

Solar - WSA-ENLIL

EMC (<https://ccmc.gsfc.nasa.gov/donki/>):

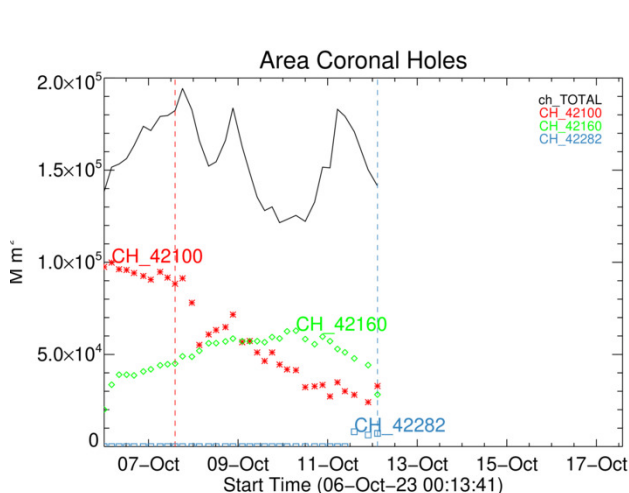
WSA-ENLIL(CME 2023-10-14 04:48:00 UT)

Os resultados das simulações indicam que o flanco da EMC alcançará a missão DSCOVR entre 2023-10-17 22:00:00 UT e 2023-10-18 12:00:00 UT.

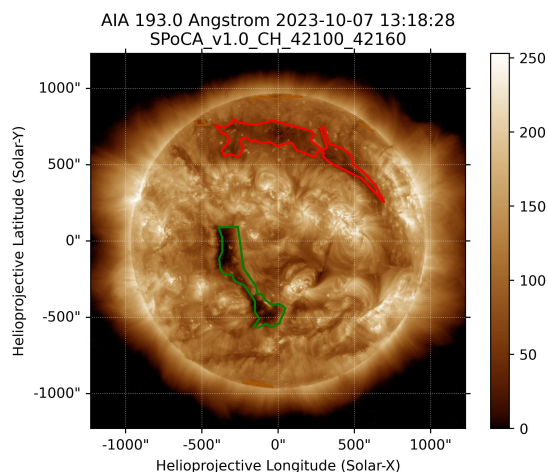
WSA-ENLIL(CME 2023-10-14 14:00:00 UT)

Os resultados das simulações indicam que o flanco da EMC alcançará a missão DSCOVR entre 2023-10-18 01:00:00 UT e 2023-10-18 15:00:00 UT.

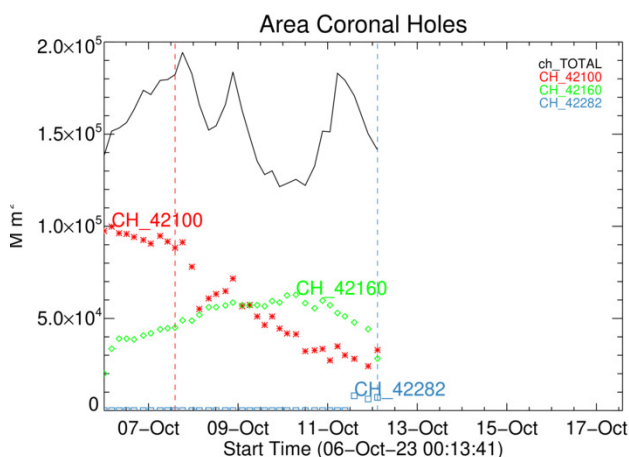
Solar - Coronal holes Spatial Possibilistic Clustering Algorithm (SPoCAS):



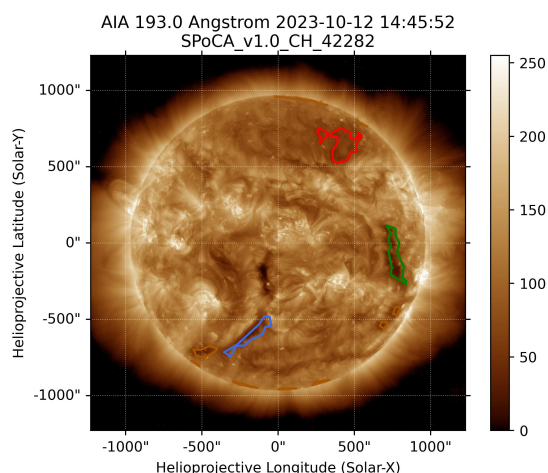
(a) A linha preta mostra o resultado da soma das áreas para cada intervalo da detecção realizado pelo SPOCA entre os dias 06 e 12 de outubro de 2023.



(b) Sobre a imagem em 193 Å do Sol estão destacados os Buracos coronais observados pelo SPOCA por volta das 13:18 UT do dia 07 de outubro de 2023 (linha vermelha pontilhada do gráfico à esquerda)

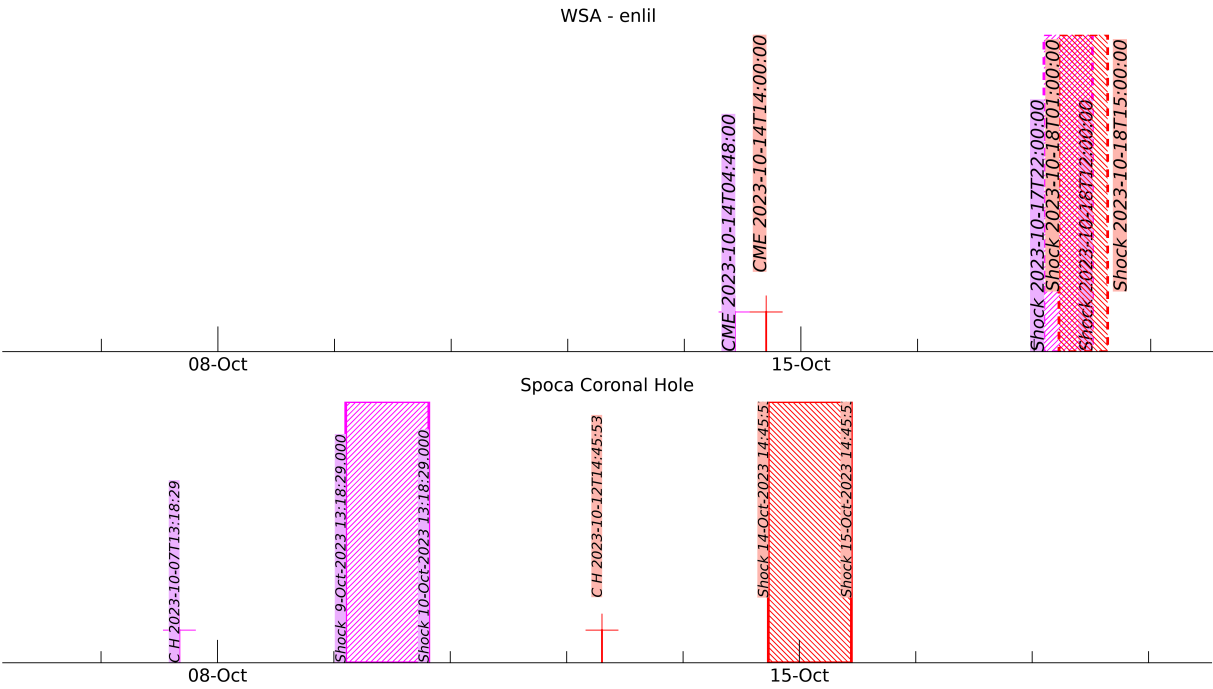


(a) A linha preta mostra o resultado da soma das áreas para cada intervalo da detecção realizado pelo SPOCA entre os dias 06 e 12 de outubro de 2023.



(b) Sobre a imagem em 193 Å do Sol estão destacados os Buracos coronais observados pelo SPOCA por volta das 14:45 UT do dia 12 de outubro de 2023 (linha azul pontilhada do gráfico à esquerda)

Solar - WSA - ENLIL e SPoCA



CINTURÃO DE RADIAÇÃO DA TERRA

Responsável: Ligia Da Silva

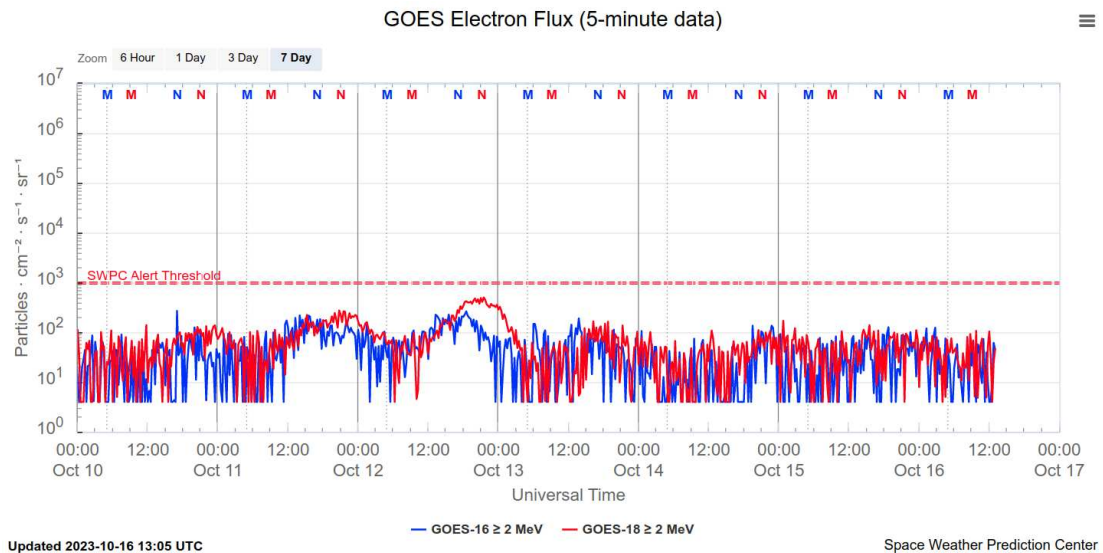


Figura 1: Fluxo de elétrons de alta energia (> 2MeV) obtido a partir dos satélites GOES-16 e GOES-18. Fonte: <https://www.swpc.noaa.gov/products/goes-electron-flux>

Resumo

O fluxo de Elétrons de alta energia (>2 MeV) na borda do cinturão de radiação externo obtido a partir do satélite geoestacionário GOES-16 e GOES-18 (Figura 1) está abaixo de 10² partículas/(cm² s sr) quase todo o período analisado. O fluxo de elétrons apresenta-se acima de 10² partículas/(cm² s sr) entre meados do dia 11/outubro e início do dia 13/outubro.

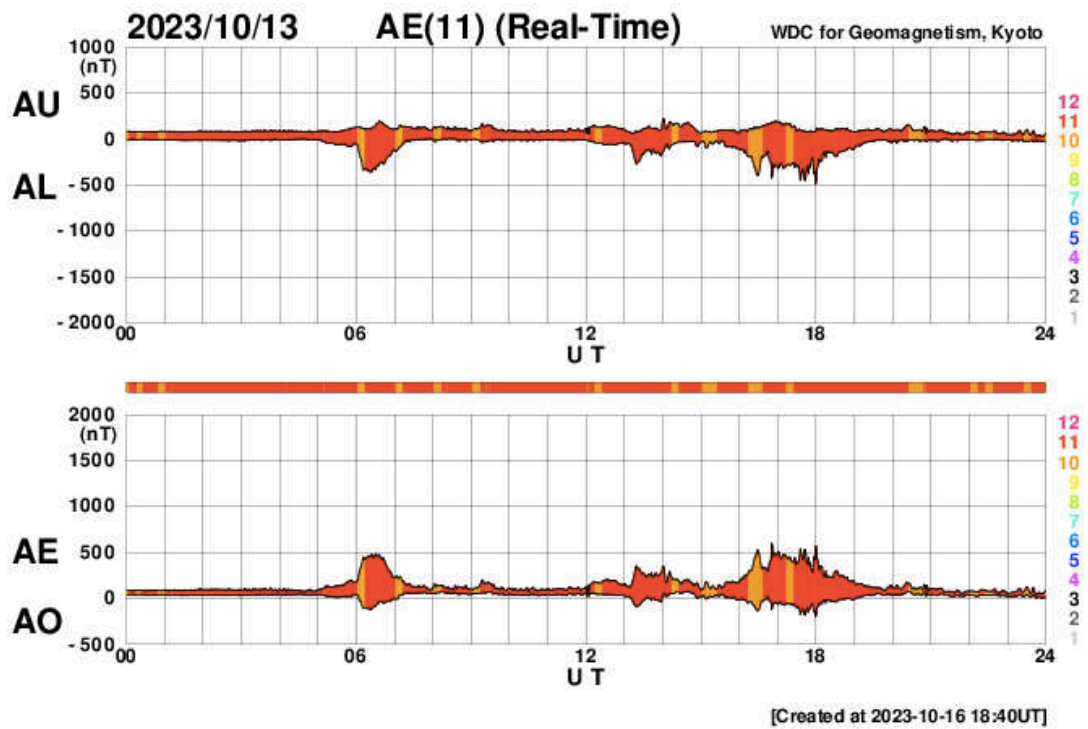


Figura 3.: Índice AE para os dias mais perturbados da semana.

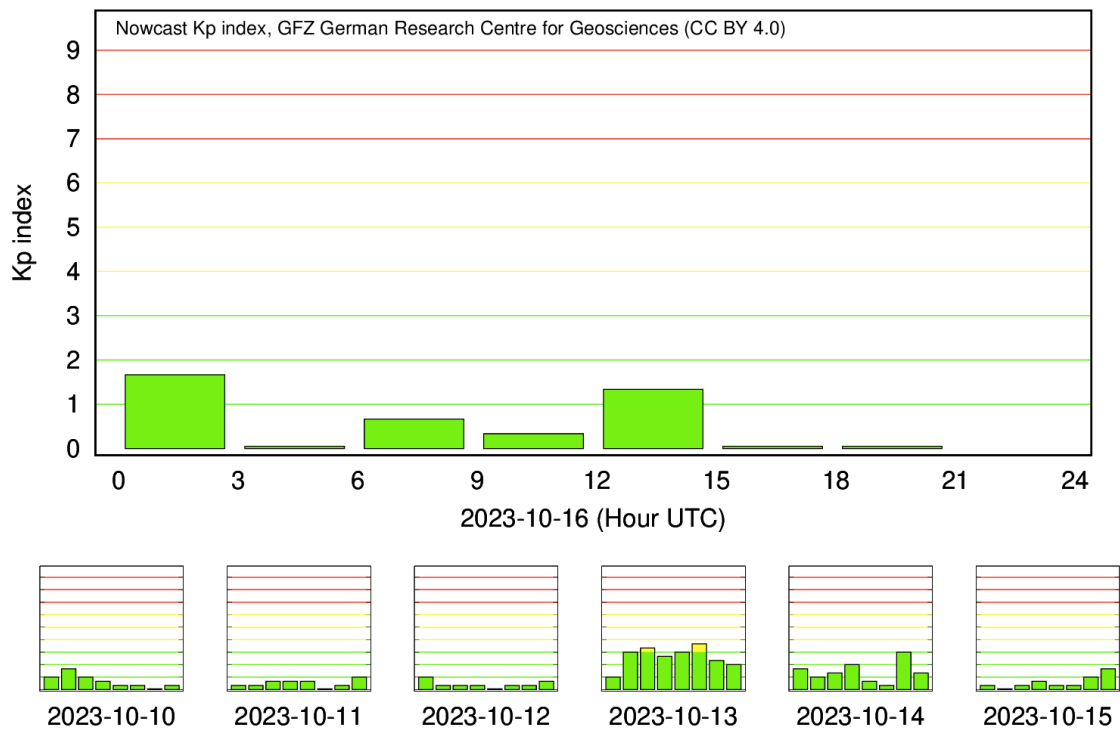


Figura 4.: Índice Kp referente a semana de 10 a 16 de Outubro de 2023.

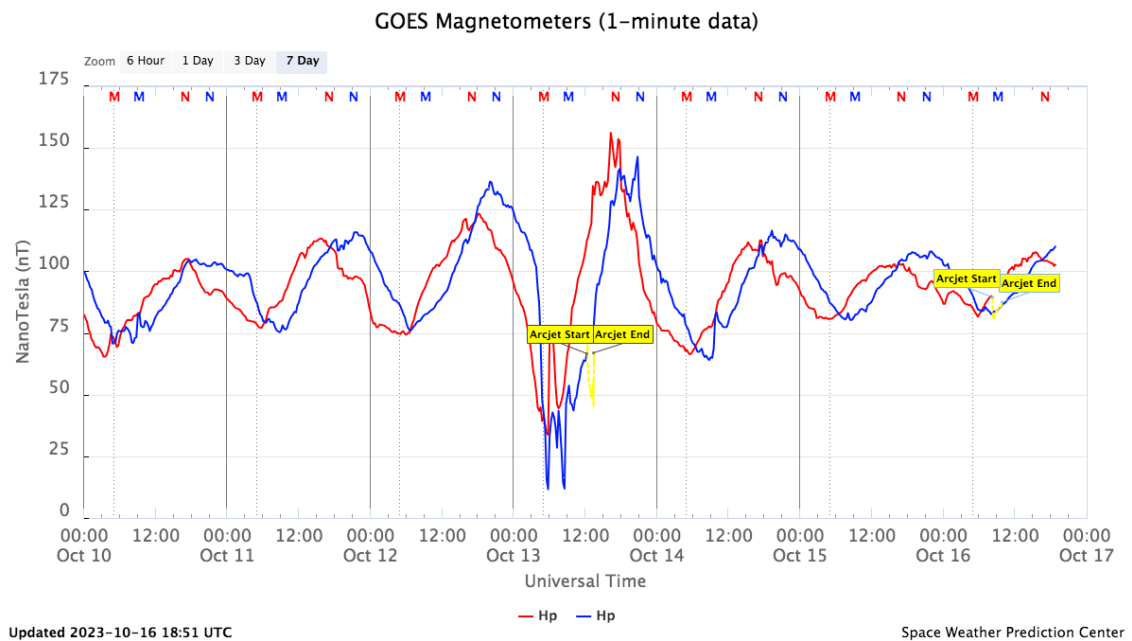


Figura5. Medida de Campo magnético na posição do satélite GOES na semana de 10 a 16 de Outubro de 2023

Resumo

Nesta semana, nós observamos todos os dias spread F em Fortaleza e Cachoeira Paulista (Figura 1). As camadas Es atingiram no máximo escala 2 em Cachoeira Paulista, e no máximo escala 4 em Fortaleza (Figura 2).

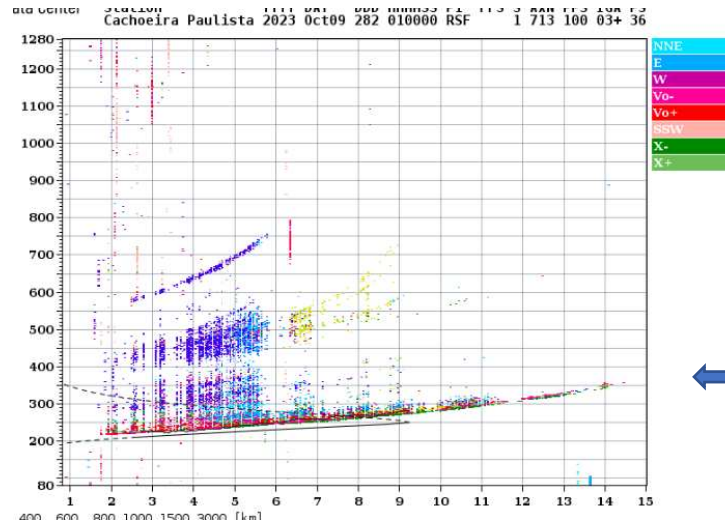


Figure 1 – Ionograma sobre Cachoeira Paulista, mostrando a ocorrência do spread-F no dia 09 de outubro de 2023.

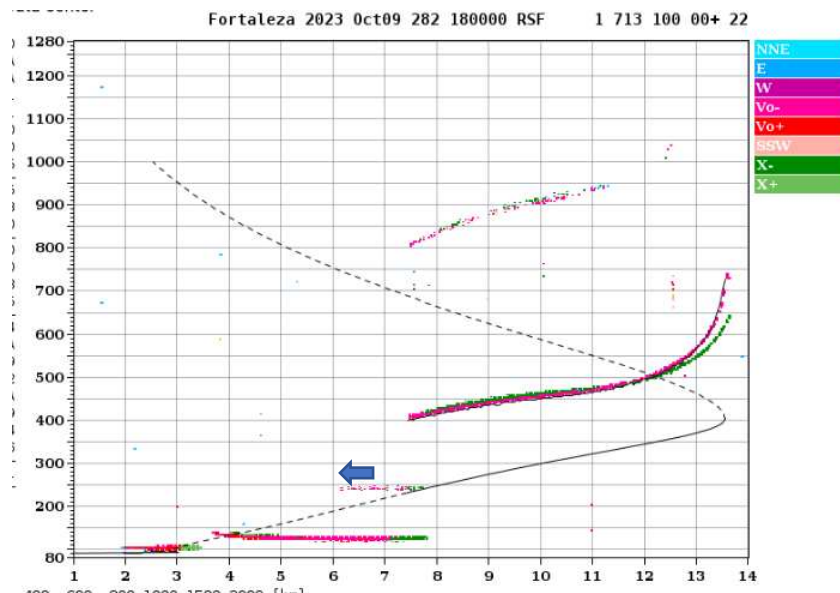


Figure 2 – Ionograma sobre Fortaleza, mostrando a ocorrência da camada Es.

Resumo

Neste reporte sobre o índice de cintilação S4, foram apresentados dados das estações SLMA em São Luiz/MA, UFBA em Salvador/BA, STCB em Cuiabá/MT e SJCE em São José dos Campos/SP. O índice S4 acompanha a presença de irregularidades na ionosfera quando elas têm uma escala espacial~ 400 m.

As 4 estações analisadas (Figura 1), apresentaram todos os dias valores de S4 acima de 0.8 (Cintilação forte) indicando que fenômeno de surgimento de bolhas de plasma após a pôr do sol está bem estabelecido no setor americano correspondente à temporada de bolhas de plasma 2023-2024.

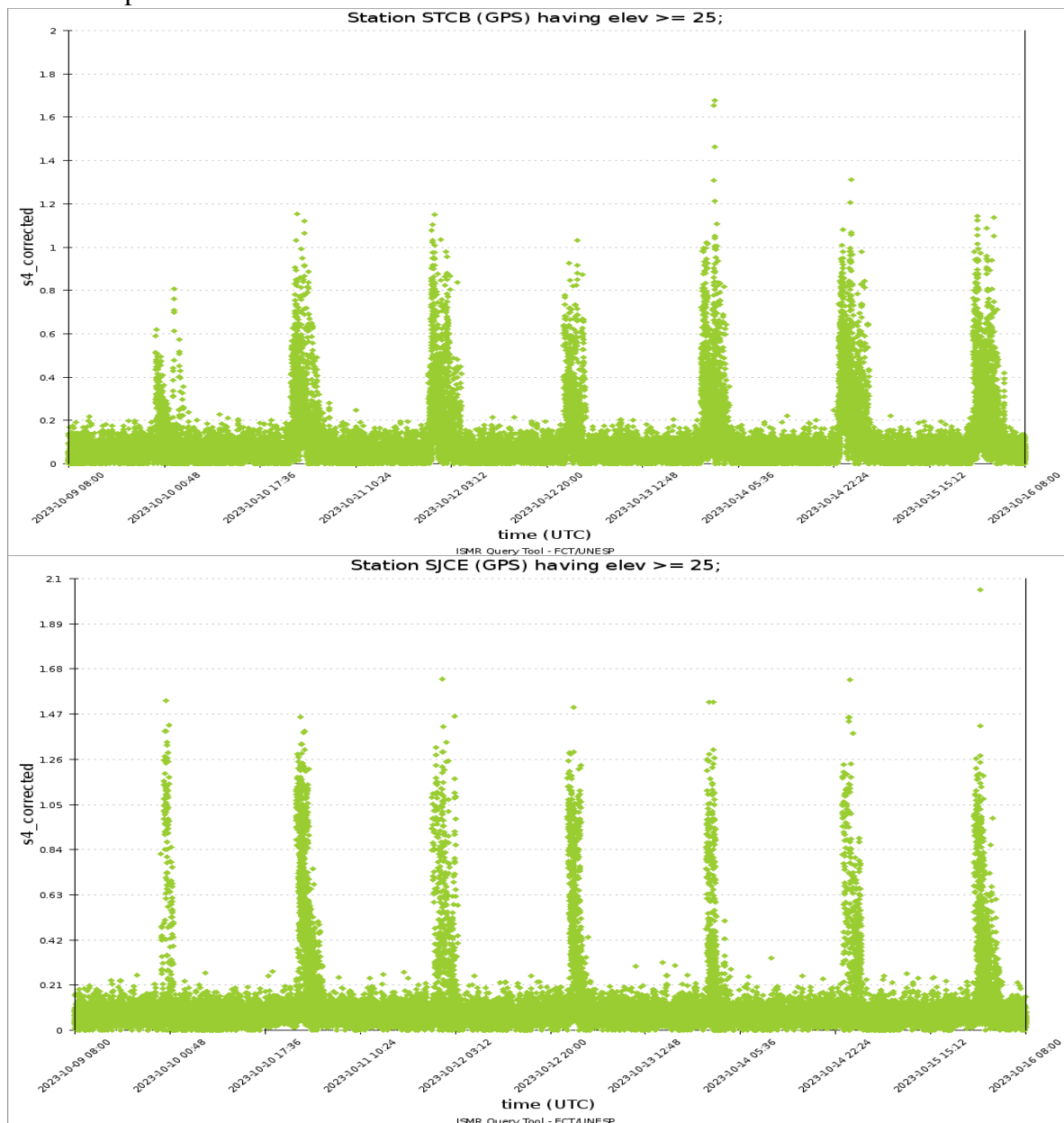


Figure 1 – Valores do índice S4 para a constelação GPS medidos nas estações STCB (painel superior), e SJCE (painel inferior) durante a semana 25-02/10. Um comportamento similar foi observado em SLMA e UFBA.

Ionosfera - ROTI

Resumo da semana 2283 (8 a 14 de Outubro de 2023)

Carolina de Sousa do Carmo

Na semana 2283 (8 a 14 de Outubro de 2023) tiveram irregularidades ionosféricas (bolhas de plasma) em todas as noites analisadas. A Figura abaixo mostra a série temporal do ROTI, para quatro estações no setor brasileiro (Natal (RNNA), Bacabal (MABB), Cuiabá (CUIB) e São José dos Campos (SJSP)).

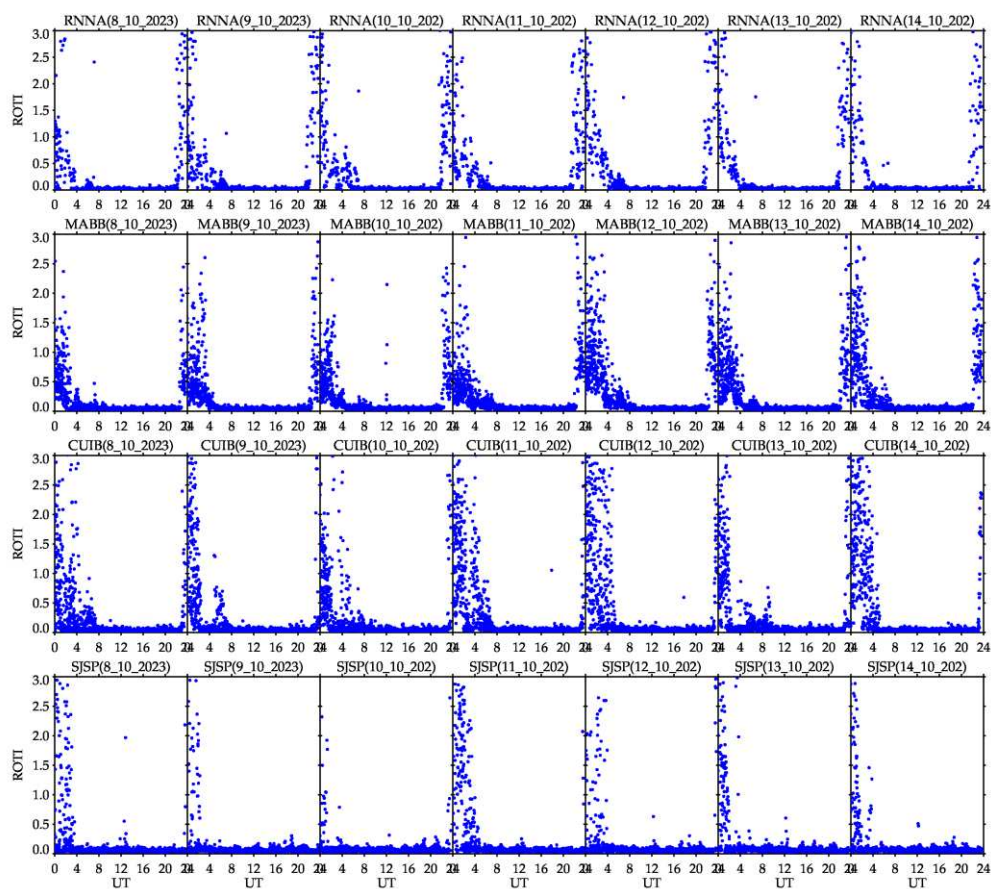


Figura – Série temporal de ROTI, para quatro estações no setor brasileiro (Natal (RNNA), Bacabal (MABB), Cuiabá (CUIB) e São José dos Campos (SJSP)), 8 a 14 de Outubro de 2023.