

AVALIAÇÃO MECÂNICA DE AGREGADOS PROVENIENTES DE CASCALHEIRAS E PEDREIRAS PARA UTILIZAÇÃO EM VIAS VICINAIS

Orientadores: LUVIZÃO, Gislaine; NIENOV, Fabiano A.; ZAMPIERI, Lucas Q.

Pesquisadores: SALLA, Rodrigo L.

Curso: Engenharia Civil

Área: Área das Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: O presente estudo tem como objetivo avaliar mecanicamente os agregados provenientes de cascalheiras e pedreiras, os quais tem por finalidade a utilização em estradas vicinais. Garantindo segurança, eficiência e que contenham características importantes como boa resistência à carregamentos, condições de rolamento e aderência atendendo os padrões mínimos exigidos por normas. As amostras foram coletadas em jazidas localizadas nas cidades de Joaçaba, Herval d'Oeste e Luzerna - SC. Foram realizados ensaios de granulometria, absorção e massa específica, para melhor caracterização dos agregados e enquadramento de acordo com as normas requeridas. De forma a avaliar a resistência ao desgaste, ao impacto e ao esmagamento, utilizou-se de metodologias diferenciadas sendo elas os ensaios de abrasão a Los Angeles, Treton e esmagamento respectivamente. Com base na avaliação dos dados levantados, todas as cascalheiras e pedreiras ficaram dentro dos limites estipulados pelas normas para utilização em vias vicinais. No ensaio de abrasão a Los Angeles (perda de até 65%) a média obtida em todas as amostras foi de 21,87%; no ensaio Treton (perda de até 60%) a média foi de 16,92% e, no ensaio de esmagamento (perda de até 60%) a média calculada foi de 21,03%. Observou-se que os valores sofreram interferência da massa específica e absorção de cada agregado, também a relação ao nível do mar influência nos resultados dos ensaios mecânicos, sendo que quanto maior for a altitude, menos resistente é o agregado.

Palavras-chave: Abrasão Los Angeles. Treton. Esmagamento. Cascalheiras. Pedreiras.

E-mails: gislaine.luvizao@unoesc.edu.br rodrigossalla77@gmail.com