

No litoral norte do Rio Grande do Sul, Município de Osório, estão presentes várias jazidas de extração de areia as quais correspondem a depósitos de sistemas deposicionais costeiros formados no Pleistoceno. A atividade de mineração tem papel importante na economia regional contribuindo para a área da construção civil e para a geração de empregos diretamente e indiretamente relacionados à mesma. Os locais de extração também são importantes por exporem as fácies sedimentares associadas a esses antigos sistemas deposicionais permitindo a reconstrução paleogeográfica e o conhecimento da evolução desse setor da planície costeira. Devido à importância desses locais do ponto de vista sócio-econômico e acadêmico foi elaborado um projeto em Sistema de Informações Geográficas (SIG) para definir as suas características por meio de imagens orbitais e obter a localização e distribuição dessas jazidas. Para tanto, foram interpretadas imagens do satélite Landsat 7, Sensor ETM+ em associação com imagens obtidas no Google Earth, georeferenciadas e integradas ao projeto devido a sua melhor resolução espacial. A interpretação das imagens permitiu localizar dez jazidas, as quais foram determinadas pela cor ciano dos lagos artificiais gerados junto às cavas da extração na composição colorida R3G2B1. A cor desses lagos diferencia-se das lagoas naturais, as quais aparecem escuras nessa composição. Isso indica a presença de material com alta reflectância nas bandas 1 e 2 (azul e verde) do Landsat. Além disso, destaca-se a alta reflectância da areia exposta contornando essas lagoas, que na mesma composição aparece na cor branca. O trabalho realizado permitiu a caracterização e o mapeamento dos locais onde a atividade de mineração se desenvolve o que pode contribuir para futuros estudos ambientais e geológicos. Dessa forma, é possível formular técnicas de manejo e monitoramento dos impactos causados pelas jazidas, localizar novas áreas para extração e desenvolver pesquisas relacionadas à evolução costeira.