

## ÁREA II

**CARLOS LEITE MACIEL FILHO**

Caracterização Geotécnica das Formações Sedimentares de Santa  
Maria, RS

Orientador: John Denys Cadmann

Resumo:

Este estudo da área de Santa Maria, de caráter geológico e geotécnico,

destina-se a ser, possivelmente, utilizado na implantação e conservação de obras de engenharia civil e no planejamento urbano. Os métodos usados podem ser resumidos em observações de campo, inventário de dados, especialmente sondagens, aerofotointerpretação e ensaios de laboratório.

É dada uma contribuição à geologia regional através da revisão da estratigrafia, onde se sugere que o arenito basal da Formação Santa Maria ficaria melhor enquadrado na Rosário do Sul, e através de maior detalhamento dos contatos, falhas e atitude de camadas, verificando-se que o centro urbano encontra-se num baixo estrutural.

Para melhor previsão do comportamento dos materiais naturais, na área de domínio de cada formação geológica, foi realizada uma tentativa de caracterização destas unidades em função da geotecnia.

A interpretação da carta geotécnica em escala 1:15.000, aliada à caracterização mencionada acima, fornece, entre outras, informação sobre a localização de zonas de maior instabilidade para fundações, sobre as espessuras e tipos de solos, sobre o comportamento das formações em taludes e túnel. Há, ainda, recomendações quanto a localização dos rejeitos sólidos e quanto a exploração de água subterrânea e de pedreiras.