha un significato generico ma indica una tecnica ben precisa.

Per affresco si intende l'applicazione di colori sciolti unicamente in acqua e stesi quando l'intonaco è ancora umido, da qui deriva il termine "a fresco".

Il colore non contiene nessun tipo di legante che possa garantirne l'adesione alla superficie, ma si fissa stabilmente sull'intonaco grazie ad un processo chimico chiamato carbonatazione della calce, che avviene quando la calce di cui l'intonaco è composto si combina con l'anidride carbonica presente nell'aria producendo un velo di cristalli di carbonato di calcio in superficie che fissano i colori.

Questo processo avviene solo quando l'intonaco è umido, cioè in quell'arco di tempo in cui l'intonaco ancora fresco inizia ad asciugarsi per effetto dell'evaporazione dell'acqua contenuta nella malta. Quindi per ottenere una perfetta esecuzione dell'affresco che garantisca una buona tenuta dei colori e una buona conservazione dell'opera, l'artista deve dipingere solo in questo arco temporale, in quanto applicare il colore sull'intonaco eccessivamente bagnato comporterebbe una problematica nella stendibilità del colore stesso, la pennellata si impasterebbe con la malta e i colori non manterrebbero la loro purezza; al contrario la stesura del colore su intonaco troppo asciutto o addirittura secco, cioè quando la carbonatazione è ormai terminata, non permetterebbe che i pigmenti vengano fissati.

Per questo motivo l'esecuzione pittorica su intonaco secco necessita l'utilizzo di un legante miscelato ai pigmenti che garantisca una buona adesione; il legante può essere di varia natura: uovo, colla animale, cera oppure la stessa calce. Queste metodologie di pittura murale prendono il nome di "tecniche a secco" e sono state ampiamente utilizzate nel corso dei secoli, anche in modo complementare alla tecnica ad affresco (per esempio per l'esecuzione delle rifiniture).

Infatti, non si può pensare che i pittori potessero dipingere ad affresco puro, perchè solo un limitato numero di pigmenti può essere applicato sulla calce fresca senza alterazioni, in quanto alcuni pigmenti per la loro natura chimica risultano incompatibili con la calce e possono subire processi di trasformazione del tono e annerimento.

Le terre naturali, le ocre, la terra verde, il nero fumo e il bianco sangiovanni possono essere applicati su calce fresca; al contrario i rossi minio e cinabro, le lacche, i gialli orpimento e realgar, malachite e azzurrite dovevano essere stesi a secco con un legante.



- **effetto estetico**

la differenza tra un dipinto eseguito ad affresco e un dipinto eseguito a calce o a secco si riscontra immediatamente per la differente resa estetica e l'effetto cromatico di tali tipologie di pittura.

In primo luogo la consistenza materica dello strato pittorico è pressochè inesistente nella pittura ad affresco in quanto il colore e l'intonaco diventano tutt'uno, c'è una totale coesione tra la materia dell'intonaco e il pigmento; al contrario nella pittura a calce o a secco la pellicola pittorica costituisce uno strato a sé, una pellicola vera e propria che per adesione si aggrappa e si ancora all'intonaco, con una sua consistenza ( seppur misurabile con una scala sotto i millimetri) e matericamente differente, in quanto costituita da legante e pigmento.

Anche dal punto di vista della resa estetica e cromatica le differenze sono notevoli: l'affresco, realizzato con stesure leggere e di colore liquido restituisce una trasparenza e una cromia nitida e luminosa che non si ottiene invece nella pittura a calce o a secco, in cui la pennellata più corposa rende i colori più opachi più saturi.

- **materiali e procedimenti esecutivi**

Le fasi di lavoro per la realizzazione di un affresco si possono riassumere in tre operazioni: preparazione della parete, stesura degli strati di intonaco e realizzazione della pittura.

A queste tre operazioni corrispondono i differenti strati che compongono la stratigrafia di un dipinto murale.

La parete rappresenta infatti il supporto, cioè la superficie di appoggio per la pittura e può essere di differente tipologia: una parete di roccia naturale o roccia tagliata, oppure una parete in muratura.

**-preparazione del supporto**

La parete di qualsiasi tipo veniva bagnata abbondantemente per consentire la buona asciugatura e la conseguente l'adesione degli strati di intonaco successivi aventi lo scopo di creare una superficie idonea alla pittura, cioè una superficie di colore uniforme e possibilmente chiaro e una certa levigatezza.

La stesura del primo strato di intonaco era chiamata *rinzaffo* e si caratterizza per essere costituita da una malta grossolana composta da tre parti di sabbia di fiume a granulometria grossa e una parte di calce.

Questo primo strato aveva la funzione di uniformare la superficie muraria per pareggiare eventuali avvallamenti o protuberanze; uno strato di livellamento che però non veniva lisciato, ma intenzionalmente lasciato grezzo per fare aderire meglio lo strato successivo: *l'arriccio*.

La malta del secondo strato è di norma un po' più grassa, cioè contiene più calce, in un rapporto che può essere di 1:2 e in genere costituita da sabbia a granulometria un po' più fine. Questo strato, oltre alla funzione di livellare ulteriormente la superficie, ha la funzione di costituire una riserva di umidità per garantire il corretto procedimento della reazione di carbonatazione che determina la coesione del pigmento e quindi la buona conservazione della pittura.

L'ultimo strato è costituito all'intonachino, realizzato con la stesura di una malta costituita da una parte di calce e due parti di sabbia a granulometria molto sottile, su cui poi il pittore dipingeva.

**-disegno preparatorio**

Prima dell'ultimo strato e della realizzazione pittorica, era però necessario progettare la composizione così da disporre di una traccia durante l'esecuzione, in quanto realizzazione di un intero ciclo pittorico murale proprio a causa della estensione, non poteva essere eseguita "di getto".

La prima operazione eseguita aveva lo scopo di tracciare linee verticali e orizzontali sulla parete, perpendicolari e parallele al pavimento attraverso la *battitura dei fili*.

Con una cordicella si misurava la larghezza della parete per trovare la metà, poi si utilizzava il filo a piombo per ottenere la linea perpendicolare al pavimento, poi una corda intrisa di pigmento colorato (in genere rosso sinopia o nero carbone) veniva fissata alle estremità con chiodi, tensionata e poi battuta in modo che il pigmento lasciasse una traccia sull'intonaco; dopo aver segnato tale linea con il compasso si ricavava la linea orizzontale parallela al pavimento. Queste linee fungevano da riferimento per dividere la parete nei riquadri delimitanti le scene del ciclo pittorico e per abbozzare il disegno.

Al di sopra dell'arriccio , quindi , veniva abbozzata la composizione con carboncino che poi veniva ripassata con terra rossa proveniente da Sinope, definendo maggiormente il disegno a volte non solo con semplici linee essenziali ma anche con una leggera ombreggiatura; si realizzava, così, la *sinopia*.

#### **-intonachino**

Tale composizione sommaria consentiva all'artista di inquadrare e collocare la raffigurazione nelle dimensioni reali della superficie, ma anche avere un riferimento concreto per procedere nella stesura dell'ultimo strato di malta, cioè l'intonachino, stesura che avveniva per gradi.

Infatti per dipingere sull'intonaco ancora fresco è necessario stendere una porzione della grandezza adeguata ad essere dipinta nell'arco della giornata finché l'intonaco sia ancora fresco.

Per questo si dice che l'affresco viene realizzato “a giornate”, cioè dipingendo di giorno in giorno una porzione; di conseguenza la composizione veniva divisa in zone più o meno grandi, più grandi per le campiture degli sfondi e delle architetture o dei paesaggi, più piccole per la realizzazione delle figure, che richiedeva più tempo.

Le giunzioni fra le giornate si effettuano tagliando il bordo dell'intonaco a 45°C così da poter sovrapporre sul piccolo piano inclinato l'intonaco della giornata successiva.

L'intonachino doveva essere steso con alcune particolari caratteristiche: ben levigato e compresso con la cazzuola così da provocare il richiamo di umidità in superficie e agevolare il processo chimico della carbonatazione che permette al pigmento di essere fissato sulla superficie. Inoltre era importante rispettare tempi giusti prima di iniziare a dipingere: tra il momento in cui si stende l'intonachino e quello in cui è possibile dipingere devono trascorrere almeno due ore, poiché solo dopo questo lasso di tempo l'acqua contenuta nell'intonaco inizia ad evaporare e si attiva la formazione di cristalli di carbonato di calcio in superficie che inglobano il pigmento.

I pittori anticamente non conoscevano il processo della carbonatazione attraverso la comprensione della reazione chimica che si attiva, ma per esperienza empirica sapevano di dover lavorare sfruttando quel momento in cui l'intonaco era pronto.

#### **- riporto del disegno**

Prima dell'esecuzione pittorica era necessario riportare sulla porzione di intonaco stesa nuovamente il disegno della composizione, che poteva essere molto più dettagliato rispetto a quello eseguito per la sinopia, proprio perchè doveva essere guida per l'esecuzione pittorica.

Un disegno veniva realizzato dal pittore a grandezza naturale su dei *cartoni*, cioè grandi fogli di carta incollati insieme per raggiungere la dimensione esatta della superficie da dipingere, sui quali il pittore elaborava l'opera allo stadio definitivo, disegnando a carboncino o a matita.

Tale disegno veniva trasferito sulla superficie di intonaco da dipingere attraverso due differenti metodologie: lo spolvero e il ricalco.

Lo spolvero consisteva nel passare un tampone pieno di polvere di carbone sul cartone appoggiato alla parete e preventivamente forato lungo le linee del disegno. Il carbone passando attraverso i fori lasciava una traccia delle linee costituita da tanti piccoli puntini che ripresi a pennello restituivano il disegno.

Il ricalco veniva eseguito ripassando le linee del disegno del cartone appoggiato al muro, con uno stilo che lasciava un'impronta, un leggero solco, sull'intonaco fresco.

Diversamente i pittori potevano anche eseguire il disegno direttamente sull'intonaco attraverso un'incisione diretta.

In ultimo l'esecuzione pittorica veniva eseguita con pigmenti, di natura inorganica, stemperati in acqua.