



## MOBILIDADE DOS SEDIMENTOS NA PLATAFORMA CONTINENTAL DO NORTE DA BAHIA

Brandão A<sup>1</sup>, Lessa G<sup>2</sup>.

*Filiação dos Autores – <sup>1,2</sup> Laboratório de Física Nuclear e Aplicada (LFNA) - Instituto de Física – Universidade Federal da Bahia.*

Existem diversos estudos sobre o clima de ondas e suas interações com a plataforma interna e zona costeira realizados no Brasil. Entretanto, muitos deles utilizam dados provenientes de modelagem, visto que a aquisição de dados de ondas através de ondógrafos ainda não é muito consistente, sobretudo na costa do norte e nordeste do Brasil. Em novembro de 2014, um perfilador acústico Doppler foi fundeado na plataforma do litoral norte da Bahia na isóbata de 33m, registrando as características das ondas monitoradas durante 20 minutos, a uma frequência de 2 Hz, em intervalos de 3 horas. Este estudo analisa os registros obtidos entre dezembro de 2014 e dezembro de 2016, que por ter uma taxa de aproveitamento de dados de 66%, é a série mais consistente do programa Rede Ondas. As ondulações menos energéticas, provenientes de ESE, com alturas de 1.0m e 1.1m predominaram nos três meses de verão. O aumento da energia das ondas ocorreu ao longo do outono e inverno, quando as ondulações de ESE e SE alcançaram alturas entre 1.5m e 2.0m e períodos entre 9s e 10s. Na primavera, ondas de ESE voltaram a predominar com períodos de 6s e 7s e alturas entre 1.0m a 1.4m. As maiores alturas e períodos de pico foram registrados em julho e agosto de 2015 com alturas de  $1.9 \pm 0.5$ m e períodos de  $8.8 \pm 2.0$ s. Foi observado que 77% das ondas observadas trafegaram em águas intermediárias, sendo que 3% geraram tensões de cisalhamento com o fundo, superior à tensão crítica para movimentar os sedimentos de fundo ( $D_{50} = 0.09$ mm). O período de movimentação do sedimento ocorreu nos meses de julho e agosto, quando a altura e período médios foram  $1.7 \pm 0.6$ m e  $8.4 \pm 2.0$ s. Eventos de remobilização também ocorreram de maneira isolada ao longo de todo o ano. Estes resultados estão de acordo com trabalhos similares realizados na região utilizando dados de ondas provenientes de modelos oceânicos. Os resultados indicam que a plataforma interna (face da costa inferior) se estende até a profundidade do correntômetro.

Palavras-chave: Tensão de cisalhamento, ondas, correntômetro.