Cientistas vêem buraco gigante no campo magnético da Terra

Física

Enviado por: Visitante
Postado em:17/12/2008

Observações recentes feitas por satélite revelam o maior buraco já visto no campo magnético da Terra, que protege o planeta das tempestades mais violentas do Sol. A descoberta foi feita pela rede Themis, uma frota de cinco satélites da Nasa.Saiba mais...

Cientistas sabem há tempos que o campo magnético é poroso e, às vezes, deixa passar fluxos de partículas emitidas pelo Sol. Essas torrentes podem causar auroras brilhantes, danificar sistemas de comunicação e pôr em risco satélites e astronautas no espaço. Em 1998, um blecaute que atingiu parte do Canadá foi causado por uma tempestade solar. Observações feitas pelos Themis mostram que o campo terrestre apresenta, de tempos em tempos, duas rachaduras que permitem que o vento solar - um fluxo de partículas dotadas de carga elétrica que se derrama do Sol a uma velocidade de quase 2 milhões de quilômetros por hora - penetre na atmosfera. No último verão do hemisfério norte, Themis calculou que a camada de partículas solares tinha uma espessura de 6,4 mil quilômetros na parte mais externa da magnetosfera terrestre, a maior brecha já vista no escudo. "Estava crescendo bem rápido", disse a cientista Marit Oieroset, do programa Themis. Essas brechas são temporárias e a que foi observada no ano passado durou cerca de uma hora, declarou. Cientistas acreditavam, inicialmente, que a maior brecha surgia quando os campos magnéticos da Terra e do Sol tinham orientações opostas, mas dos dados de Themis provaram que o contrário é verdade. Vinte vezes mais vento solar passa pela escudo quando os campos estão alinhados, disse Marit. Os resultados deverão afetar os prognósticos de tempestades solares e seus efeitos nas redes de eletricidade, telecomunicações e atividades espaciais. Fonte: Estadão