

Novos diretores da ANP são empossados no Rio

Na manhã de 7 de novembro foram empossados os novos diretores da Agência

Nacional do Petróleo, Gás Natural

e Biocombustíveis

(ANP): **Magda**

Chambriard e Allan

Kardec Duailibe

Filho. A cerimônia

foi realizada no

Palácio Itamaraty, no

Centro do Rio de

Janeiro. Ambos

foram aprovados

pela Comissão de

Serviços de Infra-

estrutura e pelo

plenário do Senado

Federal no dia 29 de

outubro, e nomeados

em 5 de novembro

pelo presidente da

República, Luiz Inácio Lula da Silva.

Engenheira civil, com diversos cursos de aperfeiçoamento na área da gestão e na de Produção e de Engenharia de Reservatórios de Petróleo, Magda Chambriard também é mestre em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Funcionária de carreira aposentada da Petrobras, já atuou na ANP, onde de 2002 a 2008 ocupou diversos cargos de assessora de diretoria e a Superintendência de Definição de Blocos.

Allan Kardec é engenheiro eletricitista, pesquisador, professor e pós-graduado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Maranhão

(Ufma). Tem mestrado em Engenharia da Informação pela Universidade de Tecnologia Toyohashi do Japão, doutorado na mesma área pela Universidade de Nagoya, e pós-doutorado pelo Instituto de Física e Química (Riken) do Japão. É autor de diversos trabalhos publicados em periódicos, revistas especializadas e livros.

Em seu discurso de posse, Magda Chambriard afirmou que as reservas de petróleo e gás natural na área do pré-sal – onde estão localizados, entre outros, os mega-campos de Tupi e Iara – podem chegar a cerca de 50 bilhões de barris, volume mais de quatro vezes maior do que as atuais reservas do país. ■



Estudo inédito sobre energia eólica

Bioenergy e Proventos iniciam a elaboração do Atlas Eólico paulista

Empresa nacional de geração de energia a partir de fontes renováveis, a Bioenergy se associou a Proventos, consultoria especializada em estudos de medição de ventos, para realizar um projeto inédito de elaboração do Atlas Eólico do estado de São Paulo, cujo objetivo será identificar áreas com potencial de geração elétrica através da força dos ventos. A Bioenergy foi escolhida em licitação feita pela Empresa Metropolitana de Águas e Energia (Emae), da Secretaria de Saneamento e Energia de São Paulo.

Uma das pioneiras na geração eólica no Brasil, a Bioenergy responde atualmente por novos projetos eólicos que somam mais de 500 MW, e serão instalados no Rio Grande do Norte e Maranhão. A companhia já estruturou 11 parques eólicos na Paraíba dentro das diretrizes do Programa de Incentivo às Fontes



Alternativas (Proinfa), mesmo programa governamental em que a Proventos certificou a medição de ventos em 36 usinas eólicas, muitas delas em trabalhos conjuntos com a Bioenergy. ■

Para elaborar o Atlas Eólico paulista, o consórcio se apoiará no que há de mais avançado em *software* de simulação atmosférica. O acesso a esses *softwares* será garantido por uma parceria com uma empresa européia, reconhecida por sua alta tecnologia. Serão utilizados programas sofisticados, que rodam em supercomputadores, similares aos usados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). “Nosso objetivo é descobrir e informar ao governo os pontos no estado de São Paulo que podem ser aproveitados para geração de energia eólica”, diz Sergio Marques, presidente da Bioenergy.

Além dos dados atmosféricos, os especialistas envolvidos no projeto analisarão imagens de alta resolução obtidas de satélites para determinar a topografia e a rugosidade do solo, características que têm influência no regime de ventos. Para referendar os resultados obtidos por simulações atmosféricas, o consórcio instalará sete torres anemométricas de até 100 m de altura, em pontos estratégicos, para captar as características eólicas com grande precisão. A publicação do Atlas Eólico deve ocorrer em setembro de 2010. ■



Exportadora de peso

Copersucar S/A nasce como maior empresa de açúcar e bioenergia

Desde o dia 1º de outubro, a Copersucar S/A, empresa criada pelos produtores de açúcar e álcool que integram a Cooperativa de Produtores de Cana-de-Açúcar, Açúcar e Álcool do Estado de São Paulo, tornou-se uma das maiores exportadoras mundiais de açúcar e álcool e líder do setor sucroalcooleiro no país. Os integrantes da cooperativa passaram a ser acionistas da Produbar, *holding* que detém o controle da Copersucar.

Com 33 usinas nos estados de São Paulo, Paraná e Minas Gerais, a Copersucar pretende triplicar sua produção até 2018, quando estima comercializar volumes equivalentes a cerca de 200 milhões de toneladas de cana – na safra 2008/2009, prevê o processamento de 70 milhões de toneladas. A empresa detém 14% da comercialização de açúcar e 14% da oferta de álcool no Brasil. Em dez anos, pretende deter 30% do mercado nacional, e ser um dos maiores *players* mundiais do setor.

De acordo com os responsáveis pela nova empresa, a cooperativa será mantida, preservando suas atribuições de assegurar eficiência operacional e flexibilidade para comercializar com exclusividade.

No momento, a empresa não pretende negociar ações em bolsa de valores e, uma vez constituída,

somente aceitará a adesão de novos acionistas que também forem produtores de açúcar e álcool, mas acredita na conquista de novos sócios, pois representa uma atraente alternativa para os produtores que queiram manter a autonomia na produção e ainda ser acionistas de uma empresa que integra toda a cadeia de negócio de açúcar e bioenergia: da logística de armazenamento e transporte à comercialização e entrega dos produtos ao cliente final.

Entre os planos da Copersucar está a aquisição de açúcar e álcool de produtores independentes, para comercializar no Brasil e no exterior. Na safra 2008/2009, este negócio representa cerca de US\$ 200 milhões, com a comercialização de 590 mil toneladas de açúcar e 40 milhões de litros de álcool, e deve dobrar já em 2009/2010.

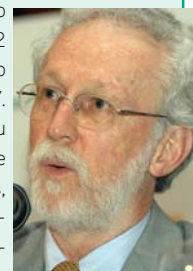
Na atual safra 2008/2009, a Copersucar prevê a comercialização de 4,3 milhões de toneladas açúcar, crescimento de 22% em relação à safra 2007/2008, e de 3,8 bilhões de litros de álcool, aumento de 18%. A empresa prevê exportar 3 milhões de toneladas de açúcar, crescimento de 25%, e de 1 bilhão de litros de álcool, quase 50% a mais em relação à safra anterior. O faturamento previsto é de R\$ 5,7 bilhões, contra R\$ 4,5 bilhões na safra anterior, aumento de 28%. ■



Petrobras

Lucro recorde de R\$ 10,8 bilhões no terceiro trimestre

A PETROBRAS ANUNCIOU no dia 11 de novembro os resultados financeiros e operacionais do terceiro trimestre de 2008, revelando um lucro líquido recorde (R\$ 10 bilhões 852 milhões), 96% superior ao mesmo período de 2007. Da mesma forma, informou o diretor Financeiro e de Relações com Investidores, **Almir Barbassa**, o lucro líquido da estatal nos primeiros nove meses do ano atingiu R\$ 26,5 bilhões, sendo 67% superior ao mesmo período do ano passado.



No mesmo período, a geração operacional de caixa (Ebitda) foi de R\$ 47,7 bilhões, com investimentos recorde de R\$ 34 bilhões. O ganho financeiro líquido da estatal nos nove primeiros meses foi de R\$ 641 milhões, devido principalmente, segundo o diretor, à depreciação do real sobre ativos expostos à variação cambial, em contrapartida a uma perda financeira líquida de R\$ 3,16 bilhões em 2007. No trimestre, o resultado financeiro líquido foi de R\$ 2,8 bilhões.

Barbassa destacou o aumento de 5% na produção doméstica de petróleo e gás natural, resultado da elevação da produção da plataforma FPSO *Cidade do Rio de Janeiro* (Espadarte) e a entrada em operação das plataformas *Cidade de Vitória* (Golfinho), P-52 e P-54 (ambas em Roncador) no 4º trimestre de 2007.

A produção internacional de petróleo e gás natural, por sua vez, foi 7% menor, devido à queda de pressão dos reservatórios nos EUA, associada à menor produção na Argentina, Angola e Colômbia. A produção total de petróleo e gás natural, incluindo Brasil e exterior, nos nove primeiros meses de 2008 foi 4% superior ao mesmo período de 2007. No trimestre, a produção total subiu 6% em relação à do 3º trimestre do ano passado, com destaque para a entrada em produção do poço ESS-103 na camada do pré-sal do Campo de Jubarte, na Bacia de Campos, conectado à plataforma P-34, cuja produção atingiu 18 mil barris por dia. ■

Capacitação

Nardini e Senai apresentam escola móvel de tornearia

A INDÚSTRIAS NARDINI E O SENAI SP (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) realizaram, no dia 28 de outubro, a apresentação de uma nova Escola Móvel de Tornearia A CNC. Dentro de seu plano estratégico, o Senai SP desenvolveu as Escolas Móveis com o objetivo de ministrar oficinas de formação de mão-de-obra em diferentes modalidades oferecidas pela instituição, em regiões que não possuem unidades fixas do Senai.

Parceira na iniciativa, a Nardini retoma um antigo convênio com o Senai, participando desse projeto com a doação de um moderno Torno CNC, modelo Logic 175, instalado na Escola Móvel do Senai em Americana (SP). São duas as modalidades de Escolas Móveis do Senai: o kit didático, que compreende um conjunto de equipamentos, materiais e mobiliários, que pode ser transportado e instalado em sala de aula ou local adequado; e a carreta, com o mesmo conjunto de equipamentos acondicionados no interior de um caminhão semi-reboque, que necessita apenas de local adequado para estacionamento. O conteúdo das oficinas abordará temas como programação e operação de Torno CNC.

Um dos maiores fabricantes do mercado nacional de máquinas-ferramenta, a Indústrias Nardini começou sua história em 1908, no município de Americana, interior de São Paulo, como uma pequena oficina, na qual eram produzidos utensílios agrícolas simples como tesouras, foices, ferraduras e facões. Mais tarde passou a fabricar implementos agrícolas movidos à tração animal, como arados, carpeiras e adubadeiras. Porém foi durante a Segunda Guerra que a empresa descobriu sua real vocação e iniciou a produção de máquinas-ferramenta para atender a forte demanda do mercado interno na época.

Dentre os principais produtos fabricados pela Nardini estão tornos universais e fresadoras de médio e grande portes, eletrônicos (CNC) e convencionais, além de máquinas injetoras de plástico de alta tecnologia por meio da Sandretto do Brasil Ltda., adquirida em 2007 pela Nardini. Hoje, a empresa emprega mais de mil funcionários e produz mensalmente 80 máquinas CNC, 160 convencionais e outras 30 injetoras. ■



Foto: Divulgação Cosipa



Foto: Divulgação Usiminas

Eficiência energética

Usiminas amplia geração própria de energia elétrica em Cubatão e Ipatinga

As usinas da Usiminas em Ipatinga (MG) e Cubatão (SP) vão ampliar a geração própria de energia elétrica ainda este ano. Em Cubatão (SP), começa a funcionar em novembro a turbina de topo do alto-forno 2, e em Ipatinga uma nova central termelétrica estará em operação até dezembro.

A turbina de topo do alto-forno 2 instalada em Cubatão elevará a oferta de energia elétrica em cerca de 12 megawatts médio, volume que representa 6% do consumo de energia da usina. Com investimento de US\$ 26 milhões, a instalação da turbina envolveu cerca de 500 profissionais das áreas de projeto, fabricação e montagem civil; mecânica, elétrica e eletrônica. Foram

instalados cerca de 30 km de cabos elétricos para conduzir a energia extra produzida até a subestação elétrica, de onde será distribuída para a siderúrgica.

Em Ipatinga, onde foram investidos R\$ 255 milhões, a central termelétrica instalada elevará a capacidade de geração própria de energia dos atuais 58 MWh para 120 MWh, ou seja, de 26% para 53% de toda a energia consumida na usina. O equipamento é um projeto de co-geração – além de produzir energia, fornecerá 115 toneladas/hora de vapor para utilização no processo industrial. Esse mecanismo elevará o aproveitamento global dos gases, que passará dos atuais 89% para cerca de 98%. ■



Um duto sem igual

CTDUT inaugura primeiro duto em escala real para testes

O Centro de Tecnologia em Dutos (CTDUT) realizou no dia 29 de outubro, em Campos Elíseos, Duque de Caxias (RJ), a cerimônia de inauguração do duto de 14 polegadas chamado Duto de Testes Loop 14. Este equipamento é o único na América Latina em escala real, dedicado inteiramente a testes, treinamento, pesquisas e inspeção em dutos.

“Hoje se inicia uma nova etapa da história do CTDUT”, afirmou o presidente do Conselho Executivo da entidade, Raimar van den Bylaardt: “Nosso próximo passo é a construção do Loop 12”, destacou.

Na ocasião, foi realizada a assinatura do Acordo de Cooperação para a Construção e Operação dos Laboratórios de Medição de Vazão para Óleo e Gás Natural entre o CTDUT, a Petrobras e o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro) e a entrega do primeiro título de Sócio Benemérito do CTDUT ao ex-diretor de Dutos e Terminais da Transpetro e atual diretor presidente da Refinaria Abreu e Lima (RNEST), **Marcelino Guedes**.



“Com o Acordo de Cooperação com o Inmetro, damos o primeiro passo para termos uma infra-estrutura laboratorial”, comentou. Sobre a entrega do título de Sócio Benemérito ao ex-diretor de Dutos e Terminais da Transpetro, Raimar acrescentou que a homenagem foi desejo de todos os associados do Centro. “O Marcelino é considerado o pai do CTDUT.”

Para o coordenador do projeto do Loop 14 por parte da Petrobras, Sérgio Damasceno, a inauguração desse instrumento preenche uma lacuna no que diz respeito às instalações disponíveis para testes e representa a disponibilidade de uma ferramenta para testes e avaliações que podem representar, por exemplo, o avanço tecnológico na área de pigs instrumentados. “É possível agora realizar uma avaliação fora da Petrobras, com a participação de outras empresas, de forma que as soluções atendam os requisitos externos e não apenas os da companhia”, comentou.

Representando o presidente da Transpetro, Sérgio Machado, o atual diretor de Dutos e Terminais da Transpetro, Cláudio Campos, reafirmou a importância do Centro. “O CTDUT é de extrema importância para a Transpetro, para a Petrobras e para o Cenpes”, afirmou. “Estamos muito satisfeitos com o que vem sendo feito por aqui no que diz respeito à busca de excelência. O CTDUT não pára. Com certeza já representa uma referência mundial no setor”, disse.

Humberto Bradi, diretor de Metrologia Científica e Industrial do Inmetro, ressaltou o papel do Instituto em fomentar a criação e atividade de laboratórios de metrologia em áreas estratégicas. “Faz parte de nossa missão ajudar as empresas brasileiras a terem competitividade”, destacou.

A superintendente adjunta de Comercialização e Movimentação de Petróleo, seus derivados e Gás Natural da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), Ana Beatriz Stepple, destacou a *expertise* do CTDUT em auxiliar a Agência na elaboração de resoluções e regulamentos para

o setor. “Representa uma grande parceria. Uma grande colaboração”, afirmou.

“O CTDUT foi projetado para integrar indústria, empresas e área acadêmica e inserir a comunidade dutoviária brasileira no mercado internacional”, observou Marcelino Guedes. “E, principalmente, traduzir toda e qualquer realização, seja a inauguração de um loop, o lançamento de livros, a assinatura de acordos, em desenvolvimento econômico”, concluiu.

Um dos grandes desafios na área dutoviária reside na dificuldade de condução de testes de novos equipamentos ou treinamento de pessoal em instalações que estão permanentemente comprometidas com operações de transporte de produtos inflamáveis. Os gasodutos, em particular, representam desafio ainda maior pela inexistência de armazenamento do produto no destino, que é distribuído diretamente aos usuários industriais ou residenciais.

A concepção do CTDUT como um laboratório compartilhado, aberto a toda a indústria dutoviária, permite que o Loop 14 seja disponibilizado para testes de equipamentos e treinamento sem nenhum risco ambiental ou às atividades de transporte e distribuição das operadoras. O Centro nasceu da iniciativa da Petrobras, Transpetro e Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) e conta hoje com mais de 35 associados, entre empresas, entidades e universidades ligadas o setor.

O Loop consiste de um circuito de 14 polegadas com 100 m de comprimento, dotado de diversos carretéis flangeados e facilmente removíveis. Estes carretéis têm defeitos provocados e mapeados, o que facilita a avaliação de novas ferramentas para inspeção de integridade de dutos. Novos carretéis podem ser produzidos e inseridos para atender as necessidades específicas de novos desenvolvimentos. O Loop conta com sistema de bombeamento e dois canhões para lançamento e recebimento de pigs (ferramenta de inspeção em dutos).

Por ser operado com água ou gás inerte, o Loop 14 facilita as atividades de treinamento por não oferecer nenhum risco ambiental. Esta característica permite também a simulação de vazamentos e avaliação da capacidade em detectar os problemas no duto. A utilização do Loop permite uma significativa redução de custos de testes e treinamentos dos operadores, aliados à diminuição de riscos de acidentes. ■