

## V Fenainst: tecnologia em instrumentação e automação

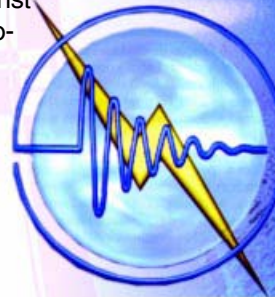
De 11 a 13 de junho a Smar estará participando da V Fenainst - Feira Nacional de Instrumentação e Automação - que acontecerá paralelo ao 3º. Seminário Nacional de CI-Indústria, Elétrica e de Telecomunicações no Centro de Convenções de Salvador/BA.

Na feira, a empresa estará mostrando toda a sua linha de transmissores, incluindo o DT301, medidor de concentração e densidade conhecido como Touché, que além de não precisar de licença especial como os outros, pode ser aplicado nas indústrias de alimentos, celulose e papel, derivados de petróleo, entre outros segmentos.

O software para equipamentos de campo da Smar - AssetView - estará on line no estande da em-

presa e poderá ser acessado pelos visitantes da feira. O aplicativo deste produto roda totalmente em um servidor web, possibilitando a manutenção ou a análise da planta em qualquer momento e lugar num ambiente totalmente seguro.

Por meio de seu engenheiro Venício Carreira, a Smar também estará ministrando nos dias 11 e 12 de junho das 08:00h às 12:00h na Fenainst um mini-curso sobre a tecnologia Foundation Fieldbus, levando ao público interessado as conquistas e tendências desta tecnologia e suas últimas aplicações. □



## Inaugurada uma das maiores termoeletricas de biomassa do mundo



Essa nova unidade de geração da Companhia Energética Santa Elisa é capaz de abastecer, mensalmente, uma cidade de 500 mil habitantes

Pág. 3

## Empresa é destaque em evento que elegeu os melhores de 2002



Indicada pelos leitores das revistas da Editora Valete a Smar recebeu três prêmios de categorias diferentes

Pág. 6

### Empresas e autoridades brasileiras na OTC 2003



O gerente de Negócios e Sistemas Flávio e a ministra de Minas e Energia Dilma

Por meio dos seus gerentes de Negócios e Sistemas, Flávio Fontes e José Marinho, a Smar esteve, em maio, na OTC/Houston 2003 (Offshore Technology Conference), maior evento mundial para o desenvolvimento de

recursos offshore do mundo, que este ano teve mais de 2 mil companhias presentes.

A ministra de Minas e Energia, Dilma Rousseff, também esteve representando o Brasil na OTC, onde conversou com a imprensa sobre o cenário do mercado brasileiro de petróleo e gás. Ela destacou a melhora de avaliação da economia no país, atestada pela queda da inflação e a valorização do Real frente ao Dólar.

Dilma afirmou ainda a auto-suficiência brasileira em petróleo até 2006 e a decisão de construir uma nova refinaria, constituída em parceria entre a Petrobras e outra empresa internacional, que cumpra o aumento de nossa demanda. □

### PX400 e DT301 são aprovados na Brasil BRAUM



A Smar esteve presente na Brasil BRAUM, evento da indústria de cervejaria, realizado em Florianópolis-SC em abril deste ano. Além de sua linha de transmissores inteligentes com montagem sanitária, a empresa apresentou dois produtos desenvolvidos para este segmento industrial o

Analisador de Pasteurização Wireless - PX400 e o medidor de grau Plato on-line - DT301.

Os técnicos do setor cervejeiro que visitaram a Brasil BRAUM, como Roberto Dietrich da Kaiser de Araraquara e Fábio Bax da Schincariol do Rio de Janeiro aprovaram os produtos lançados pela Smar. □

## Nosso Pessoal

### Gerente da primeira filial da Smar reconhece a empresa como empreendedora



Edvaldo

O Engenheiro Elétrico, Edvaldo Araújo, é o atual gerente da primeira filial da Smar no Brasil, que foi implantada no Recife e inaugurada no dia 10 de outubro de 1978. Araújo tem 47 anos de idade e está na Smar desde 1982.

Ele iniciou sua trajetória profissional na Elcamec/Gascom e logo depois começou a trabalhar na Smar como vendedor técnico. Seis meses após sua contratação foi nomeado gerente Regional, sendo transferido para o Recife.

Esta filial, que tem como principais clientes a Petrobras, Braskem, Cimenteiras e várias Usinas de Açúcar e Alcool da região, está no mercado com boas perspectivas de negócios para este ano, pretendendo assim superar as vendas de 2002.

Para o gerente, a Smar é uma empresa atuante e que possui um espírito jovem e empreendedor. "Nós, que trabalhamos na Smar, gostamos e nos sentimos bem diante dos desafios apresentados pelo mercado de automação", ressalta Araújo.

Nos momentos de folga o gerente da filial Recife gosta de ficar em casa para curtir a família porque, segundo ele, estar ao lado da mulher e dos filhos ajuda a recarregar as energias e se preparar para os dias de muita correria na empresa. □

## Presidente inaugura uma das maiores termoelétricas de biomassa do mundo

### Sua tecnologia totalmente nacional contou com automação Smar



Funcionários da CESE presentes na inauguração

O presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva inaugurou no começo de maio na Companhia Energética Santa Elisa (CESE) uma termoelétrica de 60MW de potência instalada com uma das maiores caldeiras, tendo como combustível a biomassa (bagaço) de alta pressão do mundo.



Maurilio Biagi (esquerda) entrega placa ao presidente Lula

A termoelétrica foi desenvolvida com tecnologia totalmente nacional, por meio de um consórcio de nove empresas, 60% delas de Sertãozinho/SP. Coube a Smar a automação dos controles de nível e pressão do desaerador, o intertravamento e o sistema de segurança, o controle de nível à três elementos, combustão e tiragem de gases na caldeira, controle de alimentação das esteiras, recirculação do bagaço, enfim de todo o projeto.

Na inauguração Lula disse que irá apoiar o setor e recuperar o álcool no país. "Em breve os países do primeiro mundo, por uma questão ambiental, terão que produzir e comprar álcool para misturar na gasolina e poderemos ganhar essa fatia do mercado com nossa tecnologia e capacidade produtiva", ressaltou o presidente.

Mensalmente a nova unidade de geração de energia a partir da biomassa, é capaz de abastecer uma cidade de 500 mil habitantes, ou ainda, 500 mil casas po-

pulares. Os investimentos aplicados nela foram de aproximadamente R\$ 50 milhões, dos quais R\$ 35 milhões foram financiados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Da energia gerada, 30MW será consumida pela própria Santa Elisa e os 30MW excedentes será vendido para a CPFL (Companhia Paulista de Força e Luz). Para gerar toda essa energia a CESE vai processar diariamente 25 mil toneladas de cana, produzir 1,3 milhão de litros de álcool, 40 mil sacos de 50 kg de açúcar e 7 mil toneladas de bagaço.

## Usina São Domingos automatiza sua Moenda



Moenda



Tela do sistema supervisorio

A atividade industrial na Usina São Domingos Açúcar e Alcool S/A de Catanduva/SP sempre foi prioridade. Por isso, ela realiza constantes investimentos voltados para a automação de processos, o mais recente foi na suas áreas de preparo e moagem.

A Usina instalou nessas áreas um sistema de supervisão com equipamentos Smar, que permite o controle da alimentação de cana, do nível dos shutts donelly, das moendas, de vazão de água de embebição. O sistema ainda realiza a monitoração das temperaturas de todos os mancais, comando e intertravamento dos motores da moenda.

Além de açúcar e álcool a São Domingos produz para o mercado externo e interno energia elétrica e levedura e, visando aumentar sua produção, segundo a usina, na safra de 2004, ela entrará com a completa automatização da sua destilaria e dos seus pré-  
evaporados.

## FC302 e FCView: poderoso conjunto de geração de dados



O computador de vazão modelo FC302 associado a ferramenta de software FCView, integrantes do SYSTEM302 da Smar, foram projetados para atender normas internacionais visando aplicações como transferência de custódia em medições fiscais de gás natural e petróleo, medições para fins de apropriação e operacionais de controle de produção, incluindo teste de poço e/ou controle de processo.

Juntos o FC302 e o FCVIEW formam um conjunto poderoso de geração de dados, que excedem os requisitos para auditoria do sistema de medição de vazão pedido pelas normas API21.1 (Gases) e API21.2 (Líquidos).

A formulação dos algoritmos de cálculo implementados para medição de vazão de GN e Petróleo, utilizando os diversos tipos de medidores de vazão existentes no mercado obedecem as seguintes normas: Gás Natural: AGA 3 (placa de orifício - até 3 sensores para pressão diferente), AGA 7 (turbina), AGA 8 (método de cálculo da compressibilidade) e AGA 9 (ultra-sônico). Líquido: óleo cru, produtos generalizados, MTBE, óleo lubrificante, turbinas, coriolis, API-5.6, (fatores de correção), API 11.1 (fator de correção da temperatura) API 11.2.1 e API 11.2.1M (fator de correção da pressão).

O FC302 incorpora os conceitos definidos pela API 21.1 sobre Electronic Gas Measurement (EGM) e pela API 21.2 sobre Electronic Liquid Measurement (ELM), isto significa que há um tratamento especial quanto a rastreabilidade de forma a permitir a verificação dos cálculos realizados no FC302 e a restrição de acesso aos parâmetros que afetam o cálculo da vazão e registro das alterações realizadas, como ocorrências de alarmes de processo e eventos. Além disso, o produto fornece nos relatórios de QTR

(Quantity Transaction Report) todas as variáveis utilizadas no cálculo das totalizações transacionadas. Outra importante característica implementada para atender essas aplicações é a inviolabilidade dos dados de forma a garantir a sua autenticidade apresentada nos relatórios.

No caso da medição de Gás Natural o FC302 possui, para a entrada dos dados da composição do gás natural, as seguintes características:

- Entrada manual da composição (análise em laboratório), seleção das composições pré-existentes ou ajuste personalizado da composição pelo usuário.
- Entrada direta de Cromatógrafo, via comunicação utilizando Foundation Fieldbus ou Modbus RTU.
- Check de consistência da composição, no caso de entrada manual.
- Verificação total da composição, dos percentuais de cada componente e do status da comunicação com o cromatógrafo.
- Utilização em medições diferentes de uma mesma composição.

A arquitetura do FC302 está baseada no SYSTEM302. Portanto, devido a sua configuração modular de hardware e sua incorporação dos protocolos comerciais Foundation Fieldbus, Modbus RTU e TCP/IP no próprio módulo CPU do FC302 é oferecido ao usuário um variado conjunto de opções de arquitetura e conectividade.

Em apenas um FC302 é permitido até quatro vazões medidas, sendo possível fazer qualquer combinação de número de medições de petróleo e gás natural. Ele também pode ser implementado ao station para líquido, gás, teste de poço e proving.

A configuração do computador de vazão, realizada pelo Syscon, é considerada universal para equipamentos com protocolo Foundation Fieldbus. Portanto a utilização de equipamentos e a configuração de terceiros é perfeitamente integrável ao sistema.

A ferramenta de software do FC302 é o FCView. Ele foi criado para realizar no FC302 a monitoração das principais variáveis medidas e calculadas, o ajuste dos parâmetros de configuração e também para se obter de sua memória as informações necessárias para a geração de todos os tipos de relatório e armazenagem em banco de dados, que podem ser visualizados ou impressos.

O FC302 possui um driver OPC Server, que permite a comunicação com todos os principais softwares de supervisão disponíveis no mercado, e é por meio dele que o configurador Syscon e o software de operação FCView monitoram e ajustam parâmetros de blocos funcionais do computador de vazão. □

## Representantes da Smar na Ásia Pacífico se encontraram em Cingapura

A Smar Cingapura realizou recentemente o sétimo encontro geral dos seus representantes da Ásia - Pacífico, onde também estiveram presentes, Índia, Filipinas, Tailândia, Japão, Malásia, Vietnã, Nova Zelândia, Brunei e Indonésia.

O evento contou com palestras de Jonas Berge, gerente da Smar Cingapura; Bernaby Sim, engenheiro de aplicações da Smar Cingapura; Habib Rehman, diretor da Iconics; Libânio de Souza, diretor da Smar; e Jayme Tamaki Jr, gerente de Produto da Smar. □



## Mais investimentos no Curso de Engenharia de Automação Empresarial



Nelson

Vinte profissionais da Smar estão ministrando aulas no Curso de Engenharia de Automação da Unilins, levando as experiências vividas na empresa para a sala de aula.

Entre eles está o diretor de RH, Nelson Remondi. Segundo ele, esta foi uma oportunidade de fazer agora o que pensava fazer no futuro. "Estou passando aos meus alunos o conhecimento que adquiri nesses 20 anos de experiências e estudos", analisa.

Mas o convênio entre a empresa e a universidade não para por aí. A Smar implantou um laboratório de alta tecnologia na Unilins, com demokits que estão proporcionando aos alunos de Engenharia um melhor ensino teórico e prático. □

## Unidade de Xisto da Petrobras recebe treinamento da Unidade Móvel

A Smar, em parceria com o Senai-PR, continua levando conhecimento pelo Brasil através da Unidade Móvel. Em abril deste ano ela esteve ministrando treinamentos de Instrumentação e Controle de Processo na Petrobras Xisto, em São Mateus do Sul, que fica a cerca de 140 km de Curitiba.

Para Carlos Roberto Chaves, supervisor de Instrumentação desta unidade da Petrobras, o treinamento trouxe mudanças no desempenho das atividades diárias de manutenção corretiva, detectiva e preventiva dos processos industriais da empresa.

A Unidade de Xisto da Petrobras desenvolveu uma tecnologia, onde o pneu velho, em conjunto com o xisto, um mineral com baixo teor de óleo, gera óleo combustível, enxofre e gás. Este combustível é usado principalmente nas usinas termoeletricas para produção de eletricidade. □



Alunos da Petrobras Xisto



## DT301-Touché é lançado na Argentina

O DT301, medidor de brix, aplicado em processos de produção de açúcar e álcool foi lançado pela Smar e seu representante ESCO na Argentina, no evento "Dia de Touché".

O medidor foi apresentado e demonstrado por Evaristo Orellana Alves, engenheiro da Smar e gerente do Produto, para vários técnicos açucareiros que estavam presentes no evento. □

## Smar é destaque em evento que premiou os melhores de 2002

### A empresa recebeu da Editora Valete três prêmios de categorias diferentes

Destacar as mais eficientes empresas e suas filosofias de trabalho. Essa é a finalidade do prêmio TOP da Revista Controle e Instrumentação, publicação da Editora Valete, que em sua sétima edição premiou, no dia nove de maio em São Paulo, as empresas que mais se destacaram no setor em 2002. Os nomes foram indicados pelos leitores que por um período de seis meses votaram no site da revista.

Entre as premiadas com o TOP2002 estava a Smar, que no ano passado atingiu a marca de 1000 funcionários no Brasil, realizou implantações em empresa dos mais variados segmentos industriais e assinou acordos de transferência de tecnologia até mesmo com gigantes do setor. Tudo isso se traduziu em um faturamento de mais de R\$ 150 milhões.

O destaque do evento foi mesmo a Smar, além do TOP a empresa recebeu da revista Alcoolbras, também da Editora Valete, o prêmio empresa destaque do setor su-



O diretor da Divisão Internacional da Smar Carlos Liboni recebe o prêmio TOP da revista CI

coalcooleiro de 2002 e uma placa que lhe presta uma homenagem pela marca de 1000 funcionários no Brasil.

Para conquistar esses prêmios a Smar contou com a ajuda de seus clientes e colaboradores que há 29 anos acreditam na empresa. Por isso, ela compartilhou o prêmio com algumas empresas parceiras como Petrobras, Dedini e Cognis. ▮



O vice-presidente da Smar Mauro Sponchiado recebe o prêmio empresa do ano da Revista Alcoolbras



O diretor Comercial da Smar Paulo Lorenzato entrega homenagem ao gerente geral da Petrobras Giampaolo Faschini Di Donato



O diretor Internacional de Açúcar e Alcool da Smar, Eduardo Munhoz, entrega placa para o vice-presidente de Operações da Dedini José Olivério



Renato Coura, gerente de Manutenção da Cognis, Liboni, Fábio Voltan gerente da Smar filial-SP, e José Góes, gerente de Produção da Cognis

## Atendimento

### SMAR - MATRIZ

Fone: (16) 3946-3599  
Fax: (16) 3946-3258  
e-mail: dncom@smar.com.br

### SMAR RIO DE JANEIRO

Fone: (21) 2438-0527  
Fax: (21) 2438-4697  
e-mail: smar.rj@smar.com.br

### SMAR SALVADOR

Fone: (71) 358-7972  
Fax: (71) 358-5745  
e-mail: smar.ba@smar.com.br

### SMAR CURITIBA

Fone: (41) 242-1028  
Fax: (41) 242-1065  
e-mail: smar.sul@smar.com.br

### SMAR INTERIOR-SP

Fone: (16) 3946-3522  
Fax: (16) 3946-3528  
e-mail: smarinteriorsp@smar.com.br

### SMAR BELO HORIZONTE

Fone: (31) 3225-9028  
Fax: (31) 3225-9576  
e-mail: smar.mg@smar.com.br

### SMAR RECIFE

Fone: (81) 3231-6521  
Fax: (81) 3231-6987  
e-mail: smar.pe@smar.com.br

### SMAR PIRACICABA

Fone: (19) 3435.3518  
Fax: (19) 3435.3518  
e-mail: smar.piracicaba@smar.com.br

### SMAR UBERLÂNDIA

Fone: (34) 3231 2011  
Fax: (34) 3231 2092  
e-mail: smar.uberlandia@smar.com.br

### SMAR SÃO PAULO

Fone: (11) 3095-2130  
Fax: (11) 3819-3636  
e-mail: smar.sp@smar.com.br

### SMAR MARINGÁ

Fone: (44) 222-7642  
Fax: (44) 222-2348  
e-mail: smar.maringa@smar.com.br

### Expediente:

Notes: Publicação da Smar Equipamentos Industriais Ltda direcionada ao mercado e aos clientes.  
**Coordenação Geral:** Paulo Saturnino Lorenzato  
**Jornalista Responsável e Editora:** Elizângela Ferreira MTb 31388  
**Canal Direto com o Leitor:** notesbrasil@smar.com.br  
**Colaboradores desta edição:** Pedro Biondo, Edvaldo Araújo, Flávio Fontes, Devanir Lopes, Luiz Carlos Geron, Jayme Tamaki Jr. e Flávia Araújo (Mensagem)  
**Editoração e Produção:** Mensagem Marketing e Comunicação  
**Produção:** Fábio Abrão  
**Tiragem:** 20.000 exemplares  
Permitida a reprodução total ou parcial das matérias desde que citada a fonte e solicitada a autorização.