

Engenharia Civil

Estudo de caso: Patologias do pavimento asfáltico da Universidade Federal de Lavras.

MYLENA MATOSINHOS CUNHA - 9º módulo de Engenharia Civil, UFLA, atividade vivencial.

RAFAEL SARTO E SILVA - 11º módulo de Engenharia Civil, UFLA, iniciação científica voluntária.

GABRIEL LUCAS DA SILVA - 8º módulo de Engenharia Mecânica, UFLA, iniciação científica, bolsista PIBIC.

LUIZ AUGUSTO ASSUNÇÃO LANA - 8º módulo de Engenharia Química, UFLA.

KEOMA DEFÁVERI DO CARMO E SILVA - Orientador DEG, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

A pavimentação asfáltica tem por propósito resistir as solicitações do tráfego e ao intemperismo, com a função de propiciar segurança e conforto aos usuários da via. Diante disso, é premissa que a pista possua condições para oferecer tais aspectos, quando isso não ocorre, o efeito é reverso, as vias se tornam perigosas, desconfortáveis e por vezes causam prejuízos monetários aos utentes. Considerando o percentual de vias pavimentadas, avaliando 100% da malha federal do país a Confederação Nacional do Transporte (CNT) destaca que 57% das estradas apresentavam condição inadequada ao tráfego, enquanto 43% foram consideradas ótimas ou boas. O presente estudo teve como objetivo avaliar o estado da pavimentação asfáltica da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Foi realizada uma pesquisa através do levantamento de dados in loco com registro fotográfico, empregando guia de referência. Os registros foram feitos durante o dia 18 de outubro de 2019, de 13h00 às 17h00, com uso da câmera de um aparelho celular. Os dados levantados foram agrupados de acordo com o aspecto verificado quando comparado com a descrição prevista em norma técnica de terminologia do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), definindo o percentual de cada tipo de patologia verificada graficamente. Os pontos levantados foram referenciados em função das construções preexistentes ao longo percurso avaliado. Das 50 patologias levantadas na UFLA tem-se que 20% dos registros são de trincas interligadas tipo couro de jacaré, 18% de remendos, 16% de trincas isoladas longitudinais, 14% de trincas isoladas transversais, 12% de desgastes diversos, 10% de painelas ou buracos, 6% de trincas interligadas tipo bloco e 4% de afundamentos de consolidação da trilha de roda. Elas estão localizadas ao longo de todo o percurso pelas Avenidas Norte, Sul e Central, com destaque para a área de Caprinos, as vias próximas ao Departamento de Medicina Veterinária e as vias próximas ao acesso à Biblioteca Universitária e ao Posto Policial. Estas manifestações patológicas podem ter origem em falhas de projeto ou carência de manutenção adequada, além disso, há exemplos de patologias funcionais e estruturais. Logo, conclui-se que o pavimento apresenta um considerável número de patologias, sendo 74% das ocorrências estruturais e os demais 26% funcionais, todas possivelmente relacionadas a falhas de projeto, erros de execução ou ausência de manutenção.

Palavras-Chave: Pavimento Asfáltico, Patologias, Defeitos de Superfície.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://youtu.be/--2Sz4Jjfg>