

Podem existir quase tantos planetas quanto estrelas no céu

Física

Enviado por: Visitante

Postado em:19/02/2008

Descobertas feitas a partir de observações do telescópio espacial Spitzer mostram que entre 20 e 62% dessas estrelas podem ser circundadas por planetas rochosos, que potencialmente poderiam ter condições de abrigar vida. Saiba mais...

A maioria das estrelas jovens nas vizinhanças do nosso Sistema Solar pode conter planetas rochosos, que potencialmente poderiam ter condições de abrigar a vida. A descoberta foi feita a partir da análise dos dados do Telescópio Espacial Spitzer. Exoplanetas A equipe de astrônomos da Universidade do Arizona, nos Estados Unidos, descobriu que há duas formas de explicar os dados observados pelo telescópio. Na primeira, a mais conservadora, cerca de 20% das estrelas conteriam planetas rochosos. Na segunda, mais otimista, até 62% das estrelas jovens seriam circundadas por planetas como a Terra ou Marte. Até agora, a quase totalidade dos exoplanetas encontrados são gigantes gasosos, como Júpiter e Saturno (veja Descoberto exoplaneta parecido com a Terra). Os cientistas afirmam ser razoável considerar, a partir dos novos dados, que os planetas rochosos devem estar presentes em um número intermediário entre as previsões otimista e pessimista, ou seja, ao redor de 40% das estrelas. Rastro de planetas O telescópio Spitzer não detecta os planetas diretamente. Ele detecta o rastro de poeira e detritos deixados pelas colisões que marcam a origem dos planetas. Quanto mais quente a poeira - o que é indicado pelo comprimento de onda no qual ela é detectada - mais próxima ela se encontra de sua estrela. Comprimentos de onda de até 24 micrômetros indicam que a poeira está a uma distância de sua estrela equivalente à distância entre a Terra e Júpiter, caracterizando a possibilidade da existência de planetas rochosos. Estrelas jovens Os rastros de poeira também só foram detectados em estrelas jovens, com menos de 300 milhões de anos de idade. Justamente como prevê a teoria atual, que estima que os planetas se formam ainda durante a fase juvenil das estrelas, a partir do choque de pequenos corpos celestes. A Terra teria se originado quando o Sol tinha entre 10 e 50 milhões de anos. Fonte: Inovação Tecnológica