

## Com apoio do FIT, empresa cearense desenvolve carrinho de mão fabricado em plástico reciclável

*O custo de produção será cerca de 20 a 30% inferior ao similar existente no mercado.*

A escassez de água, o aumento da poluição atmosférica, o desmatamento e as mudanças climáticas são temas que figuram constantemente nos noticiários mundiais. Eventos como a conferência de Estocolmo (1972), ECO-92, e os mais recentes ICID +18 (2010), COP 16 (2010) e Rio +20 (a ser realizada 2012) refletem a preocupação global com a questão do meio ambiente. Nesse cenário, os conceitos de desenvolvimento sustentável e de economia verde tornam-se cada vez mais presentes no cotidiano.

De acordo com a Organização das Nações Unidas, a economia verde pode ser definida como aquela que resulta em melhoria do bem-estar das pessoas devido a uma maior preocupação com o equilíbrio social, com os riscos ambientais e com a escassez dos recursos naturais. Já o desenvolvimento sustentável pode ser descrito como o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. Os dois conceitos estão atrelados, sendo a inovação tecnológica ferramenta fundamental para que o desenvolvimento sustentável seja possível, através de pesquisas de novos materiais e técnicas de produção.

Uma das tendências utilizadas para a diminuição do impacto ambiental provocado pelo setor industrial é a reciclagem de resíduos. Muitas indústrias da construção civil e de fabricação de plásticos já empregam, há algum tempo, técnicas de reciclagem em seus processos de produção. A reciclagem se configura, para elas, em uma maneira de reduzir o volume de extração de matéria-prima, preservando os recursos naturais limitados.

No Ceará, uma das empresas que há mais tempo trabalha com matéria-prima reciclada é a Indústria Brasileira de Artefatos Plásticos (IBAP), que foi fundada em 1971 e, desde a década de 1980, trabalha com reciclagem de materiais. A empresa foi contemplada no último edital Fundo de Inovação Tecnológica (FIT), lançado pela Funcap em julho de 2011, com o projeto "Carrinho de mão ecológico fabricado em plástico reciclável".

Diariamente, a IBAP utiliza, em sua fábrica, localizada em Maracanaú, cerca de 23 toneladas de material reciclado na fabricação de seus produtos: baldes de 10, 12, 15 e 20 litros, roupeiros comuns e telados, caixas para frutas, tachos, banquetas e mesas e cadeiras plásticas de vários modelos. A empresa também desenvolveu uma casa ambiental, feita de blocos de plástico reciclado com encaixes de metal e modelada de acordo com o gosto do comprador, e atualmente trabalha na elaboração de cadeiras escolares de plástico, de mesas duplas e do carrinho de mão aprovado pelo FIT.



*Um dos produtos desenvolvidos pela IBAP é a casa ambiental, feita de blocos de plástico reciclado com encaixes de metal*

De acordo com o presidente, Ary Jaime de Albuquerque, a IBAP começou a trabalhar com reciclagem devido à dificuldade de obtenção de matéria-prima para seus produtos na década de 1980. "A empresa era pequena e nós tínhamos muita dificuldade de obter material, pois até 30 anos atrás, as fábricas termoplásticas eram poucas no País. Começamos com um processo quase 100% artesanal", conta o empresário.

No início, a empresa fabricava vasilhames para indústria farmacêutica e de cosméticos e bolas para crianças. Depois passaram a produzir brinquedos, embalagens e tubos (para água e elétricos) e, há 20 anos, se dedicam somente à fabricação de utensílios domésticos. Atualmente, a IBAP possui 160 funcionários e tem quatro patentes: mesa de seis lugares monobloco, carrinho de mão de plástico, casa de plástico e cadeira escolar.

O presidente da empresa explica que os carrinhos de plástico reciclado fabricados com apoio do FIT serão mais leves, mais duráveis, mais resistentes, mais fáceis de serem reciclados, mais baratos e mais fáceis de manusear em relação aos carrinhos convencionais. Além disso, seu custo de produção será cerca de 20 a 30% inferior ao similar existente no mercado.

## Proposta de um novo roteiro geoturístico no Cariri

O Cariri cearense é mundialmente conhecido por suas riquezas naturais e por seus fósseis de preservação surpreendente. Nessa região, os municípios de Nova Olinda, Santana do Cariri, Missão Velha e Jardim possuem excelentes afloramentos com fósseis que proporcionam o fácil entendimento pelo visitante de seu significado no contexto da história geológica da Terra.

Em 2006, foi criado o programa governamental Geopark Araripe, que enfatiza um roteiro de visitação predominantemente voltado para o oeste da cidade de Juazeiro do Norte. Pensando em uma forma de contemplar a porção leste da mesma cidade, possibilitando o desenvolvimento geoturístico de outros municípios ainda pouco abrangidos pelas ações do

Geopark, a pesquisadora Maria Iraídes Rufino de Sales elaborou, como trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Paleontologia e Geologia Histórica pela Universidade Federal do Ceará, a monografia “Proposta de um novo roteiro geoturístico no Cariri”. O curso, patrocinado pela Funcap, foi realizado em parceria com a Universidade Regional do Cariri (Urca).

Segundo Maria Iraídes, a pesquisa teve como objetivo oferecer uma nova opção de roteiro destinado aos turistas interessados nos fósseis da Bacia do Araripe, considerando a existência de diversos sítios paleontológicos na região que ainda são pouco conhecidos e possuem potencial para o desenvolvimento turístico do Cariri.

Ela explica que o turismo geológico e paleontológico é um segmento do turismo científico que se preocupa em conhecer o patrimônio rochoso e fossilífero, assim como os processos geológicos que ocorreram na Terra há milhões de anos. “O geoturismo, se praticado de maneira sustentável e participativa, colabora para o desenvolvimento sócio-econômico das comunidades da região, como qualquer tipo de atividade turística”, afirma a pesquisadora.

De acordo com ela, na Bacia do Araripe, o geoturismo pode ser bastante desenvolvido, pois os fósseis de pterossauros e dinossauros são excelentes motivações para o turista, mostrando algo que incita o imaginário da maioria das pessoas. No entanto, ainda não existe, na região, um roteiro turístico estruturado e voltado especificamente para a observação destes organismos fósseis. “O desenvolvimento de atividades geoturísticas na região pode oferecer, além do progresso social, cultural e científico, alternativas econômicas para o sustento das comunidades em períodos climáticos adversos. A implementação de um roteiro turístico na região poderia melhorar a conscientização da população leiga que, auxiliando em atividades relacionadas aos fósseis, veria nelas uma opção para melhoria de qualidade de vida, especialmente na de quem reside em áreas onde há sítios paleontológicos”, esclarece.

A proposta de roteiro elaborada pela pesquisadora, que propõe visitas a afloramentos e ocorrências geopaleontológicas a leste de Juazeiro do Norte, inclui os municípios de Crato, Barbalha, Missão



O Arajara Park, um dos maiores projetos de desenvolvimento sustentável baseado no turismo no Nordeste, é uma das atrações propostas pelo novo roteiro.

Velha e Jardim. “Juazeiro do Norte recebe anualmente cerca de dois milhões de romeiros e muitos deles poderiam, a partir de lá, seguir um roteiro de visita que mostre as riquezas geológicas e paleontológicas do Cariri”, explica Maria Iraídes.

A visita teria início no Crato, onde funciona o escritório do 10º Distrito Nacional de Produção Mineral (DNPM), com uma sala de fósseis vegetais, insetos, peixes, répteis e restos de pterossauros da Bacia do Araripe. De lá, o turista poderia parar no Arajara Park (<http://www.arajarapark.com.br/>), um dos maiores projetos de desenvolvimento sustentável baseado no turismo no Nordeste. A área, apesar de não apresentar registros microfossilíferos, é repleta de trilhas para passeios ecológicos. Depois da visita ao parque, poderia partir para o sítio Correntinho, em Barbalha, com abundantes restos fossilizados de peixes, insetos, crustáceos e vegetais.

## Em colaboração com a Funcap, Núcleo de Astronomia do IFCE desenvolve ações para celebrar a Hora do Planeta

No próximo sábado, 31 de março, o mundo celebra, mais uma vez, a maior ação global voluntária em favor do meio ambiente, a Hora do Planeta, iniciativa coordenada mundialmente pela rede World Wildlife Fund (WWF). O ato simbólico de apagar as luzes durante uma hora, das 20h30 às 21h30, visa incentivar reflexões sobre o aquecimento global e os problemas ambientais que a humanidade atualmente enfrenta. A WWF estima que mais de um bilhão de pessoas participem este ano.

No Ceará, o Núcleo de Astronomia (N-Astro) do Instituto Federal do Ceará (IFCE), Campus Juazeiro do Norte, promoverá, com apoio da Funcap, no Horto, observações do céu com telescópios, exposição e sorteios de livros e DVDs com temática astronômica.

Às 19h, o padre Giuseppe Venturrelle, administrador do Horto, irá apagar as luzes que iluminam a Estátua do Padre Cícero na noite do evento. A partir desse momento, a população poderá observar, através dos telescópios disponibilizados pelo N-Astro, as crateras e montanhas da Lua, as nuvens e principais satélites de Júpiter, as fases de Vênus, as calotas polares de Marte e os anéis do planeta Saturno.

Além disso, a exposição “Paisagens Cósmicas, da Terra ao Big Bang”, cedida pelo Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo (USP), será apresentada no local. As imagens, captadas por telescópios e sondas espaciais, retratam paisagens cósmicas, galáxias e nebulosas.

### Serviço

Hora do Planeta em Juazeiro do Norte

Data: 31/03/2012

Horário: a partir das 19h

Informações: <http://www.juazeiro.ifce.edu.br/astrologia/index.php>

## Fortaleza sediará VIII Encontro Interestadual Nordestino de Astronomia



De 8 a 10 de junho, Fortaleza sediará o VIII Encontro Interestadual Nordestino de Astronomia (EINA). A programação do evento inclui palestras, oficinas e exposições. A realização é do Clube de Astronomia de Fortaleza (CASF).

Os interessados em enviar trabalhos devem acessar o site <http://www.eina.org.br>. O prazo para submissão de trabalhos termina no dia 10 de maio. O encontro terá início no Teatro do Centro Cultural Dragão do Mar, no dia 8 de Junho, às 19 horas. As palestras e demais atividades serão realizadas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (Avenida Treze de Maio, 2081- Benfica) nos dias 9 e 10 de junho.

Outras informações sobre o VIII EINA podem ser obtidas no site <http://www.eina.org.br>, pelo perfil no Twitter: [http://twitter.com/#!/EINA\\_2012](http://twitter.com/#!/EINA_2012), ou através do e-mail [eina2012contato@gmail.com](mailto:eina2012contato@gmail.com). Com informações do Clube de Astronomia de Fortaleza (CASF).

### Serviço

VIII Encontro Interestadual Nordestino de Astronomia (EINA)

Data: de 8 a 10 de junho de 2012

Local: Teatro do Centro Cultural Dragão do Ma (abertura no dia 8/6/2012, às 19h) e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (Avenida Treze de Maio, 2081- Benfica) nos dias 9 e 10 de junho.

Informações: <http://www.eina.org.br> ou [eina2012contato@gmail.com](mailto:eina2012contato@gmail.com)