



## Ceará tem maior número de finalistas no prêmio Finep

Da Agência Funcap

O Ceará se destacou, mais uma vez, na 12ª edição do prêmio Finep 2010 de Inovação. Das sete categorias da premiação (veja abaixo), o estado tem finalistas em seis delas na disputa da região Nordeste. São eles o Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis (Ider), Atlanta Tecnologia da Informação, Protensão Impacto, Instituto Atlântico, Joongbo Química do Brasil e Companhia Energética do Ceará (Coelce). A cerimônia de entrega do prêmio ocorrerá hoje, às 19h, em Natal (RN).

Além de troféu, os vencedores receberão recursos da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) através do programa de Subvenção Econômica, que varia de R\$ 120 mil a R\$ 2 milhões, dependendo da categoria premiada. A verba é destinada ao desenvolvimento de projetos nas áreas de ciência, tecnologia e inovação.

As iniciativas de inovação cearenses têm garantido bons resultados no Prêmio Finep. Desde a criação do evento, em 1998, o estado emplacou primeiros lugares em categorias nacionais nos anos de 2003, 2005, 2006, 2008 e 2009. Nesta última edição, o prêmio recebeu 885 inscrições em todo o Brasil. O Nordeste foi o 3º estado com maior número (159), atrás somente do Sudeste (307) e do Sul (224). Na etapa regional, a Finep premia até o terceiro colocado de cada categoria, mas apenas os primeiros lugares recebem o prêmio em dinheiro e concorrem à etapa nacional, cuja premiação acontece nos dias 28 e 29 de novembro, em Brasília (DF).

### Relação dos finalistas do Nordeste (em ordem alfabética)

#### Tecnologia Social

Conselho Escolar Benjamin Felisberto da Silva (AL)  
Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis - Ider (CE)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (BA)

#### Pequena Empresa

Atlanta Tecnologia da Informação (CE)  
Protensão Impacto (CE)  
Softwell Solutions em Informática (BA)

#### Instituição Científica e Tecnológica

Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife - C.E.S.A.R (PE)  
Centro de Tecnologias do Gás e Energias Renováveis - CTGAS-ER (RN)  
Instituto Atlântico (CE)

#### Média Empresa

Engepet - Empresa de Engenharia de Petróleo (SE)  
Joongbo Química do Brasil (CE)

#### Inventor Inovador

José Nilo Alves de Sousa Junior (RN)

#### Gestão da Inovação

Companhia Energética do Ceará - Coelce (CE)  
Light Infocon Tecnologia (PB)  
Softwell Solutions em Informática (BA)

Obs.: a Categoria Grande Empresa é exclusiva para a premiação nacional

## Funcap apoia projeto que ensina Java em escolas públicas

Da Agência Funcap

Alunos da Escola Estadual de Educação Profissional Joaquim Moreira de Sousa, na Parangaba, receberam apoio da Funcap, através de bolsas de Iniciação Científica Junior, para disseminar o ensino da linguagem de programa Java para outros estudantes da instituição. Integrantes do projeto Java nas Escolas, uma iniciativa do Programa Especial de Treinamento (PET) vinculada ao curso de Computação da Universidade Estadual do Ceará (Uece), eles estão tendo aulas de programação para, em um futuro próximo, dar aulas de Java dentro do colégio.

Segundo o professor Jerffeson Teixeira, tutor do PET, o projeto Java nas Escolas já formou, desde o início, há três anos, cerca de 50 alunos. A cada ano, uma escola pública escolhida e a turma recebe 88 horas/aula de instrução. Quando o curso acaba, outra instituição é procurada. Ele destaca, no entanto, que com os bolsistas da Funcap, a linguagem continuará sendo ensinada na mesma escola. "Depois do curso, eles vão fazer uma formação na Uece para propagar o conhecimento", diz.

Com o curso, todos os alunos têm condição de entrar em uma empresa de software no nível mais básico de programação. Por isso, a procura tem sido grande. O processo de seleção envolve provas de Matemática, Lógica, Português e noções de Informática. A peneira continua durante as aulas. Cerca de 30% dos estudantes acabam não concluindo o curso. Denis Cavalcante, diretor da Escola Joaquim Moreira, explica que a programação é puxada. E como a escola funciona em tempo integral, os selecionados precisam enfrentar um terceiro turno, já que as aulas de programação em Java são à noite.

Mesmo assim, ele garante, quem fica até o fim desenvolve ainda mais interesse pelo universo da Informática. Alguns alunos do curso de Java são, inclusive, esperados no vestibular da Uece. "Muitos alunos demonstram interesse em fazer o curso de Computação, e o da Uece, porque criaram um vínculo com a universidade", afirma Jerffeson.

O curso Java nas Escolas tem, atualmente, 12 instrutores - todos alunos de Computação e bolsistas do PET. Ainda não foi definido onde será a próxima turma. Segundo os organizadores da iniciativa, as únicas exigências são de que a escola seja pública e tenha a infra-estrutura necessária, com laboratório de informática. Se alguma instituição tiver interesse, pode obter mais informações pelo e-mail [jefff@larc.es.uece.br](mailto:jefff@larc.es.uece.br).

# Planetário promove palestras sobre o universo

Da Agência Funcap

O planetário Rubens de Azevedo, instalação pertencente ao complexo do Centro Cultural Dragão do Mar, está realizando, esse mês e no próximo, um ciclo de palestras sobre o universo. A programação, traz, de acordo com a instituição, três dos mais importantes astrofísicos brasileiros e internacionais. São eles e seus respectivos temas: Augusto Damineli (Procura de vida no universo), Kepler Oliveira (O universo é finito?) e Fátima Saraiva (Galáxias no Universo).

O planetário tem uma programação periódica de divulgação científica. Para quem se interessar, mais informações pode ser obtidas pelo telefone 3488-8639 ou no endereço [www.dragaodomar.org.br/planetario](http://www.dragaodomar.org.br/planetario).

## Saiba mais sobre os palestrantes



**Kepler Oliveira (UFRGS)**

Pós-doutorado em Astrofísica Estelar pela University of Texas, Estados Unidos e Université de Montreal no Canadá. Trabalha com estrelas anãs brancas.



**Augusto Damineli (USP)**

Pós-doutorado em Astrofísica Estelar pelo Instituto Di Astrofísica Spaziale, de Roma. Trabalha em origem e evolução de estrelas de alta massa.



**Fátima Saraiva (UFRGS)**

Pós-doutorada em Astrofísica Extragaláctica pela University Of Texas At Austin. Trabalha com formação de professores para o ensino de Astronomia.

# Embalagem ativa mantém alimentos frescos por mais tempo

Do site *Inovação Tecnológica*

Cientistas do Instituto Fraunhofer, na Alemanha, criaram uma embalagem antimicrobiana ativa, que permitirá que os alimentos fiquem armazenados muito mais tempo sem se deteriorarem.

## Embalagens antimicrobianas

As embalagens antimicrobianas ativas foram recentemente autorizadas pela União Europeia, que agora permite que as embalagens incorporem compostos especificamente projetados para liberar substâncias nos alimentos armazenados.

Esse tipo de embalagem também já foi introduzida no Japão, onde prata, etanol e wasabi foram autorizados como ingredientes ativos.

“Isto significa que, em um contato direto, um agente antimicrobiano é liberado para a superfície do produto,” explica Carolin Hauser, coordenadora da pesquisa. “A superfície é o principal ponto de ataque para os germes. Usando pequenas quantidades de agente ativo, a embalagem pode fornecer uma proteção eficaz aos alimentos.”

Para atender à legislação dos diversos países, somente podem ser usados agentes ativos que cumpram as regras a que estão sujeitos os gêneros alimentícios - eles não devem ser tóxicos ou alergênicos e devem ser neutros em termos de aroma e sabor.

Além disso, do ponto de vista industrial, os agentes ativos devem ser facilmente incorporados na película da embalagem.

## Ácido sórbico

Levando em conta todas estas considerações, Hauser acredita que o melhor composto antimicrobiano para uso em embalagens ativas é o ácido sórbico, que ela dissolveu em um verniz e depositou sobre o filme transparente que envolve o alimento.

Nos testes, a pesquisadora usou vários pedaços de lombo de porco. Um dia após o abate, ela contaminou cada um deles com cerca de 1.000 unidades formadoras de colônias da bactéria *Escherichia coli*.

A seguir, ela armazenou alguns pedaços em uma embalagem comum, e outros no seu novo filme ativo.

Depois de sete dias em um freezer industrial, a oito graus Celsius, diferenças bem claras já eram aparentes entre os diversos pacotes.

E a análise microbiológica confirmou que as embalagens ativas tinham destruído com sucesso grande parte dos germes sobre a carne: o número de bactérias de *E. Coli* sobre as peças era cerca de um quarto do número encontrado nas embalagens comuns.

“Depois de uma semana, a contagem total de germes na superfície [do produto] diminuiu significativamente em comparação com a carne embalada em película não-tratada. Isso indica que nosso filme ativo é adequado para manter o frescor - e, acima de tudo, a segurança - de preparados de carnes, queijos, filés de peixe e outras carnes frias,” afirma Hauser.

