

Bruno Fabbri

CNR - Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici (ISTEC)

L'uso di malte a base di cemento nel restauro di mosaici antichi si è rivelato una delle principali cause di degrado, arrivando talvolta a pregiudicare definitivamente la lettura dell'opera musiva e la sua integrità materica. In questi ultimi anni, il progressivo abbandono del cemento non è stato accompagnato dallo sviluppo di malte innovative, compatibili e facilmente rimovibili, per cui, sono stati spesso impiegati prodotti forse peggiori del cemento stesso, complici una carente normativa, sia a livello nazionale che europeo, e le scarse conoscenze dei materiali da parte dei restauratori e dei responsabili di cantiere.

Di fronte a questo quadro sconcertante sono state recentemente sviluppate presso il CNR-ISTEC di Faenza malte a base di calce idraulica naturale (Natural Hydraulic Lime = NHL) perfettamente compatibili con i materiali originali (tessere e malte) e dotate di un accettabile grado di rimovibilità, in accordo con i principi sulla conservazione del Brandi. Malte di questa tipologia, opportunamente testate, sono già state applicate con successo in alcuni interventi conservativi di mosaici *in situ* o precedentemente strappati, garantendo in tal modo l'integrità dell'opera e la sua fruizione anche per le generazioni future.

I dati ottenuti da questa ricerca ci consentono anche di mettere a punto malte idonee per altri contesti conservativi, sia archeologici che architettonici. Le caratteristiche di queste malte associate ad un basso costo ed alla facilità di preparazione le rendono appetibili anche al più vasto e più ricco mercato della ristrutturazione edilizia.



Figura 1



Figura 2

Figura 1: Microfotografia al microscopio da mineralogia (nicol //) di un campione di roccia utilizzata per la produzione di calci TCS NHL. Diversi bioclasti sono dispersi in una matrice micritica carbonatico-argillosa.

Figura 2: Apparecchiatura adoperata per la valutazione della resistenza allo strappo delle malte.

Bruno Fabbri

fabbri@istec.cnr.it

CNR - Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici (ISTEC)

<http://www.istec.cnr.it>