

## Pesquisadores estudam potencial anticancerígeno de planta encontrada na serra de Baturité

Uma substância extraída de uma planta encontrada no caminho do Pico Alto, na região serrana próxima ao município de Guaramiranga, está sendo avaliada por pesquisadores cearenses pelo seu potencial uso no tratamento do câncer. As vitafisalinas, compostos presentes na planta *Acnistus arborescens* - conhecida popularmente como "esporão de galo falso" ou "marianeira" -, foram testadas *in vitro* em duas linhagens de células leucêmicas e conseguiram reduzir o número de células tumorais existentes.

Os resultados do estudo, que começou em 2005, foram divulgados em artigos produzidos pelo grupo, que reúne cientistas dos departamentos de Fisiologia e Farmacologia, de Química Orgânica e Inorgânica e de Clínica Odontológica, todos da Universidade Federal do Ceará (UFC). Foi constatado que além de inibir o aumento do número das células doentes, os compostos ainda induziram algumas à apoptose (processo de morte celular programada).

No mesmo estudo também foi avaliada a citotoxicidade das vitafisalinas em células mononucleares de sangue periférico (PBMC). O teste com células sanguíneas é um dos procedimentos usados por pesquisadores para avaliar se a substância em teste pode ser tóxica não só para células cancerígenas mas também para as saudáveis. No entanto, após 72 horas de tratamento, nenhum dos compostos testados reduziu o número de células sanguíneas. *Da Agência Funcap. Por Sílvio Mauro. Leia mais.*



A *Acnistus arborescens*, conhecida como esporão de galo falso, é usada na medicina popular

### Inscrições abertas para doutorado em Astrofísica Relativística na Europa

Até o dia 25 de janeiro estão abertas as inscrições para a seleção de bolsistas candidatos ao doutorado em Astrofísica relativística e Cosmologia na Europa. Com duração de três anos, o curso será desenvolvido em parceria com instituições de pesquisa europeias. Os interessados devem ter concluído o mestrado até agosto de 2010.

A iniciativa, do Programa Erasmus Mundus, é realizada há alguns anos, mas esse é a primeira vez que estudantes de instituições sul-americanas podem participar. De acordo com Amaral Vieira, secretário do International Center for Relativistic Astrophysics Network (ICRANet) para a América do Sul, essa é uma oportunidade importante para os alunos brasileiros. "Durante o curso, os doutorandos participarão de conferências e palestras com nomes de destaque na Astrofísica e na Cosmologia, como os professores Remo Ruffini (presidente do International Center for Relativistic Astrophysics - ICRA) e Roy Kerr (do departamento de Física e Astronomia da University of Canterbury, na Nova Zelândia). Isso vai proporcionar aos estudantes experiências bastante enriquecedoras", considera.

Os candidatos devem ter mestrado concluído até agosto de 2010. Para inscrever-se é necessário apresentar duas cartas de recomendação (uma assinada pelo orientador de mestrado e outra por um físico doutor); diploma de conclusão de curso; certificado de conclusão de um curso de inglês e uma cópia do currículo lattes. O valor da bolsa é de 2.800 euros por mês. *Da Agência Funcap. Leia mais.*

### Capes lança edital para apoio a eventos

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) lançou, esse mês, um edital para apoio projetos de eventos científicos, tecnológicos e culturais. Segundo a instituição, a iniciativa tem, entre os objetivos, divulgar a geração de conhecimentos e produtos, incentivar a participação de pós-graduandos, professores da educação básica e de cursos de licenciatura e outros estudantes e apoiar eventos destinados à melhoria da pós-graduação e da formação de docentes para a educação básica.

De acordo com o edital, o proponente deve ter título de doutor (ou qualificação equivalente) e currículo cadastrado e atualizado nas plataformas Lattes ou Freire. O evento pode ser de âmbito local, estadual, regional, nacional ou internacional. Serão financiadas passagens e diárias para palestrantes, hospedagem, transporte e alimentação, publicação de anais, vídeos, CDs, impressão de ôster para divulgação do evento e aquisição de material de consumo, e locação de sala de conferência, de tecnologia da informação e serviços de tradução simultânea.

Já entre os itens não financiáveis estão custos de secretaria e serviços auxiliares, concessão de bolsa, pagamento de pró-labore, ornamentação, alimentação e bebidas de qualquer espécie, jantar de confraternização, coquetéis e coffee-break, programas sociais ou turísticos, confecção de qualquer outro material de divulgação que não seja relacionado ao tema do evento e brindes como bonés, camisetas, chaveiros e bótons. *Da Agência Funcap, com informações da Capes. Leia mais.*

### Brasil e Espanha assinam instrumentos de cooperação

O presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Marco Antonio Zago, e o secretário de Estado para a Pesquisa, Felipe Pétriz Calvo, assinaram, em Madri, esta semana, uma carta de entendimento e o programa bilateral entre a instituição brasileira e o Ministério da Ciência e Inovação (Micinn) espanhol.

O programa bilateral permitirá o lançamento do primeiro edital para apoio à realização de projetos conjuntos de pesquisa em áreas de interesse mútuo entre os dois países, como Saúde, Biotecnologia, Energias Renováveis, Engenharia de Processos e Nanotecnologia. O convênio, previsto para ocorrer ainda em 2010, contemplará 15 projetos conjuntos de pesquisa e contará com um orçamento de aproximadamente 3 milhões de euros, financiados em partes iguais por Brasil e Espanha. Está prevista a formação conjunta de jovens pesquisadores que integram grupos de pesquisa dos dois países. *Da Agência Funcap, com informações do CNPq. Leia mais.*

### Cientistas dão "nó" na luz

Cientistas conseguiram pela primeira vez dar um "nó" na luz. E não um nó em uma fibra óptica ou qualquer meio por onde a luz esteja passando, mas um nó em um feixe livre e puro de luz. A proeza parece mais notável em razão do senso comum de que a luz sempre viaja em linha reta. De fato é isso o que acontece na maior parte das vezes. Mas frequentemente não significa sempre.

"Em um raio de luz, o fluxo de luz que viaja através do espaço é semelhante ao fluxo da água que flui em um rio". *Do site Inovação Tecnológica. Por Cherry Lewis. Leia mais.*