

Intervento di pulitura dalle scritte vandaliche dell'apparato lapideo dei prospetti esterni di Palazzo Turati, sede della Camera di Commercio di Milano , via Meravigli

Relazione tecnica

Su autorizzazione della Soprintendenza ai Beni Architettonici di Milano , nei giorni 29 e 31 Marzo è stato effettuato l'intervento di rimozione delle scritte vandaliche , presenti sui supporti della zoccolatura in pietra dei prospetti principali dell'edificio . I lavori sono stati effettuati dalla Ditta Tecno-manutenzioni srl, Azienda specializzata negli interventi di pulizia facciate .

I materiali lapidei si presentavano in discreto stato di conservazione, sebbene fossero presenti estesi fenomeni di vandalismo a spray, anche stratificato.

Non si riscontravano concrezioni carboniose, se non naturali depositi superficiali di particolato atmosferico ed alcuni ingiallimenti localizzati dovuti probabilmente ad alterazioni chimiche.

Considerata la mancanza di tipologie di degrado più marcate , quali episodi di decoesione o sfarinamento del materiale , l'intervento di pulitura è stato quindi eseguito senza pre-consolidamenti del supporto.

L'intervento è stato eseguito secondo le seguenti modalità :

Lavaggio preventivo e risciacquo di tutte le superfici , a bassa pressione , nebulizzata, al fine di asportare il primo strato di depositi e di particolato atmosferico, o materiali estranei di varia natura.

Pulitura meccanica delle superfici lapidee dei prospetti principali in granito e calcaree dai graffiti e scritte vandaliche, mediante l'utilizzo di specifica apparecchiatura a pressione di circa 1 bar e ad eiezione di quarzite iperventilata.

L'intervento di pulitura e di risciacquo è stato eseguito nelle zone deturpate e limitrofe, per uniformare le superfici.

A seguire , protezione finale di tutte le superfici mediante un protettivo anticrittina a base di polimero in emulsione acquosa (materiale sacrificale).

%

- Al termine dell'intervento , è stato rilevato che a causa della penetrazione irreversibile di alcune scritte verificate maggiormente su parti del rivestimento in granito la pulitura non ha potuto eliminare l'impronta e l'alone del graffito (vedi documentazione fotografica sui graniti).

In taluni casi infatti, prodotti che hanno caratteristiche indelebili (come pennarelli a base acrilica) possono penetrare in profondità nel supporto, causando danni irreparabili.

A ciò si aggiunga che la particolare conformazione del granito , per sua natura poroso, può agevolare la penetrazione di composti chimici , siano essi epossidici che acrilici.

Ne consegue che qualsiasi tipo di intervento ulteriormente invasivo diventa superfluo oltretutto dannoso per il supporto stesso, come descritto nella scheda dei materiali qui allegata.

Relazione tecnica a cura di

Enrico Colosimo

Restauratore monumentale

della Camera di Commercio di Milano

Milano 2 aprile 2012

Scheda tecnica

I materiali utilizzati per eseguire i graffiti

Le vernici spray

Oltre il 50% dei graffiti urbani viene eseguito con vernici spray composte in maniera prevalente da resine termoplastiche (acriliche, nitrocellulosiche, siliconiche e poliuretaniche) disciolte in solventi organici (idrocarburi, chetoni, etc.) e addizionate di coloranti organici o inorganici. La presenza dei solventi all'interno della miscela, inevitabile poiché mantiene il prodotto allo stato fluido e ne permette l'applicazione in forma nebulizzata, favorisce l'assorbimento delle vernici per capillarità all'interno dei pori del materiale oltre alla distribuzione sulla superficie. L'evaporazione del solvente porta all'essiccazione della vernice che si fissa tenacemente nel materiale e l'aggressione sarà tanto più dannosa quanto più il materiale costituente il monumento sarà poroso e/o degradato.

Le vernici stese a pennello

Questo tipo di vernici causano un degrado meno intrusivo per i materiali porosi poiché esse tendono a distendersi sulle superfici più che a penetrare nei pori. Tale caratteristica filmogena è dovuta spesso alla loro composizione a base di resine termoindurenti, costituite da catene polimeriche di dimensioni maggiori dei polimeri lineari che costituiscono le vernici termoplastiche. Tuttavia questo tipo di resine termoindurenti non sono rimuovibili con semplici solventi ma solo con l'uso di prodotti "svernicianti" a base di alcali caustici miscelati a solventi organici che possono portare alla formazione di efflorescenze saline e lasciare residui non completamente asportabili. Va inoltre evidenziato che la rimozione sarà tanto più complessa quanto più tempo è passato dalla stesura del graffito, sia nel caso delle vernici termoplastiche che di quelle termoindurenti.

I pennarelli

Ancor più che nelle vernici spray, il solvente utilizzato per i pennarelli, nella maggior parte dei casi un alcool, veicola in profondità il materiale colorante che può penetrare fino ad alcuni mm. all'interno della superficie per capillarità. Il caso dei pennarelli si presenta come uno dei casi più drammatici per la rimozione: in assenza di prevenzione con prodotti antigraffiti è pressoché impossibile eliminare completamente la scritta, ad esempio con una microsabbatura, senza intaccare la superficie né è ipotizzabile agire con solventi che in ogni caso favoriscono un'ulteriore espansione per assorbimento del materiale da rimuovere. In molti casi la rimozione è perciò inopportuna e bisogna valutare la possibilità di coprire con una scialbatura a tono il graffito.

Matite, gessi, pastelli a cera

Sono tra i materiali più semplici da rimuovere per la loro peculiarità di poggiare sulle superfici e poter essere eliminati con un semplice risciacquo con acqua calda e spazzolatura o con una gomma da cancellare.

Documentazione fotografica

Pietra calcarea , particolari del vandalismo prima dell'intervento



Dettagli dopo l'intervento di pulitura



Altri particolari del vandalismo prima dell'intervento



Altri dettagli dopo l'intervento di pulitura



Altri particolari del vandalismo prima dell'intervento



Altri dettagli dopo l'intervento di pulitura



Zoccolatura in granito, particolari dei supporti imbrattati



Dettagli dopo l'intervento



Altri particolari dei supporti imbrattati



Particolari dopo l'intervento di pulitura



