

17 Agosto 2011 Presentazione alla 2a edizione di Luigi Campanella. *(Professore ordinario di Chimica dell'ambiente e dei Beni culturali presso l'Università degli Studi di Roma la Sapienza. Presidente della Società Chimica Italiana e del Museo Multipolare della Scienza e dell'Informazione Scientifica (MUSIS) di Roma.)*

Per molto tempo si è creduto che i pericoli dovuti alle infiltrazioni di acqua fossero da collegare alla capacità dell'acqua di penetrare nelle strutture legandone i componenti attraverso legami deboli (fisici) e forti (chimici, covalenti o ionici o dativi) o sciogliendoli. Questa convinzione si è progressivamente rivelata errata in quanto non è l'acqua come tale il pericolo maggiore, quanto piuttosto i composti che essa trasporta e trasferisce, primi fra tutti i sali che essa nel suo percorso ascendente scioglie e veicola. Questi, all'evaporare del solvente, precipitano in forma amorfa o, più spesso e con maggiore pericolo, in forma cristallina. Queste efflorescenze e depositi rappresentano una fonte di pericolo e di danno, aggredendo la struttura di supporto sia meccanicamente, in quanto occupano spazi crescenti, che chimicamente. Per di più questo processo è di intensità crescente in quanto il ripetersi dei cicli di solubilizzazione/evaporazione/precipitazione provoca un aumento del deposito salino capace di intaccare e distruggere beni architettonici, archeologici ed artistici (come affreschi e sculture).

Come rimediare? Due sono gli approcci possibili. Il primo è sperimentale e si basa sulla simulazione in laboratorio dei processi descritti, con tutte le approssimazioni che dalle simulazioni derivano. Il secondo è più empirico, ma anche più reale e si basa sull'analisi e valutazione dei numerosissimi casi di questo tipo di danno riscontrati nel patrimonio artistico e sull'indagine critica di come differenti situazioni ambientali e condizioni di conservazione abbiano avuto riscontri diversi rispetto ai danni prodotti, deducendo da ciò quali possano essere gli interventi preventivi e protettivi capaci di ostacolare e rallentare il processo di degrado.

Edgardo Pinto Guerra è sempre stato un sostenitore di questo secondo tipo di approccio. In questa seconda edizione della sua opera prima, confermando la sua posizione, esamina con la ben nota professionalità, esperienza e competenza sintomi, cause, meccanismi, interventi correttivi e valutazione dei loro effetti, fornendo un prezioso contributo a quanti hanno il compito istituzionale o la vocazione scientifica di proteggere il patrimonio culturale. La prevenzione in particolare può evitare che processi di degrado chimico, fisico e strutturale e di perdita del valore culturale ed economico raggiungano livelli tali da risultare irreversibili.

Luigi Campanella