



Solar - WSA-ENLIL

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

WSA-ENLIL(CME 2024-07-16 08:48:00 UT)

Os resultados das simulações indicam que o flanco da EMC alcançará a missão DSCOVR entre 2024-07-20 03:00:00 UT e 2024-07-20 17:00:00 UT.

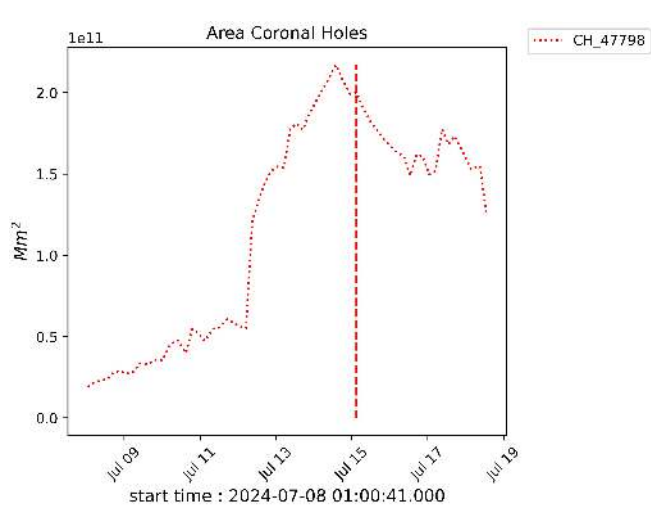
WSA-ENLIL(CME 2024-07-17 07:48:00 UT)

Os resultados das simulações indicam que o flanco da EMC alcançará a missão DSCOVR entre 2024-07-20 11:00:00 UT e 2024-07-21 01:00:00 UT.

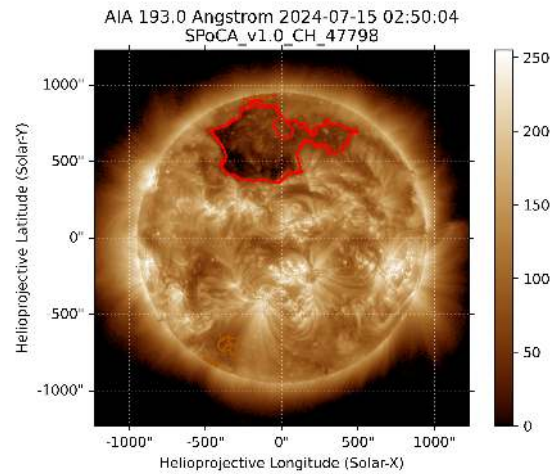
WSA-ENLIL(CMEs 2024-07-19 21:36:00 UT e 2024-07-19 22:24:00 UT)

Os resultados das simulações indicam que o flanco da EMC alcançará a missão DSCOVR entre 2024-07-22 19:00:00 UT e 2024-07-23 09:00:00 UT.

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

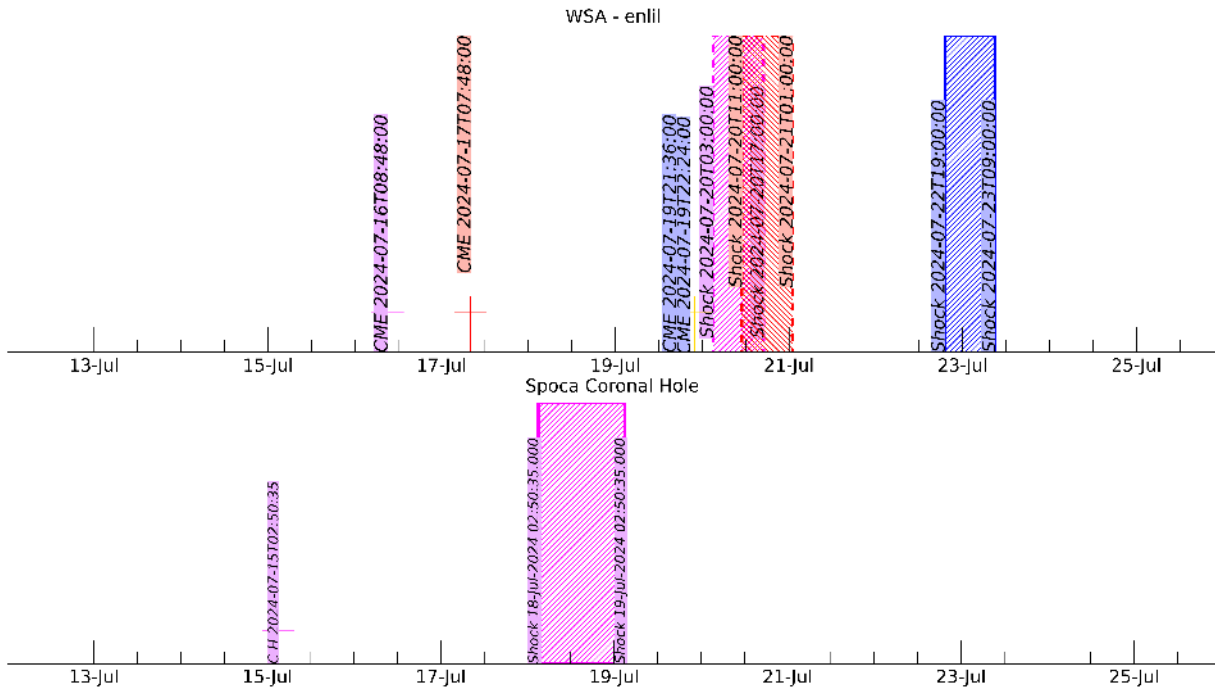


(a) A linha preta mostra o resultado da soma das áreas para cada intervalo da detecção realizado pelo SPOCA entre os dias 08 e 18 de julho de 2024.



(b) Sobre a imagem em 193 Å do Sol estão destacados os Buracos coronais observados pelo SPOCA por volta das 02:50 UT do dia 15 de julho de 2024 (linha vermelha pontilhada do gráfico à esquerda)

Solar - WSA - ENLIL e SPoCA



CINTURÃO DE RADIAÇÃO DA TERRA

Responsável: Ligia Da Silva

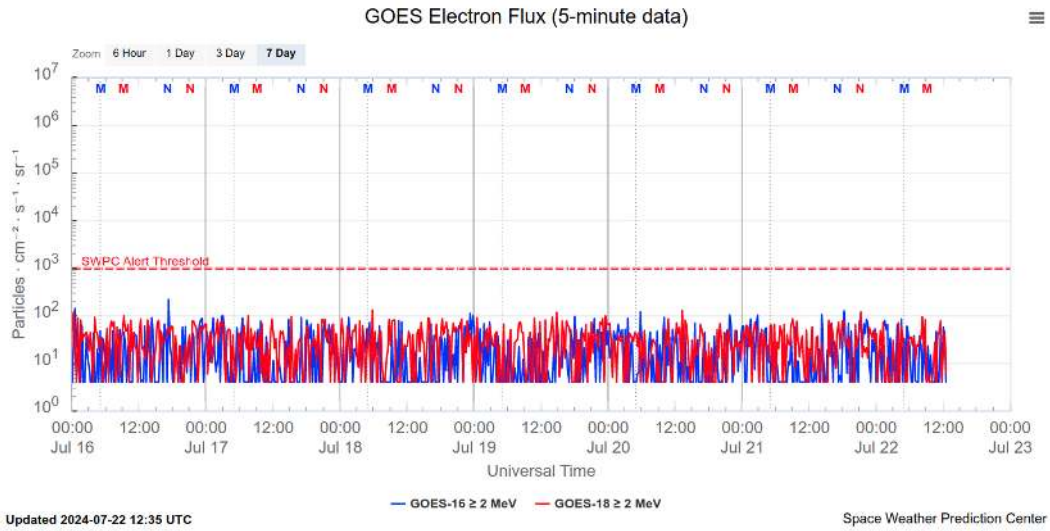


Figura 1: Fluxo de elétrons de alta energia (≥ 2 MeV) obtido a partir dos satélites GOES-16 e GOES-18. Fonte: <https://www.swpc.noaa.gov/products/goes-electron-flux>

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 confinado abaixo de 10^2 partículas/(cm² s sr) todo o período analisado.

Campo Geomagnético

Responsável: Karen Sarmiento /Lívia Alves

Resumo

Durante a semana de 16/07 a 22/07, os dados dos satélites GOES mostraram a predominância da variação diurna do campo magnético, com um campo mais forte no lado diurno e mais fraco no lado noturno na órbita geossíncrona, além de uma diminuição no dia 22/07, atingindo aproximadamente 33 nT (~8 UT), indicando um aumento da atividade na região da magnetocauda. A atividade auroral em ambos os hemisférios foi fraca, com o índice AE permanecendo abaixo de 500 nT durante quase todo o período observado. Houve pequenas oscilações não prolongadas, com assinatura de subtempestade em momentos específicos: entre 0-1 UT no dia 16/07, 12-15 UT no dia 17/07 e 11-13 UT em 22/07. O índice Kp global permaneceu em condições de campo magnético calmo até o dia 22/07 (9-12 UT), quando atingiu condições de campo magnético instável (G0). O índice Dst variou entre valores positivos e negativos pouco expressivos, oscilando entre 23 nT (em 16/07 às 18 UT) e -18 nT (em 22/07 às 10 UT). Os dados fornecidos pelo programa Embrace-Magnet não revelaram variações significativas no campo magnético, predominando a variação diurna na estação de Porto Velho (PVE), localizada na região de influência do Eletrojato Equatorial.

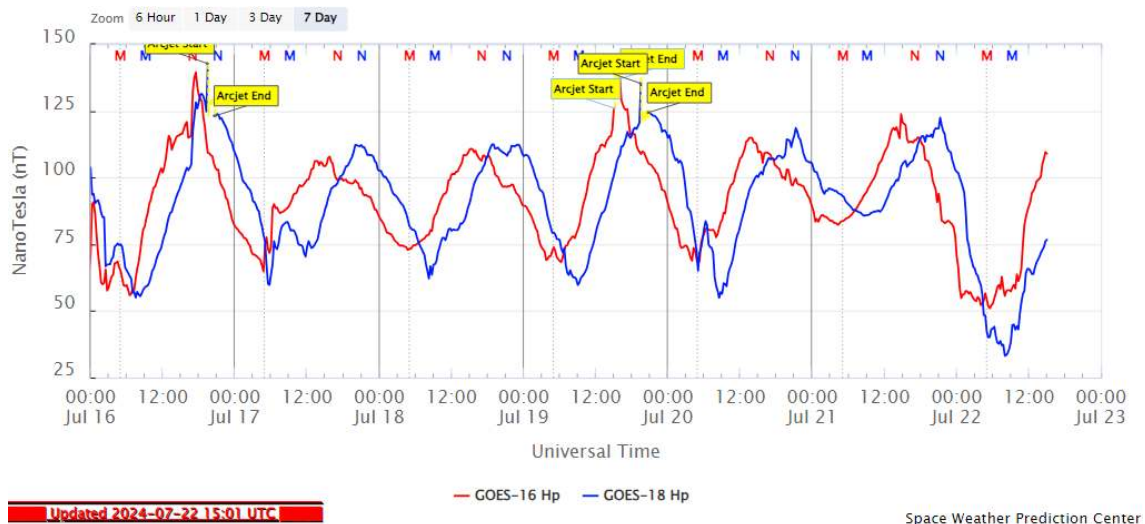


Figura 1- Medida de campo magnético na posição do satélite GOES.

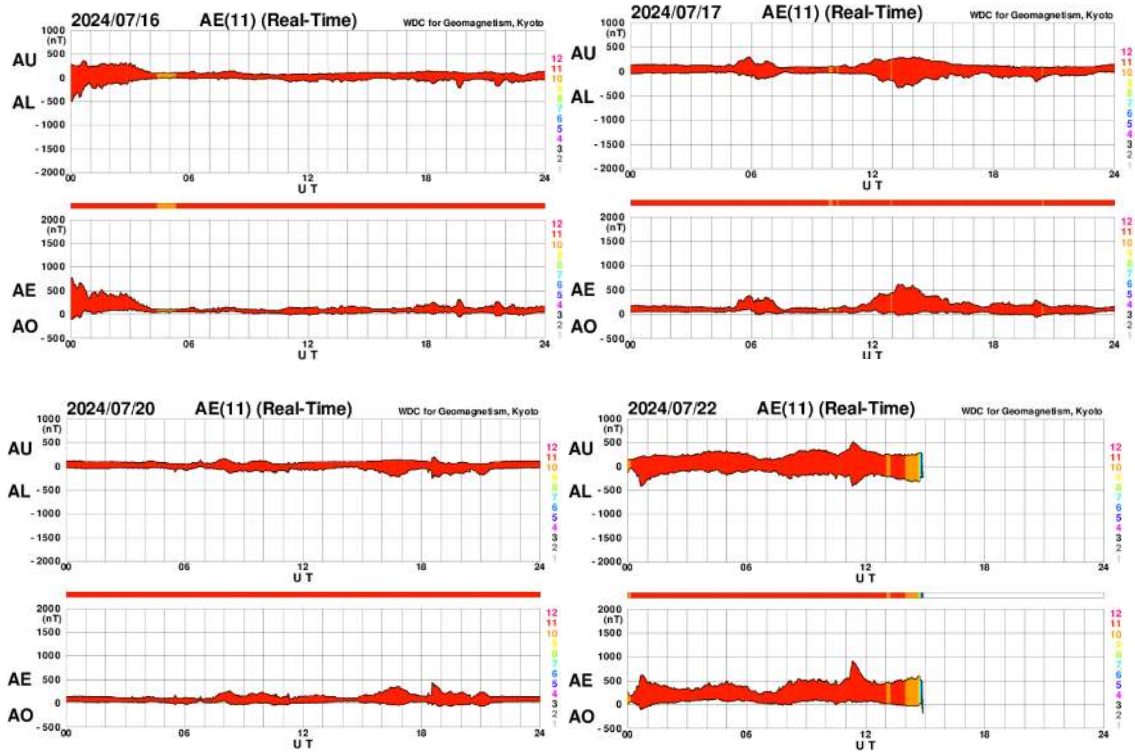


Figura 2- Índice AE para os dias da semana com maior atividade auroral.

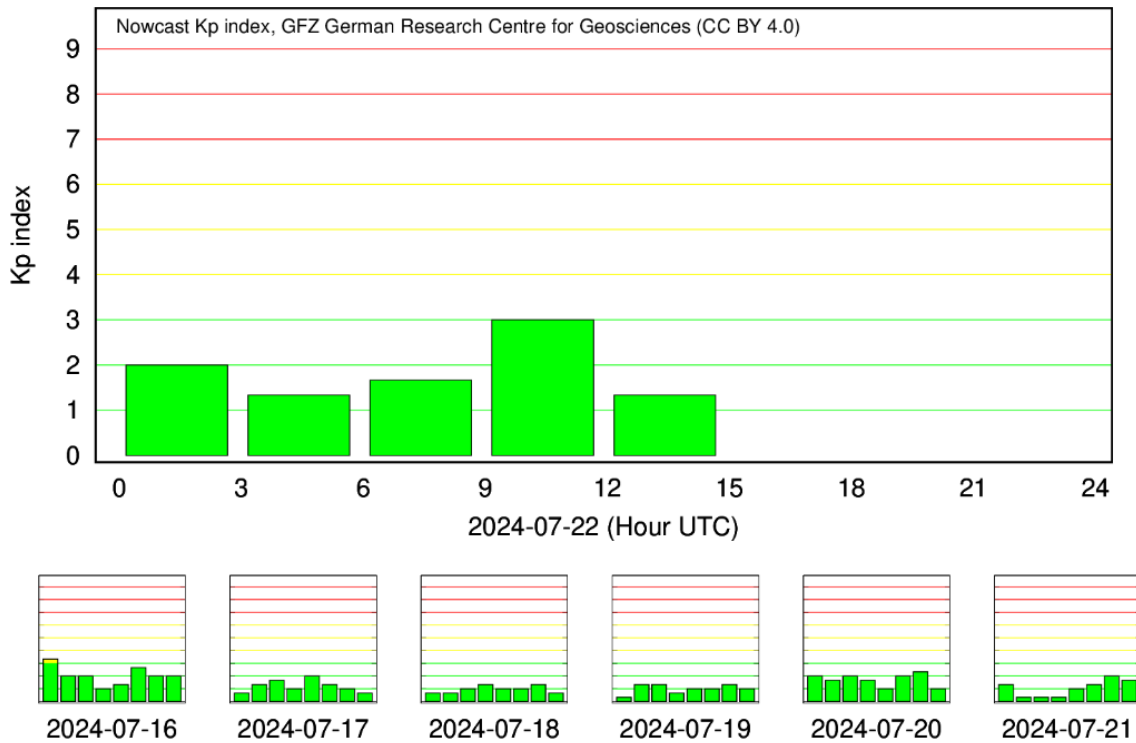


Figura 3- Índice Kp em escala logarítmica.

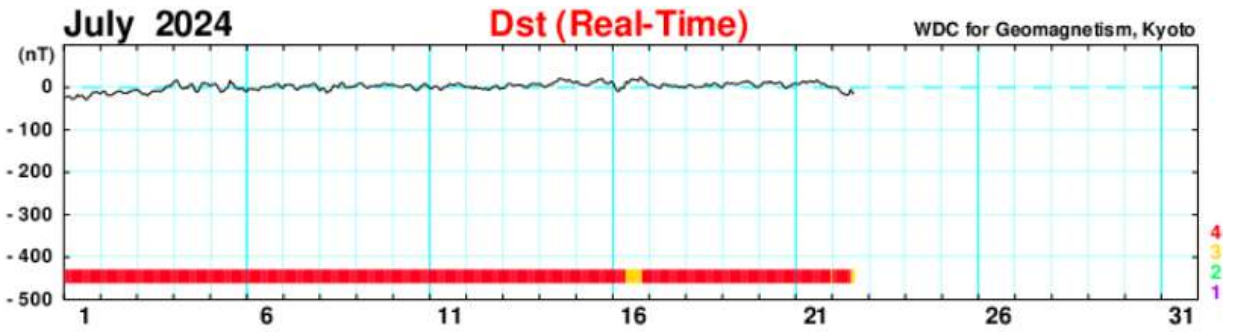


Figura 4-índice Dst.

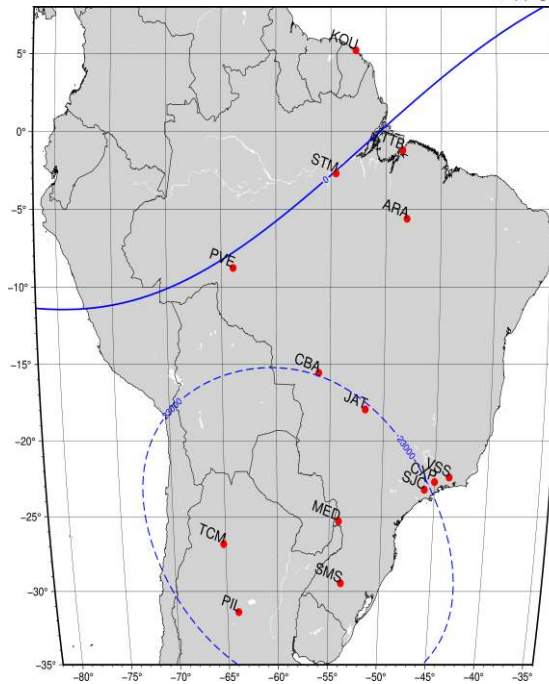
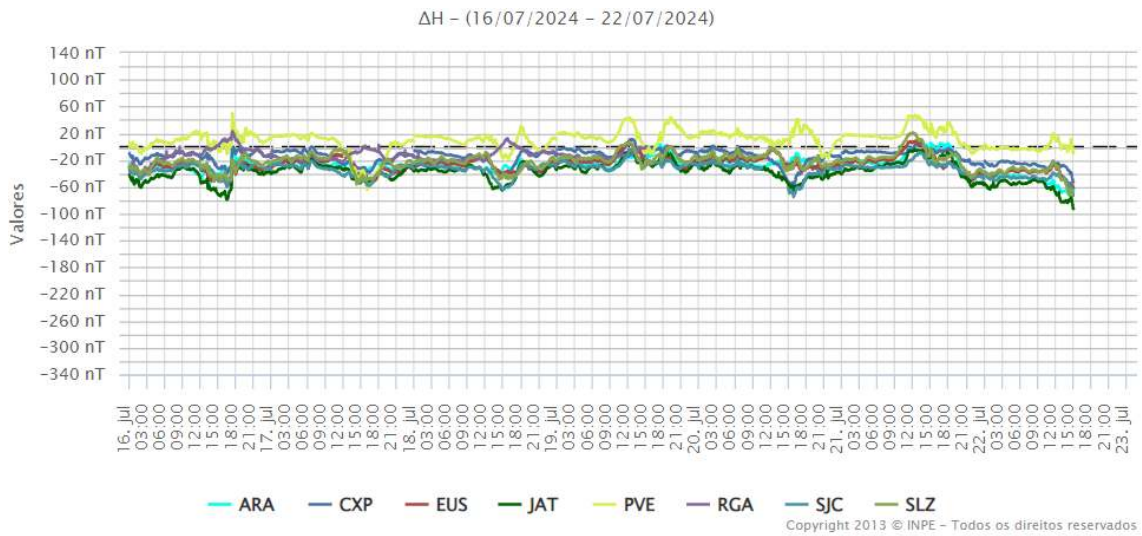


Figura 5- Variação diurna da componente geomagnética H(nT) nas estações da rede Embrace.

Ionosfera – Digissonda (Laysa Resende)

Resumo

Nesta semana foi observado um espalhamento (spread F) em Boa Vista (Figura 1). Sobre Cachoeira Paulista, o traço da região F foi típico. As camadas Es nessa região foram fracas, alcançando no máximo a escala 3.

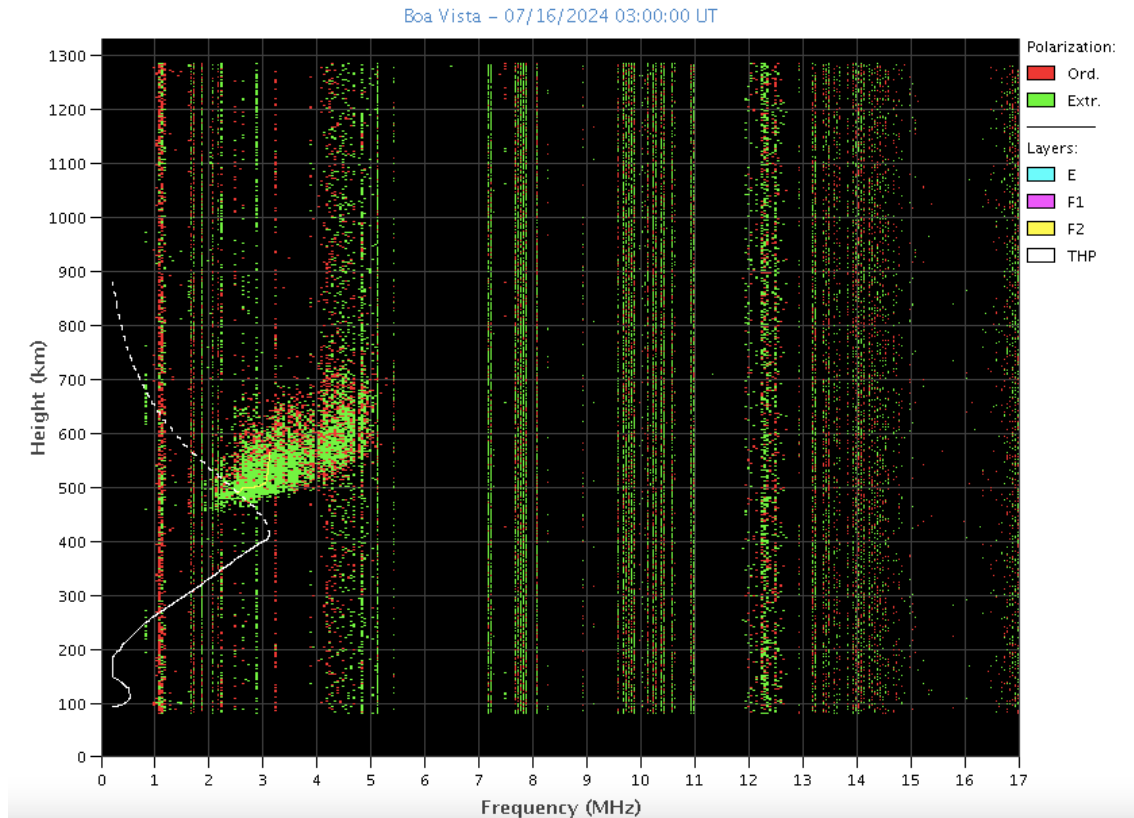


Figure 1 – Ionograma de Boa Vista, mostrando o espalhamento na região F.

Ionosfera - ROTI Resumo da semana 2323 (14 a 20 de julho de 2024)

Carolina de Sousa do Carmo

Na semana 2323 (14 a 20 de julho de 2024) não ocorreram irregularidades ionosféricas (bolhas de plasma). A Figura abaixo mostra a série temporal do ROTI, para três estações no setor brasileiro (São Luís (SALU), Bacabal (MABB), e Cuiabá (CUIB)).

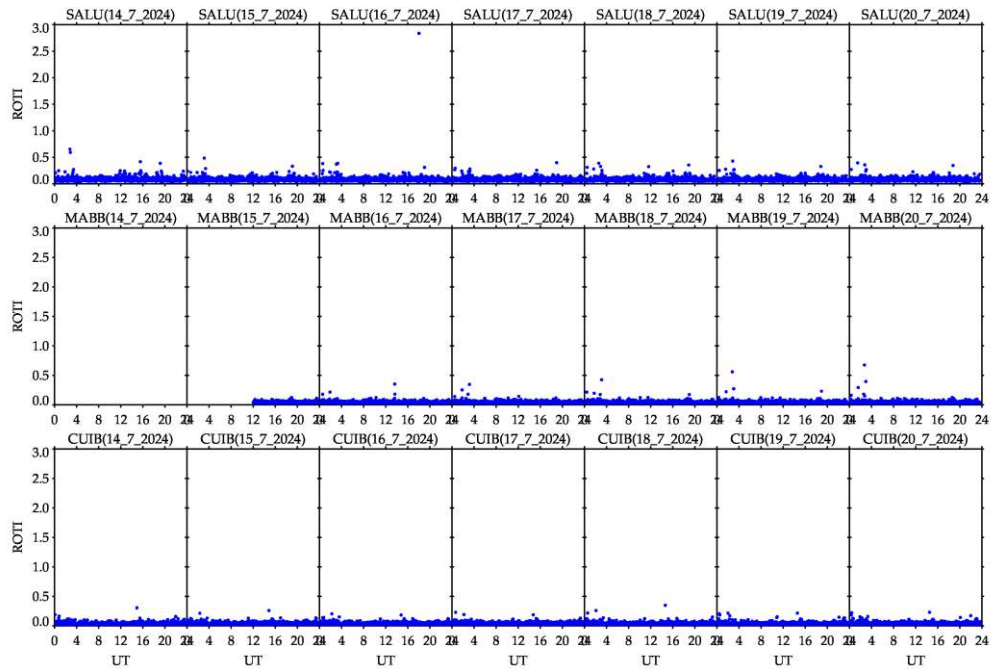


Figura – Série temporal de ROTI, para três estações no setor brasileiro (São Luís (SALU), Bacabal (MABB), e Cuiabá (CUIB)), 14 a 20 de julho de 2024.