

289

**ESTUDO DE DEFORMAÇÕES PERMANENTES EM UMA BRITA GRADUADA A PARTIR DE ENSAIOS TRIAXIAIS DE CARREGAMENTO REPETIDO.** *Thiago Jose Facchin, Rodrigo Malysz, Washington Peres Nunez (orient.) (UFRGS).*

A avaliação de deformações permanentes tem especial importância em pavimentos com revestimentos delgados ou sem revestimento. Nestes casos as camadas granulares comandam o comportamento mecânico da estrutura. Para estes pavimentos, o aparecimento de afundamentos de trilhas de roda (ATR) está diretamente ligado às deformações permanentes em camadas granulares e o impacto que causam na segurança viária justificam a importância deste estudo. Assim, este trabalho tem o objetivo de caracterizar o comportamento quanto às deformações permanentes de uma brita graduada, através de ensaios triaxiais de carregamento repetido em multi-estágios de carga. A brita estudada foi utilizada como base de pistas experimentais na Área de Pesquisas e Testes de Pavimentos, localizadas no Campus do Vale da UFRGS. Os corpos-de-prova cilíndricos de 10 x 20 cm foram moldados em 100% do peso específico aparente seco máximo obtido no ensaio de compactação utilizando-se a energia modificada. Em caráter complementar, os corpos-de-prova oriundos dos ensaios de compactação foram solicitados na prensa de CBR. Nos ensaios de carregamento repetido para deformações permanentes foram obtidos os seguintes parâmetros: deformação permanente inicial ( $e_{pi}$ ) e velocidade de deformações permanentes (VDP). A deformação permanente inicial refere-se à fase de pós-compactação, enquanto que a velocidade de deformações permanentes (em geral linear), refere-se ao restante da vida útil do pavimento. Os resultados deste ensaio permitiram modelar o comportamento quanto a deformações permanentes, além de uma verificação do desempenho do material como camada estrutural de pavimentos. Os ensaios triaxiais de carregamento repetido mostraram deformações permanentes sempre abaixo do critério de ruptura adotado, portanto, pavimentos sujeitos a estes estados de tensões desempenham satisfatoriamente as suas funções. De acordo com os resultados obtidos, o material mostrou-se adequado à utilização em bases de pavimentos. (PIBIC).