

**TÍTULO:**

Causa, Consequências e Soluções na Pavimentação Asfáltica da Cidade de Ceres

**ESTUDANTES/AUTORES:**

Alex Viana Ribeiro  
Jacqueline Gomes Campos  
Kelly Cristina de Carvalho  
Pedro Felipe Almeida Louredo

**ORIENTAÇÃO:**

Joaquim Orlando Parada.

**BANNER** (Registro Fotográfico do banner físico arquivado no Campus Ceres)

## I JORNADA INTERDISCIPLINAR DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

### CAUSAS, CONSEQUÊNCIAS E SOLUÇÕES NA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA CIDADE DE CERES.

VIANA, A<sup>1</sup>; CAMPOS, J<sup>1</sup>; CRISTINA, K<sup>1</sup>; FELIPE, P<sup>1</sup>; PARADA, J.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente do Curso de Engenharia Civil da UniEVANGÉLICA, Campus Ceres. <sup>2</sup>Docente do Curso.

#### INTRODUÇÃO

Ceres, município localizado na Mesorregião do Centro Goiano, ocupa uma área de cerca de 214,322 km<sup>2</sup>. Sua história iniciou inserida na política de Getúlio Vargas denominada Marcha para o Oeste (SILVA, 2002). Em 19 de fevereiro de 1941, foi aprovado o Decreto (Lei Federal nº 6.882), que tinha como principal objetivo atrair agricultores de diversas regiões para iniciar a ocupação de espaços urbanos e o desenvolvimento da agricultura na região Centro Oeste. Como parte da chamada Marcha para o Oeste, Getúlio Vargas cria a CANG - Colônia Agrícola Nacional de Goiás. Em decorrência do crescimento da cidade, os problemas chegaram logo adiante. A pavimentação asfáltica é o assunto em pauta, o asfalto da cidade vem passando por um longo desgaste desde sua criação, o qual não fora trocado. Com o passar do tempo e com a interferência de alguns fatores como chuvas e tráfego de veículos com cargas elevadas, a pavimentação asfáltica começa a enfrentar alguns problemas e o mais recorrente são os buracos.

#### OBJETIVOS

Sabendo que a pavimentação possibilita a qualidade de vida e o desenvolvimento dos espaços urbanos, podemos observar algumas dificuldades que Ceres vem enfrentando com relação à pavimentação asfáltica. Diante disso, o objetivo desse estudo foi verificar tais dificuldades, assim como os métodos utilizados pelo poder público para solução deles.

#### METODOLOGIA

Pesquisas bibliográficas em artigos e periódicos, com o objetivo de conhecer o problema recorrente na cidade em relação à pavimentação asfáltica.

Após a realização da pesquisa bibliográfica, foram coletadas informações durante um processo de recapeamento realizado em um trecho da cidade de Ceres, para melhor análise e compreensão do assunto abordado.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

São notórios, em vários trechos da cidade de Ceres, grandes buracos que vêm defraudando o asfalto. Com efeito, acaba dificultando o trânsito de veículos e de pedestres, além de causar danos materiais e colocar vidas em risco por conta dos acidentes que eles podem provocar.

A pavimentação asfáltica é dividida em 4 (quatro) etapas: Revestimento asfáltico estrato de cerca de 5 centímetros, que ficam em contato com os pneus dos veículos. Base, feita de pedras menores e bem compactadas, com cerca de 10 a 22 cm de profundidade. A Sub-base gera sustentação à base. O Subleito trata-se do solo que passa por terraplanagem para receber o pavimento como é possível observar na figura 01.

As rachaduras e buracos que encontramos na maioria dos asfaltos são causados por dois elementos que agem simultaneamente: água e tráfego. A água penetra no substrato devido a uma vedação incorreta, afrouxando assim o solo subjacente e com a frequente passagem de veículos, principalmente os de grande porte como caminhões de cargas pesadas, propicia a corrosão do solo. Com isso, a camada asfáltica perde sua integridade estrutural.



**Revestimento Asfáltico:** é o estrato de cerca de 5 centímetros que ficam em contato com os pneus dos veículos.

**Base:** Também feita de pedras um pouco menores e bem compactadas, tem de 10 a 22 cm de profundidade.

**Sub-base:** Leva rochas um pouco maiores, que darão sustentação à base.

**Subleito:** é o solo que passa por terraplanagem para receber o pavimento.



FIGURA 01: Etapas da pavimentação

Fonte: <https://www.estaterpavimentacao.com.br/entendendo---pavimenta--o-asf-ltica>

#### CONCLUSÃO

Várias observações foram feitas com relação à pavimentação asfáltica da cidade de Ceres. Com frequência os buracos têm sido um problema agravante nas vias em vários pontos da cidade, trazendo transtorno, desconforto e falta de segurança para a população e visitantes.

Este problema não se relaciona somente ao material utilizado na reforma do asfalto ou ao processo de recuperação do mesmo, mas trata-se de um problema estrutural já que vem ocorrendo com frequência sempre nos mesmos lugares.

Observa-se que as patologias insistem em permanecer é preciso dar um foco maior, buscando alternativas mais eficientes como extrair o revestimento envelhecido e danificado e construir um reforço para a base existente ou até mesmo refazer todo o asfalto.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Disponível em:

<<https://www.estaterpavimentacao.com.br/entendendo---pavimenta--o-asf-ltica>> Acesso em 12 Abr. 2017

Disponível em <

[https://laboter.iesa.ufg.br/up/214/o/A\\_CANG.pdf](https://laboter.iesa.ufg.br/up/214/o/A_CANG.pdf)>. Acesso em 01 Abr. 2017

Disponível em

<<http://www.ufjf.br/pavimentacao/files/2011/08/Pavimenta%C3%A7%C3%A3o-Asf%C3%A1ltica-cap2.pdf>> Acesso em 11 Abr. 2017