



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

ESTUDO DA UTILIZAÇÃO DE AREIA DE FUNDIÇÃO EM MISTURAS ALA PARA PAVIMENTOS ECONÔMICOS

ZAPPE, Anna Paula Sandri¹; DE MELLO, Leonardo Brizolla²; CALLAI, Nicole Deckmann³; UHDE, Bruna Thays⁴; WAYHS, Carlos Alberto Simões Pires⁵

¹ Acadêmica do curso de engenharia civil UNIJUI, anna.zappe@hotmail.com;

² Acadêmico do curso de engenharia civil UNIJUI, leobrmello@hotmail.com;

³ Acadêmica do curso de engenharia civil UNIJUI, nicole.callai@hotmail.com;

⁴ Engenheira civil graduada pela UNIJUI, brunauhde@hotmail.com;

⁵ Orientador, Docente do curso de engenharia civil UNIJUI, carlos.wayhs@edu.com.br;

RESUMO

As atuais condições do cenário rodoviário brasileiro, juntamente com a situação econômica do país faz emergir a busca por materiais alternativos a serem incorporados na construção de rodovias, visando diminuição de custos enquanto possibilita maior volume de construção de estradas pavimentadas. Sendo assim, busca-se analisar a viabilidade da utilização de areia de descarte de fundição (ADF) com solo regional laterítico em misturas conhecidas como ALA (argila laterítica e agregado miúdo) para uso em bases e sub-bases de pavimentos econômicos e qual teor seria ideal, conferindo assim solução sustentável, diminuindo custos de rodovias, colaborando para a economia local, e ao mesmo tempo dando destino a resíduo da indústria de fundição. O método utilizado consiste na avaliação do desempenho e comportamento de misturas com teores de 20, 3% e 40% de ADF, conforme metodologia proposta pelos pesquisadores Nogami e Villibor. Os resultados obtidos até o momento mostram grande semelhança com aqueles das misturas com areia natural, indicando melhora do desempenho com o aumento do teor de finos. A pesquisa ainda se encontra em desenvolvimento, esperando-se resultados positivos que possibilitem a aplicação em trecho experimental no futuro.

Palavras-chave: Misturas ALA. Pavimentos econômicos. ADF.

Apoio:

