



Informativo Eletrônico  
do NIPE - UNICAMP

Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético

Campinas, 18 de Abril de 2011. (Número 784)

Todas as edições do NIPE Energia estão disponíveis na íntegra no site do NIPE: [www.nipeunicamp.org.br](http://www.nipeunicamp.org.br)

## SIGA O NIPE PELO TWITTER!

O NIPE/Unicamp agora está no Twitter. Acompanhe posts sobre os eventos do NIPE, editais de P&D e oportunidades de emprego e concursos públicos no setor. [Clique aqui](#) e torne-se um seguidor do NIPE no Twitter.

### AVISO IMPORTANTE

## Veja os novos telefones do NIPE

Desde o dia 15 de fevereiro, o Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético (NIPE) da Unicamp está em suas novas instalações. O Núcleo está localizado na Rua Cora Coralina, 350 – Campus da Unicamp, Campinas (SP) e conta com novos números de telefone:

**Secretaria: (19) 3521-1720 / 7824-1737**

**Setor de Convênios: (19) 7824-1054**

**Setor de Divulgação: (19) 3521-1718 / 7824-4819**

## Pesquisa e Informática: (19) 7824-5469

### MURAL

#### OPORTUNIDADES

##### **Oportunidade de bolsas de estudo de doutorado dentro do projeto efficiency and CO2e abatement according to different technology dissemination policies: guidelines to public policy-professor**

Há vaga para candidatos com mestrado e formados nas áreas de engenharia, matemática e física. Este é um projeto de 2 anos; contudo, a bolsa de doutorado é de 4 anos. Os interessados devem enviar o currículo para [jannuzzi@fem.unicamp.br](mailto:jannuzzi@fem.unicamp.br), colocando no Assunto (Subject): FAPESP 08/58076-4.

##### **Programa de Estágio 2011 - Suzano Papel e Celulose**

A Suzano Papel e Celulose é uma empresa de base florestal, com forte atuação no mercado mundial de papel e celulose de eucalipto. Buscamos novos talentos que possam agregar conhecimento e energia à nossa trajetória de conquistas que já soma 86 anos de tradição no setor. Há vagas abertas para estudantes com graduação em Administração, Comercio Exterior, Economia, Engenharias (Produção, Civil, Química, Elétrica, Mecânica, Florestal, entre outras), Marketing e Publicidade e Propaganda. Mais informações: anexo.

##### **Trainee em Engenharia Civil**

Atuar no acompanhamento da área de novos negócios, elaboração de planilhas e relatórios, relacionamento com clientes externos e internos da área. Mais informações: anexo.

##### **Processo para seleção de chefia da Embrapa Agroenergia**

Aberto edital de seleção para Chefe-Geral da Embrapa Agroenergia (Brasília/DF), unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. O período de inscrição dos candidatos é de 18 de Abril a 17 de Maio. Mais informações: anexo.

##### **FAPESP lança chamada para Pronex**

A FAPESP e o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), por intermédio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), lançam chamada de propostas de pesquisa no âmbito do Programa de Apoio a Núcleos de Excelência (Pronex). As propostas serão recebidas até o dia

13 de maio de 2011. A publicação dos resultados do processo de análise e seleção será feita a partir de 13 de setembro.  
Mais informações sobre a chamada: [www.fapesp.br/materia/6165](http://www.fapesp.br/materia/6165)

[Veja mais oportunidades no site do NIPE!](#)

---

## **PRÓXIMOS EVENTOS DO NIPE**

---

# **Workshop Responsabilidade Socioambiental no Setor Energético**

**08 e 09 de Junho de 2011  
Unicamp – Campinas – São Paulo**

**EM BREVE, MAIS INFORMAÇÕES!**

---

## **EVENTOS**

---

## Semana da Bioenergia no Brasil

26 de Junho a 02 de Julho de 2011

Faculdade de Ciências Agrônômicas da Universidade Estadual Paulista (Unesp) – Botucatu – SP

Mais informações: [www.fepaf.org.br/Cont\\_Default.aspx?curso=624](http://www.fepaf.org.br/Cont_Default.aspx?curso=624)

## Socio-Economic Opportunities & Drivers on the Way to a Low-Carbon Society

24 a 29 de Julho de 2011

Guildford and London - United Kingdom

Mais informações: anexo.

9TH LATIN-AMERICAN CONGRESS

## Electricity Generation and Transmission

06 a 09 de Novembro de 2011

Mar del Plata – Argentina

Mais informações: <http://www3.fi.mdp.edu.ar/clagtee/>

---

**NOTÍCIAS**

---

## LINHA DE PRODUÇÃO

# Hidrogênio armazenado

Fonte: Pesquisa FAPESP - Edição Impressa 182 (Abr/11)

Uma boa notícia no campo das energias limpas e renováveis: pesquisadores do Laboratório Nacional Los Alamos, nos Estados Unidos, criaram um novo processo para armazenamento e geração de hidrogênio, que, no futuro, poderá ser usado comercialmente em células a combustível para mover veículos. Eles desenvolveram uma técnica para reciclar o borano de amônia, uma substância química que contém quase 20% de hidrogênio. Essa elevada taxa significa que um volume relativamente pequeno da substância, na forma de pó, armazena grande quantidade de hidrogênio. A liberação do gás do borano de amônia já é um processo conhecido e estabelecido, mas o principal empecilho para a utilização em larga escala é a inexistência de processos eficientes para reintroduzir o hidrogênio no combustível usado. Até essa descoberta, depois da liberação de hidrogênio o borano de amônia não podia ser reciclado com eficiência. A novidade, divulgada em artigo na revista *Science* (18 de março), poderá tornar mais próxima a meta estabelecida pelo Departamento de Energia dos Estados Unidos de que carros movidos a hidrogênio alcancem autonomia de cerca de 500 quilômetros com um único tanque de combustível em 2015.

## SUSTENTABILIDADE

# O Google e a energia verde

Fonte: Época (13/04/11)

Maior investimento da história da empresa, US\$ 168 milhões, será em torre de energia solar. No total, já foram US\$ 250 milhões para projetos de energia sustentável. [Leia mais](#)

## ENERGIA

# Consumidor de luz sustenta operação de risco no setor

Fonte: Folha de S. Paulo (14/04/11)

**Por Agnaldo Brito**

### **Agentes compram e vendem no curto prazo energia de que não dispõem; ciranda acende luz amarela na Aneel Sobra de energia nas hidrelétricas sustenta negócio; Eike vai operar no segmento com a Brix, Bolsa recém-criada**

Os consumidores de luz no Brasil, punidos com uma das tarifas mais caras do mundo, estão sustentando negócios de risco feitos por intermediários que compram e vendem energia no curto prazo num gueto do mercado livre.

Esse segmento de compra e venda de energia no curto prazo representa entre 4% e 6% do mercado brasileiro de energia e há estimativas de que movimente R\$ 8 bilhões por ano. É nesse nicho que a Brix, a nova Bolsa criada pelo bilionário Eike Batista, vai começar a operar.

A sobra de energia nas hidrelétricas é o que tem sustentado esse tipo de negócio. São sobras bancadas pelos consumidores e criadas para dar segurança ao abastecimento do país. Hoje, mais de 80% da geração ocorre em hidrelétricas.

"Essas sobras acabam por servir à especulação. Quem vive na rebarba do sistema, sem contrato de longo prazo, vive bem, mas ele atua de uma maneira oposta àquela que daria segurança ao sistema", diz Carlos Augusto Kirchner, consultor em energia e diretor do Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo.

A ciranda criada nesse mercado fez acender a luz amarela da Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica), responsável por fiscalizar o setor.

Além de propor limites para as transações no mercado de energia, a agência pediu à Superintendência de Estudos de Mercado sugestões para reduzir os problemas de inadimplência no mercado livre -situação que começa a gerar perdas também para estatais, como a Petrobras e a Eletrobras.

#### **O RISCO**

Criado por lei, o mercado livre -responsável por 26% da energia transacionada no Brasil- instituiu um ambiente em que agentes (principalmente os comercializadores) podem se arriscar na compra de energia em contratos de curto prazo, um risco importante, como se verá.

Se quiser, o agente pode até negociar energia de que não dispõe e posteriormente buscar contratos que deem cobertura à transação -obter lastro, no jargão do setor.

O alerta é de Maury Sergio Lima e Silva, especialista em regulação do setor elétrico brasileiro e responsável pelo processo que resultou na expulsão de um comercializador do mercado livre.

A lei 9.074/95 e o decreto federal 5.163/04 determinam que compradores e vendedores de energia tenham 100% da sua demanda contratada, ou que um consumidor esteja ancorado numa usina.

A FNE (Federação Nacional dos Engenheiros) encaminhou carta ao MME (Ministério de Minas e Energia) a partir da qual faz alertas sobre a armadilha que há hoje no interior do setor elétrico. A federação e outras entidades pedem o fim da autorização para os agentes negociarem energia em contratos de menos de um ano. O grande problema é a falta de transparência dos contratos de curtíssimo prazo. Pela regra atual, a Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica) permite que agentes apresentem posteriormente ("ex-post", no jargão do setor) o contrato de energia que dá cobertura à demanda de um consumidor. Caso não apresente o lastro (cobertura para o contrato de venda), esse agente se submete a punições previstas na regulação desse mercado e fica a mercê do preço da energia de curto prazo, que pode variar de R\$ 12,08 (quando há sobra de energia na hidrelétrica) a até R\$ 689,18 (se a reserva das usinas zerar). Mesmo assim, a Aneel quer permitir a alavancagem na venda de energia, com cobertura em dezembro. O assunto está em discussão.

## GÁS NATURAL

# Gasoduto já devastou 38 km de Mata Atlântica

Fonte: Diário do Grande ABC (15/04/11)  
Por Renan Fonseca

As obras do Gasan 2, gasoduto da Petrobras que corta cidades da região, já removeu mais de 400 mil metros cúbicos de terra e 38 quilômetros lineares da Mata Atlântica, que tem apenas 7,5% do [bioma](#) original. Para se ter ideia, um metro cúbico equivale a uma caixa-d'água de 1.000 litros. Isso significa que a quantidade de terra removida daria para encher mais de 400 mil caixas. [Leia mais](#)

## ECO-INOVAÇÃO

# Inovação: uma vocação sustentável

Fonte: Agência Ambiente Energia (18/04/11)  
Por Jeverson Barbieri, do Jornal da Unicamp

Pesquisa realizada pelo economista Rafael Kellermann Barbosa revelou que cerca de um quarto das patentes requeridas pela Unicamp está diretamente relacionado com tecnologias ambientalmente amigáveis, também chamadas de eco-inovação. Esse percentual equivale a 127 patentes de um banco de 501. [Leia mais](#)

## CANA-DE-AÇÚCAR

# Divulgação Científica

**Cana-de-açúcar resfria o clima**

**Fonte: Agência FAPESP (18/04/11)**

Boa notícia para o etanol. Uma pesquisa feita por cientistas do Departamento de Ecologia Global da Carnegie Institution, nos Estados Unidos, concluiu que a cana-de-açúcar ajuda a esfriar o clima. [Leia mais](#)

**Setor de Divulgação e NIPEeventos**  
**Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético - NIPE/Unicamp**  
Rua Cora Coralina, 330 - Campus Unicamp / CEP: 13083-896 - Campinas - SP  
Fone: (19) 3521-1718 / 3521-1720  
Skype: nipe2010 Twitter: NIPEunicamp  
[nipeenergia@nipeunicamp.org.br](mailto:nipeenergia@nipeunicamp.org.br) / [www.nipeunicamp.org.br](http://www.nipeunicamp.org.br)



Caso deseje não receber mais o Informativo Eletrônico do NIPE, favor responder este e-mail solicitando a retirada do seu (s) endereço (s) de E-mail (s).