

CORRELAÇÃO DA PLUVIOSIDADE NO ÍNDICE DE CONDIÇÃO DA MANUTENÇÃO EM RODOVIAS FEDERAIS DO CEARÁ

Evanilson de Lima Siqueira, Sabrina Rodrigues Gonçalves, Lucas Cavalcante de Almeida, Francisco Heber Lacerda de Oliveira

As precipitações verificadas no estado do Ceará geram fontes de águas que penetram nas camadas dos pavimentos, podendo, em excesso, ter influência sobre o desempenho da estrutura, ocasionando uma perda na serventia e surgimento de defeitos no revestimento. A infraestrutura rodoviária nacional ainda é carente de estratégias de manutenção e reabilitação adequadas ao seu desempenho de modo que sejam garantidas as condições de conforto e segurança. Por conta disso, verifica-se a importância de um adequado Sistema de Gerência de Pavimentos (SGP) para manter a malha rodoviária em condições funcional e estrutural aceitáveis, alocando recursos de forma otimizada e racional. Desde 2017, o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) adota o Índice de Condição da Manutenção (ICM) como uma das formas para avaliar a condição funcional do pavimento e verificar sua conservação. Nesse sentido, este artigo objetiva analisar a influência da pluviosidade no ICM em cerca de 2.300 km de rodovias federais no estado do Ceará durante o período de abril de 2019 a maio de 2020. Para isto, foi feita uma análise estatística de R de Pearson, analisando os valores de correlação entre as variáveis, sendo gerados gráficos do tipo BoxPlot para visualização da distribuição dos dados de ICM e possíveis outliers. Os resultados mostram que as rodovias tendem a uma classificação do ICM de regular a péssima com o aumento da pluviosidade média, embora a correlação dos dados não ter sido forte, pois sabe-se que existem outros fatores que influenciam no valor de ICM, o que explica essa correlação numérica. Além do investimento mensal em manutenção, as cargas do tráfego, a sinalização, a condição dos dispositivos de drenagem e outros fatores podem ter influência na classificação do ICM. O presente trabalho foi realizado com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

Palavras-chave: Pluviosidade. ICM. Pavimentos. Rodovias.