



VARIAÇÃO DE AMPLITUDE DE PULSAÇÕES PC5 EM FUNÇÃO DA LATITUDE PARA A TEMPESTADE GEOMAGNÉTICA DO PERÍODO 19-20 DE JULIO DE 2016

Inostroza, A. M.* [1]; Alves, L. [1]

[1] Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE),
Av. dos Astronautas, 1.758, Jardim da Granja, São José dos Campos, SP – CEP: 12227-010, Brasil.

RESUMO

As pulsações Pc5 possuem baixa frequência (1,6 - 6,6 mHz) e podem perdurar por um longo tempo. São uma classe dentro das ondas magnetohidrodinâmicas observadas na magnetosfera. As pulsações constituem as ondas na faixa de frequência de ultra-baixa frequência (ULF), como consequência do aumento da atividade geomagnética e altas velocidades do vento solar, sendo as responsáveis do transporte de massa e energia. Possuem uma larga distribuição latitudinal, no entanto, devido à sua frequência são geralmente observadas desde latitudes aurorais até a cúspide. O período de estudo corresponde a uma tempestade geomagnética ocorrida durante os dias 19 e 20 de Julho de 2016. Nesse trabalho são apresentados uma revisão das ondas de Alfvén na magnetosfera na faixa de frequência correspondente as ondas ULF e sua dependência com a latitude, como resultado apresentamos a variação da amplitude de ondas ULF observadas a partir do solo, em estações de alta (rede de magnetômetros Carisma) e baixa latitude (rede de magnetômetros Embrace), decorrente da chegada de uma ejeção de massa coronal na Terra. Os espectros de ondas apresentados foram obtidos durante três períodos distintos da tempestade, a saber, durante o impulso súbito, observado em 19 de Julho de 2016, a fase inicial e a fase principal.

* Ana Inostroza (ana.inostroza@inpe.br)