

# **Propriedades geotécnicas de um solo arenoso fino laterítico de barreira litorânea na Planície Costeira Sul do Rio Grande do Sul**

## **Geotechnical properties of a lateritic fine sandy soil of coastal barrier in the South Coastal Plain of Rio Grande do Sul**

**Cezar Augusto Burkert Bastos**

*Escola de Engenharia / Universidade Federal do Rio Grande - FURG*

**Leonardo Andres Schmitt**

*PPGEC - Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

**Silvana Macedo de Vasconcellos**

*COPPE / Universidade Federal do Rio de Janeiro*

**Camila Mendonça Rabassa**

*PPGEC - Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

**Ezequiel Wustrow de Souza**

*Rio Grande Ambiental*

**RESUMO:** O artigo reúne os resultados de pesquisas realizadas no Laboratório de Geotecnia da Universidade Federal do Rio Grande na determinação das propriedades geotécnicas de um solo arenoso fino costeiro encontrado no litoral sul do Rio Grande do Sul. O solo foi submetido à caracterização geotécnica clássica e pela Metodologia MCT, difratometria de raios X e ensaios de adsorção de azul de metileno. A resistência ao cisalhamento do solo compactado foi investigada por ensaios de cisalhamento direto e a permeabilidade por ensaios em permeâmetro de parede flexível. O solo apresenta comportamento laterítico, boa compactabilidade e elevada capacidade de suporte. A resistência ao cisalhamento e a permeabilidade do solo justificam sua aplicação em obras de terra na região.

**ABSTRACT:** This paper presents the results of researches accomplished at the Geotechnical Laboratory of the Federal University of Rio Grande in the determination of the geotechnical properties of a coastal fine sandy soil found in the south coast of Rio Grande do Sul. The soil was submitted the geotechnical characterization and for the MCT Methodology, rays X difratometer of and methylene blue adsorption tests. The shear strength of the compacted soil was investigated by direct shear tests and the permeability by flexible wall permeameter tests. The soil presents lateritic behavior, good compacting and high support capacity. The shear strength and the permeability of the soil justify his application in earth works.