Físico consegue teletransportar um átomo

Física

Enviado por: Visitante

Postado em:26/01/2009

Um grupo de pesquisadores dos EUA anunciou ontem (22) o sucesso de um experimento com teletransporte que, pela primeira vez, conseguiu transmitir matéria entre dois locais.Saiba mais...

A técnica já tinha tido sucesso com o teletransporte de luz, mas um estudo na edição da revista "Science", assinado por físicos da Universidade de Maryland, descreve o teletransporte de um átomo (na verdade um íon, átomo eletricamente carregado) pelo espaço de um metro: uma distância enorme, em termos quânticos. Porém para decepção dos fãs de ficção científica, não é ainda um dispositivo que possa desmaterializar pessoas em um lugar e materializa-las em outro. O que os cientistas fizeram agora foi transportar características físicas de uma partícula de itérbio para outra, instantaneamente. Não é pouca coisa, se considerarmos que aquilo que define a essência dos átomos que compõem as pessoas também são essas características, que os físicos chamam de "estados quânticos". Em teoria, é possível teletransportar um grupo maior de átomos, mas as dificuldades técnicas crescem exponencialmente com o tamanho e complexidade do objeto a ser transmitido. A principal perspectiva de aplicação da técnica, porém, não é mesmo o transporte público. O teletransporte de átomos individuais, por enquanto, acena como um modo de armazenar e transmitir informações em computadores quânticos --máquinas com poder de cálculo imenso, que por enquanto só existem mesmo em teoria. Com o sucesso do experimento, os cientistas já falam agora na possibilidade de criar uma "internet quântica". Fonte: CGN