

## **Fratture vecchie e recenti**

Nell'indagine dei dissesti, al fine di una corretta diagnosi, è necessario distinguere chiaramente le fratture vecchie da quelle di recente formazione. Nel rilevamento e annotazione (disegni, diagrammi, fotografie, etc.) delle fessurazioni si dovranno di conseguenza contrassegnare, con un simbolo, le fratture che, senza alcun dubbio, appariranno di formazione recente da quelle di vecchia o antica formazione.

La distinzione fra fratture vecchie e nuove è, nella pratica, abbastanza agevole in quanto le nuove si presentano con ciglia di frattura a spigoli vivi, con superfici di rottura di tipo cristallino e pulite.

Le vecchie invece hanno solitamente gli spigoli dalle ciglia variamente sbeccate o arrotondate e le superfici di rottura non più nette, come all'origine, ma annerite e polverose.

L'invecchiamento delle superfici di frattura varia d'altra parte a seconda dell'ambiente con cui sono a contatto: locali scantinati umidi e con presenza di muffe, aria inquinata per la presenza di gas corrosivi, ecc., per cui è sempre problematico risalire all'età delle fratture stesse attraverso il loro esame diretto a meno che non si disponga di una "storia", documentata, delle condizioni di stabilità dell'edificio.

Le vecchie fratture sono il sintomo di vecchi dissesti che possono essersi esauriti nel tempo o perché le strutture hanno trovato un nuovo assetto di equilibrio o per lavori di consolidamento già eseguiti. In questo caso esse appariranno, come detto avanti, con superfici di frattura annerite e spigoli non vivi per tutta la loro estensione.

Nel caso invece che un nuovo dissesto si instauri per le medesime cause che provocarono quello vecchio od anche per altre cause ma che comportino una sovrapposizione dei quadri fessurativi vecchi e nuovi, allora è probabile che le vecchie fratture, per un certo periodo di tempo rimaste ferme, riprendano la loro progressione fessurativa.

Ciò sarà riconoscibile dalla differenza fra le superfici di frattura, che appariranno

Laboratorio di Progettazione architettonica integrata di restauro e  
conservazione

Cantieri per il Restauro dell'Architettura

ANNO ACCADEMICO 2011/2012

LEZIONE 2

PROF.ING.DONATO CARLEA

"vecchie" nelle zone intorno al ventre e "nuove" verso i limiti di cuspidi.

Il nuovo movimento sarà naturalmente accertabile e qualificabile con l'apposizione dei soliti strumenti di controllo (biffe, deformometri ecc.)