

Velocidade de dobra pode ser possível, dizem físicos

Física

Enviado por: Visitante

Postado em:27/06/2009

A velocidade de dobra é bem conhecida dos fãs de Jornada nas Estrelas, permitindo que a Enterprise viaje pela galáxia com velocidades superiores à velocidade da luz. Mas será que a velocidade de dobra é apenas um sonho ou é aquela espécie de projeto que está apenas aguardando a hora de se realizar? Saiba mais...

A velocidade de dobra é bem conhecida dos fãs de Jornada nas Estrelas, permitindo que a Enterprise viaje pela galáxia com velocidades superiores à velocidade da luz. Mas será que a velocidade de dobra é apenas um sonho ou é aquela espécie de projeto que está apenas aguardando a hora de se realizar? Dois físicos da Universidade de Baylor, no Reino Unido, acreditam ter encontrado uma forma de trazer as viagens na velocidade da luz da ficção científica para a ciência, e de uma forma que não entra em contradição com as leis da física. Bolha no espaço-tempo Os Drs. Gerald Cleaver e Richard Obousy teorizam que, manipulando as dimensões do espaço-tempo ao redor de uma espaçonave, utilizando uma quantidade gigantesca de energia, seria possível criar uma "bolha" que poderia empurrar a nave mais rapidamente do que a velocidade da luz. Para criar essa bolha, os físicos argumentam que seria necessário manipular a 11ª dimensão para criar energia escura. Cleaver afirma que a energia escura positiva é responsável por acelerar o universo, exatamente como aconteceu logo depois do Big Bang, quando o universo se expandiu mais rapidamente do que a velocidade da luz. "Pense nisto como se fosse um surfista pegando uma onda," afirma o físico. "A nave seria empurrada pela bolha e a bolha estaria viajando mais rápido do que a velocidade da luz." Motor de dobra O método é baseado do motor de Alcubierre, que propõe a expansão do tecido do espaço atrás de uma espaçonave para formar uma bolha, e o encolhimento do espaço-tempo na frente na espaçonave. A nave não se moveria de fato, ela se colocaria entre as dimensões de expansão e de encolhimento do universo. Como seria o espaço que se moveria ao redor da nave, a teoria não viola a Teoria da Relatividade de Einstein, que estabelece que seria necessário uma quantidade infinita de energia para acelerar um objeto mais rápido do que a velocidade da luz. Teoria das cordas A teoria das cordas sugere que o universo é feito de múltiplas dimensões. Altura, largura e comprimento são três dimensões, e o espaço é a quarta dimensão. Os cientistas que defendem a teoria das cordas acreditam que há um total de 10 dimensões, com seis outras que nós ainda não conseguimos identificar. Uma nova teoria, chamada Teoria M, leva a teoria das cordas um passo adiante e estabelece que as cordas de fato vibram em um espaço de 11 dimensões. É esta 11ª dimensão que os dois físicos acreditam poder ajudar a impulsionar uma nave mais rápido do que a velocidade da luz. Um Júpiter de energia Os dois pesquisadores estimam que a quantidade de energia necessária para influenciar as dimensões adicionais é equivalente à massa inteira de Júpiter sendo convertida em energia. "O que é uma quantidade enorme de energia," diz Cleaver. "Nós estamos ainda muito distantes de poder criar algo que controle tal magnitude de energia." O artigo defendendo a teoria foi publicado no periódico científico Journal of the British Interplanetary Society. Fonte: Inovação Tecnológica