ANÁLISE DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS DA PONTE RODOVIÁRIA BENEDITO VALADARES NO MUNICÍPIO DE NOVA ERA - MINAS GERAIS

Gustavo Henrique Martins SERQUEIRA (Unileste); Blenda Silva HONORATO (Unileste); Marcos Pacheco MAGALHÃES (Unileste); Thaismar Margarida Gonzaga GOMES (Unileste)

Introdução: As estruturas de concreto armado são muito utilizadas por apresentarem excelentes resultados de desempenho e qualidade. A preocupação com a durabilidade das estruturas de concreto é cada vez maior, tendo em vista o aumento das degradações das obras, aumento do custo com manutenções corretivas e com reparos nas edificações. Assim como toda construção em concreto armado, as pontes estão sujeitas a processos de deterioração que somados aos esforços mecânicos provenientes do contato com a água, podem comprometer o seu desempenho. Nesse projeto foram abordadas as patologias da Ponte Benedito Valadares em Nova Era - Minas Gerais. Objetivo: O presente trabalho teve como objetivo o estudo sistemático da deterioração em estruturas de concreto armado, especificamente em pontes, provenientes de fatores químicos, físicos, mecânicos e biológicos. Foram identificadas as patologias existentes e foram desenvolvidos processos de recuperação sem a alteração da arquitetura original da construção. Metodologia: Foi realizada uma densa pesquisa bibliográfica, de laudos e perícias existentes, foram analisadas as intervenções na ponte, e foram desenvolvidos estudos sobre patologias em estruturas de concreto armado com base nas patologias que assolam a estrutura. Estes dados possibilitaram a construção de fichas diagnósticas com as descrições das patologias, suas possíveis causas, suas possíveis consequências e propostas tecnologias e soluções de reparos. Foi desenvolvida também uma matriz de avaliação de criticidade geral da estrutura e a determinação da prioridade de intervenção da ponte, em conformidade com a NBR 9452/2016. Resultados: Foi definido, então,que a Ponte Benedito Valadares possui nível II de prioridade de intervenções considerando a realização dos reparos em um prazo máximo de dois anos. Deve-se ressaltar que a análise foi realizada tomando por base a situação da estrutura como um todo, não analisando cada patologia isoladamente. Conclusão: A relação de manutenções executadas na obra revelam a deficiência dos procedimentos, que camuflaram os problemas existentes mas não sanaram por completo. Conclui-se então que a Ponte Benedito Valadares necessita de uma grande intervenção, com a concepção de um projeto adequado de manutenção.

Palavras-chave: Concreto armado. Obras de arte especiais. Patologias.

Agências de fomento: Unileste