



PEC IV – Quarto Painel Temático das Pesquisas da Engenharia Civil da UNIJUÍ

ESTUDO DA ADIÇÃO DE RESÍDUOS DE GARRAFAS PET (POLITEREFTALATO DE ETILENO) PÓS-CONSUMO EM MISTURAS ASFÁLTICAS À QUENTE

RÄDER, Adriéli Raquéel da Silva¹; DINIZ, Bruna Calabria²; PIRES, Diego Menegusso³; SILVA, Gabriela Pires da⁴; ECHEVERRIA, José Antonio Santana⁵

¹ Acadêmica de Engenharia Civil da Unijuí, adri_rader@hotmail.com;

² Acadêmica de Engenharia Civil da Unijuí, bbrunadiniz@hotmail.com;

³ Acadêmico de Engenharia Civil da Unijuí, diego.msso@gmail.com;

⁴ Acadêmica de Engenharia Civil da Unijuí, gabrielapires@outlook.com;

⁵ Professor do Curso de Engenharia Civil da Unijuí, Analista de Infraestrutura do DNIT
jose.echeverria@unijui.edu.br.

RESUMO

A necessidade de encontrar melhorias tecnológicas no materiais utilizados tradicionalmente além da busca por alternativas mais econômicos para utilização em camada de revestimento das rodovias brasileiras têm fomentado diversas pesquisas na área de pavimentação. Neste cenário encontra-se a crescente exploração de resíduos provenientes de garrafas PET pós-consumo mas misturas asfálticas. O presente trabalho testará misturas asfálticas modificadas com o resíduo de Politereftalato de Etileno (PET) proveniente da moagem de garrafas pós-consumo, com intuito de verificar suas propriedades mecânicas como também os demais critérios exigidos pelas especificações técnicas. O estudo realizará ensaios laboratoriais em misturas asfálticas constituídas de agregados pétreos com substituição parcial destes por teores de 0,7%, 1,2% e 1,7% do resíduo de PET, além da realização de ensaios de caracterização dos materiais, incluindo o resíduo, afim de obter parâmetros que sejam possíveis a verificação da viabilidade de sua utilização em camadas de revestimentos de pavimentos. Com isso, espera-se que a pesquisa apresente resultados satisfatórios que comprovem a eficiência do PET em misturas do tipo concreto asfáltico possibilitando uma destinação adequada para este resíduo.

Palavras-chave: Misturas asfálticas. Sustentabilidade. Pavimentação

Apoio:

