**AMPLIAÇÃO E INTEGRAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO AMBIENTAL DA ZONA COSTEIRA DO SUL DO BRASIL**

**Nome dos autores:**

Paula Martinez Falcão Pereira

Carlos Vinícius da Cruz Weiss

Paulo Roberto A. Tagliani

**Área do Conhecimento:** 1.0.0.0. – Ciências exatas e da Terra Sub-área: 1.8.0.0- Oceanografia

**Palavras Chave:** Uso e ocupação do solo. Litoral sul do Rio Grande do Sul. Gestão ambiental.

**Resumo** O Laboratório de Gerenciamento Costeiro – Labgerco, do Instituto de Oceanografia da FURG vem realizando, desde 1986, estudos de planejamento e ordenamento territorial da planície costeira do Rio Grande, e dispõem de um sistema de informações ambientais espacializado (SIAM), que oferece suporte á vários projetos de pesquisa, e na área de gestão ambiental costeira. Esse sistema de informações ambientais é permanentemente alimentado/atualizado com novos dados de projetos de pesquisa. Tem-se por objetivo no presente trabalho mapear o uso e ocupação do solo nos municípios de Rio Grande e Santa Vitória do Palmar. Tais informações são úteis no planejamento e gestão desse território. A imagem utilizada neste trabalho foi obtida através do banco de dados do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), com resolução espacial de 30 metros, e seis bandas espectrais do espectro refletido desde o visível até o infravermelho de ondas curtas, datada de março de 2012. A delimitação da planície costeira foi realizado no software ArcGIS 10®, e o processamento digital na classificação foi realizado no software Idrisi Selva®. Foram classificadas sete diferentes tipos de uso e cobertura do solo presentes na área de estudo: água, areia, solo exposto, vegetação, florestamento, banhado e campo. A partir do resultado pode-se comprovar que o uso do espaço é dominado por agricultura e pecuária, mas também são relevantes as áreas de silvicultura. As matas nativas ocupam uma porção muito pequena do território, e tem uma distribuição agrupada nas escarpas do terreno e locais de afloramento do lençol freático.