

La tradizione del graffito

Nel centro di Como, un edificio del Novecento decorato a graffito è stato abilmente e sapientemente restaurato. In dettaglio le scelte tecniche e operative dell'impresa Belluschi che ha curato il recupero delle facciate e degli antichi decori a graffito

Roberta Tongini Folli

L'edificio oggetto dell'intervento sorge in Piazza Volta, nel centro storico di Como, e risale ai primi anni del Novecento. Raccolto in un compatto parallelepipedo che si sviluppa su tre piani, l'edificio è realizzato in muratura di mattoni e al piano terra i graffiti con finti mattoni riproducono la tessitura muraria.

Le superfici sono quasi interamente intonacate con malta di calce: in particolare il basamento è rivestito da intonaco trattato a finta pietra, mentre le altre superfici a intonaco sono

finite con la tecnica a graffito. Il piano terra, delimitato orizzontalmente da un'alta fascia decorata con cornici in laterizio, presenta aperture incorniciate entro riquadri intonacati e ornati da graffiti. Il graffito rappresenta un procedimento di finitura in grado di creare nelle superfici particolari effetti di raffinatezza estetica.

Questa tecnica decorativa dell'intonaco, nata con peculiari declinazioni geografiche e temporali, si è molto diffusa nel Rinascimento; presente in importanti architetture a orna-

mento di facciate e corti di dimore signorili, nel tempo è stata utilizzata anche in edilizia ed in molte differenti aree, acquisendo caratteristiche specifiche. Le aperture con davanzali in pietra di Saltrio, una roccia sedimentaria proveniente dalle Alpi meridionali, scandiscono simmetricamente e secondo allineamenti verticali le superfici riccamente ornate. Superiormente l'edificio è concluso da una copertura a falde sostenuta da elementi lignei poggianti su mensole sempre in pietra di Saltrio, pietra che caratterizza anche le tozze colonne con capitello che si trovano in corrispondenza degli spigoli dell'edificio.

Il degrado e le cause

La localizzazione dell'edificio, a ridosso del lago di Como e



Prospetti, principale e laterale, dell'edificio prima dell'intervento. In alto l'edificio dopo l'intervento

quindi in una zona periodicamente interessata dallo straripamento del lago, ha fortemente caratterizzato il degrado dell'edificio.

Infatti, manifestazioni quali efflorescenze, rigonfiamenti e distacchi erano dovuti all'umidità e in particolare a fenomeni di risalita capillare presenti nel basamento (una fascia alta circa 80 cm).

Ad aggravare tale situazione, un ruolo fondamentale ha avuto anche l'assenza di manutenzione degli ultimi settanta anni. Il danneggiamento dell'edificio era molto diffuso sia nei materiali che nella struttura interessata da numerosi fenomeni fessurativi, oggetto di consolidamento mediante cuciture. Gli intonaci in particolare vertevano in uno stato di conservazione precario con un degrado talmente avanzato da non essere sanabile; si è quindi resa necessaria la rimozione di oltre il 30% degli intonaci.

A differenza degli intonaci, interessati da estesi e rilevanti fenomeni di distacco, la pittura pittorica, realizzata con pitture ai silicati, si presentava invece ancora ben adesa, integra e brillante nelle cromie. Per quanto riguarda i graffiti, si è rilevato che, mentre nel passato la loro conservazione era garantita per un periodo di circa quaranta anni, le mutate condizioni ambientali e l'inquinamento determinano una sensibile riduzione dei tempi che scendono ottimisticamente a venti anni.

L'intervento sulle superfici

L'avanzato stato di degrado del manufatto ha quindi imposto l'avvio del cantiere di restauro che è stato commissionato all'Impresa Belluschi di Como che è stata scelta per più motivi: la continuità con il passato e la vasta esperienza maturata negli interventi e, in particolare, nell'uso di tecniche e materiali specifici quali la formulazione delle malte e l'utilizzo dei silicati.

Va poi segnalato che proficua è stata la collaborazione con Italtriest, società concessionaria che, grazie alla vendita dello spazio pubblicitario esterno al cantiere, ha ridotto il contributo privato e ha per mezzo la realizzazione dell'intervento senza consistenti limitazioni



Fenomeni di rigonfiamento e distacchi localizzati nell'intonaco finito a graffito



Distacchi localizzati in prossimità delle aperture e delle cornici



Lacune diffuse nell'intonaco finito a graffito, che impediscono la leggibilità della decorazione

Nel 1925, il pittore Rinaldo Belluschi, fondatore dell'omonima impresa, ha realizzato la decorazione dell'edificio comasco utilizzando una particolare tecnica da lui stesso sperimentata: il graffito integrato dalla colorazione con pittura ai silicati.

Questa tecnica è stata adottata dallo stesso pittore fin dal 1913 con risultati efficaci in termini di effetto artistico, di protezione dell'intonaco e di durabilità del trattamento



Lesioni presenti nell'edificio. Alcune fessure sono state risarcite e consolidate con cuciture

economiche all'operato, limitazioni che possono talvolta pregiudicare la conservazione del manufatto.

L'intervento è stato preceduto e accompagnato da indagini finalizzate alla conoscenza del supporto murario (saggi strati-

grafici, ispezioni endoscopiche e mappatura del degrado dell'intonaco) e all'individuazione e verifica degli effetti di prodotti e tecniche d'intervento attraverso prove e campionature (ad esempio prove di assorbimento per definire la diluizione più adatta dei prodotti consolidanti).

Le fasi e le operazioni che hanno interessato le superfici in graffito, si sono svolte secondo le seguenti modalità.

Conservazione dell'intonaco esistente

- preconsolidamento dell'intonaco esistente con acqua di calce, applicata a più riprese;
- pulitura accurata e in profondità (almeno 1 cm) delle superfici, utilizzando acqua nebulizzata, demineralizzata, applicata con vaporizzatori manuali e con speciali impianti nebulizzatori a pressione variabile; impacchi di carbonato di ammonio completati da lavaggi accurati delle superfici trattate;
- consolidamento del fondo mediante iniezioni di soluzioni a base di calce pozzolanica (definite a seguito di analisi di laboratorio), previa puntellazione della parte in fase di distacco, fino a presa avvenuta. Tale operazione eseguita nelle zone dove il graffito era ancora in buono stato ma l'intonaco era localmente distaccato dal supporto, si è resa necessaria per dare continuità al supporto e quindi per consentire il "fissaggio" delle decorazioni e dell'intonaco;
- stuccatura delle parti abrase dopo la pulitura ed il consolidamento, mediante un sottile strato di calce additivata per ottenere un buon ancoraggio al supporto; se lo strato era molto sottile, non si sono effettuate le incisioni;
- posa nelle parti rappezzate di due strati di intonaco colorato ed realizzazione delle incisioni degli ornati secondo la tecnica "del graffito" tradizionale, in base ai disegni ed agli "spolveri" rilevati prima di procedere a qualsiasi intervento sulle facciate;
- posa di uno strato di speciale malta per restauro, dopo aver proceduto al lavaggio e consolidamento, nelle zone dove, a causa del degrado dell'intonaco, era presente soltanto lo strato "colorato" del graffito particolarmente abrase ed irrecuperabile; la malta è stata appositamente formu-

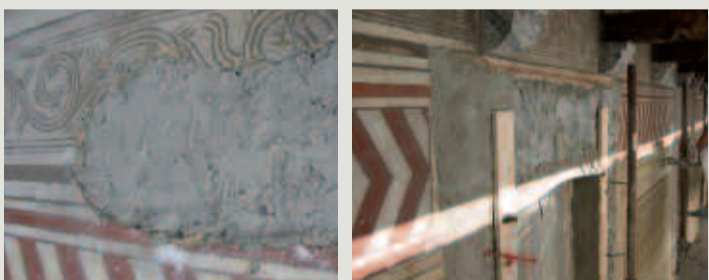
ORIGINI E STORIA

LA TECNICA DEL GRAFFITO

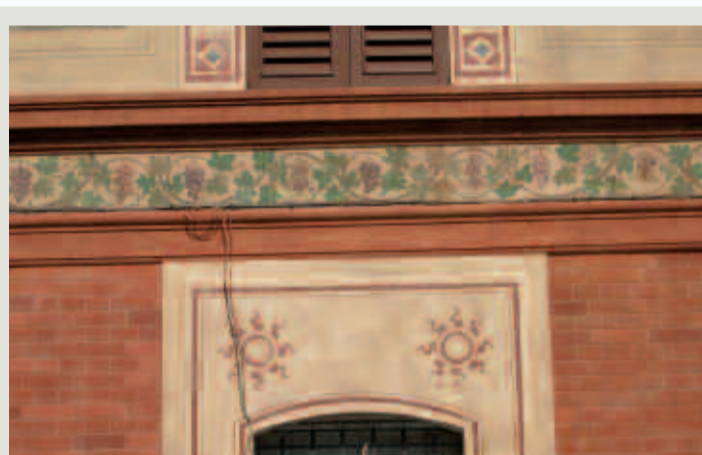
Simile alla tecnica dell'affresco, il graffito è una tecnica che consisteva nella stesura della tinta e nella successiva scialbatura finale; questa veniva poi "sgraffita" ossia rimossa con ferri appuntiti, seguendo gli schemi decorativi preventivamente definiti, in modo da far riemergere la preparazione sottostante e da realizzare un decoro a motivi vegetali, zoomorfi o geometrici.

In particolare, la superficie veniva dipinta secondo un disegno o realizzando un tondo di fondo omogeneo (ad esempio nero carbone); si stendeva poi un ulteriore strato di intonaco di finitura, in genere colorato, e quindi si procedeva a riprodurre il motivo ornamentale sulla superficie muraria con intonaco ancora fresco. A questo scopo potevano essere utilizzati appositi stampini oppure si passava la superficie allo spolvero, cioè battendo con un sacchetto sfioracchiato contenente polvere di carbone, un cartone bucherellato, posto a contatto con la superficie da decorare. L'ultimo strato di intonaco in fase di presa, veniva poi rimosso, seguendo le linee lasciate dallo spolvero, in modo tale da far emergere il colore dello strato sottostante. L'effetto artistico veniva raggiunto con il contrasto cromatico messo in luce anche dalle differenze di livello della superficie. In epoca rinascimentale, il decoro veniva realizzato stendendo su un intonaco di colore scuro, composto da sabbia di fiume, paglia, bruciata e calce, uno strato di colore bianco (bianco di calce o altre tinte chiare); in questo modo, si otteneva un decoro monocromo a fresco, di colore bianco, ombreggiato con terre brune, che contrastava con il fondo grigio-nero dell'intonaco (la tecnica a "sgraffito" è descritta dal Vasari nell' "Introduzione alle tre arti del disegno. Della pittura", capitolo XII).

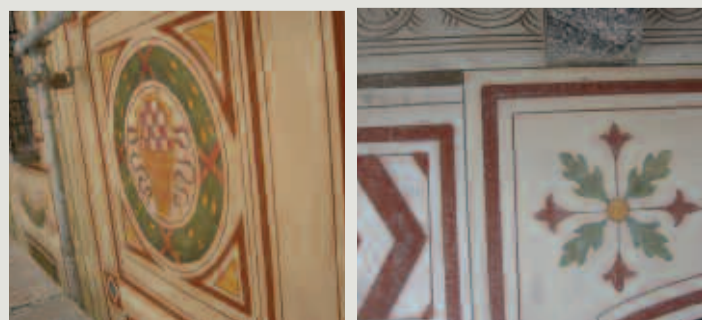
Nei secoli successivi (XVI e XVII), si è verificata un'estensione dell'uso del graffito; questo trattamento di finitura delle superfici prevedeva infatti la sovrapposizione di più strati di intonaco di differenti colori, in modo da ottenere, a seconda della profondità dell'incisione, il segno del colore desiderato e particolari effetti di chiaroscuro.



Alcune fasi operative dell'intervento: integrazioni e realizzazione del nuovo intonaco



L'edificio dopo l'intervento



Particolari delle superfici al termine dell'intervento

scheda
tecnica

Oggetto:	Edificio sito in Piazza Volta a Como
Committente	Privato
Tipologia di intervento	Restauro e rifacimento delle facciate dell'edificio
Impresa esecutrice	Impresa Belluschi Como
Fornitori	
Pitture ai silicati	Keim Farben Sciaves (Bz)
Prodotti speciali	TioTu Como

lata e studiata anche nella tinta simile all'esistente, per l'integrazione del graffito in corrispondenza delle lacune più evidenti.

Nuovo intonaco

- demolizione dei rappezzamenti cementizi esistenti (in quantità pari al 30-40%) eseguiti nel corso della vita dell'edificio (per la realizzazione di tracce

Intonaco del basamento

- demolizione dell'intonaco ammalorato fino a un'altezza di 80 cm dal piano di terra, corrispondente al fronte di risalita dell'umidità;
- posa di uno speciale intonaco macroporoso con funzione deumidificante, a base di calce idraulica con aggregati selezionati di granulometria ottimale, speciali additivi chimici

perficie finale il più ruvida possibile (è necessario osservare come questo tipo di intonaco non sia stato coperto con pitture organiche che avrebbero potuto formare una barriera verso l'esterno, ma è stato tinteggiato con materiali contraddistinti dallo stesso grado di traspirabilità, come le pitture ai silicati);

- applicazione in due mani differentemente diluite, del tinteggio a base di silicato liquido di potassio, composto da sostanze minerali pure, pigmenti minerali inorganici resistenti alla luce, e silicato liquido di potassio speciale modificato. Questo tinteggio è idrorepellente e resistente agli acidi, restando però traspirante.

Finitura ai silicati

- applicazione a pennello di un prodotto di finitura in grado di armonizzare la nuova superficie con l'esistente secondo due possibili soluzioni. L'applicazione in più mani di acqua di calce ha rappresentato una delle soluzioni (l'acqua di calce si ottiene setacciando il grassello di calce che deve essere lungamente stagionato ed opportunamente diluito.

Il grassello lasciato a riposo per un minimo di ventiquattro ore, si deposita denso, mentre rimane in superficie l'acqua di calce. A questa si possono aggiungere delle terre colorate o degli ossidi stabili; come bianco si può utilizzare una minima quantità di bianco di zinco o titanio. La miscela deve essere molto liquida e deve essere applicata a più riprese.

È preferibile non eseguire la velatura di equilibrio con la tinta a calce, in quanto la velatura a calce o latte di calce su superfici in affresco, graffito o tempere di caseina e calce, con il tempo dà luogo a variazioni non tanto di colore, quanto di aumento di tono; tali variazioni sono dovute all'ossidazione dei colori in reazione con la calce fresca).

LE TECNICHE

LA VELATURA AI SILICATI E A CALCE

E una tecnica di tinteggio che permette di ottenere l'effetto tipico delle calce antiche; viene identificata con molte definizioni tra cui "macchiatura" o effetto "antichizzato".

Questa tecnica è in grado di realizzare un effetto parzialmente coprente della superficie trattata, senza tuttavia impedire la leggibilità del supporto sottostante; si lascia quindi intravedere il fondo che, a seconda del trattamento, modifica il livello di percezione dell'osservatore.

Le velature con i silicati, rispetto a quelle a calce, permettono di mantenere inalterate nel tempo sia la tinta utilizzata che l'effetto ricercato. Il rapporto di diluizione del prodotto colorato in fase di velatura, non comporta un'alterazione delle caratteristiche "tecniche", in quanto variano solo la tonalità del colore e quindi l'effetto estetico; diluendo infatti uno stesso colore con il suo legante-diluente a base di silicato di potassio secondo un rapporto di 1:1 o di 1:100, cambia decisamente l'effetto, ma non la durabilità.



Particolari delle superfici al termine dell'intervento

per impianti, ecc.).

- realizzazione del nuovo intonaco nelle porzioni asportate, utilizzando idonei impasti formulati nel laboratorio dell'impresa Belluschi, aventi composizione e granulometria simili all'esistente; tale operazione ha previsto: la preparazione dell'arriccio rustico (sette parti di sabbia lavorata, di grossa granulometria e tre di grassello di calce), l'applicazione a strati sottili, a più riprese, lasciando tra un'applicazione e l'altra il tempo necessario alla dispersione dell'acqua.

Infine si è proceduto alla realizzazione della finitura eseguita con calce avente le stesse caratteristiche dell'arriccio, e sabbia con granulometria scelta; questa finitura è stata applicata sull'arriccio possibilmente inumidito.

e componenti specifici.

Questo è stato applicato dopo aver verificato le condizioni asciutte dell'apparato murario, in più strati con intervalli di tempo necessari alla perfetta adesione e stesura del materiale, fino a raggiungere il livello della superficie esistente; in particolare, nel caso di due strati, il prodotto è stato posto in opera per uno spessore non inferiore a 2 cm, in modo tale che ognuno di questi avesse uno spessore di almeno 1 cm.

Tra il primo e il secondo strato è stato necessario aspettare un giorno per ogni millimetro di spessore di malta applicata (quindi 10 giorni per ogni centimetro), facendo attenzione inoltre di applicare il primo strato senza frantazzare o staggiare, per lasciare la su-

zione dei colori in reazione con la calce fresca).

Migliori risultati si sono ottenuti utilizzando come velatura di equilibrio, i silicati; si è quindi scelta l'applicazione di una prima tinteggiatura con pittura ai silicati di tutte le superfici restaurate, mediante la tecnica dell'acquerello (i silicati non si discostano molto nelle caratteristiche strutturali e igroscopiche dalla calce e consentono di ottenere tonalità di colore stabili nel tempo).

Incisioni e disegno

- incisione delle decorazioni, secondo lo spolvero;
- rifacimento pittorico delle tinte nelle zone rappezzate, impiegando prodotti assolutamente minerali, non filmogeni e compatibili con l'esistente;
- profilatura delle decorazioni incise, sempre con l'utilizzo di pitture minerali ai silicati, in modo da ricreare gli stessi disegni ed ornati.

Invecchiamento e protezione

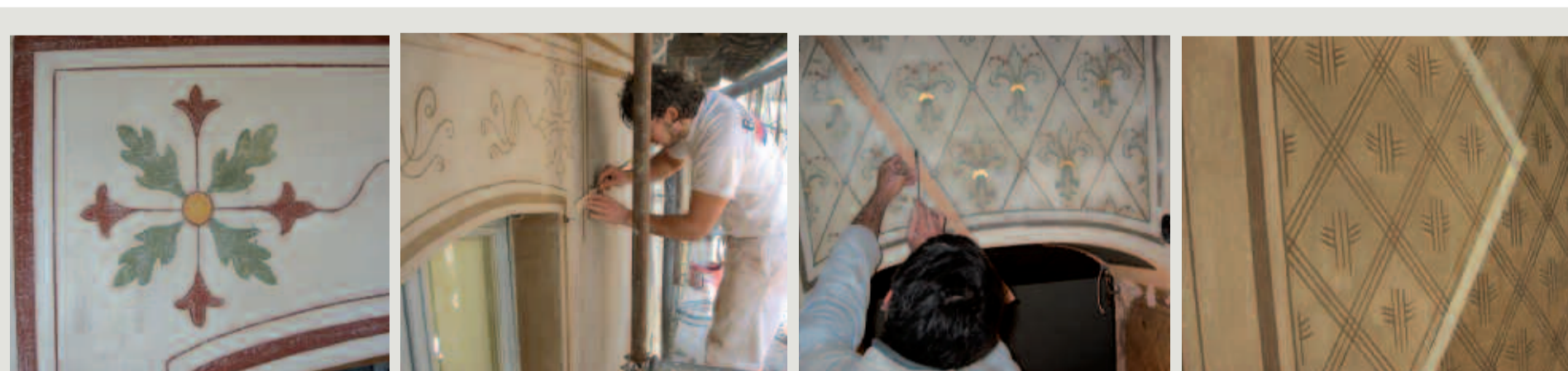
Alla fine dell'intervento si è proceduto a eseguire un "invecchiamento" di tutte le su-

perfici, utilizzando pitture ai silicati, al fine di ottenere finiture simili al vero, secondo le antiche tecniche decorative e le ricette degli esperti decoratori dell'impresa per rendere indistinguibili le superfici nuove da quelle restaurate e quindi ricreando artificialmente la cosiddetta "patina del tempo"

Quindi è stata eseguita la protezione finale. Si è così applicato - a pennello o per irrorazione a bassa pressione - un prodotto idrorepellente trasparente, non filmogeno, dato a impregnazione, a garanzia di una maggiore protezione nel tempo del graffito restaurato, ma anche delle superfici di nuova realizzazione.

Questo trattamento è costituito da un silossano modificato a basso peso molecolare, esente da solvente.

Una volta evaporata la parte diluente, la sostanza attiva si deposita sulle pareti dei pori e, reagendo chimicamente con la normale umidità del materiale e dell'aria, sviluppa pienamente il suo potere idrofobizzante, garantendo al contempo la traspirabilità della superficie.



Tecnica del graffito riproposta sulle porzioni ricostruite con intonaco di nuova realizzazione