



**TÍTULO:** Mapeamento textural do solo na Microbacia do Rio Ermo.

**AUTORES:** Beatriz Catalani de Freitas<sup>1</sup>, Joaquim Murilo Moreira Mattos<sup>2</sup>, Marcelo Dalpiaz Dagostim<sup>3</sup>, Marcos André Nohatto<sup>4</sup>.

**INTRODUÇÃO:** A caracterização espacial dos aspectos físicos do solo, como a textura é fundamental para melhorar a eficiência na tomada de decisão de manejo do solo e geração de mapas regionais para o planejamento rural e urbano. As aplicações das geotecnologias têm se mostrado indispensáveis devido a sua capacidade eficiente de geração de mapas e dos dados elaborados para a determinação de áreas agrícolas e recursos naturais.

**OBJETIVO:** Confeccionar mapas temáticos da variabilidade espacial da classificação textural do Município de Ermo por meio de técnicas de geoprocessamento utilizando o software QGIS, elaborando material técnico para auxiliar o planejamento municipal.

**MATERIAL E MÉTODOS:** O projeto realizado na Microbacia do Rio Ermo, localizada no município de Ermo, Santa Catarina, no extremo sul catarinense. Foi utilizado o software QGIS, para a definição dos pontos de coleta com espaçamento de 1500 x 1500 m dentro da microbacia. Foram coletadas 10 subamostras de solo em um raio de 10 m. Cada subamostra foi coletada com o auxílio de um trado holandês na camada de 0-20 cm do solo. As análises granulométricas foram realizadas no laboratório de solos do Instituto Federal Catarinense-Campus Santa Rosa do Sul seguindo a metodologia da pipeta. Os valores obtidos da quantidade de areia, silte e argila de cada ponto foram utilizados para classificação textural de acordo com o Triângulo Textural e construção de mapas temáticos.

**RESULTADOS:** O uso das geotecnologias permitiu a criação de mapas temáticos dentro da microbacia do Rio Ermo com a geração de mapas das quantidades de areia, silte e argila, além da identificação e classificação da tipologia textural por meio de técnica de geoprocessamento, foi observado valores de areia variando de 29,8 % a 70,2 %, teores de silte 14,7 % a 50,7 %, teores de argila entre 14,5 % a 37,8 %, resultando em 6 classes texturais diferentes ao longo da microbacia, com predomínio de teores mais elevados de argila próximos a foz da microbacia do Rio do Ermo.

**CONCLUSÃO:** O mapas gerados nesse trabalho conseguiram demonstrar a utilização de geotecnologias podem ser uma ferramenta útil na avaliação da distribuição textural ao longo de uma microbacia, ajudando na melhores estratégias de manejo no uso do solo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Geotecnologia; QGIS, Argila, Areia, Silte.

**REVISORES:** Professor Dr. Marcos André Nohatto, IFC - Campus Santa Rosa do Sul.

**RESUMO PARA LEIGOS:** Os mapas de solos são uma síntese de informações obtidas por mapas meio de análises à campo e em laboratório distribuídas espacialmente em área limitada. Este estudo mostrou que é possível aplicar geotecnologias na geração de mapas em uma microbacia.

1 Estudante, IFC/ Santa Rosa do Sul, Av. Nascimento José da Rosa - Vila Nova, Santa Rosa do Sul - SC, 88965-000, beatrizcatalani@gmail.com,

2 Estudante, IFC/ Santa Rosa do Sul, Av. Nascimento José da Rosa - Vila Nova, Santa Rosa do Sul - SC, 88965-000, murilo-mattos1@hotmail.com,

3 Eng.º Agrônomo, IMA/Tubarão, marcelodagostim@ima.sc.gov.br

4 Professor, IFC/ Santa Rosa do Sul, Av. Nascimento José da Rosa - Vila Nova, Santa Rosa do Sul - SC, 88965-000, marcos.nohatto@ifc.edu.br