

Metodologia para Estudo Morfológico de Fundo Marinho: Estudo de Caso do Parcel do Carpinteiro, Plataforma Continental do RS

Mauro Pacheco Ribeiro; João Marcelo Medina Ketzer

Centro de Excelência em Pesquisa e Inovação em Petróleo, Recursos Minerais e Armazenamento de Carbono (CEPAC/PUCRS)

Resumo

Denomina-se parcel um alto topográfico submerso, com abundante fauna marinha presente no seu entorno, sendo comumente frequentados por pescadores. É de relevante importância geológica em virtude de sua origem, a qual pode estar relacionada diretamente às variações do nível do mar ocorridas durante o período Quaternário. Os antigos ambientes costeiros foram preservados e tornaram-se submersos por consequência dos eventos transgressivos do nível do mar. Assim sendo, as antigas linhas de praias formaram os parciais através da precipitação e da recristalização de materiais carbonáticos. O Parcel do Carpinteiro, definido como a área de estudo para este trabalho, está localizado a cerca de 30 quilômetros da costa de Rio Grande, dentro da plataforma continental interna do Rio Grande do Sul. Está a aproximadamente 30 metros de profundidade e constitui uma feição batimétrica positiva de 10 metros de altura. As coordenadas geográficas que localizam a área de estudo são 32°16' de latitude Sul e 51°47' de longitude Oeste. O objetivo principal do trabalho é aplicar uma metodologia de trabalho para a descrição da morfologia do Parcel do Carpinteiro a partir de análises e interpretações de dados batimétricos de alta resolução (célula de 0,25 cm x 0,25 cm). A caracterização do parcel foi realizada com base nos dados de batimetria e de perfil de subfundo, adquiridos nesta área com o propósito de calibrar o sonar de multifeixe (Multi Beam Echo Sounder) e o perfilador de subfundo (Sub-Bottom Profiler), acoplados no casco do navio GSO Marechal Rondon, utilizado pelo CEPAC/PUCRS. A varredura com o sonar de multifeixe do parcel foi parcial, porém suficiente para a confecção dos mapas temáticos. Para tal, foram utilizados três métodos com diferentes interpolações: krigagem, triangulação e mínima curvatura. Os softwares utilizados na modelagem digital foram o Surfer e o Fledermaus, e contaram com o auxílio do Arcgis na criação dos mapas. Assim sendo, os resultados desta pesquisa permitiram pela primeira vez a definição precisa da orientação e da morfologia do Parcel do Carpinteiro.

Palavras-chave

Parcel do Carpinteiro; Modelagem Digital de Terreno; Morfologia; Fundo Marinho.