



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Estudo da influência da adição de cimento em solo argilo-siltoso para o uso em camadas de pavimento
Autor	VITOR GAZARO MARTELLO
Orientador	LÉLIO ANTÔNIO TEIXEIRA BRITO

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Título: Estudo da influência da adição de cimento em solo argilo-siltoso para o uso em camadas de pavimento
Autor: Vitor Gazaro Martello
Orientador: Lélío Antônio Teixeira Brito

A utilização de cimento para melhoria nas características do solo é uma prática antiga e cada vez mais empregada nos pavimentos brasileiros tendo em vista os ganhos econômicos e ambientais. Com o intuito de compreender melhor o comportamento dos solos modificados, realizam-se ensaios laboratoriais como o triaxial de cargas repetidas para determinação do módulo de resiliência. Esse ensaio simula as cargas recebidas pelo pavimento que são geradas pelo fluxo de veículos, calculando também as tensões e deformações sofridas pelo material. O presente estudo teve como objetivo analisar a influência da adição de cimento no comportamento resiliente de um solo argilo-siltoso para reforço de subleito. Para os ensaios foram analisadas as misturas do solo argilo-siltoso *in natura*, teor de 1% de cimento e teor de 2%, curadas durante 7 dias sob condições controladas e seguindo as orientações dispostas nas normativas 134 (2018) e 181 (2018) do DNIT. A partir dos resultados, observou-se que o teor de cimento impactou no módulo de resiliência das misturas gerando notória diferença entre os resultados. A mistura de 2% apresentou melhor comportamento que a mistura do solo *in natura*, o que não ocorreu para a mistura de 1%, que apresentou módulos inferiores ao do próprio solo *in natura*. Também foi possível observar que quanto maior o teor utilizado, maior foi a variabilidade dos resultados obtidos, conforme os coeficientes de regressão obtidos. Isso pode ter ocorrido devido ao pouco tempo de cura da mistura (7 dias) antes do ensaio.