ESTUDO DE MATERIAIS GEOTÉCNICOS E DE PAVIMENTAÇÃO[1]

Luciano Pivoto Specht[2]*. UNIJUÍ*

INTRODUÇÃO**:** É premissa básica de qualquer projeto de engenharia o conhecimento dos materiais envolvidos e o conhecimento do material do substrato no qual a obra será assente. Tal princípio é ressaltado em publicações consagradas no contexto nacional e internacional. Em algumas obras da Engenharia Civil o solo é tomado como material de construção de aterros, taludes, estruturas de contenção, camadas de pavimentos etc., e em outras como camada de suporte de estruturas como edificações, barragens e pavimentos. No primeiro grupo de solo é estabilizado através de uma ou mais técnicas (a mais comum é a estabilização mecânica – compactação) e no segundo mantém sua estrutura natural. A quantidade de informações necessária para a execução de tais projetos/obras nem sempre está disponível e a nem sempre é viável a busca de tais informações, devido ao tempo demandado por uma investigação e a seu custo. Tal fato é prática regional em pequenas obras. METODOLOGIA: A partir de alguns trabalhos de pesquisa e de conclusão de curso desenvolvidos no Curso de Engenharia Civil da UNIJUI a partir de 2002 iniciou-se um processo de busca de informações através de ensaios laboratoriais para determinação de diversos parâmetros geotécnicos úteis para elaboração de projetos. A continuidade de tais trabalhos, através de uma pesquisa mais ampla e da utilização da modelagem matemática, permitirá o conhecimento de mais propriedades do solo da região e possibilitará o desenvolvimento de projetos que aliem segurança e economia. Para o caso de pavimentos não é diferente, o país passa por um momento de escassez de recursos para manutenção da malha viária bem como investimento em novas rodovias. Os revestimentos asfálticos, presentes em aproximadamente 98% da malha rodoviária nacional, representam um importante patrimônio público a ser preservado e com o estudo de novos materiais e novas tecnologias será possível entender e aprimorar as técnicas correntes bem como contribuir para a redução dos custos globais de transporte. Esta pesquisa envolve alunos de graduação, bolsistas PIBIC/CNPq, PET e bolsistas voluntários do curso de Engenharia Civil e do Mestrado em Modelagem Matemática. RESULTADOS/CONCLUSÕES: O desenvolvimento da pesquisa tem envolvido diversos alunos de graduação e pós-graduação e como resultado prático podem ser citados diversas publicações (Bernardi, 2006; Specht *et al*. 2006; Callai, 2006; Diemer, 2006; Baroni, 2006; Tramontini *et al*. 2006) além da construção de um muro experimental no interior do município de Ijui.

[1]Projeto Institucional de Pesquisa
[2]Coordenador do Projeto de Pesquisa, Professor Doutor do DeTeC