

Rivista dell'Opificio delle Pietre Dure e Laboratori di Restauro di Firenze

5 1993

	7	Editoriale	Loretta Dolcini
Contributi		Il restauro dei dipinti su tela e tavola: problemi ed esperienze. Atti della giornata di studio in occasione dei sessanta anni del Laboratorio fiorentino di restauro dei dipinti. Firenze, 18 dicembre 1992:	
	11	La conservazione dei dipinti: problemi, metodi e risultati	Marco Ciatti
	16	La 'Vergine Annunciata' di Cosmé Tura	Jill Dunkerton
	23	'L'Uomo con la medaglia' del Botticelli e il 'Morgante Nano' del Bronzino	Ezio Buzzegoli, Marco Marchi, Magnolia Scudieri
	30	Il risanamento del supporto e l'adesione del colore nei dipinti su tela	Volker Schaible
	35	Sistemi di sostegno e controllo nei dipinti su tavola: qualche esempio (e qualche problema)	Giuseppe Basile, Eugenio Mancinelli, Filippo Trevisani
	51	La foderatura e gli interventi sostitutivi nelle opere contemporanee	Giovanna Scicolone
	56	Un 'trasporto' ottocentesco su tela e i problemi conseguenti	Piero Donati, Giovanna Rotondi Terminiello
	58	La pulitura di riduzione nei dipinti antichi	Alfio Del Serra
	62	Lo Stendardo di Santa Caterina de' Ricci	Maricetta Parlatore Melega
	65	Tavole a colori	
Note di restauro	81	Il calco diretto dei manufatti storico-artistici mediante elastomeri siliconici: materiali e procedure	Mauro Matteini, Arcangelo Moles, Isetta Tosini
	87	Relazione dell'Istituto Centrale del Restauro e dell'Opificio delle Pietre Dure sul restauro del Battistero di Parma (con un commento di Annamaria Giusti)	
	94	La ripresa in infrarosso falso colore: nuove tecniche di utilizzo	Alfredo Aldrovandi, Roberto Bellucci, Duilio Bertani, Ezio Buzzegoli, Maurizio Cetica, Diane Kunzelmann

	99	Strumenti scientifici: il restauro del Meteorografo Secchi	Paolo Brenni
	108	Sculture lignee policrome: modelli operativi di restauro	Giovanna Rasario, Maria Data Mazzoni, Roberto Passeri, Mario Venturi
	117	Il recupero di un 'corpus' di grafica ottocentesca: la collezione Bartolini di Arezzo	Rachele Cardaropoli, Maria Grazia Vaccari
	126	Un restauro polimaterico: l'Elmo del Capitano del Popolo di Siena (con un saggio di Mario Scalini)	Loretta Dolcini, Michel Bourbon, Thierry Favre, Giorgio Pieri, Thessy Schoenholzer Nichols
. 11	142	Il punto attuale sulle indagini dei leganti pittorici	Giancarlo Lanterna
	149	La conservazione delle opere d'arte in contenitori museali: un nuovo materiale stabilizzante	Cristina Danti, Roberto Boddi, Andrea Crescioli
	154	Tavole a colori	
Schede di restauro	169	Piano di tavolo con fiori (pietre dure)	
	174	Pastorale del Cardinale Girolamo Berneri (oreficerie)	
	179	Annunciazione (lapidei)	
Attività dell'Opificio 1992-1993	190	Restauri eseguiti nel 1992	Elisabetta Dini, Perla Roselli
	197	Consulenze, Attività didattica	Anna Mieli Pacifici
Notiziario 1993	200 205	Segnalazioni bibliografiche, Mostre, Convegni e conferenze	Anna Mieli Pacifici

LA FODERATURA E GLI INTERVENTI SOSTITUTIVI NELLE OPERE CONTEMPORANEE

Giovanna Scicolone

Le ricerche e le sperimentazioni relative alla praticabilità di interventi sostitutivi della foderatura ci sono state quasi imposte dalla necessità di risolvere alcuni problemi connessi al restauro dei dipinti contemporanei per i quali, come è noto, gli interventi tradizionali risultano il più delle volte inadeguati, pericolosi, talvolta addirittura non realizzabili. Sappiamo infatti che i dipinti contemporanei costituiscono ognuno un caso a sé stante per le loro caratteristiche materiche, per i modi della loro esecuzione, per lo stesso messaggio che trasmettono e non possono sopportare alcuna alterazione sia pure di minima entità, perché potrebbe influire, anche in misura rilevante, sul significato complessivo dell'opera stessa. Se il restauro, quindi, in qualche modo li offende, perdono il loro messaggio.

Nel restaurare i dipinti contemporanei abbiamo dovuto prendere atto della impossibilità, o quanto meno della inopportunità, di fare riferimento ai modelli di intervento disponibili, anche se provenienti da ambienti che dispongono di ampie possibilità e capacità di indagine e di realizzazione poiché si tratta di modelli che si riferiscono a ben precise tipologie. Ricercare e tentare di applicare tali modelli ad altri dipinti anche apparentemente simili sarebbe stato non solo imprudente, ma, soprattutto, scorretto. Inoltre, mentre è abbastanza agevole reperire notizie e dati sulle modalità di un intervento non è il più delle volte possibile risalire alle motivazioni, ai convincimenti che hanno determinato quelle scelte. E non è cosa di poco conto. Cerchiamo di chiarire con un esempio: abbiamo sentito affermare in molte occasioni, in Italia, che l'uso della cera-resina per gli interventi di foderatura (sistema olandese) è da ritenersi non accettabile per un insieme di considerazioni, ad esempio per l'attacco acido ai tessuti cellulosici; le stesse considerazioni, espresse pressoché con le stesse parole, le abbiamo sentite ripetere nei laboratori del Rjiksmuseum di Amsterdam nei confronti dei sistemi italiani a colla-pasta. Sorge allora il sospetto che le difese ad oltranza di un sistema piuttosto che di un altro siano da attribuirsi a pregiudizi o ad una sorta di osseguio alle tradizioni nazionali.

Ricerche effettuate sulla validità di queste come di altre affermazioni ritenute indiscutibili come assiomi, hanno creato in me se non opposti o diversi convincimenti (si è trattato finora di un lavoro condotto su scala troppo ridotta per garantirne la validità) quanto meno serissimi dubbi sul loro carattere di verità evidenti ed indiscutibili. È per tale motivo che ho ritenuto opportuno avviare una ulteriore e più approfondita indagine con la partecipazione della Stazione Sperimentale per la Cellulosa di Milano (équipe del Dottor Alberto Seves), della Syremont (Dottor Vincenzo Massa e suoi collaboratori) e dello stesso Opificio, quest'ultimo sempre disponibile e presente come reale punto di riferimento e come autorevole e stimolante centro di dialogo.

Le nostre decisioni in ambito conservativo sono spesso pesantemente condizionate dalla mancanza di uniformità dei modi di progettazione e di esecuzione delle ricerche che, come ben si sa, possono essere presentate in modo da dimostrare tutto ed il contrario di tutto e possono contenere errori di impostazione tali da annullare la stessa validità dei risultati, anche se eseguite in perfetta buona fede. Si avverte, soprattutto, l'esigenza di dati fra loro comparabili: non si può dare infatti una valutazione su un determinato materiale (ad esempio sull'ingiallimento di una resina naturale o sintetica) se non comparandolo a materiali di uguale destinazione.

Intendo presentare la traccia da me seguita per la progettazione di un intervento conservativo, studiata sulla base di dati sugli adesivi obiettivamente confrontabili, ed il risultato di alcune indagini preliminari che dimostrano l'infondatezza di asserzioni spesso date per certe. Farò alcune considerazioni preliminari che stanno alla base dell'approfondimento delle indagini e sperimentazioni sulle metodologie di intervento sostitutive della foderatura (che dividerei in quattro punti fondamentali:

le metodologie per il tensionamento provvisorio; i trattamenti di umidificazione; i metodi di sutura delle lacerazioni e della lacune di supporto; il con-

solidamento dei supporti stessi).

La foderatura, alla quale si ricorre da vari secoli ormai con procedimenti pressoché immutati, era in passato l'unico intervento possibile, l'unico suggerito dal buon senso in assenza di più idonee soluzioni. È indiscutibile che il procedimento aveva una sua validità ed insostituibilità; è altrettanto vero che la conserva ancora, sia pure limitatamente a precisi casi. È innegabile, tuttavia, che esso comporta conseguenze negative ormai da decenni conosciute e documentate: l'autorevole e fondato pensiero di Giovanni Urbani non ha certo bisogno di essere ricordato.

Molto spesso è abbastanza agevole rilevare, con un semplice esame visivo del recto di un dipinto, la presenza di una foderatura tradizionale, anche se

bene eseguita.

È superfluo aggiungere che questo fatto, erroneamente ritenuto tollerabile per un dipinto antico o comunque tradizionale, ha imposto la ricerca (e l'accettazione) di soluzioni alternative per le opere contemporanee. Non si vede per quale motivo tali interventi non possano essere estesi anche al restauro di quelle antiche.

La foderatura è, a mio giudizio, un intervento drastico, una 'protesi deturpante'. E non è stata neppure sottoposta, nella pratica comune, a processi di sostanziale miglioramento nel tempo: ancora oggi il suo impiego non è sempre limitato al solo caso (depolimerizzazione del supporto cellulosico) per il quale non esiste altro rimedio, ma viene esteso anche a quei casi per i quali un diverso tipo di intervento è possibile.

Vishwa Raj Mehra ha rilevato che più del 70% dei dipinti foderati in Olanda negli ultimi decenni avrebbero potuto subire interventi alternativi

meno drastici e quindi più validi.

Ma anche in altri paesi, Italia compresa, non mi risulta che le cose vadano meglio, almeno per quanto riguarda la corrente pratica del restauro, dato che, pur esistendo operatori che da tempo percorrono vie alternative ed altri che cominciano a farlo, la loro scelta non rappresenta una comune conquista di tutto il mondo del restauro. Ho dovuto più volte rilevare la presenza di foderature deturpanti e constatare che l'originario supporto avrebbe

potuto essere restituito senza difficoltà alle sue funzioni con soluzioni meno drastiche, talvolta anche di più agevole esecuzione e di minor impegno in termini di tempo e di spesa.

Sono convinta che più passi verranno mossi, con tutte le dovute cautele, alla ricerca di soluzioni alternative, più ne trarremo vantaggio in termini non solo di conservazione fisica del dipinto, ma soprattutto del suo contenuto estetico.

Strettamente connesso al problema della foderatura, quando questa sia inevitabile, è quello della scelta degli adesivi per realizzarla. Con assoluta prevalenza vengono tutt'ora impiegate colle di antica composizione, frutto della intuizione, della genialità, delle assidue esperienze di generazioni di artisti e restauratori. Le varie formulazioni derivavano, ed ancora derivano, soprattutto da abitudine di uso e dalla stessa natura dei componenti prescelti. Pur avendo sostanzialmente tutte le ricette per il restauro uguali caratteristiche di base, esse vengono personalizzate con la stessa facilità con la quale si personalizzano le ricette di cucina e, purtroppo, in troppi casi, in molti laboratori privati, con le stesse metodologie di controllo! Si parte sempre con l'evidenziare le due caratteristiche ritenute essenziali, oltre quella, ovvia, della validità dell'incollaggio: la reversibilità e la compatibilità. Le ragioni sono evidenti: si sa che questi collanti avranno vita breve, che dovranno essere prima o poi rimossi o sostituiti.

La scelta di materiali compatibili con quelli costituenti l'opera, sembra ovvia, addirittura non più opinabile. Il rapporto di corrispondenza 'dipinto antico – materiale di restauro tradizionale ' che nella comune pratica viene ritenuto un principio indiscutibile, appare però semplicistico: qualunque materiale venga usato non potrà avere, anche se identico nella composizione, le stesse caratteristiche di quello invecchiato e quindi profondamente modificato. Sarebbe al contrario opportuno scegliere, caso per caso, il materiale migliore per lo scopo conservativo prefisso e non il materiale solo apparentemente simile.

Gli adesivi sintetici possono, e questo è ormai teoricamente accertato, sostituire vantaggiosamente quelli naturali. La diffidenza verso i materiali sintetici, in particolare gli adesivi e i consolidanti, è notevole e molto estesa e non è male che sia così. È indispensabile tenere presente che non si possono

usare materiali sintetici con le stesse metodologie usate per quelli naturali né cercando di adattare alla meglio tali metodologie ricorrendo a tentativi empirici. Per usare adesivi sintetici occorre una buona esperienza ed una perfetta conoscenza delle caratteristiche chimiche, fisiche e comportamentali del prodotto, altrimenti si andrà incontro a veri disastri. Inoltre l'incidenza sul risultato dell'intervento delle variabili esecutive manuali è, negli interventi con materiali sintetici, molto superiore che non con i tradizionali. Nell'uso dei materiali sintetici si sono riscontrati spesso effetti collaterali negativi, particolarmente per l'influenza sull'estetica dei dipinti; questo è vero, ma la causa non sta nell'inadeguatezza dei materiali, ma, quasi sempre, nel loro uso scorretto.

Anche il problema dell'irreversibilità che spesso non si vuole ammettere essere caratteristica anche dei materiali naturali, deve essere correttamente impostato: nessun consolidante è asportabile dal dipinto, naturale o sintetico che sia, così come gli interventi possono invece essere reversibili in entrambi i casi (tranne il caso specifico del consolidamento). Possiamo assicurare, sulla base dei numerosi riscontri effettuati, che gli insuccessi riportati sono spesso derivati da una errata scelta dei materiali ed ancor più dal modo superficiale con il quale sono stati impiegati.

Potenzialmente il risultato finale con l'uso di adesivi sintetici è, comunque, migliore di quello ottenibile con quelli tradizionali e le conseguenze negative per la conservazione – quando non si vogliano dimenticare quelle degli adesivi tradizionali – decisamente ridotte.

È importantissimo considerare i limiti delle nostre conoscenze sui materiali che stiamo usando.

Quando, ad esempio, si critica il sistema di foderatura a tavola calda e sotto vuoto, si addebitano alle attrezzature ammorbidimenti e schiacciamenti eccessivi senza considerare che temperatura e pressione, nell'esecuzione del lavoro, sono il risultato di precise scelte dell'operatore. Le nostre critiche non sono forse originate da una impostazione metodologicamente scorretta del problema? Appare più corretto partire dalla premessa che, come in natura non esistono sostanze di per sé velenose, così non esistono materiali di per sé migliori di altri, ma solo materiali utilizzabili con maggiore o minore profitto a seconda dei casi, materiali la cui metodo-

logia di applicazione può essere sempre più approfonditamente indagata per migliorarne le caratteristiche; lo stesso vale per le apparecchiature.

La difesa dei materiali naturali rispetto ai materiali sintetici si fondava, nel dibattito di qualche anno fa, su argomentazioni limitate alla enunciazione di preferenze soggettive, su argomenti non probativi. Siamo sicuri che oggi non rischiamo di affrontare il problema allo stesso modo quando si accorda la nostra preferenza a questo o a quel materiale sintetico? Non abbiamo solo spostato le ragioni del contendere?

La strada che ci sta da anni indicando l'Opificio è indubbiamente l'unica che possa metterci al riparo da tutte queste inutili e sterili discussioni: dobbiamo rivolgere la nostra attenzione alla progettazione dell'intervento, superando una volta per tutte la convinzione che esistano materiali in grado di risolvere tutti i nostri problemi: un materiale che si è rilevato indispensabile in un particolare caso può diventare inutile o addirittura dannoso in altri.

La progettazione di un intervento di restauro deve quindi seguire strade ben diverse da quelle della semplice corretta applicazione di metodologie standard.

Per quanto concerne la mia personale scelta di un materiale con funzioni adesive o consolidanti, ho ritenuto opportuno tenere presenti una serie di punti che, nelle singole valutazioni, possono acquistare di volta in volta un diverso rilievo:

- la compatibilità chimico-fisica e comportamentale fra il materiale e gli elementi costitutivi l'opera, compatibilità che deve essere analizzata attraverso la conoscenza di fattori quali la composizione del prodotto, la presenza di plastificanti, il pH, la presenza di solventi;
- le interazioni strutturali durante e dopo l'applicazione;
- la resistenza ai fattori ambientali (luce, ossigeno, umidità, temperatura, attacco biologico);
- le caratteristiche fisiche, chimiche e comportamentali dopo l'invecchiamento;
- le proprietà coesive e filmogene;
- la forza adesiva (che deve essere proporzionale alla funzione) anche dopo l'invecchiamento;
- l'asportabilità e le sue modalità;
- le modalità per la reversibilità dell'intervento;
- la quantità e la concentrazione utili per ottenere la corretta adesione;

- la pressione richiesta;
- la temperatura di attivazione;
- la praticità d'uso e il tempo di presa;
- l'incidenza estetica (colore, indice di rifrazione);
- la bagnabilità e il potere di penetrazione;
- il grado di polimerizzazione (DP) (per gli effetti di scorrimento e quindi gli effetti superficiali);
- la viscosità;
- la temperatura di transizione vetrosa (tg) (per gli effetti di deformazioni a temperatura ambiente);
- la tossicità.

Per quanto concerne il problema della scelta del più idoneo intervento conservativo, abbiamo ripetutamente affermato la necessità di conoscere approfonditamente l'opera da sottoporre a restauro prima di procedere alla scelta dei materiali e delle metodologie più vantaggiosamente impiegabili.

A questo fine è necessario poter sviluppare ed applicare una corretta metodologia per la valutazione dello stato di conservazione del supporto, una metodologia che consenta - attraverso l'impiego di tecniche non distruttive e di idonee strumentazioni - di giungere a conclusioni certe. Sappiamo che un tessuto è caratterizzato, se integro, da una equilibrata distribuzione delle sollecitazioni meccaniche interne dei filati che lo compongono secondo direttrici ortogonali. Sappiamo anche che la resistenza meccanica dei filati deriva da quella delle fibre che li compongono e quindi, se la geometria del filato non è modificata, dalla lunghezza delle loro catene molecolari. Se queste catene, per un indebolimento dei legami interni da qualsiasi ragione prodotto, si rompono, costituendone altre più corte, si determinerà un indebolimento delle fibre, del filato, del tessuto. L'indebolimento del tessuto - in altri termini il suo degrado - sarà sempre dovuto a due cause fondamentali: le prime meccaniche, per le sollecitazioni di trazione (lo stesso peso del tessuto), compressione, flessione, abrasione; le seconde chimiche e fisiche per l'azione di microorganismi (batteri e muffe), della luce, del calore, dell'umidità, degli agenti atmosferici inquinanti. Nel primo caso la valutazione del degrado potrà avvenire attraverso parametri fisici (resistenza alla trazione, alla lacerazione ecc.) e, solo nel caso di tessuti molto usurati, con l'analisi al microscopio. Nel secondo caso si dovrà ricorrere alla misurazione del

tamente, con misure della diffusione della luce, di soluzioni del polimero in opportuni solventi, o indirettamente, mediante misure viscosimetriche del grado di polimerizzazione delle macromolecole costituenti il polimero. Il degrado percentuale di un tessuto di supporto viene evidenziato mediante il grado di polimerizzazione (Dp) che lo caratterizza, tenuto conto che il grado di polimerizzazione di un lino integro non invecchiato è 2500-1500. È da segnalare inoltre che altre tecniche (spettroscopia all'infrarosso, risonanza magnetica nucleare) usate sia per i solidi sia per le soluzioni, sono meno sensibili della misura del grado di polimerizzazione ai fini della rilevazione del degrado, mentre possono fornire indicazioni molto utili sulle cause che lo hanno determinato. Il degrado fisico e quello chimico vengono peraltro accomunati nel corso delle analisi sul tessuto sia per quanto concerne i rilievi qualitativi che per quelli quantitativi. È da tenere ancora presente che il ricorso alle normali analisi relative ai tessuti nuovi non risulta agevole, ed è talvolta impossibile, in quanto tali sistemi comportano il prelievo e la distruzione di quantità di materiali non sempre prelevabili. Di contro, analisi poco distruttive non sono eseguibili, o danno risultati incerti, su campioni di tele che, per il loro avanzato stato di degrado, risultino troppo fragili o troppo impregnate di sostanze (adesivi di vario genere). Comunque una valutazione sulle variazioni morfologiche delle tele può essere raggiunta, come ora vedremo, mediante esame al microscopio ottico, in luce normale o polarizzata, di campioni esaminati in visione longitudinale o in sezione trasversale.

nerà un indebolimento delle fibre, del filato, del tessuto. L'indebolimento del tessuto – in altri termini il suo degrado – sarà sempre dovuto a due cause fondamentali: le prime meccaniche, per le sollecitazioni di trazione (lo stesso peso del tessuto), compressione, flessione, abrasione; le seconde chimiche e fisiche per l'azione di microorganismi (batteri e muffe), della luce, del calore, dell'umidità, degli agenti atmosferici inquinanti. Nel primo caso la valutazione del degrado potrà avvenire attraverso parametri fisici (resistenza alla trazione, alla lacerazione ecc.) e, solo nel caso di tessuti molto usurati, con l'analisi al microscopio. Nel secondo caso si dovrà ricorrere alla misurazione del primo luogo la misurazione del grado di polimerizzazione delle fibre e l'osservazione delle stesse al microscopio ottico e/o elettronico a scansione. Questi due tipi di analisi, il più delle volte, possono fornirci un quadro sufficientemente adeguato alle necessità. In particolare, l'analisi del Dp riveste importanza fondamentali da noi effettuate su un supporto degradato hanno riguardato, quindi, in primo luogo la misurazione dell grado di polimerizzazione delle fibre e l'osservazione delle stesse al microscopio ottico e/o elettronico a scansione. Questi due tipi di analisi, il più delle volte, possono fornirci un quadro sufficientemente adeguato alle necessità. In particolare, l'analisi del Dp riveste importanza fondamentali da noi effettuate su un supporto degradato hanno riguardato, quindi, in primo luogo la misurazione del grado di polimerizzazione delle fibre e l'osservazione delle stesse al microscopio ottico e/o elettronico a scansione. Questi due tipi di analisi, il più delle volte, possono fornecessità. In particolare, l'analisi del Dp riveste importanza fondamentale in quanto può fornirci risporte obiettive sulla condizione reale del supporto, fornendo dati che il solo esame visivo, anche al microscopio, non potrebbe mai fornirci. Le nostre delle fibre e l'osservazione delle fibre e l'osservazione delle

di individuare sovrammissioni di pellicole pittoriche che solo una stratigrafia è in grado di rivelare. È illusorio pensare che il solo tirare il bordo di un dipinto afferrando una piccola porzione di tela fra le dita possa costituire una prova significativa: anzitutto, non possiamo valutare oggettivamente l'entità della forza che stiamo applicando; in secondo luogo, la resistenza alla trazione che può offrire una parte del bordo non è uguale a quella delle altre parti del supporto, in quanto il degrado non si verifica ovunque in modo uniforme, poiché esistono fattori di degrado differenziati, quali, ad esempio, quelli dovuti alle sollecitazioni meccaniche del telaio e quelli causati dalla presenza di chiodi.

Le prove del Dp hanno inoltre il vantaggio di consentire l'impiego di minime porzioni di tessuto (frammenti di filo) che possono essere prelevate anche in corrispondenza di tagli o abrasioni in parti del supporto significative, dove non sarebbero possibili in alcun modo prove manuali. L'esame al microscopio elettronico a scansione, che non ci avrebbe fornito elementi circa il degrado del supporto, ci fornisce, invece, informazioni preziose sugli attacchi biologici non individuati visivamente. Abbiamo in base a ciò potuto osservare un dato rilevante: più del 95% delle tele esaminate, sia antiche sia contemporanee, sono risultate attaccate da muffe più o meno attive.

Per quanto concerne poi le valutazioni circa le diverse metodologie di intervento per eseguire una foderatura, queste devono essere comparative e, soprattutto, analizzate con attenzione particolare ai rapporti causa-effetto di ciascuna fase operativa. In questo senso sono state eseguite campionature di dipinti monocromi bianchi, realizzate con diversi tipi di preparazioni e leganti. I campioni sono stati divisi in zone che sono state foderate con diverse metodologie ed adesivi e successivamente analizzate per avere dati comparativi circa la variazione del potere adesivo dei diversi campioni con l'invecchiamento, con le sollecitazioni meccaniche, con l'illuminazione, la temperatura, l'attacco biologico e l'umidità; sono state considerate anche le modalità dell'invecchiamento (variazione di colore, perdita di adesività, modi specifici di degrado) e il potere di penetrazione dei diversi adesivi. A tale fine sono state eseguite analisi stratigrafiche, analisi fisico meccaniche, rilevazioni della variazione

del grado di bianco. Le analisi hanno dato risultati che in alcuni casi sono contrastanti con le certezze del passato. Prendo in considerazione, in questa sede, due fattori specifici: la variazione del colore superficiale e il problema della penetrazione dell'adesivo. Per quanto concerne il primo problema si è notato che, dei vari sistemi di foderatura sperimentati, solo la foderatura a colla-pasta e quella a cera-resina hanno provocato sensibili variazioni del colore superficiale ma l'ipotesi secondo la quale ciò debba dipendere dai modi di penetrazione degli adesivi è stata smentita dalle indagini stratigrafiche che hanno dimostrato senza possibilità di equivoci che né la colla-pasta né la cera-resina sono composti che giungono in superficie. Un adesivo può penetrare solo attraverso fessure, siano esse crettature visibili ad occhio nudo o microfessurazioni e porosità non individuabili ad un semplice esame visivo: questo significa che il materiale applicato sul verso dell'opera in fase di foderatura potrà chiudere solo le fessure comunicanti con tale superficie e che, nel caso delle crettature macroscopiche, il passaggio dell'adesivo non interesserà comunque le zone di pellicola pittorica protette da una velinatura.

La foderatura a cera-resina non è quindi da questo punto di vista più pericolosa, in quanto più penetrante, della foderatura a colla-pasta, così come quest'ultima non risulta, comunque, la più rispettosa dei valori cromatici superficiali. Il problema risiede, in entrambe le metodologie, nei modi di esecuzione e negli adesivi della fase di velinatura: non è quindi corretto condannare alcune metodologie solo a causa della inadeguatezza di alcune fasi conservative che possono essere migliorate e addirittura eliminate.

Ancora una volta ci troviamo a dover riconoscere che il restauro non può certo esaurirsi nel dibattito sui materiali impostato senza una corretta valutazione dei criteri. Se si adotterà questo nuovo atteggiamento diventerà molto più facile confrontarsi su dati di fatto obiettivi e non su giudizi soggettivi. Pensare di cambiare i modi di approccio al restauro può apparire oggi solo una utopia, ma questo non deve far dimenticare che molte di quelle che un tempo erano ritenute utopie sono divenute realtà. È mio parere che sia comunque necessario ricercare ed operare come se questa meta fosse raggiungibile. Diceva Flaubert: «chi non sogna di costruire cattedrali non potrà costruire nemmeno soffitte».