

Astrônomos usam ecos de luz para ver super estrela do passado

Física

Enviado por: Visitante

Postado em:09/12/2008

Em novembro de 1572, Tycho Brahe registrou o aparecimento de uma nova estrela tão brilhante que podia ser vista mesmo durante o dia. De vida efêmera, essa super estrela logo desapareceu. Agora, cientistas captaram "ecos" da luz dessa explosão original para observar um evento cósmico que ocorreu há quase meio milênio. Saiba mais...

Supernova de Tycho Brahe Em novembro de 1572, o astrônomo dinamarquês Tycho Brahe registrou o aparecimento de uma estrela na Constelação Cassiopéia. De tão brilhante, a estrela até então desconhecida podia ser vista mesmo durante o dia. Tycho Brahe chamou-a de "estrela nova." Tycho Brahe e o espanhol Jerónimo Muñoz efetuaram medições precisas da localização da estrela nova e descobriram que ela estava localizada muito além da Lua. Se hoje isto parece óbvio, na época representava quase uma heresia, porque as medições estavam em flagrante desacordo com as idéias de Aristóteles, aceitas nos últimos dois milênios antes de Brahe e Muñoz. A observação dessa estrela inusitada representa um dos maiores marcos na história da astronomia. Ela abriu caminho para os trabalhos de Kepler, Galileu, Newton e todos os que os seguiram. E, ainda hoje, os astrônomos conhecem as estrelas daquele tipo como supernovas - adotando o "estrela nova" de Brahe e Muñoz. Ecos de luz Agora, quase 500 anos depois, cientistas coletaram os resquícios dessa explosão descomunal para reconstruir a estrela nova de 1572 e descobrir exatamente como ela era. Ao longo dos últimos quatro séculos, os restos da explosão continuaram a espalhar-se pelo universo, formando uma nuvem de gás e poeira com um diâmetro de 20 anos-luz. Utilizando telescópios no Havaí e na Espanha, os cientistas captaram esses ecos da explosão original e reconstruíram a estrela de Tycho Brahe. Volta no tempo A explosão de uma supernova lança luz que em todas as direções. A primeira onda de luz direta da explosão atingiu a Terra em 1572, quando então ela se tornou visível, mas até hoje novas ondas de luz refletidas nas partículas interestelares continuam a chegar até nós. Esses "ecos" da luz da explosão original da supernova contêm uma espécie de registro fóssil da supernova. É mais ou menos como se os astrônomos tivessem feito uma viagem no tempo, tornando-se capazes de registrar um evento cósmico que ocorreu há quase meio milênio. Fonte: Inovação Tecnológica