

CORROSÃO EM ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO: UM ESTUDO DE CASO NO ESTÁDIO CARMELITO BARBOSA ALVES NO MUNICÍPIO DE CRUZ DAS ALMAS – BA

Vlauber Vitor Passos Cavalcante¹; Daniel Andrade Mota²

¹Graduando em Engenharia Civil (FAMAM), vitorpassos2008@hotmail.com; ²Mestre em Engenharia Ambiental Urbana (UFBA), FAMAM, danielandrademota@gmail.com.

O concreto armado é, atualmente, o material de construção mais utilizado no mundo para fins estruturais, pois apresenta vantagens como baixo custo, versatilidade de execução, capacidade resistente, durabilidade, entre outras. Entretanto, observa-se que, em diversos campos de aplicação, estas estruturas não têm apresentado a durabilidade esperada, e o aço, que juntos trabalham respectivamente, na compressão, onde o concreto atua, e o aço, resistindo a tração da peça. Assim, observou-se a importância do estudo da origem, morfologia, consequências e mecanismos de ocorrência das falhas, com vistas ao desenvolvimento de métodos de mitigação e tratamentos adequados, para que a estrutura possa desempenhar corretamente seu papel na edificação. Este estudo tem como objetivo geral, investigar as principais causas da corrosão do aço na estrutura de concreto armado do estádio municipal Carmelito Barbosa Alves no Município de Cruz das Almas – BA, e como objetivos específicos, pretende identificar e classificar as patologias presentes na estrutura do estádio; identificar a técnica de reparo mais adequada; apresentar a administração da cidade a forma mais correta de manutenção da estrutura, evitando novas patologias. Metodologicamente a pesquisa é caracterizada como um estudo de caso, descritivo de abordagem qualitativa. A pesquisa se predispõe a investigar no local do estudo, o levantamento propriamente dito das anomalias que acometem a estrutura de concreto armado do estádio municipal, como fissuras, trincas e rachaduras causadas pela corrosão do aço, e apresentar propostas econômicas para solucionar esses problemas existentes. Dessa forma espera-se com a pesquisa em questão identificar as reais causas da deterioração das estruturas que compõe o estádio municipal, fazendo um levantamento das patologias existentes, e avaliando os custos que serão necessários para o tratamento específico e pontual para correção e manutenção da estrutura de concreto armado.

Palavras-Chave: Elementos Estruturais. Anomalias Construtivas. Vida Útil e Durabilidade.