



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE TRANSPORTE DE CONCHAS POR ONDAS EM AMBIENTES DE ALTO ESTRUTURAL DE LAGOS
Autor	GABRIELA SALDANHA CIELO
Orientador	EDUARDO PUHL

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE TRANSPORTE DE CONCHAS POR ONDAS EM AMBIENTES DE ALTO ESTRUTURAL DE LAGOS

Depósitos de coquinas possuem grande valor econômico por serem ótimos reservatórios de petróleo graças à sua boa porosidade e permeabilidade. São originados através de deposição de conchas (partículas bioclásticas) e podem ocorrer em ambientes lacustres ou marinhos. É importante prever a intensidade do retrabalhamento mecânico por ondas sobre estes bioclastos a fim de interpretar os processos tafonômicos desses reservatórios (processos atuantes desde a morte dos organismos até as substituições mineralógicas). O objetivo deste trabalho foi avaliar a capacidade de transporte de conchas de moluscos inteiras e fragmentadas por ondas em um experimento de modelagem física que simula um ambiente de alto estrutural em lagos. Para isto, foram utilizados dados de velocidade orbital das ondas em diferentes posições da praia simulada. A partir disso, foram calculadas suas respectivas tensões críticas de cisalhamento junto ao leito. Os perfis de velocidade foram gerados através dos dados das componentes de velocidade, medidas com um Velocímetro Acústico do modelo Vectrino. Os dados foram tratados para eliminar possíveis ruídos (*spikes*) das medições aplicando um filtro passa-baixa de Thompson e uma rotina de *despiking* através do software Matlab. Após isso, foi possível criar os perfis de velocidade e calcular a tensão de cisalhamento através do software Excel. Por fim, calculou-se os máximos diâmetros de conchas bivalves e gastrópodes a serem mobilizados pelo escoamento. É possível concluir que quanto maior for a tensão de cisalhamento, maior será a capacidade de transporte de conchas por ondas. A região de frente ao alto estrutural, por sua vez, apresenta maiores valores de tensão, logo, transporta conchas com diâmetros maiores. No cume do alto estrutural, onde acontece o fenômeno de quebra da onda, ocorre a maior dissipação de energia e, após essa região, as tensões de cisalhamento da onda diminuem, assim, conseqüentemente, os diâmetros movimentados pelo fluxo são menores também.

Nome do autor: Gabriela Saldanha Cielo

Nome do orientador: Eduardo Puhl

Universidade Federal do Rio Grande do Sul. NECOD