

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC
**UFRGS**
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS DA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PELA METODOLOGIA MCT ORIGINAL
Autor	ANNA PAULA SANDRI ZAPPE
Orientador	CARLOS ALBERTO SIMÕES PIRES WAYHS

CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS DA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PELA METODOLOGIA MCT ORIGINAL

Anna Paula Sandri Zappe¹, Carlos Alberto Simões Pires Wayhs¹ (orientador)

¹Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ

Resumo

O Brasil é um país com necessidades urgentes de grandes investimentos em infraestrutura, inserção de conceitos como sustentabilidade e responsabilidade social, e ainda conta com escassez de recursos para atendimento das demandas, que certamente crescerá em decorrência da séria crise econômica que assola o país e também em função da política atual. Tendo isso em vista este trabalho tem como objetivo pesquisar materiais alternativos locais para serem utilizados juntamente com o solo regional na execução de construções e manutenção de estradas. O solo regional, usado localmente como subleito para pavimentos rodoviários e leito para estradas não pavimentadas, pode ser facilmente encontrado na região, contribuindo para uma obtenção imediata e complementarmente reduzindo de forma dramática os riscos ambientais que a pavimentação causa. A pesquisa é baseada principalmente no método proposto pelos pesquisadores Job Shuji Nogami e Douglas Fadul Villibor para uso de misturas ALA contendo argila laterítica e agregados finos em pavimentos econômicos. Os materiais alternativos utilizados na pesquisa são areia natural, areia industrial e resíduo de construção civil moído. Desses, a areia natural utilizada nas misturas ALA é uma areia aluvial de graduação média a fina de baixo preço na região, enquanto a areia industrial destinada à mistura ALAI é produto da trituração de rochas, se encaixando na mesma granulometria da areia, tendo grãos mais finos que pó de pedra e economicamente viável. Já o resíduo de construção civil utilizado para as misturas ALARC é classe A de acordo com resolução do CONAMA e procede de uma empresa regional, material escolhido por apresentar granulometria semelhante a areia natural também utilizada. Os resultados dessa pesquisa com algumas misturas de solo com adição de agregados finos, principalmente na 17^o Salão de Iniciação Científica da PUCRS, 03 a 07 de outubro de 2016 proporção de 40% em peso têm resultados parcialmente ou completamente satisfatórios. Pode-se perceber também um melhor desempenho com o aumento do teor dos materiais nas misturas. A pesquisa ainda está em desenvolvimento, fazendo parte de projeto de pesquisa que estuda solo argiloso laterítico regional para uso em pavimentos econômicos, e tem a intenção de estudar a possibilidade de uso das misturas ALA na constituição de bases e subbases de rodovias vicinais e pavimentação urbana sujeita a baixo volume de tráfego, e complementarmente indicar quais seriam as proporções ideais desses materiais nas misturas. Atualmente outras pesquisas vem sendo desenvolvidas com outros resíduos para o melhoramento do solo desta região e possível utilização em pavimentos econômicos.