

Cientistas fazem teletransporte de dados de maneira confiável



Em um estudo publicado na revista *Science*, físicos do Instituto Kavli de Nanociência, na Holanda, relatam que conseguiram **teletransportar informações entre dois bits quânticos separados a três metros de distância**.

O teletransporte quântico ainda não é o mesmo tipo de transporte de *Star Trek*; na verdade, ele envolve a transferência de informações quânticas de um lugar para outro **sem mover a matéria física** à qual estão ligadas.

Na computação, a unidade básica é o *bit*, pacote de informação binária que representa os valores 1 e 0.

Já a computação quântica propõe usar propriedades de partículas elementares, como os elétrons, para criar um *bit* quântico, capaz de registrar 1, 0 ou "ambos". Isso significa que a partícula pode existir em uma "sobreposição" de dois estados. E, na prática, poderia resultar em computadores com processamento incrivelmente mais rápido.

Em 2009, pesquisadores dos EUA conseguiram teletransportar um **átomo**, ou seja, matéria, entre dois locais. O teletransporte de informação quântica também já havia sido anunciado, mas não era reproduzível.

Agora, os cientistas afirmam que conseguiram o teletransporte preciso de informações quânticas em pequenas distâncias ao produzir *bits* quânticos presos em diamantes em temperaturas extremamente baixas. Os diamantes criam "miniprisões" nas quais os elétrons são presos. Os cientistas, então, puderam estabelecer um valor para os elétrons e ler esse dado de maneira confiável.

Isso significa que os pesquisadores estão mais perto de provar que Albert Einstein estava errado por não acreditar na noção de emaranhamento, na qual partículas separadas por anos-luz podem ainda parecer conectadas e o estado de uma partícula afeta o da outra ao mesmo tempo.

Fonte: The New York Times