

**“SULLA TECNICA DELL’AFFRESCO. CIRCA UNA
DOZZINA DI POSSIBILI ‘INCONVENIENTI’ E
COME PREVENIRLI O RISOLVERLI ”**

Si presenta una lista di “inconvenienti” che un frescante può trovare nel suo percorso tecnico e artistico, alcuni dei quali incontrati dall’autore nella realizzazione personale di affreschi su pannelli e su muro o durante i suoi corsi di affresco offerti in Italia o all’estero. Altri inconvenienti sono citati in manuali di tecniche pittoriche. I possibili modi per prevenire o risolvere molti di questi inconvenienti sono stati il frutto, soprattutto, di contatti personali con maestri frescanti, restauratori e professori con molta esperienza nel settore e anche per via di sperimentazione condotta dall’autore in laboratori di fisico-chimica. Gli inconvenienti si riducono quando si riesce a utilizzare sempre lo stesso gruppo, affidabile, di materiali ed attrezzi e sopra tutto ad accumulare utili esperienze.

Bernardo Molinas Agnellini

Spinea (Venezia), Santa Fe (Argentina)

N	'Inconveniente'	Come prevenirlo o risolverlo	Materiale/ Operazione
1	<p>Impiego di Calce (Idrossido di Calcio, "Portlandite") non sufficientemente invecchiata.</p> <p>Si può generare una "fioritura" di "bottoni" sulla superficie dipinta.</p>	<p>Impiegare "Grassello" (calce trattata in vasche d'invecchiamento, per anni; non solo per eliminare la calce viva ma per avere nuovi, diversi cristalli, anche "nano-metrici"). Secondo la fonte e la propria esperienza serve una garanzia di 24 mesi o di 36 mesi</p>	Grassello
2	<p>Calce spostata a temperature basse (< 5 C).</p> <p>La calce "teme il ghiaccio".</p>	<p>Trasportare e mantenere i contenitori del Grassello a temperatura adeguata (ad es. 10 C o di più)</p>	Grassello
3	<p>Calce che incomincia a carbonatare nel contenitore.</p> <p>Si creano cristalli di Carbonato di Calcio ("Calcite"), indesiderati</p>	<p>Coprire permanentemente la superficie del Grassello con alcuni cm di acqua distillata</p>	Grassello
4	<p>Proporzione sbagliata di Grassello : Sabbia nell'intonaco di giornata</p> <p>Troppa calce può dare luogo a screpolature</p>	<p>Utilizzare ad es. una proporzione tipica come 1 (Grassello) : 2 (sabbia fina) in volume</p> <p>E per l'arriccio: 1 (Grassello) : 2 (60% sabbia grossa + 40% sabbia fina) in volume</p>	Grassello e Sabbia
5	<p>Impiego di Sabbia da spiagge marine.</p> <p>I Sali contenuti nella sabbia attaccano alcuni pigmenti e creano "fioriture"</p>	<p>Impiegare Sabbia da fiume di acqua "dolce"</p> <p>O Sabbia silicea</p>	Sabbia
6	<p>Impiego di acqua con Sali</p> <p>I Sali attaccano alcuni pigmenti e creano "fioriture"</p>	<p>Impiegare acqua distillata.</p> <p>O altrimenti (se proviene ad es. da una sorgente o dalla rete) fare prove preliminari</p>	Acqua
7	<p>Applicare gli intonaci per l'affresco su cemento o su gesso</p>	<p>Affrescare su pareti di mattoni</p> <p>Se necessario alzare un muro con un'intercapedine tra cemento e muro</p>	Parete
8	<p>Risalita capillare</p> <p>L'acqua con Sali occupa un certo spazio; quando evapora i Sali cristallizzano con aumento di volume; si frattura l'intonaco; si creano</p>	<p>Impiegare sulla parete, sotto l'affresco, "Malta di Risanamento"</p> <p>e</p> <p>Introdurre uno strato orizzontale di materiale isolante</p>	Parete

	“fioriture”		
9	Pigmento non adeguato per la pittura ad affresco. Il pigmento soffre in questo caso un forte attacco per l’alcalinità della calce; si arriva a far scomparire il “colore” generato dal pigmento	Provare in modo preliminare tutti i pigmenti mediante una piastrella o un pannello per edilizia + arriccio +intonaco + pigmenti Dipingere dopo 1 ora e dopo 4-6 ore Controllare l’adesione (con ‘il dito’ dopo alcuni giorni)	Pigmento
9’	Pigmento non adeguato per la pittura ad affresco (come l’Azzurrite o il Lapislazzuli) Per le caratteristiche di questi cristalli (dimensioni, tensione superficiale, ecc.) non vengono inglobati adeguatamente nella rete di cristalli del Carbonato di Calcio (“Calcite”)	Non adoperarli come pigmenti per affresco Impiegarli ad es. con tempera-uovo su superfici affrescati precedentemente con un pigmento sicuro per affreschi, ad es. “Morellone”	Pigmento
10	Pigmento non bagnato adeguatamente prima dell’impiego	Anticipatamente, prima di dipingere, immergere tutti i pigmenti in acqua distillata per favorire la bagnatura (in contenitori in vetro e con tappo). Alcuni pigmenti (come il Nero Vite, con elevatissima porosità) richiedono mesi	Pigmento
11	Pigmento che rilascia molta polvere da una zona dipinta dell’affresco	Alcune settimane dopo spruzzare sopra “Acqua di Calce” (il liquido che sembra “pulito”, ma con calce in diluizione, che copre la calce in pasta, nel contenitore, dopo qualche giorno). Lasciare asciugare e ripetere l’operazione. Come aspetto negativo: si abbassa, principalmente, la "Purezza" del colore (e anche altri parametri come la "Chiarezza"; vedi http://www.amadeieuroartgarda.it/NOTA-2-i.htm)	Pigmento, e Film pittorico

12	<p>Effettuare a posteriori eccessive correzioni con tempera</p> <p>Per alterazioni del colore provocate ad es. dalla calce in presenza di umidità</p> <p>Ma non per “errori” del disegno. Come suggerito dal Vasari, non ci stanno i “pentimenti” :</p> <p><i>“... Di tutti gli altri modi, che i pittori facciano, il dipingere in muro è il più maestriale e bello, perché consiste nel fare in un giorno solo quello che, negli altri modi, si può in molti ritoccare sopra il lavorato Vuole ancora una mano destra, risoluta e veloce, ma soprattutto un giudizio saldo ed intero ...”</i></p>	<p>Da evitare le correzioni.</p> <p>Se proprio necessarie, solo in minima proporzione.</p> <p>Ad es. con “tempera-uovo”: uovo intero+ due volte il suo volume di acqua + pigmento</p> <p>(problemi: ad es. la tempera può presentare “gloss” - riflessioni - che la pittura ad affresco non produce)</p>	<p>Film pittorico</p> <p>Tempera</p>
----	---	--	--------------------------------------

BIBLIOGRAFIA e consigli da contatti personali e da lavori di ricerca, corsi, e congressi

- 1] Maestro Frescante Vico Calabrò; “Frescopolis” : <http://www.frescopolis.net> ; Casa degli affreschi di Facen; Scuola Internazionale per la Tecnica dell’Affresco di Feltre (<http://www.scuolainternazionaleaffresco.eu/>)
- 2] Luciano Zarotti (già Prof. dell’Accademia di Belle Arti di Venezia); partecipazione a due dei suoi “Workshop di affresco e tecniche pittoriche antiche all’Isola Lazaretto Nuovo, Venezia”
- 3] Leonetto Tintori (Restauratore, Frescante). E pubblicazioni del “Laboratorio per Affresco Elena e Leonetto Tintori” di Vainella di Prato fondato da Tintori
- 4] Cristina Grandin; Frescante e insegnante del “Laboratorio per Affresco Elena e Leonetto Tintori”
- 5] Veronica Piraccini (già Docente delle Accademie di Belle Arti di Brera e Docente dell’Accademia di Belle Arti di Roma)

6] **“ 'Antichi colori' su muro: metodiche e problematiche d'indagine”**

G. Centauro, C. Grandin, B. Molinas, M. Favaretto, M. Chinellato, A. Stevan

Proceedings of the 2nd Meeting of SIOF (Società Italiana di Ottica e Fotonica) "Colorimetria e Beni Culturali"; Venice, Italy, 10.10.2000

7] **“Evoluzione della carbonatazione e del colore negli affreschi”**

B. Molinas, E. Sentimenti, M. Chinellato, A. Stevan, C. Grandin, G. Centauro; ARKOS - Scienza e restauro dell'architettura; N. 7 (Anno V), Luglio-Sett. 2004, pp.36-43

8] **“Identificazione del colore ed effetti dell'invecchiamento sulla superficie pittorica degli affreschi”**

Bernardo Molinas, Emilio Sentimenti, Cristina Grandin, Giuseppe A. Centauro, Antonio G. Stevan; PRIMA CONFERENZA NAZIONALE DEL GRUPPO DEL COLORE (Pescara, Italia, 20-21 Ottobre 2005)

9] **“ESTUDIO DEL COLOR Y DE LA TECNICA PICTORICA DURANTE LA RESTAURACION DE LOS MURALES EFECTUADOS EN EL 500' (SIGLO XVI) DURANTE EL PERIODO DE CUARENTENA EN LA ISLA LAZZARETTO NUOVO DE VENECIA”**

Luciano ZAROTTI, Dorina PETRONIO y Bernardo MOLINAS; CONGRESO ARGENCOLOR 2008 - Area tematica: El color en las artes y en la cultura; *GAC (Grupo Argentino del Color)*, Santa Fe, Argentina, 2008

10] **“SULLA NATURA E LE PROPRIETÀ FISICO-CHIMICHE DELLA ‘SMALTATURA’ NEGLI AFFRESCHI DEI GRANDI MAESTRI ITALIANI”**

B. Molinas, E. Sentimenti, A. Stevan, C. Grandin, M. Chinellato. **ARKOS** - Scienza e Restauro, Nro. 29, ottobre-novembre 2011, pp.22-33; Versione cartacea: Gennaio 2013.

11] **“LA ‘SMALTATURA’ DELL’AFFRESCO COME PRODOTTO PITTORICO DELL’INTERAZIONE TRA LA CALCE E IL LEGANTE UOVO”**

Bernardo J. Molinas, Cristina Grandin, Emilio Sentimenti, Antonio G. Stevan, Michele Chinellato. **FORUMCALCE**- CONVEGNO CALCE 2013 - VENEZIA - 28-30 NOVEMBRE 2013; www.forumcalce.it

12] **“Manuale Pratico di Tecnica Pittorica”**; Gino Piva; Editore Ulrico Hoepli-Milano

13] **"Misurare il Colore"**; Spettrofotometria, fotometria e colorimetria; Fisiologia e percezione"; Claudio Oleari (Prof. Università di Parma); ed. Hoepli



FIGURA 1 : “Rinaldo e Armida”. Affresco su muro di Giambattista Tiepolo (Villa Valmarana ai Nani; Vicenza; Italia)

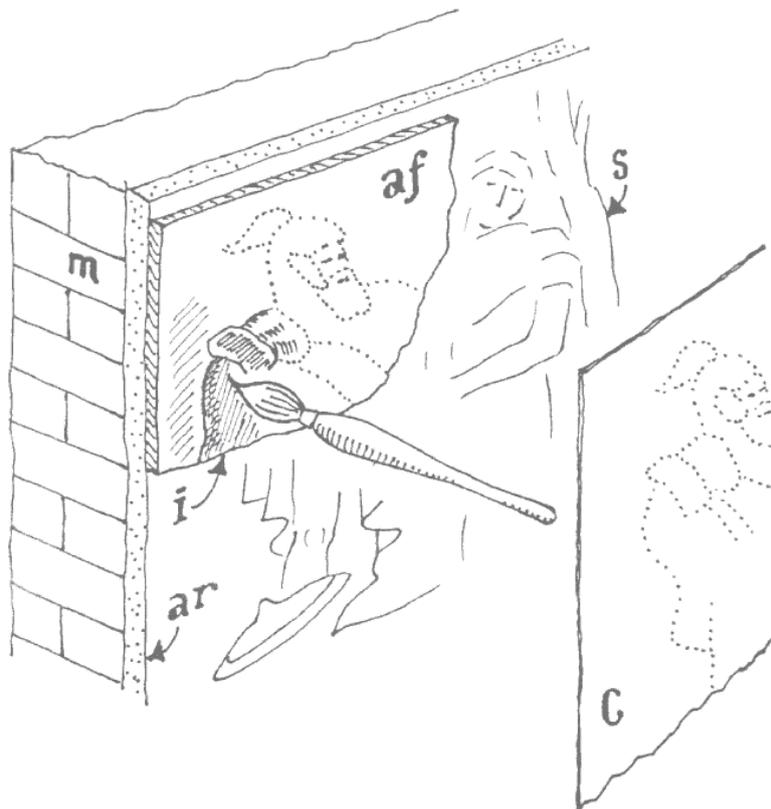


FIGURA 2: Affresco. Componenti principali.

- m:** muro o parete
- ar:** arriccio
- S:** Sinopia
- i:** intonaco di giornata
- C:** Cartone
- af:** affresco