

ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS DA COMPONENTE S RESPONSÁVEIS PELA PRODUÇÃO DE CMES ASSOCIADOS A GRANDES EVENTOS

Rodney Vicente de Souza¹ & Emilia correia²

¹CRAAE/CRAAM , rodney@craae.mackenzie.com.br

²CRAAE/INPE, ecorreia@craae.mackenzie.com.br
(CRAAE é um convênio entre Mackenzie, INPE, USP e Unicamp)

RESUMO

O estudo tem como objetivo buscar eventuais correlações da intensidade da variação do grau de polarização da componente S com a produção de CME (Ejeção de Massa Coronal). A componente S é uma componente de variação lenta do Sol, que é função da presença de regiões ativas, os CMEs são quantidades de matéria ejetadas da coroa solar associados ou não às explosões solares. A ejeção de massa coronal quando muito intensa pode causar graves problemas aqui na Terra, tais como, alterações no campo magnético, pane em redes elétricas e por sua vez grande prejuízo para sociedade. Este trabalho quer contribuir para previsões destes fenômenos. Os dados da componente S foram obtidos com o rádio polarímetro solar 7 GHz instalado no Rádio Observatório de Itapetinga, Atibaia, e os dados referentes aos CMEs são do experimento LASCO a bordo do Satélite SOHO. Um estudo preliminar da componente S para o período de 1998 a 2000, sugere variação no grau de polarização antes de grandes CMEs. A análise das componentes de frequência do sinal "7GHz", obtidos com a transformada de Fourier, sugere a presença de componentes de frequência mais altas precedendo ou mesmo após a ocorrência de grandes explosões que produziram CMEs.