

## Poder do vácuo

### Física

Enviado por: Visitante

Postado em: 11/11/2010

Físicos da USP e da Unesp sugerem que a energia do vácuo pode destruir as estrelas mais densas do Universo. Pesquisa é destaque na revista Unesp Ciência.

Agência FAPESP Seria a energia presente no vácuo capaz de controlar o destino de estrelas ou até mesmo do Universo inteiro? Uma nova linha de pesquisa conduzida por físicos brasileiros está mostrando que talvez isso seja possível. O assunto é o destaque da nova edição da revista Unesp Ciência, da Universidade Estadual Paulista. Os físicos descobriram na teoria um efeito capaz de transformar a energia do espaço vazio em protagonista de uma destruição “cataclísmica”, como definiu George Matsas, professor do Instituto de Física Teórica (IFT) da Unesp em São Paulo. O fenômeno é chamado de “despertar do vácuo”. Matsas coordena o Projeto Temático “Física em Espaços-Tempos Curvos”, apoiado pela FAPESP. A descoberta foi feita pelo professor Daniel Vanzella, do Instituto de Física de São Carlos da Universidade de São Paulo, e seu aluno William Couto Corrêa de Lima, que faz doutorado com Bolsa da FAPESP, e foi descrita em abril na revista Physical Review Letters. Vanzella e Lima esboçaram as situações em que o “despertar” poderia ocorrer. Junto com a dupla, Matsas assinou outro artigo na edição de 8 de outubro da mesma revista, no qual exploraram uma dessas situações em detalhe. Os cientistas mostraram como a gravidade de uma estrela de nêutrons em formação pode conceder ao vácuo o poder de destruir a própria estrela. Com base no que se conhece hoje do assunto, não há nenhum princípio geral que impeça o efeito gerador de catástrofes estelares de ocorrer. Mas somente com observações pode-se verificar se esse despertar do vácuo ocorre na prática ou não. A reportagem mostra, porém, que seja ele confirmado ou descartado, uma informação valiosa sobre a física será revelada. A edição de novembro da revista destaca também um novo método de análise do material genético que pode auxiliar a polícia na resolução de crimes e o trabalho de um percussionista do Instituto de Artes da Unesp na tentativa de resgatar a importância do reco-reco. Unesp Ciência: [www.unesp.br/aci/revista/ed14](http://www.unesp.br/aci/revista/ed14) Esta notícia foi acessada em 09/11/2010 no sítio Agência FAPESP. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.