



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	MORFOLOGIA DE FUNDO E ANÁLISE SEDIMENTOLÓGICA DAS LAGOAS MANOEL NUNES E DO GENTIL, LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL
Autor	SIMONE TRINDADE
Orientador	MARIA LUIZA CORREA DA CAMARA ROSA

MORFOLOGIA DE FUNDO E ANÁLISE SEDIMENTOLÓGICA DAS LAGOAS MANOEL NUNES E DO GENTIL, LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

Simone Trindade (aluna), Maria Luiza Correa da Camara Rosa (orientadora)
Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

No litoral norte do Rio Grande do Sul, associadas ao campo de dunas de Cidreira, ocorrem as lagoas do Gentil e Manuel Nunes, que fazem parte do sistema Laguna-Barreira IV. Conectadas por canais estreitos e rasos, elas têm seu fluxo hidráulico orientado de sudoeste para nordeste. Essa porção da costa apresenta um comportamento transgressivo, fazendo com que o campo de dunas migre sobre o sistema lagunar. Neste contexto, surgiram os seguintes questionamentos: qual a variação sedimentológica do fundo lagunar? O que controla a deposição nessas lagoas? A partir desses questionamentos foi definido como objetivo deste trabalho realizar a análise do comportamento sedimentológico associado à morfologia de fundo lagunar.

Para tanto, foram adquiridos dados batimétricos utilizando um sonar de varredura lateral e um ecobatímetro multifeixe com sistema de posicionamento por satélite acoplado. O processamento dos dados foi realizado através dos *softwares* Humviewer, Excel e ArcGis®, visando a organização da tabela de pontos e a interpolação para a geração dos modelos tridimensionais. Para a geração dos perfis batimétricos foi utilizado o *software* Surfer. A coleta das amostras de sedimentos foi realizada utilizando o coletor Mud-snapper, apropriado para fundos com consistência lamosa. A análise granulométrica foi processada de duas formas: no modo tradicional, através do peneiramento para os sedimentos grossos e pipetagem para a porção de finos; e automático, utilizando o analisador de partículas HORIBA. O teor de matéria orgânica também foi analisado através da queima em mufla durante 4 horas, a 550°C.

Avaliando o modelo batimétrico, é evidente a diferença na declividade das margens leste e oeste. A margem leste apresenta, em geral, maior declividade com variações de 0,2% a 1,6% para as lagoas do Gentil e Manoel Nunes, respectivamente. A margem oeste apresenta declividade suavizada, variando em torno de 0,16% para a lagoa do Gentil e 0,12% para a lagoa Manoel Nunes. Já a região central das lagoas apresenta um comportamento homogêneo com feições mais planas. Na Lagoa Manuel Nunes, há uma tendência de variação sedimentológica de sudoeste para nordeste, com sedimentos predominantemente tamanho areia fina, e percentagens de matéria orgânica variando de 10% a 16%. Na Lagoa do Gentil, há uma variação de areia muito fina na porção sudeste, areia muito fina a fina na porção central e areia fina na porção nordeste. A matéria orgânica também varia com valores entre 4% e 5%, associados às areias muito finas, e 16%, associados às areias finas.

A diferença de declividade observada é reflexo do avanço do campo de dunas sobre o sistema lagunar. Quando as análises sedimentológicas são sobrepostas ao modelo, observa-se uma variação granulométrica no sentido SW-NE que, aparentemente não é controlada pela variação morfológica. Desta forma, a distribuição sedimentar observada deve estar associada ao fluxo hidráulico associado à conexão interlagunar. Novas amostras deverão ser coletadas futuramente, para avaliar se outras entre a sedimentologia e a batimetria correlações podem ser encontradas.