



## PEC IV – Quarto Painel Temático das Pesquisas da Engenharia Civil da UNIJUI

### ESTABILIZAÇÃO DE MISTURAS DE SOLO ARGILOSO E RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO CIVIL COM CIMENTO PORTLAND PARA USO EM PAVIMENTOS

*QUEIROZ, Claudio L.<sup>1</sup>; BRAGATO, Gabriela A.<sup>2</sup>; KUYVEN, Tainara<sup>3</sup>; UHDE, Bruna T.<sup>4</sup>; WAYHS, Carlos A. S. P.<sup>5</sup>*

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Engenharia Civil da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI, claudioqueirozl@hotmail.com;

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Engenharia Civil da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI, gabibragato16@gmail.com;

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Engenharia Civil da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI, taia-kuyven@hotmail.com;

<sup>4</sup> Engenheira Civil graduada pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI, brunauhde@hotmail.com;

<sup>5</sup> Professor Mestre do curso de Engenharia Civil da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI, carlos.wayhs@unijui.edu.br.

#### RESUMO

O presente estudo busca avaliar a estabilização de misturas de solo argiloso laterítico de Ijuí/RS e resíduo de construção civil (RCC) através da adição de cimento Portland, para uso em bases e sub-bases na execução de pavimentos. As misturas definidas para a realização dos ensaios constituem-se de 60% de solo argiloso e 40% de RCC, com adição de cimento Portland CP II-F 32 nos teores de 5%, 6% e 7%, afim de obter sua Resistência à Compressão Simples, atingindo 2100kPa aos 7 dias de cura. A pesquisa está em andamento e até o momento foram realizados os ensaios de caracterização da mistura solo-RCC, que possibilitaram classificar a mistura como CL de acordo com a SUCS e A-6 (8) segundo a HRB/AASHTO. Os índices de consistência apresentaram resultados satisfatórios, atendendo a especificação da DNIT 143/2010 – ES, no entanto a mistura não atendeu a um parâmetro de granulometria da norma. Apesar disso, os resultados são positivos e impulsionam o seguimento da pesquisa, que tem como próximos passos a verificação dos parâmetros de compactação e suporte da mistura solo-RCC e a obtenção da resistência à compressão das misturas com cimento aos 7 dias, afim de viabilizar seu emprego na estrutura de pavimentos.

**Palavras-chave:** Solo-cimento. Resíduo de construção civil. Pavimentação.

Apoio:

