

Estrela próxima emite a maior labareda já registrada

Escrito por

Quarta, 15 Novembro 2006 23:53 -

Ela foi cerca de cem milhões de vezes mais energética que uma labareda solar ordinária, e liberou energia como a de 50 milhões de trilhões de bombas atômicas.

WASHINGTON - Cientistas avistaram, graças ao satélite Swift da Nasa, uma labareda emitida por uma estrela próxima que, se tivesse partido do Sol, teria desencadeado um processo de extinção em massa da vida na Terra.

A labareda provavelmente foi a erupção estelar mais intensa já registrada.

A chama foi avista em dezembro de 2005, numa estrela um pouco menor que o Sol, parte de um sistema duplo chamado 2 Pegasi, na constelação de Pégaso. Ela foi cerca de cem milhões de vezes mais energética que uma labareda solar ordinária, e liberou energia equivalente à de 50 milhões de trilhões de bombas atômicas.

Felizmente, o Sol é, no momento, uma estrela estável, que não gera esse tipo de emanção, de acordo com a Nasa. E 2 Pegasi está a uma distância segura: 135 anos-luz.

Mas, ao detectar essa labareda, os cientistas obtiveram evidência direta de que esses fenômenos, em outras estrelas, envolvem um processo de aceleração de partículas, como no Sol.

As labaredas do Sol começam na corona, a camada mais externa da atmosfera solar. A temperatura da corona é de milhões de graus, enquanto que na superfície do Sol, ou fotosfera, a temperatura é da ordem de milhares de graus, não milhões.

A labareda envolve uma chuva de elétrons da corona para a fotosfera, o que gera um calor enorme. Cientistas acreditam que perturbações dos campos magnéticos da corona aceleram as partículas e desencadeiam a labareda.

Se o Sol gerasse uma labareda como a de 2 Pegasi, raios-X de alta intensidade teriam atravessado a atmosfera terrestre, levando a uma grande mudança climática e a extinções em massa.

Curiosamente, uma teoria afirma que labaredas extremamente energéticas são necessárias para estimular a formação de planetas e, em consequência, da vida. A observação recente mostra que essas erupções violentas realmente existem.