



**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	MAPEAMENTO DE DEPÓSITOS BIOCLÁSTICOS NA PLATAFORMA INTERNA DO LITORAL SUL DO RIO GRANDE DO SUL
Autor	PAUL MICHAEL NII ANANG OKOE
Orientador	ELIRIO ERNESTINO TOLDO JUNIOR

MAPEAMENTO DE DEPÓSITOS BIOCLÁSTICOS NA PLATAFORMA INTERNA DO LITORAL SUL DO RIO GRANDE DO SUL

Autor: Paul M. N. A. Okoe

Orientadores: Elírio E. Toldo Junior & Cristiano Fick

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A combinação de mudanças no tamanho dos grãos sedimentares e na hidrodinâmica causa diferenciação ao longo do litoral entre Rio Grande e Arroio Chuí, no estado do Rio Grande do Sul, que se estende por aproximadamente 215 km. A interação entre sedimentos bioclásticos, energia das ondas e correntes, determinam as características morfodinâmicas de um trecho desta costa conhecido como Concheiros do Albardão (aproximadamente 60 km NE da foz do Arroio Chuí) e sua respectiva plataforma interna. A plataforma interna é marcada por várias cristas de areia, cujos eixos longos formam um ângulo de cerca de 35 ° com a linha de costa. O flanco mais inclinado pode estar voltado para a costa ou para o mar. Todas as regiões estudadas possuem extensos depósitos bioclásticos da idade do Holoceno. Além disso, a morfologia inferior do *shoreface* superior e inferior varia temporariamente devido à energia das ondas. Este trabalho tem como objetivo mapear, descrever e interpretar as fácies carbonáticas ao longo do *shoreface* e da plataforma interna. A metodologia empregada compreende cento e oitenta (180) amostras de sedimentos adquiridas de três campanhas oceanográficas (GEOMAR IV, VI e VII), desenvolvidas pelo Centro de Estudos de Geologia Costeira e Oceânica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CECO / UFRGS). A área da região onde as amostras foram coletadas abrange cerca de 71.000 km². Os amostradores utilizados na coleta dos sedimentos foram Van Veen e Shipek *grab*. Para classificar as amostras de sedimentos ricos em material bioclástico, em termos de análise faciológica, foi usado a classificação das rochas carbonáticas. As amostras de sedimento foram fracionadas em três (3) partes por peneiramento, com intervalos granulométricos (<0,062 mm, 0,062-2 mm, >2 mm), separando materiais bioclásticos (fábrica: moluscos inteiros e fragmentos) dos sedimentos lamosos e arenosos (matriz). A partir da análise e classificação das amostras de fundo, foi gerado um mapa de fácies sedimentares integrado à base batimétrica. Os resultados indicam que nas regiões mais profundas da plataforma interna (a partir da isóbata de 40 m), depósitos extensos de *mudstones* e *wackstones* com geometria alongada ocorrem, enquanto que nas zonas mais rasas do *shoreface* (profundidades menores do que 30 m), dominam fácies de *grainstones* e *rudstones* fragmentados na zona de arrebentação (em condição de tempestades) devido ao alto grau de retrabalhamento dos materiais bioclásticos. As acumulações de *wackstones* e *packstones* são condicionadas entre estas duas regiões com os *packstones*, caracterizando a zona de transição entre as zonas de *mudstones-wackstones* e *grainstones-rudstones* com profundidades variando entre 30 e 40 m. As fácies *grainstones* e *rudstones* estendem-se por 320 km a uma largura de 61 km, possuindo uma geometria alongada na direção SW-NE, paralela à linha de costa. No entanto, essas fácies são intercaladas por pequenos depósitos de *packstones*. Os resultados obtidos nas análises das amostras indicam uma faciologia do fundo controlada pela energia das ondas. Além disso, a presença abundante de *rudstones* e *grainstones* perto da costa é provavelmente a fonte de sedimentos bioclásticos levando ao desenvolvimento de grandes depósitos de conchas no setor dos Concheiros do Albardão durante eventos de tempestades. Novos resultados, assim como discussões detalhadas, estão sendo atualmente obtidos e executados respectivamente.