

*Artigo

O futuro é o hidrogênio?

Apesar da nossa enorme dependência do petróleo, diversas alternativas aparecem como promessa de ser o substituto quando o petróleo acabar... Se acabar, o xisto que o diga! E para desespero de nossa Petrobras que apostou todas as fichas no Pré-Sal...

Muito se falou e se fala do Hidrogênio. Durante o governo Bush filho, o Hidrogênio virou prioridade, abandonando outras iniciativas, como o carro elétrico. Estima-se que até o final da década, algumas montadoras, como Toyota, Hyundai e Honda, terão veículos que utilizam célula de combustível.

Um veículo com célula de combustível, como o Toyota FCV, usa uma célula de combustível de hidrogênio, e não um motor de combustão interna. Uma célula de combustível gera eletricidade combinando hidrogênio (H2) e oxigênio (O2) para tornar a água. A eletricidade gerada move o veículo através de motores elétricos e carrega a bateria. Os veículos com células de combustível não são os únicos veículos a Hidrogênio. O hidrogênio pode ser utilizado em motores a combustão como a gasolina.

Assim como a bateria de lítio para veículos elétricos representa uma grande parte do preço do veículo, como a do Tesla Model S e do Fiat 500e, a célula de combustível de hidrogênio é também é um grande componente do preço do carro. A bateria do modelo Tesla S 85 kWh custa mais de US\$ 200/kWh, mas graças a escala de produção, esse custo pode cair para US\$ 140/kWh.

O Departamento de Energia dos Estados Unidos estima que a célula de combustível de hidrogênio vai custar cerca de US\$ 30/kWh até 2017, quando o Toyota FCV chega ao mercado. Hoje, a célula de combustível de hidrogênio já está em \$ 47 kWh.

Se o custo do automóvel não é o problema, seria o do Hidrogênio, da geração ao fornecimento no veículo? A gasolina gera 36.500 Wh/kg e o Hidrogênio 39.400 Wh/kg, praticamente o mesmo, mas se gerar hidrogênio através de energia eólica, custa pelo menos 40% a mais do que o galão de gasolina.

Porém o veículo com célula de combustível de hidrogênio é mais eficiente. Por exemplo, o Toyota Prius híbrido, mesmo combinado com o avançado “Powertrain” elétrico híbrido, ainda só consegue 50 mpg (milhas por galão), ou cerca de 7 centavos de dólar por quilômetro. Já o veículo equipado com célula de combustível ix35 Hyundai, faz 80 mpg equivalente, ou apenas 6,3 centavos/km. Mesmo usando a cara energia eólica para gerar o H2, já é mais barato do que a gasolina e ainda tem as emissões de poluição zeradas.

Muita gente pensa que a armazenagem de hidrogênio seja perigosa. Todos têm a imagem do dirigível Hindenburg que selou o fim deste meio de transporte. Para testar a segurança, o Sandia National Laboratories (SNL) estudou a viabilidade e segurança da instalação do equipamento de reabastecimento de hidrogênio em postos de gasolina na Califórnia. Verificou que tem a mesma segurança do gás natural, que já está disponível em muitos postos de gasolina.

E no veículo, a quantidade de energia de hidrogênio é aproximadamente a mesma que a gasolina, mas é preciso considerar que o hidrogênio que escapa para a atmosfera sobe por ser mais leve. Em um teste utilizando um rifle .50, enquanto um carro a gasolina explode, em um a hidrogênio simplesmente aparece uma chama vertical, mostrando que esse carro é mais seguro.

Mario Eugenio Saturno (cienciacuriosa.blog.com) é Tecnologista Sênior do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e congregado mariano.

*Curtas

Dia D da Vacinação Antirrábica

A Secretaria Municipal de Saúde, através do setor de Vigilância em Saúde Ambiental realiza amanhã, dia 16 de agosto, o Dia D da Campanha de Vacinação Antirrábica Animal na zona urbana de Tangará da Serra. A vacina é destinada aos cães e gatos a partir de três meses de idade, inclusive às fêmeas que estiverem amamentando, prenhe ou no cio. De acordo com a coordenadora da Vigilância Ambiental do município, Maria do Carmo, a população poderá levar os animais em qualquer posto de Saúde Familiar (PSF), que estarão atendendo durante o dia. “É importante que todos levem seus cães e gatos para vacinar, evitando o surgimento da raiva animal”, comentou Maria do Carmo, ao destacar que na Zona Rural, os trabalhos iniciaram no dia 06 de julho, e já foram vacinados quase 3 mil animais. “A partir da próxima segunda-feira, atenderemos no assentamento Antônio Casagrande”, disse. O proprietário receberá um comprovante de vacinação do animal, que é válido por um ano.



Antirrábica I

No Centro, o Dia D da vacinação atenderá em vários pontos estratégicos, sendo eles no Posto Central, Unidade Mista e na antiga Secretaria de Saúde, localizada atrás da Praça dos Pioneiros. No Jardim Bela Vista e Califórnia, a campanha atenderá no Salão Comunitário de cada bairro.

Antirrábica II

No Altos do Tarumã, a vacinação ocorrerá na creche Jesus Pimenta e no Jardim San Diego, na residência do senhor Jurandir. A coordenadora da Vigilância em Saúde Ambiental de Tangará da Serra convida toda a população a levar seus animais para se vacinar.

IFMT

A Direção Geral do Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT)- Campus Avançado de Tangará da Serra, havia lançado o edital nº 02/2014 para seleção interna e externa de profissionais para atuação na função de professor do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec).

Terminam hoje

As inscrições iniciaram no dia 04 de agosto, e terminam hoje, dia 15. De acordo com o diretor geral do IFMT campus Tangará da Serra, Gilcélio Peres, serão disponibilizadas 24 vagas ao todo para os três cursos que o instituto ofertará. O processo seletivo se dará em fase única por meio de Análise de Currículo, devidamente comprovada.

*Bastidores da Política

Diamantino

O Governo Municipal de Diamantino ofereceu gratuitamente nos dias 11 e 12 de agosto, em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), -- o curso de ‘Como Iniciar uma Piscicultura Comercial’ aos que desejam empreender no setor do peixe. A demanda pelo curso de piscicultura foi apresentada durante o programa InterAção.

Capacitação

Atendendo a necessidade dos produtores de Diamantino a Prefeitura viabilizou a capacitação tanto no ramo do peixe quanto no segmento da bacia leiteira com o projeto Balde Cheio. Juviano Lincoln afirmou que o intuito maior está em capacitar profissionais de extensão rural e produtores, promovendo a troca de informações sobre tecnologias aplicadas.

Irregulares

Um relatório feito pela Auditoria Geral de Mato Grosso (AGE) mostra mais de 1,5 mil nomes de funcionários públicos do estado que estariam trabalhando de forma irregular. O principal problema é o acúmulo de cargos. Os dados fazem parte da primeira parte do relatório, um trabalho que durou três meses para ser feito.

Relatório

Conforme o relatório, os servidores estariam exercendo dois ou mais cargos públicos considerados incompatíveis pelo choque dos horários de expediente e funções desempenhadas. Novecentos estão em situações irregulares, acumulando em desacordo com o que prevê a constituição estadual. E, cerca de 650, estão, com indícios de incompatibilidade de horários.

Cruzamento

Para se chegar aos números, foi feito cruzamento de dados dos Tribunais de Contas e AGE, que coordenou os trabalhos. E as irregularidades foram constatadas em praticamente todos os municípios de Mato Grosso. A maioria dos casos, 427, está em Cuiabá, e Várzea Grande, na região metropolitana, com 221.

Médico

Um dos casos é o de um médico, que não teve o nome revelado, que ocupa dois cargos públicos: um na capital e o outro, como servidor da União, em Confresa, a 1.163 km de Cuiabá. A carga horária de cada uma das funções é de 40 horas semanais. Os setores onde mais foram identificados acúmulos de função foram nas secretarias de Saúde (SES) e Educação (Seduc), com 70% dos casos.

Gestão

O secretário adjunto de Gestão de Pessoas da Seduc reconheceu o problema. “Abre-se um processo, notifica-se o servidor. O servidor tem um prazo legal para responder se ele pede exoneração de um dos cargos não acumuláveis, ou se ele discorda da notificação e aí ele já apresenta a defesa”, disse Edilson Pedro Spenthof .

Prazo

Nos próximos 15 dias, todos os servidores identificados com acúmulo de função deverão ser notificados e terão 30 dias para apresentar a defesa ou o pedido de exoneração de um dos cargos. “A pena poderá chegar à demissão caso ele não consiga justificar a sua situação”, declarou José Alves Pereira Filho.

O mercado e as possibilidades de Marina Silva

A trágica morte do candidato Eduardo Campos (PSB) na manhã de quarta-feira lança Marina Silva a uma realidade antes imponderável: a menos de uma semana do início da campanha de TV, ela terá de decidir se continua a caminhada de Campos, como sua sucessora, ou sepulta de uma vez por todas sua ambição pelo Palácio do Planalto. Diante de tal cenário, que colocou a disputa eleitoral de volta à estaca zero, o mercado se arma de incertezas. Fosse nas eleições passadas, o desaparecimento de um terceiro colocado nas pesquisas talvez não surtisse efeito representativo na avaliação dos investidores sobre as perspectivas para o país. Afinal, tanto a reeleição de Lula quanto a vitória de Dilma, em 2010, passaram praticamente incólumes ao olhar dos donos do dinheiro. Mas 2014 tem se mostrado um ano atípico: não só o mercado rechaça a reeleição da presidente Dilma Rousseff, como também responde com fortes oscilações a todo e qualquer acontecimento envolvendo o governo.

Ilustração: Renan Guzzetta



Diário da Serra

O DIA-A-DIA DA NOTÍCIA

Propriedade da Gráfica e Editora Diário da Serra Ltda - ME
ISSN 2238-6487

FUNDADO EM 11 DE NOVEMBRO DE 1996
Edição on line desde 06 de setembro de 1997

ENDEREÇO
Av. Tancredo Neves, 1247-W, Jardim do Lago II - Tangará da Serra - MT - CEP: 78300-000
Fone: (65) 3326-4724 Fax: 3326-6501

CIRCULAÇÃO
Tangará da Serra, Nova Olímpia, Denise, Arapirã, Noroelândia, Nova Montanha, Santo Afonso, Serra do Bugre, Campo Novo do Parecis e Sapelá.
Tiragem total: 1,5 mil exemplares

ADMINISTRATIVO

DIREÇÃO GERAL
Mano Reski
mano@diariodaserra.com.br

DIREÇÃO ADMINISTRATIVA
Silvana Tormes

REDAÇÃO

DIREÇÃO DE JORNALISMO
Fabiana Tormes
CONTATO
da@diariodaserra.com.br

DEPTO. DE ARTES

Gean Michel Laurencço Costa
Renan Bezerra do Nascimento
Renaldo Manarin Neto
CONTATO
diariodaserra@serra.com.br

DEPARTAMENTO COMERCIAL

PUBLICIDADE E ASSINATURA
Diário da Serra Editora e Publicadora Ltda
Av. Tancredo Neves, 1247-W, Sala 01
CNPJ 10.285.184/0001-07

PUBLICIDADE LEGAL
E. Tormes & Cia Ltda-ME
Av. Tancredo Neves, 1247-W, Sala 02
CNPJ 14.048.123/0001-07

GRÁFICA
Gráfica e Editora Diário da Serra Ltda - ME
Av. Tancredo Neves, 1247-W
CNPJ 01.828.544/0001-09

CONTATO
diariodaserra@terra.com.br
65 3326-4724

CENTRAL DO ASSINANTE: 65 3326-6501
www.diariodaserra.com.br