

**XV CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE**



Maré Lunar na Ionosfera

Joyrles Fernandes de Moraes¹, Ana Roberta da Silva Paulino²

RESUMO

Utilizando medidas fornecidas por ionossondas instaladas em Cachoeira Paulista – SP (22° S, 42°W), Fortaleza (43° S, 38°W) e São Luiz (31° S, 18° W) durante os anos de 2009 e 2010 foi estudado o efeito da maré lunar na região F da ionosfera. Para indentificar essa oscilação foram utilizadas a frequência crítica da camada F(foF2) e altura do pico de densidade eletrônica da região F(hmF2). Os efeitos da maré solar e os efeitos geomagnéticos foram retirados para indentificar a assinatura das componentes da maré lunar na ionosfera. Utilizando análise harmônica foi possível determinar a amplitude e a fase das componentes da maré lunar na ionosfera. A maré lunar diurna apresentou maiores valores em 2010 e a maré semidiurna foi dominante nos anos de 2009, principalmente, nos primeiros meses do ano. A amplificação da componente semidiurna pode estar associado a eventos de SSW (do inglês, “*sudden stratospheric warming*”). Além disso, a amplitude e a fase da maré lunar variaram ao longo dos anos em cada estação.

Palavras-chave: Marés Atmosfericas; Ionosfera; Atmosfera.

¹Aluno de Engenharia de Petróleo, Departamento Engenharia de Petróleo, UFCA, Campina Grande, PB, e-mail: joyrles1996@gmail.com

²Doutor, PosDoc, Unidade Acadêmica de Física, UFCA, Campina Grande, PB, e-mail: arspaulino@gmail.com

