

**Título .....**: UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS PARA A DETERMINAÇÃO DE FATORES DE EQUIVALÊNCIA DE CARGA

**Autores .....**: Marcius Fláure Benevides Falcão <sup>(1)</sup>, Prof. Marco Aurélio Holanda de Castro, Ph.D. <sup>(2)</sup>, Prof. Jorge Barbosa Soares, Ph.D. <sup>(2)</sup>

**Instituições .:** <sup>(1)</sup> Bolsista da Agência Nacional do Petróleo – ANP  
<sup>(2)</sup> Universidade Federal do Ceará, UFC  
Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia – Campus do Pici  
Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental, DEHA – Fortaleza, CE 60.451-970, Brasil  
Departamento de Engenharia de Transportes, DET  
e-mail: [MFBF@bol.com.br](mailto:MFBF@bol.com.br), [marco@ufc.br](mailto:marco@ufc.br), [jsoares@det.ufc.br](mailto:jsoares@det.ufc.br)

O presente trabalho tem como objetivo a determinação de fatores de equivalência de carga (FEC) considerando parâmetros mecânicos através da utilização de um programa computacional. O comportamento das diversas subcamadas do pavimento é considerado como elasto-perfeitamente-plástico segundo o modelo de Mohr-Coulomb. Para a camada do revestimento asfáltico é considerado um comportamento elástico-linear. Assim é que, através das tensões obtidas pelo método dos elementos finitos, foi possível o cálculo dos FEC através de uma expressão empírico-estatística do fenômeno de fadiga que ocorre em pavimentos flexíveis. É feita uma comparação entre os fatores de equivalência calculados e os adotados atualmente no Brasil. O efeito dos fatores no número N também é discutido.