

COMPARATIVO DE CUSTOS: RECAPEAMENTO X RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE CIMENTO

Pesquisador(es): STE MPCOSQUI, Scheila M.; LUVIZÃO, Gislaine; LOCKSTEIN, Scheila; NIENOV, Fabiano A.; ZAMPIERI, Lucas Q.

Curso: Engenharia Civil

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: O trabalho objetiva uma comparação de custos entre dois métodos de manutenção de pavimentos, sendo eles: o recapeamento que trata-se de uma camada de reforço sobre a camada de rolamento já existente, e a reciclagem com adição de cimento onde ocorre a reconstrução parcial do pavimento. Como local de estudo, utilizou-se a Rodovia SC 355, trecho BR 153 – Jaborá, com 1 (um) quilômetro de extensão, dois acostamento com 1,2 (um vírgula dois) metros cada e duas faixas de rolamento com 3,3 (três vírgula três) metros cada. Possuindo na estruturas das camadas 18 (dezoito) centímetros de espessura de sub base, base em brita graduada simples com 15 (quinze) centímetros, camada de massa fina de 2,5 (dois vírgula cinco) centímetros e camada final de revestimento em concreto asfáltico usinado à quente com 7,5 (sete vírgula cinco) centímetros. Na modelagem, considerou-se para os dois métodos, intervenção aos 5 anos, 10 anos, 15 anos e com 20 anos, chegando ao fim da vida útil. Com o estudo realizado foi possível a conclusão de que o melhor método, em questão de custo, é a técnica de reciclagem com adição de cimento, resultando em uma manutenção cerca de 20% mais econômica em relação ao recapeamento. Além disso, a reciclagem permite o melhoramento das condições estruturais do pavimento, assim como, de sua vida útil. Sendo a manutenção do pavimento necessária para manter o mesmo em boas condições de conforto e segurança aos usuários, o responsável deve optar entre as alternativas analisando as suas vantagens e desvantagens.

Palavras-chave: Reciclagem. Recapeamento. Manutenção.

E-mails: scheila.stemcosqui@unoesc.edu.br e gislaine.luvizao@unoesc.edu.br

