

# VARIAZIONI DI ASPETTO al momento della consegna

di Valentina Sarti

Prosegue con questo articolo il percorso di approfondimento dedicato alla posa della ceramica. Partendo dal libro "Guida alla valutazione tecnica delle piastrelature di ceramica" di Giorgio Timellini, già direttore del Centro Ceramico, si ripercorrono e aggiornano tutte le tematiche più importanti relative alla piastrellatura attraverso 12 articoli, pubblicati su 'CER il giornale della ceramica' a partire da novembre/dicembre 2019. Tutti gli articoli sono sviluppati in stretta collaborazione con il Centro Ceramico.

**Una volta concluse** le attività di posa di una piastrellatura ceramica e prima che questa venga messa in esercizio da parte dell'utente finale, si assiste talvolta alla comparsa, sul piano di calpestio, di deterioramenti ed effetti superficiali. Tali variazioni di aspetto, non presenti sulle piastrelle prima della posa, si manifestano solitamente al momento della consegna o del collaudo della piastrellatura. Prima che questa venga consegnata al cliente e messa in uso è, quindi, opportuno procedere ad accertarne la conformità o non conformità ai requisiti normativi, valutando quando gli effetti evidenziati costituiscono una problematica della pavimentazione posata.

Per effetti superficiali si intendono una pluralità di variazioni di aspetto della piastrellatura, tra cui nello specifico alterazioni cromatiche, di brillantezza, presenza di macchie e/o aloni persistenti, opacizzazione delle superfici, presenza di scheggiature dovute, ad esempio, alla caduta di oggetti, asportazione di materiale superficiale ed altro ancora. Tali effetti sono da considerarsi "difetti" nel momento in cui

non soddisfano i requisiti di regolarità di aspetto illustrati nella norma UNI 11493-1 alla sezione 5. La norma stabilisce che la valutazione dell'aspetto di una piastrellatura (valutazione che dovrà interessare quindi sia la superficie delle piastrelle che le fughe ed i giunti) venga "effettuata tramite esame visivo da una distanza minima di 1,5 m e ad altezza d'uomo. Non è consentita l'illuminazione in luce radente. Gli effetti superficiali non rilevabili in queste condizioni non sono da considerare come difetti". Se la piastrellatura dovesse risultare non conforme ai criteri sopra citati, si procede alla ricerca delle cause dei deterioramenti superficiali rilevati.

L'ambiente di destinazione della pavimentazione, il supporto della piastrellatura ed il disegno di posa rivestono un ruolo trascurabile rispetto alla comparsa delle criticità evidenziate. Le principali cause di tali problematiche sono infatti da ricercare nei materiali costituenti la piastrellatura ossia piastrelle, stucchi e giunti e nelle attività di posa e pulizia finale del pavimento. La comparsa di effetti superficiali è

spesso associata alla scarsa resistenza delle piastrelle all'attacco acido. Per fare un esempio, l'impiego di piastrelle in gres levigato o lappato (specialmente di colore chiaro) in presenza di fughe scure o comunque colorate, rappresenta un rischio circa l'alterazione di aspetto della pavimentazione. La presenza di eventuali microporosità

## Deterioramenti superficiali al momento della consegna

Problematica di:	Riconducibili a:			
	MATERIALI	PROGETTAZIONE	INSTALLAZIONE	USO E MANUTENZIONE
CONFORMITÀ				
INTEGRITÀ				
DURABILITÀ				
SICUREZZA				

Legenda: valutazione impatto

**Alto:** l'aspetto indicato ha un impatto significativo sulla comparsa della problematica.

**Medio**

**Basso**

**Trascurabile:** l'aspetto indicato ha un impatto trascurabile sulla comparsa della problematica.

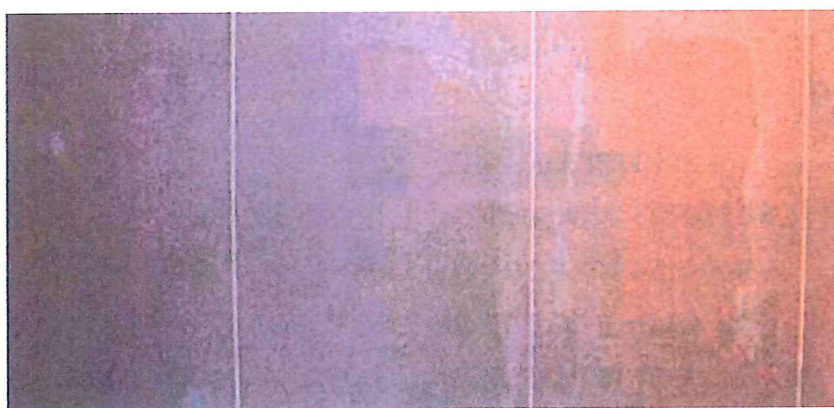
Fonte: Guida alla valutazione tecnica delle piastrelature di ceramica - Giorgio Timellini

sulla superficie levigata o lappata può, infatti, favorire la comparsa di puntinature ed aloni in prossimità delle fughe per deposito di stucco all'interno dei pori. Nella maggioranza dei casi le piastrelle vengono sottoposte in stabilimento a trattamenti superficiali atti a sigillare eventuali microporosità aperte per abrasione dello strato superficiale, limitando quindi la comparsa di tali effetti; ad ogni modo, è opportuno valutare le caratteristiche tecniche delle piastrelle prima di procedere alla posa, così da adottare tutte le precauzioni necessarie per evitare la formazione di macchie. In presenza di piastrelle con scarsa resistenza all'attacco acido, può essere opportuno impiegare profili metallici nei giunti e, più in generale, materiali con moderata resistenza all'attacco chimico.

Al fine di limitare la comparsa di effetti superficiali indesiderati, si raccomanda poi di esaminare le specifiche tecniche di stucchi e giunti, siano essi prefabbricati o preparati in opera, nonché le istruzioni del produttore per una corretta preparazione e posa dei materiali. Tale documentazione deve essere resa disponibile non solo al progettista, ma anche al posatore che si occupa in prima persona dell'installazione e pulizia della pavimentazione.

Il posatore, nello specifico, deve prestare particolare attenzione alle attività di riempimento delle fughe, pulizia durante e dopo la posa e protezione della piastrellatura al termine della posa.

Per scongiurare la comparsa di alterazioni superficiali in fase di stuccatura, la norma UNI 11493-1 raccomanda,



**Fig. 1** Evidenza di alterazioni cromatiche in prossimità delle fughe

Fonte: Guida alla valutazione tecnica delle piastrellature di ceramica – Giorgio Timellini

al paragrafo 8.6, di eseguire prove preliminari per verificare l'adeguata pulibilità del rivestimento ceramico in presenza di materiali di riempimento delle fughe di colore contrastante rispetto alle piastrelle oppure a base di resine reattive. Si raccomanda inoltre che le operazioni di stuccatura e pulizia della superficie delle piastrelle dai residui dei materiali di posa procedano di pari passo, così che al termine della stuccatura la pavimentazione risulti finita e pulita. Per le attività di pulizia si consiglia, poi, di utilizzare idonei detergenti, compatibili con la classe di resistenza chimica delle piastrelle. Ulteriori indicazioni in merito alle attività di pulizia e protezione della pavimentazione posata vengono riportate all'interno della norma UNI 11493-1, § 8.8 e § 8.9.

Sulla base delle considerazioni sopra riportate si può constatare come, nonostante i materiali costituenti una piastrellatura ceramica possano essere considerati, singolarmente, privi di difetti e conformi alle normative vigenti, sia fondamentale conoscere le caratte-



**Fig. 2** Presenza di macchie/aloni

Fonte: [www.filasolutions.com](http://www.filasolutions.com)

ristiche dei materiali di posa per limitare la comparsa di effetti superficiali, adottando opportune precauzioni operative. Si può dire, pertanto, che la comparsa di deterioramenti superficiali sia imputabile ad un carenente scambio di informazioni tra i soggetti coinvolti nella realizzazione della piastrellatura piuttosto che ad un singolo operatore.

valentina.sarti5@unibo.it