



## ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO TIPO DE BASE NO DESEMPENHO DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS

Stéfany Giuliani, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Alegrete  
Jaelson Budny, docente, Universidade Federal do Pampa

e-mail - stefanygiuliani.aluno@unipampa.edu.br

Esta pesquisa surge com a necessidade de investigar o desempenho referente a execução de pavimento flexível sobre base de paralelepípedo e brita graduada simples das vias pavimentadas do município de Alegrete-RS em função da sua qualidade. A pavimentação das vias públicas é importante para proporcionar melhores condições de vida em seus diferentes aspectos: conforto, limpeza, segurança e economia nos transportes. As escolhas por esse contexto, justifica-se pelo reconhecimento de que os projetos de pavimentação da cidade de Alegrete têm como base paralelepípedos e brita graduada simples, visto que essa sobreposição de materiais gera vários defeitos como trincas de reflexão e descolamentos de partes do revestimento asfáltico. Outro aspecto que se torna comum encontrar em rodovias e também nas áreas urbanas, são os pavimentos com qualidade abaixo do recomendável, que prejudicam a sociedade em vários aspectos, não somente econômicos. Tem como objetivo analisar o desempenho de pavimentos asfálticos executados na cidade de Alegrete-RS, avaliando a influência do tipo de base no surgimento de patologias. Avaliar com inspeção visual as condições da superfície do pavimento, classificar a condição dos trechos, identificando os defeitos. Além do mais, destaca-se que muitas das patologias encontradas podem ser evitadas se for dada maior atenção, atentando-se para a etapa construtiva do pavimento, para a vida útil e seu custo de manutenção mais baixos e rentáveis. O bom desempenho de um pavimento asfáltico é obtido através da utilização de materiais de qualidade, de técnicas de projeto e construção apropriadas. Soma-se a isto, as falhas precoces na serventia dos pavimentos, que geralmente estão associadas a defeitos observados na superfície da camada de rolamento. Conforme a norma DNIT 005/203-TER do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), podem ser considerados defeitos de superfície os danos ou deteriorações dos pavimentos asfálticos, identificados por análise visual e classificados de acordo com a normatização. A avaliação e a coleta dos defeitos de superfície, tem basicamente a finalidade de avaliar o estado de conservação e definir a melhor solução técnica para a restauração. O estudo consistiu em demarcar os trechos que serão estudados nesta pesquisa, dividindo os trechos da cidade de Alegrete em dois grupos, com a finalidade de avaliá-los. Esses trechos se diferenciam por terem materiais distintos em suas bases. O primeiro grupo tem como base Brita Graduada Simples (BGS) e com camadas de revestimento que estão limitadas em um intervalo de 4 cm à 6 cm de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), e o segundo grupo tem como base paralelepípedo existente no local e com camadas de revestimento que estão limitadas em um intervalo de 4 cm à 6 cm de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ). A inspeção visual foi feita in loco em três trechos para identificar os defeitos existentes na via, registrando os defeitos com fotos de cada trecho. Os trechos avaliados foram as Ruas EUCLIDES BRAZ, ALBINO RODRIGUES SEVERO e ARACI BAEZ. Ao analisar e quantificar os resultados foi encontrado uma concentração de defeitos significativos. No trajeto de 256m da Rua Euclides Braz, no qual o projeto tinha como base BGS e executado no ano de 2016 foi detectado poucos

trechos com defeitos visuais e nos quais encontrados foram DESGASTE, SEGREGAÇÃO DE MATERIAL GRANULAR e REMENDOS. No trajeto de 449m da Rua Albino Rodrigues Severo, que foi executada no ano de 2014 com trechos sobre bases de BGS e PARALELEPIPEDO, foi encontrado inúmeras defeitos visíveis, defeitos esses: DESGASTE, TRINCAS LONGITUDINAIS, TRINCAS INTERLIGADAS (tipo “couro de jacaré”), DO TIPO BLOCO E DE REFLEXÃO, PANEAS e REMENDOS, esse trecho já apresentava trincas de reflexão onde a base provavelmente era de paralelepípedo Os defeitos encontrados na Rua Araci Baez executada no ano de 2015, sobre bases de BGS e PARALELEPIPEDO são os de maior concentração no trecho percorrido de 223m, os defeitos superficiais ali identificados foram: DESGASTE, SEGREGAÇÃO DE MATERIAL GRANULAR, muitas TRINCAS INTERLIGADAS DO TIPO BLOCO E DO TIPO “COURO DE JACARÉ” e LONGITUDINAIS, sendo assim o trecho com superfície mais precária Ao observarmos os resultados obtidos após inspeção visual podemos concluir que as ruas pavimentadas sobre bases apenas de BGS, foram mais eficientes do que as pavimentadas sobre Paralelepípedos. Porém deve-se complementar o estudo, para que assim os novos projetos sejam mais economicamente rentáveis e mais duradouros.

**Agradecimentos:** Os autores agradecem a PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRETE-RS pelo suporte no estudo.

**Palavras-chave:** Pavimentação; Defeitos; Análise visual.