



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T0853

CARACTERIZAÇÃO DOS AGREGADOS RECICLADOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DA REGIÃO DE LIMEIRA COM VISTAS À SUA UTILIZAÇÃO EM CAMADAS DE PAVIMENTOS URBANOS

Franciele Borges da Silva, Luísa Andréia Gachet Barbosa e Prof. Dr. Marcelo de Castro Takeda (Orientador), Centro Superior de Educação Tecnológica - CESET, UNICAMP

A crescente quantidade de resíduos sólidos da construção civil (RCD) gera grandes impactos ambientais e econômicos. Assim, a reciclagem destes resíduos para a produção de agregados torna-se uma alternativa interessante. Diversas pesquisas vêm sendo desenvolvidas visando o reuso destes materiais como matéria-prima de construção, sendo inclusive normatizado o seu uso em áreas distintas de aplicação, tal como a produção de concreto não-estrutural e em camadas de pavimentos. O presente trabalho avaliou, em laboratório, características físicas e mecânicas de uma brita corrida reciclada de RCD, produzida na cidade de Limeira, com vistas ao seu uso em camadas de base e sub-base de pavimentos urbanos de baixo volume de tráfego. A brita corrida foi compactada na energia do Proctor Intermediário, em um ensaio de CBR simultâneo, para determinação da umidade ótima (12,6%), massa específica seca máxima (1,842 g/cm³) e CBR na condição ótima, cujos resultados foram CBR 77% e 0,08% a expansão. Já a Abrasão Los Angeles apresentou resultado de 58,6%, sendo 55% o limite, portanto 3,6%, em valor absoluto acima do especificado em norma, e que pode ser justificado pela presença de material cerâmico (21,01%) no RCD. A partir dos resultados obtidos, concluiu-se que o agregado reciclado analisado é de uso promissor em pavimentação, se considerados os parâmetros estabelecidos pela NBR 15116/2004.

Entulho - Agregado - Pavimento