

Pesquisadores da UFC constroem turbina eólica de pequeno porte

Desde o início da geração de energia obtida através dos ventos no Ceará, na década de 1990, turbinas eólicas gigantescas, com mais de 60 metros de altura, passaram a fazer parte do cenário do estado – principalmente na faixa litorânea. No entanto, esse tipo de geração também contempla aerogeradores de pequeno porte, capazes de fornecer eletricidade para demandas de baixa intensidade. Essa realidade, ainda pouco comum no Brasil, já é uma alternativa de baixo custo para usuários individuais ou de pequenas comunidades em várias partes do mundo.

Para tornar a tecnologia de aerogeradores de pequeno porte mais acessível no país, um grupo de pesquisa do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica (Posmec), da Universidade Federal do Ceará (UFC), iniciou, há aproximadamente três anos, um estudo sobre aerodinâmica de pás. Como resultado do trabalho, foi desenvolvida uma turbina que está na fase final de fabricação e deve ser testada no próximo semestre.

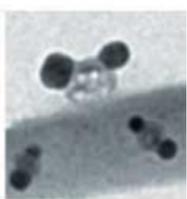
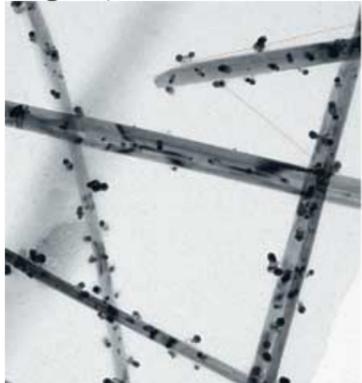
De acordo com o professor Paulo Rocha, responsável pelo projeto, a meta é possibilitar uma opção acessível de geração de energia limpa para usuários de pequenos empreendimentos ou comunidades com poucos imóveis. O equipamento em construção, com cerca de 5 metros de altura, deverá ser capaz de produzir até 1 kilowatt. A meta é, a médio prazo, construir equipamentos que forneçam até 10 kilowatts. – o suficiente para alimentar uma pousada ou 10 residências com equipamentos básicos. *Da Agência Funcap. Por Sílvio Mauro. Leia mais.*



Aerogeradores de pequeno porte são comuns em vários países

Nanociência: nanoMickys surpreendem pesquisadores

Imagem: professor Oswaldo Alves/LQES/Unicamp



Durante um experimento com nanofios realizado por pesquisadores do Laboratório de Química do Estado Sólido da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), os cientistas tiveram uma surpresa: nanoMickys apareceram sorrindo. Os ratinhos puderam ser observados, por meio de um microscópio eletrônico de transmissão, após a equipe do professor Oswaldo Alves, do Instituto de Química da universidade, ter preparado em uma autoclave nanofios de vanadato de prata decorados com nanopartículas de prata, que possuem ação antibacteriana ao serem incorpo-

rados a materiais como plásticos e tecidos. O objetivo dos pesquisadores, segundo Raphael D. Holtz, doutorando da Unicamp e membro da equipe, era desenvolver nanossistemas híbridos com elevada atividade antibacteriana.

De acordo com Raphael, a aparição desse tipo de figura em experimentos em nanotecnologia não é algo comum. “Alguns grupos de pesquisa, tanto de universidades quanto de empresas, já fabricaram nano-objetos, como nanoguitarras, nanocarros, nanorrádios, e até mesmo figuras de personalidades políticas. Esse processo de fabricação, chamado top-down, impõe uma estrutura no sistema através da definição de padrões, utilizando técnicas como a litografia e a microscopia de feixe de íons focalizados. O processo de fabricação do nanoMickey foi outro, completamente diferente”, afirma o estudante. *Da Agência Funcap. Por Giselle Soares. Leia mais.*

Uece inaugura campus de pesquisas no maciço de Baturité

Foi inaugurada oficialmente, na semana passada, uma unidade da Universidade Estadual do Ceará (Uece) na cidade de Pacoti, localizada no maciço de Baturité e distante cerca de 120 km de Fortaleza. O Campus Experimental de Educação Ambiental e Ecologia, que ocupa uma área de cinco hectares com 700 metros quadrados construídos, faz parte da política de expansão da universidade pelo interior do estado e servirá como base para o desenvolvimento de atividades de extensão universitária e realização de pesquisas sobre uma das regiões serranas mais importantes do território cearense.

De acordo com a professora Lúcia Helena Granjeiro, coordenadora do campus, o local tem condições de abrigar estudantes e professores de Fortaleza e outras cidades que precisem permanecer na cidade enquanto realizam os estudos. Uma biblioteca com aproximadamente três mil volumes e um laboratório de informática já estão disponíveis, segundo ela. Outros podem ser instalados, de acordo com a necessidade dos pesquisadores. Localizado dentro da Área de Proteção Ambiental (APA) de Baturité, o próprio campus servirá como local de pesquisas. *Da Agência Funcap. Por Sílvio Mauro. Leia mais.*

Representantes da Unilab visitam a Funcap

Na segunda, 1º de março, o Professor Paulo Speller, presidente da comissão de implantação da Universidade de Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira (Unilab) esteve reunido com o presidente da Funcap, Tarcísio Pequeno, para solicitar apoio a alguns projetos da instituição.

Durante o encontro, o professor Tarcísio recebeu um ofício com algumas demandas da universidade, como bolsas para fixação de doutores na instituição, o que permitiria a criação de grupos de pesquisa que servirão de base para futuros programas de pós-graduação. O professor Tarcísio também sugeriu que fossem destinadas à universidade bolsas de iniciação científica para alunos de graduação, haja vista a grande quantidade de estudantes estrangeiros que a Unilab espera receber.

O campus da universidade será implantado em Redenção, no Maciço de Baturité. Entre os objetivos da instituição estão o intercâmbio acadêmico, o fomento a pesquisas e a cooperação do ensino superior público com Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe, Timor Leste e Macau, região administrativa especial da China.

A Unilab está sendo estruturada para contar com cinco mil estudantes de graduação, sendo 50% do Brasil e a outra metade da Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CLPL) e da África. *Da Agência Funcap. Leia mais.*