Anais do II Congresso de Ciência e Tecnologia da PUC Goiás

Disponível em: http://pucgoias.edu.br/ucg/prope/pesquisa/anais/2016

ISSN: 2177-3327

## VISTORIA DAS PONTES LOCALIZADAS NA GO-020, TRECHO DE GOIÂNIA À BELA VISTA DE GOIÁS, CONFORME A NORMA DO DNIT 010/2004 – PRO

RAFAEL AUGUSTO BORGES ALVES, KAIRO DE OLIVEIRA, RICARDO BARBOSA FERREIRA augusto.rafael@live.com

Objetivo: O objetivo foi identificar e realizar vistorias nas pontes da rodovia GO-020, no trecho de Goiânia à Bela Vista de Goiás, classificando os elementos estruturais, analisando as anormalidades e patologias encontradas, a fim de descobrir o quanto esses problemas influenciam na conservação da estrutura, tendo como referência a Norma 010/2004-PRO DNIT. Método: Para vistoriar as pontes, primeiramente foram relacionadas seis obras de transposição na GO-020, no trecho de Goiânia à Bela Vista de Goiás, por meio do Google Earth. Ao executar as vistorias nos locais, constatou-se um total de 12 pontes rodoviárias, a rodovia é duplicada, deste modo foram encontradas em cada vão uma ponte Antiga (A) e uma Nova (N). Ainda na vistoria foi preenchida também a ficha de inspeção rotineira expedita do Anexo B da Norma do DNIT 010/2004-PRO, analisando a situação dos elementos estruturais, onde tem-se laje, viga principal, mesoestrutura, pista e acesso, a fim de atribuir notas aos elementos cada ponte. Após as vistorias, os elementos das pontes foram avaliados, através do Anexo C da mesma Norma, atribuindo uma nota que varia de 1 a 5, indicando estado de conservação de precário à boa condição de estabilidade. Resultados: Em geral, as pontes estão numa região plana e têm travessia ortogonal. Possuem dimensões que variam de 40,00 m à 141,00 m de comprimento, e de 9,86 m à 13,00 m de largura, incluindo a ciclovia. Quanto ao sistema estrutural, as pontes antigas são de grelha de concreto armado, da década de 80, já as novas são de vigas prémoldadas de concreto armado, construídas há 2 anos. Foram encontradas patologias apenas nas pontes antigas, tais como: umidade no concreto, ausência de pingadeiras, corrosão de armadura, armadura segregação e guarda-corpos danificados. Todas as pontes Novas tiveram nota 5 (Boa), pois não foram apresentaram patologias. As pontes Antigas, sofreram com a ação do tempo e todas apresentaram patologias, tendo nota 4 (Boa): Sapé, Olaria, Aborrecido e Barreiro; 3 (Boa Aparentemente): Meia Ponte e 2 (Sofrível): Caldas. Conclusão: Não foram encontradas patologias nas pontes Novas, recebendo nota 5. Já nas Antigas, as principais patologias encontradas foram: umidade, ausência de pingadeiras e armaduras expostas. O principal problema é a falta de manutenção preventiva, de forma que evita muitas das patologias encontradas. Nas pontes com nota 4, 3 e 2 , boa parte dos problemas seriam resolvidos com a instalação das pingadeiras, naquelas com nota 3, é aconselhável que se faça inspeções a cada dois anos. E na ponte com nota 2, é essencial realizar inspeções a cada ano e recobrir as armaduras.

Palavras-chave: Pontes. Concreto Armado. Patologia.