

119

UMIDADE: UMA DAS PRINCIPAIS CAUSAS DA DEGRADAÇÃO DE EDIFICAÇÕES HISTÓRICAS.

Daniela S. Brandão, Alessandra M. Moro, Dario L. Klein (Laboratório de ensaios e Modelos Estruturais - LEME, Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

A umidade, que pode ser proveniente da execução da construção, da incidência das chuvas, de águas subterrâneas (lençol freático), de vazamentos de rede de água e esgoto e de condensação, representa um dos agentes principais de degradação dos materiais constituintes de uma edificação histórica. Esta agregação se manifesta através da corrosão das armaduras do concreto armado ou protendido, na carbonatação do concreto, na formação de produtos químicos expansivos dentro dos poros dos materiais cerâmicos e concreto, no apodrecimento das madeiras, na oxidação de materiais metálicos, no deslocamento de revestimentos, entre outros. Este trabalho apresenta um levantamento das patologias decorrentes da umidade, suas origens, as zonas de maior incidência numa edificação e os mecanismos de degradação dos principais materiais de construção. Também é apresentada, em forma de gráficos, a metodologia utilizada para identificar a origem da umidade atuante numa obra histórica, aplicada ao antigo “Palácio Provisório” de Porto Alegre. (CNPq-PIBIC/UFRGS)