



Circuito Regional

*Ciência, Tecnologia e Inovação para
o Desenvolvimento Sustentável*

AVALIAÇÃO DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS DA PONTE PÊNSIL PADRE MATHIAS MICHELLIZA LOCALIZADA ENTRE OS MUNICÍPIOS DE CAPINZAL E OURO, EM SANTA CATARINA

SILVA, Vitória R. ¹; NORA, Renata F. ¹; FERREIRA, Chaiana B. ¹; FLAMEA, Sabrina G. ¹,
FORMAIO, Ana L. ¹; NIENOV, Fabiano A. ².

1. Discentes do Curso de Engenharia Civil, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC); 2. Docente do Curso de Engenharia Civil, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC).

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Introdução: As pontes, são obras destinadas a vencer obstáculos que impeçam a continuidade de uma via e são tecnicamente conhecidas como obras-de-arte especiais (OAE), são partes importantes de muitos sistemas viários, e podem ser constituídos de vários materiais, como madeira, aço e concreto armado. Como são estruturas expostas ao tempo, as pontes estão sujeitas à contaminação do meio, sendo suscetíveis ao surgimento de manifestações patológicas que ocasionam o seu envelhecimento e deterioração, comprometendo a sua estrutura e funcionalidade.

Objetivo: Neste viés, o presente estudo visa avaliar as origens e características das manifestações patológicas, presentes na ponte pênsil Padre Mathias Michelizza, e localizada entre os municípios de Capinzal e Ouro, em Santa Catarina. **Método:** Para tanto, realizou-se inspeção rotineira conforme NBR 9452 (2016) cuja metodologia consiste em identificar anomalias na estrutura por meio de inspeções visuais e registros fotográficos e, após isso, avaliar as condições da ponte, associando notas aos parâmetros estrutural, funcional e de durabilidade. **Resultados:** Verificou-se que a obra apresenta manifestações patológicas tanto em sua estrutura de madeira como de concreto e metálica, sendo que os principais problemas encontrados são, fissuras/trincas da madeira, biodegradação do concreto nos pilares, corrosão, deterioração e falta de parafusos, oxidação das polias nas mestras e a ruptura de inúmeros cabos de aço de sustentação e de proteção. A ponte, construída em 1934, com o objetivo de interligar os dois povoados passou por diversas modificações estruturais devido as mais diversas ações climáticas da região, sendo atualmente utilizada apenas para passagem de pedestres. **Conclusão:** Com as inspeções visuais, que é um método de análise comum e importante, foi observado que a ponte, apesar de passar por manutenções periódicas simples necessita de uma intervenção maior para garantir a segurança de quem a usa. Orienta-se a realização de testes, ensaios e verificações específicas em partes da estrutura e sugeridas ações de recuperação da ponte, ressaltando a importância de manutenções preventivas no que tange à vida útil da estrutura e à segurança dos usuários.



Circuito Regional

*Ciência, Tecnologia e Inovação para
o Desenvolvimento Sustentável*

Palavras-chave: Manifestações patológicas; Pontes; Recuperação.

Contato: Vitória Regina da Silva, vi.regi2302@gmail.com.