

Informativo Semanal da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico Ano III Nº 126

Empresa quer apostar no Brasil como polo de produção de ônibus a hidrogênio

País pioneiro na produção de combustíveis alternativos para veículos, como o álcool e o biodiesel – ambos extraídos de fontes vegetais renováveis -, o Brasil ainda está atrasado, em relação a outros países emergentes, no que se refere ao desenvolvimento de tecnologias que possibilitem a produção em larga escala de motores elétricos ou movidos a células de combustíveis. Enquanto na Índia e na China, por exemplo, já existem modelos andando nas ruas, por aqui só existem protótipos.

A expectativa de mudança desse quadro fica por conta de algumas iniciativas de inovação. Uma delas foi apresentada no All About Energy, evento realizado entre os dias 29 de junho e 2 de julho, em Fortaleza. A empresa canadense Ballard Power Systems trouxe a proposta de um ônibus movido a hidrogênio. Apesar da tecnologia não ter sido desenvolvida por pesquisadores brasileiros, o representante da Ballard no país, Silvano Pozzi, afirma que a intenção é transferi-la para cá. E usar o Brasil como uma base mundial para a produção dos veículos e de novas tecnologias relacionadas com veículos movidos a fontes alternativas de energia. *Da Agência Funcap, por Sílvio Mauro*. Leia mais



Um veículo a hidrogênio, em fase de teste, já roda em São Paulo

Protextualidade: uma ferramenta para melhorar a interpretação de textos

Valorizar a aprendizagem de conceitos, o trabalho docente e a formação de leitores e escritores em diversas áreas do conhecimento. Esse é o objetivo da protextualidade, uma modalidade de trabalho educativo baseada na pedagogia histórico-crítica. Essa ferramenta foi recentemente utilizada em um projeto coordenado pelo professor George Pimentel Fernandes, do Departamento de Educação da Universidade Regional do Cariri (Urca), com alunos das séries iniciais de uma escola pública de ensino fundamental.

Segundo o professor George, o processo de formação de leitores é, de maneira geral, calamitoso, pois grande parte dos jovens que chegam ao Ensino Médio tem deficiências de leitura e para executar pequenas operações matemáticas. "Esse quadro acaba se refletindo na graduação. Um percentual muito elevado dos alunos que nós recebemos nos cursos de licenciatura vem de escolas públicas e muitos deles apresentam problemas com a interpretação de textos", afirma. *Da Agência Funcap, por Giselle Soares*. Leia mais

Projeto estuda aproveitamento do óleo de cozinha jogado no esgoto

Cerca de 52 milhões de litros de óleo de cozinha são jogados, todo ano, na rede da Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece), vindos de usuários domiciliares e industriais da Região Metropolitana de Fortaleza. Esse resíduo, atualmente, representa um problema para a companhia, porque causa a formação de detritos sólidos nas paredes da tubulação e, quando chega nas estações de tratamento, precisa ser removido.

Esses são alguns dos resultados obtidos com um estudo realizado pelo Grupo de Logística da Energia (Glen), uma equipe multidisciplinar vinculada à Universidade Federal do Ceará (UFC), por encomenda da Cagece. De acordo com o professor João Bosco Furtado, coordenador do Glen, o material, chamado tecnicamente de Óleo de Gordura Residual (OGR), representa um problema ambiental se não for devidamente tratado. Em contato com reservatórios hídricos, por exemplo, ele pode prejudicar a entrada de luz e a oxigenação do fitoplancton (organismos que vivem na superfície da água e fazem parte da base da cadeia alimentar dos ecossistemas aquáticos).

Para a Cagece, o OGR também representa um problema econômico. Roner Braga, gerente de Pesquisa e Desenvolvimento da empresa, a crosta que o óleo forma nas tubulações precisa ser removida através do lançamento de dispersores químicos e canhões de pressão ou sucção. Os procedimentos significam custos adicionais que poderiam ser evitados. Da Agência Funcap, por Sílvio Mauro. Leia mais

Depois de reforma, Museu de Paleontologia do Cariri reabre com espaço duplicado

O Museu de Paleontologia do Cariri foi reaberto essa semana, depois de uma reforma que durou aproximadamente um ano, com mais espaço para exposição, redistribuição do acervo e estrutura mais didática para que os visitantes possam conhecer melhor a importância da Bacia do Araripe para a ciência mundial. Com área de 400 metros quadrados distribuída em dois andares, o equipamento agora pode receber excursões com até 40 pessoas – o dobro da capacidade anterior.

Localizado em Santana do Cariri, o museu é um dos principais instrumentos de divulgação do Geopark Araripe, reconhecido pela Unesco em 2006 como o primeiro geoparque das Américas e que possui mais de um terço de todos os registros de pterossauros descritos no mundo e mais de 20 ordens diferentes de insetos.

De acordo com Álamo Feitosa, diretor do museu, uma das principais mudanças proporcionadas pela reforma é que agora os visitantes poderão ter informações mais completas sobre o universo da Paleontologia. No primeiro andar, informa ele, será possível conhecer o processo de formação geológica da Chapada do Araripe, além das etapas que envolvem uma exploração científica em busca de fósseis. *Da Agência Funcap*. Leia mais