**MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS OCASIONADAS PELA AÇÃO DA UMIDADE EM CONSTRUÇÕES DE ITAPIPOCA-CE**

**Luana Teixeira Negreiros**

Acadêmica de Engenharia Civil

Centro Universitário INTA (UNINTA), Departamento de Engenharia Civil

Itapipoca – CE

luananegreiros1804@gmail.com

**Danita Wenida de Sousa Rodrigues**

Acadêmica de Engenharia Civil

Centro Universitário INTA (UNINTA), Departamento de Engenharia Civil

Itapipoca - CE

danitasousa29@gmail.com**Maria Gabriela Braga De Mesquita**

Acadêmica de Engenharia Civil

Centro Universitário INTA (UNINTA), Departamento de Engenharia Civil

Itapipoca - CE

gabriellamesquitta08@gmail.com

**Francisco Cauê Marques de Mesquita**

Acadêmico de Engenharia Civil

Centro Universitário INTA (UNINTA), Departamento de Engenharia Civil

Itapipoca - CE

cauemarques27@gmail.com

**Francisco Thalyson Martins de Sousa**

Acadêmico de Engenharia Civil

Centro Universitário INTA (UNINTA), Departamento de Engenharia Civil

Itapipoca - CE

mthalyso4@gmail.com

**Larissa Mara Gonçalves Mota**

Mestre em Estruturas e Construção Civil, Professora

Centro Universitário INTA (UNINTA)

Departamento de Engenharia Civil

Itapipoca – CE

larissagmota@gmail.com

**Introdução:** As manifestações patológicas que ocorrem nas edificações podem surgir, de modo geral, devido à falhas de projeto, escolha inadequada de materiais, erros de execução e também devido ao envelhecimento natural dos edifícios. A umidade é uma das causas mais recorrentes de defeitos em edifícios, tanto em revestimentos quanto em elementos estruturais (PEREIRA; DE BRITO; SILVESTRE, 2018). Diferentes estudos consideram a umidade como sendo a principal causa direta ou indireta de defeitos habitacionais (EPA, 2013; PALHA; PEREIRA; DE BRITO; SILVESTRE, 2012). Além disso, a umidade acarreta a perda das condições de habitabilidade e de higiene do ambiente construído (NBR 15575-1, 2021). A presença de umidade no interior dos edifícios pode alterar a qualidade do ar bem como pode ser a causa de distúrbios respiratórios, além de propiciar condições favoráveis para a proliferação de micro-organismos. e também devido ao envelhecimento natural dos edifícios. A umidade é uma das causas mais recorrentes. As principais manifestações patológicas causadas pela umidade são: fissuras, descolamentos de argamassa, pulverulência, manchas, bolhas, descolamentos e fissuras em pinturas (MOTA, 2021) **Objetivo:** Identificar e abordar as principais manifestações patológicas causadas por umidade em duas edificações localizadas em Itapipoca-CE. **Método:** Realiza-se uma inspeção visual na Faculdade UNINTA Itapipoca e em uma residência unifamiliar localizada na sede rural de Itapipoca, identificando-se anomalias em suas estruturas que são causadas pela umidade. **Resultados:** Constata-se que nas duas edificações avaliadas o problema mais comum é a presença de água decorrente das chuvas. A água da chuva penetra pela fachada ou pela cobertura do edifício, em consequência de uma má impermeabilização ou a falta dela, passando para o interior das edificações. Nos casos investigados, em geral, a umidade se manifesta por meio de manchas. **Conclusão**: Os resultados apontam a importância de se dedicar atenção ao sistema de impermeabilização de lajes de cobertura e à estanqueidade das fachadas para reduzir os efeitos da presença de umidade nas construções. É fundamental que os problemas identificados sejam reparados considerando as etapas de projeto, de escolha dos materiais e de execução para que as edificações atendam às exigências de desempenho estabelecidas pela NBR 15575.

**Descritores:** construções; manifestações patológicas; umidade; reparo.

**Referências**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15575-1: Edificações habitacionais – Desempenho – Parte 1: Requisitos Gerais. Rio de Janeiro, 2021.

EPA (U.S. Environmental Protection Agency) (2013), *Moisture control. Guidance for building design, construction and maintenance*, Indoor Air Quality (IAQ), U.S.Environmental Protection Agency (EPA), 2013.

MOTA, L. M. G. (2021). Estudo da iniciação e da propagação da degradação de fachadas com revestimento em argamassa. Dissertação de Mestrado em Estruturas e Construção Civil, Publicação E.DM – 09A/21, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 179p.

PALHA, F.; PEREIRA, A.; DE BRITO, J.; SILVESTRE, J.D. (2012). *Effect of water on the degradation of gypsum plaster coatings: inspection, diagnosis, and repair*, J. Perform. Constr.Facil. 26 (4) (2012) 424–432.

PEREIRA, C.; DE BRITO, J.; SILVESTRE, J. (2018) *Contribution of humidity to the degradation of façade claddings in current buildings*. Engineering Failure Analysis, v. 90, p.103-115, 2018.