

PALAZZO CLERICI – MILANO **BOUDOIR DI MARIA TERESA D'AUSTRIA**

**RELAZIONE DEGLI INTERVENTI DI RESTAURO CONSERVATIVO
ESEGUITI SULL'APPARATO DECORATIVO IN STUCCO E SULLA BOISERIE
PER LA SOPRINTENDENZA PER I BENI AMBIENTALI E ARCHITETTONICI DI MILANO**



GIUGNO- NOVEMBRE 2006

INTERVENTO SUGLI STUCCHI DORATI

Estrazione dei sali

I fenomeni di degrado più evidenti a carico degli stucchi dorati in volta erano dovuti alla presenza di diffuse e consistenti efflorescenze saline, associate a fenomeni di disgregazione e polverizzazione. Il proliferare delle cristallizzazioni saline aveva innescato estesi fenomeni di rigonfiamento e distacco nelle dorature e nelle stratificazioni pittoriche di finitura. Inoltre, sulle superfici corrispondenti agli angoli d'imposta della volta e all'attiguo cornicione perimetrale, i processi disgregativi indotti dalla proliferazione dei sali avevano provocato non solo la perdita completa delle dorature e degli strati pittorici, ma anche consistenti cadute di materiale, sino alla distruzione di alcuni brani della decorazione plastica a rilievo.

Gli aggregati di efflorescenze saline sono stati rimossi per assorbimento, mediante applicazione localizzata di impacchi a base di polpa di cellulosa e acqua demineralizzata, con interposizione di carta giapponese tra superficie ed impacco. Trascorso un idoneo tempo di contatto, non superiore alle 2 ore e 30 minuti, gli impacchi sono stati rimossi. Le superfici sono state delicatamente tamponate con spugne umide e i residui eventualmente presenti sono stati eliminati con una minima nebulizzazione di acqua deionizzata, associata a un leggero frizionamento della superficie con spazzolino morbido.

Consolidamento in profondità dei decori in stucco a rilievo

Ultimata l'estrazione dei sali, le porzioni dei decori in stucco in cui sembravano persistere fenomeni di disgregazione sono stati consolidati, mediante impregnazioni localizzate con silicato di etile, applicato a pennello e ad iniezione. Questo trattamento ha permesso di riaggregare la microstruttura interna del substrato, riconferendo ai rilievi presenti in volta una soddisfacente solidità.

Ristabilimento della coesione del sistema pellicola pittorica/doratura strati preparatori

Sia sulla volta che sulle pareti, le superfici dorate dei decori plastici in stucco presentavano gravi fenomeni di sollevamento, con distacco di scaglie. Il pericolo di perdita di frammenti di finitura era particolarmente elevato sulla superficie della volta, dove le campiture con rivestimento a foglia metallica e finitura cromatica verde presentavano una crettatura molto ramificata, con creste assai sollevate.

I sollevamenti presenti sulle dorature e sugli strati pittorici sono stati emendati attraverso puntuali interventi di fissaggio e consolidamento.

Una prima fermatura degli strati di finitura è stata ottenuta mediante l'applicazione di soluzione consolidante composta da Primal AC33 diluito al 30% in acqua: la soluzione è stata stesa localmente a pennello con interposizione di veline protettive. Una volta impregnato il substrato, ogni sollevamento è stato corretto mediante una delicata pressione a spatola, esercitata sulla velina di protezione. Nei punti maggiormente critici il consolidamento è stato perfezionato mediante iniezioni puntuali e localizzate di adesivo a base vinilica, disperso in acqua con concentrazione al 30%. Ad asciugatura ultimata le veline protettive sono state con pennello inumidito in acqua o, se necessario, mediante leggero frizionamento con tampone imbevuto in acetone. Verificati i risultati, il trattamento di fissaggio è stato ulteriormente ripetuto solo ove richiesto per raggiungere una migliore stabilizzazione della finitura originale.

Pulitura delle superfici dei decori in stucco dorato

La superficie dorata dei decori in stucco a rilievo presentava depositi di sporco che rendevano l'aspetto della superficie piuttosto sordo e privo di lucentezza. Inoltre, estesi brani di doratura apparivano fortemente anneriti per la presenza di ridipinture, verniciature e patinature superficiali fortemente ossidate.

A seguito di opportuni test preliminari, la pulizia delle dorature è stata eseguita selezionando opportune miste solventi, al fine di rimuovere i depositi di sporco ed i protettivi ossidati.

La pulitura è stata differenziata non solo in relazione alla natura dei depositi da rimuovere, ma anche in base alla tecnica originariamente utilizzata per l'applicazione della foglia d'oro.

Le superfici dei decori figurativi ed ornamentali presenti sulla volta e sulle pareti erano state dorate a foglia su bolo. In questo caso è stata utilizzata una soluzione di alcool etilico (80%) e acqua (20%), passata a tampone in più sequenze successive, in modo da rispettare le patine originali, raggiungendo un controllato livello di pulitura.

Le superfici delle cornici delle specchiere, invece, erano state dorate a missione: ciò conferiva al doratura una maggiore delicatezza. Per questo in queste zone l'intervento di pulitura è stato minimo, e si è limitato ad un lieve e localizzato tamponamento con batuffoli di ovatta, leggermente imbevuti di alcool etilico.

Rimozione delle ridipinture e dei protettivi ossidati

Particolare attenzione è stata riservata alla rimozione delle ridipinture e degli antichi ritocchi, presenti in particolare sul cornicione modanato e sulla volta: in particolare sulla superficie della copertura forti ossidazioni e discromie erano presenti sia in corrispondenza dei decori a rilievo dorati a foglia su bolo, sia sulla campitura centrale con rivestimento a foglia metallica e finitura pittorica trasparente di tonalità verde. Gli annerimenti causati dall'ossidazione dei ritocchi e dei vecchi protettivi, costituivano un elemento di forte disturbo alla lettura dell'apparato decorativo: essi sono stati alleggeriti o asportati in modo localizzato, mediante una graduale pulitura a tampone, con mista solvente composta da dimetilsolfossido (50%) ed etilacetato(50%).

Interventi di stuccatura

L'integrazione delle lacune e delle mancanze presenti sulle superfici dei decori in stucco è stata differenziata sia in relazione all'estensione e profondità della lacuna, sia in relazione alle caratteristiche materiche e di texture proprie delle superfici a cui raccordarsi.

Stuccature ricostruttive su elementi a forte oggetto plastico

Le consistenti perdite di materia presenti sul cornicione modanato alla base della volta e sulle mensoline a forte oggetto plastico sono state risarcite in profondità con stuccature ricostruttive modellate sottolivello,

In seguito le integrazioni plastiche sono state pareggiate a livello con un sottile strato di finitura.

Stuccature di lacune superficiali sui rilievi in stucco dorato

Le lacune superficiali di modesta estensione presenti sui decori plastici in stucco dorato sono state emendate a livello utilizzando uno stucco francese, applicato a spatola seguendo il modellato plastico in dettaglio. In seguito le superfici delle integrazioni sono state levigate con abrasivi a grana finissima.

Stuccature sottili in volta su fondi a tempera e su decorazioni prive di doratura

Le microlacune, le cavillature e le lesioni sottili presenti sulle campiture a tempera e sui decori privi di doratura, sono state stuccate a livello con un impasto a base di gesso scagliola.

Stuccature della superficie di fondo della volta

Particolari accorgimenti sono stati dedicati alla stuccatura delle parti lacunose presenti sulla campitura centrale della volta, dove la superficie della finitura a foglia metallica con velatura pittorica di tonalità verde, si caratterizzava per un andamento mosso e ruvido. Le integrazioni delle lacune sono state eseguite con l'applicazione di un sottile strato di stucco francese, disperso in soluzione a base di acqua e Primal AC33. Lo stucco diluito è stato steso a pennello a piccoli tocchi sovrapposti, in modo da ottenere stuccature con aspetto leggermente scabro, che si raccordassero armonicamente alla texture della superficie originale.

Interventi di ritocco e integrazione delle dorature

Le procedure tecniche seguite negli interventi di integrazione pittorica sono stati opportunamente differenziati.

Integrazione delle lacune e delle abrasioni sui rilievi in stucco dorato

Le stuccature e le abrasioni sono state inizialmente velate con colori a tempera e ad acquerello, ottenendo un'intonazione di fondo analoga a quella dell'originale preparazione a bolo. Le mancanze sono state integrate foglia oro 22Kt, applicata localmente con tecnica a missione. Le integrazioni a foglia oro sono state protette con una leggera stesura di gommalacca decolorata

diluita al 30% in solvanol e infine velate con colori a vernice per ottenere un accompagnamento cromatico coerente con la patina originale della doratura antica.

Integrazioni sul fondo verde della volta e sul cornicione modanato

Le stuccature sono state velate con colori ad acquerello ad imitazione della cromia del sottofondo preparatorio originale. Si è quindi proceduto all'applicazione a missione di piccoli frammenti di foglia metallica color oro, disposti in modo disomogeneo e discontinuo, in modo tale da conferire alle zone stuccate una vibrazione luminosa analoga a quella delle finiture originali. Si è quindi proceduto all'intonazione cromatica a velatura delle zone trattate con acquerelli e tempere. Le superfici sono state protette con un leggero film di vernice finale satinata, diluita al 30% in essenza di trementina. L'intonazione cromatica è stata quindi perfezionata con velature localizzate, eseguite con pigmenti puri legati nella medesima vernice satinata, utilizzata per la protezione superficiale delle integrazioni.

Integrazioni pittoriche di parti mancanti dei rilievi in stucco

Parte dei decori plastici in stucco dorato presenti in volta era andata irrimediabilmente perduta. In questo caso le integrazioni di mancanze così estese è stata realizzata con mezzi pittorici, senza avvalersi di stuccature ricostruttive. In corrispondenza dell'angolo della volta sovrastante la finestra a destra, la struttura dell'apparato decorativo è stata ridefinita pittoricamente a trompe l'oeil, con un ritocco velato a tempera, seguendo le tracce delle incisioni superstiti sulla superficie del sottofondo preparatorio.

INTERVENTO SUI RIVESTIMENTI PARIETALI IN STUCCO SCAGLIOLA

Rimozione delle patine saline

Le leggere patine saline presenti su zone ben circoscritte e di limitata estensione sono state rimosse, sottoponendo le superfici interessate ad un trattamento con acqua demineralizzata, applicata a pennello con frapposizione di foglio di carta giapponese. Il trattamento è stato ripetuto in più cicli successivi, con adeguati tempi di contatto, sino alla completa asportazione delle cristallizzazioni. I residui superficiali sono stati rimossi mediante un leggero tamponamento a spugna inumidita in acqua demineralizzata.

Consolidamento

Sulle parti di rivestimento parietale interessate da lesioni e distacchi superficiali, si è proceduto al ristabilimento dell'adesione tra supporto murario e stucco scagliola, mediante iniezioni di malta idraulica premiscelata a basso peso specifico (PLM A), previa stuccatura delle fessurazioni e delle cavillature.

Assemblaggio e ricollocazione delle porzioni distaccate

Alcune porzioni del rivestimento parietale in finto marmo erano completamente distaccate dal supporto murario. Tale fenomeno di degrado riguardava:

- porzioni della zoccolatura sottostante le specchiere, nella parete laterale sinistra e nella parete frontale fra le due finestre.
- un'estesa porzione della cornice in finto marmo a lato della specchiera, sulla parete laterale destra.

Nel caso delle zoccolature di base si è proceduto al recupero e al riassetto dei frammenti distaccati, avendo cura di eliminare meccanicamente alcune stuccature in malta cementizia presenti sul supporto di pertinenza. I frammenti sono stati quindi ricollocati *in situ*, previa preparazione del supporto con malta da rinazzo a base di calce e sabbia, addizionata a legante acrilico. I profili lacunosi tra i frammenti sono stati sigillati con stuccature sottolivello. Si è quindi provveduto ad un fissaggio in profondità, mediante iniezioni localizzate di malta premiscelata a basso peso specifico (PLM A). In seguito le sigillature delle lacune e le integrazioni ricostruttive sono state pareggiate a livello con un sottile strato di finitura, simile all'originale per composizione e texture (tabella C).

Nel caso della cornice della specchiera la ricollocazione della porzione distaccata ha richiesto una procedura tecnica differente, data l'estensione e il peso del frammento conservato. Si è

proceduto al risanamento ed alla regolarizzazione superficiale del supporto di pertinenza, mediante l'applicazione di uno strato di malta da rinzafo a base di calce e sabbia, addizionata a legante acrilico. In seguito sono stati predisposti sul supporto murario e sul retro del frammento i fori per l'alloggiamento di micro-perni in vetroresina, opportunamente dimensionati. La porzione della cornice è stata ricollocata mediante incollaggio con resina epossidica bicomponente, a rinforzo dell'ancoraggio garantito dai giunti meccanici. I profili di contatto tra il frammento ricollocato e la cornice sono stati integrati con sigillature e stuccature di raccordo pareggiate a livello ed eseguite con malta simile all'originale per composizione e texture (tabella C).

Interventi di pulitura delle superfici

A seguito di opportuni test preliminari, la pulitura delle superfici parietali con rivestimento in stucco scagliola è stata eseguita a tampone con una soluzione 3A.

La soluzione solvente così composta ha permesso di asportare in modo efficace e controllabile i depositi superficiali ed i protettivi ossidati presenti sugli stucchi scagliola. Procedendo con cautela e in più passaggi successivi, è stato possibile recuperare una lettura coerente della policromia dei finti marmi, senza alterare le caratteristiche ottiche e superficiali delle finiture originali.

Integrazione delle lacune e delle abrasioni superficiali

Sui rivestimenti parietali in stucco scagliola l'intervento di stuccatura è stato eseguito su porzioni di limitata estensione, corrispondenti a piccole lacune superficiali o a profili delle lesioni e delle crepe, già sigillate sottolivello per gli interventi di consolidamento. Le stuccature finali a livello sono state eseguite stendendo a spatola un sottile strato di finitura

Integrazioni pittoriche

Le stuccature finali e le abrasioni sono state ritoccate a velatura con colori ad acquerello. Le integrazioni pittoriche sono state velate con vernice finale satinata diluita al 30% in essenza di trementina. Il trattamento a vernice ha non solo fissato il colore, ma ha conferito alle integrazioni pittoriche un luore superficiale che ben si accompagna alla finitura originale dello stucco scagliola.

INTERVENTO SU PORTE SERRAMENTI E ANTONI LIGNEI

Porte, serramenti e antoni lignei sono stati sottoposti ad una verifica funzionale.

Consolidamento dei frammenti in pericolo di distacco

Data la estensione dei fenomeni di sconnessione e distacco dei decori lignei intagliati a rilievo e dorati, un primo e urgente intervento ha avuto come obiettivo la stabilizzazione dei frammenti in pericolo di caduta, mediante incollaggio con adesivo vinilico, eventualmente associato all'innesto di giunti meccanici, nei casi di distacco più grave.

Interventi di pulitura

Pulitura delle superfici policrome

Le superfici delle porte, dei serramenti e degli antoni lignei presentano una finitura policroma a tempera grassa e un rivestimento a foglia oro, presente sui profili delle incorniciature, sugli ornamenti e sulle figure intagliate a rilievo.

Il rivestimento policromo presentava depositi superficiali di sporco e un diffuso ingiallimento, provocato dall'ossidazione di vecchi protettivi. L'ingiallimento dell'antico film protettivo non era presente sulle porzioni di superficie corrispondenti alle sagome di alcune figure intagliate a rilievo mancanti e ormai irrimediabilmente perdute. Ugualmente, la cromia originale della pellicola pittorica era visibile, nel suo naturale assestamento, sulle superfici di quegli antoni che, rimanendo prevalentemente aperti e ripiegati su se stessi, erano rimaste pressoché indenni da alterazioni di origine foto-ossidativa. Queste superfici – in cui la finitura policroma aveva mantenuto maggiormente intatte le proprie caratteristiche ottiche – hanno costituito il punto di riferimento per l'individuazione di un corretto livello di pulitura.

Si è avuta cura di rispettare la patina originale, recuperando una maggiore unitarietà dell'insieme, senza tuttavia obliterare le sagome delle figure a rilievo mancanti, in modo da non disperdere l'unica traccia superstite degli elementi figurativi e ornamentali perduti.

A seguito di opportuni test preliminari, la pulitura delle superfici policrome a tempera grassa è stata condotta a tampone con una soluzione 3A.

Il solvente così composta ha permesso di esercitare un'azione di pulitura blanda, graduale e controllabile, anche in corrispondenza di zone interessate da piccole lacune o abrasioni delle finiture pittoriche. L'esecuzione dell'intervento in più passaggi successivi ha permesso di rimuovere i depositi superficiali di sporco e di alleggerire l'interferenza ottica dei protettivi ossidati.

Pulitura delle superfici dorate

Analoga cautela è stata prestata alla pulitura superficiale delle cornici e degli intagli a rilievo dorati a foglia. Dopo la valutazione di alcuni test preliminari, l'asportazione dei depositi superficiali di particellato e sporco è stata condotta a tampone con una soluzione idro-alcolica

Si è avuto modo di recuperare la luminosità della doratura rispettandone la patina originale. Tuttavia, in corrispondenza delle cornici perimetrali dei serramenti e dei riquadri su porte e antoni, persisteva la presenza localizzata di macchie nere, attribuibili all'alterazione di vecchie ridipinture e all'ossidazione protettivi. Questi depositi sono stati trattati localmente, con mista solvente a base di dimetilsolfossido (50%) e etilacetato(50%), sino al recupero della finitura originale.

Interventi di stuccatura

La metodologia seguita per gli interventi di stuccatura è stata differenziata in relazione alla natura ed alla estensione delle lacune. Per le lacune più superficiali e di limitata estensione si è optato per stuccature eseguite con stucco francese seguite da una levigatura localizzata della superficie con abrasivi a grana finissima. Le rare lesioni e spaccature presenti lungo le linee di commessura tra i masselli delle porte sono state risarcite mediante suture con archeostucco.

Integrazioni pittoriche

Le abrasioni e le stuccature sia sui fondi a tempera, sia sulle parti dorate a foglia sono state ritoccate a velatura con colori ad acquerello. Si è quindi proceduto alla stesura di un film protettivo a gommialacca decolorata, diluita al 30% in solvanol su tutta la superficie della boiserie. L'intonazione cromatica delle basi ad acquerello è stata perfezionata con velature localizzate, eseguite con colori a vernice. Infine, solo ove necessario, si è regolato al corretto livello di saturazione il luore superficiale delle integrazioni, con leggere velature eseguite con la medesima soluzione di gommialacca decolorata e solvanol utilizzata per la protezione complessiva delle superfici.

15 dicembre 2007

Paola Vila