Usare gli enzimi per rimuovere scritte e graffiti fatti con vernici spray sulle superfici in pietra. Lo studio di questa innovativa tecnica è uno degli obiettivi del progetto di ricerca di interesse nazionale (Prin) “Sostenibilità nei beni culturali: dalla diagnostica allo sviluppo di sistemi innovativi di consolidamento, pulitura e protezione” coordinato dalla Prof.ssa Maria Perla Colombini del dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell’Università di Pisa. Il progetto, che si è appena aggiudicato un finanziamento del MIUR di circa 820mila euro, durerà tre anni e oltre all’Ateneo pisano i partner della ricerca sono l’Istituto di scienze e tecnologie molecolari del Cnr di Perugia e le università di Torino, Milano-Bicocca, Palermo, Cagliari, Firenze e Bari.

“In generale il progetto di ricerca – spiega Maria Perla Colombini professoressa di Chimica analitica dell’Università di Pisa – si propone di studiare metodologie innovative ed ecocompatibili per il consolidamento e la pulitura di manufatti artistici. Nello specifico, l’uso di enzimi sulle superfici in pietra permetterà di superare gli svantaggi che derivano dai metodi di pulitura tradizionali di natura meccanica o chimica che comportano la formazione di microfratture ed abrasioni, la permanenza di residui anche tossici, oltre ai tempi lunghi e ai costi elevati degli interventi”.

La sfida è dunque di mettere a punto dei sistemi di nuova generazione atossici, biocompatibili, e a basso costo per il consolidamento, la protezione e la pulitura di diversi supporti e manufatti storico-artistici: dal legno archeologico degradato alle superficie pittoriche e lapidee.

“Tutte le tecnologie proposte troveranno un efficace banco di prova nell'ambito dei partenariati con musei a cominciare dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana e da altre realtà che individueremo nel corso del progetto – conclude la professoressa Colombini - i risultati della ricerca saranno quindi sfruttabili ai fini di orientare sempre di più le strategie conservative verso una filosofia di conservazione preventiva, più sostenibile dal punto di vista dei costi e dei rischi rispetto a interventi di restauro generalmente invasivi e costosi”.