

## Feicana 2004: estande da Smar foi um dos mais movimentados do evento

O estande da Smar foi um dos mais visitados pelas mais de 15 mil pessoas que estiveram presentes na segunda edição da Feicana (Feira de Negócios da Agroindústria Sucrialcooleira), realizada entre os dias 9 e 11 de março, em Araçatuba.

O público, além de conhecer as novidades da empresa para aumentar o controle do processo de produção de álcool, pode saber um pouco mais sobre a automação da Usina Vertente, do Grupo Moema, que está sendo toda feita pela Smar.

Atualmente o DT, que realiza a medição de brix em vários pontos dentro de uma usina de açúcar, é considerado um dos principais produtos da Smar para o setor. "Esse é um dos únicos equipamentos

que faz a medição do processo em tempo real", explicou o gerente regional da empresa, Paulo Ribeiro.



O assessor da diretoria da Usina Santa Elisa, Luiz Fernando M. Aguiar, e o presidente da Usina Moema e Cevasa, Maurilio Biagi Filho, estiveram no estande da empresa conversando com o seu diretor Comercial, Paulo Lorenzato.

A Feira contou com a presença da Ministra de Minas e Energia, Dilma Rousseff, do Ministro da Agricultura, Roberto Rodrigues, entre

outras autoridades. Para encerrar com grande estilo, o evento contou com a apresentação da escola de samba do Rio de Janeiro Salgueiro, que este ano apresentou o tema "A cana que aqui se planta tudo dá, até energia. Álcool, o combustível do futuro".



Salgueiro se apresentando em frente ao estande da Smar

## SYSTEM302: maior refinaria do Egito amplia a utilização deste sistema



A SUCO - Suez Oil Company - está realizando essa expansão da tecnologia Foundation Fieldbus na sua unidade industrial localizada na Península do Sinai

Pág. 3

## Linking Device 42a2 da Smar é aprovado pela Fieldbus Foundation



Novamente, a Smar colaborou com a validação do protocolo de comunicação HSE e abriu caminhos para que outras empresas pudessem certificar seus equipamentos

Pág. 4

### Mais de 1300 profissionais de 371 empresas já foram treinados pelo PATS

Desde seu início, em julho de 2002, o PATS - Programa de Atualização na Tecnologia Smar, que tem como principal objetivo levar as inovações tecnológicas da empresa até o usuário final, já treinou mais de 1300 profissionais de 371 empresas diferentes.

Foram 51 PATS e 57 treinamentos realizados em 31 cidades de 15 estados brasileiros, que contribuíram para aprimorar o conhecimento da comunidade nacional de automação.

Segundo os coordenadores do Programa, Libânio de Souza e Luciano Botto, o resultado obtido foi maior do que o planejado. "No começo, a maioria pensava em algo promocional, mas, depois que descobriram que o PATS era realmente um treinamento de qualidade, a procura foi maior que o número de vagas. Portanto, em 2004 a Smar continuará, por meio de outros programas, treinando profissionais em todo país", diz Libânio. ■



## Nosso Pessoal

### "A Smar me deu a chance de conhecer a administração de uma empresa de porte", diz gerente de filiais

"Muito dinamismo", é assim que Adalberto Rodrigues, gerente Administrativo de Filiais da Smar, define seu dia de trabalho. Sempre com o intuito de atender a todos da melhor forma possível, e sabendo que sua atividade depende da colaboração de cada um, ele mantém contato com todas as filiais, gerentes e engenheiros de vendas da Smar para tratar de assuntos relativos a prazo de entrega, contratos globais, custos, objetivos de vendas, dentre outras coisas.

Adalberto iniciou sua trajetória na Smar em janeiro de 2000 como gerente de Contratos, posição que ocupou até agosto de 2003, quando foi promovido à gerente Administrativo de Filiais. Sua função é cuidar de toda parte administrativa, que envolve todas as nove filiais brasileiras da Smar e seus funcionários, como acompanhamento dos custos, processo de abertura de ordens de serviço e levantamento de dados de vendas, que auxiliam o departamento comercial da empresa em tomadas de decisões.

Para o gerente, grande parte do sucesso alcançado pela Smar deve-se ao respeito e à liberdade que o presidente e os diretores proporcionam aos funcioná-

rios, estando sempre à disposição para ajudar. "Além disso, a Smar me deu a chance de conhecer a administração de uma empresa de porte, dinâmica e que nos obriga a constantes atualizações para podermos acompanhar sua trajetória de inovações tecnológicas", diz Adalberto.

Nas horas vagas, o gerente, que trabalhou por 15 anos em bancos, gosta de jogar futebol, ir ao cinema, viajar e ficar com sua família. ■



Adalberto Rodrigues



### A maior refinaria do Egito amplia a utilização da tecnologia Fieldbus

O sistema de controle ampliado na empresa é o SYSTEM302 da Smar

A SUCO - Suez Oil Company - maior refinaria do Egito com capacidade para transformar 146 mil barris de petróleo por dia, está ampliando a utilização da tecnologia Foundation Fieldbus na sua unidade industrial de Ras Budran, localizada na península do Sinai.

O sistema ampliado é o SYSTEM302 da Smar, em operação desde abril do ano passado, que controla três filtros de areia da planta de injeção de água do mar.

Nessa nova fase de implantação do SYSTEM302 serão adicionados laços de controle para monitoração de pressão, temperatura e controle de nível da torre de desaeração da planta de injeção de água, que anteriormente utilizava controladores pneumáticos.

Segundo a SUCO, a decisão de investir em Foundation Fieldbus ocorreu após a empresa verificar que o custo de manutenção do antigo sistema pneumático estava muito elevado, já que a maioria dos componentes não era mais produzida. Sempre que era necessário substituir alguma



Vista da Refinaria da SUCO

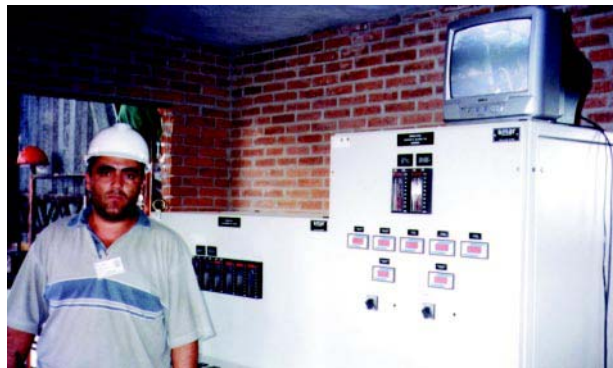
peça, ela tinha que ser fabricada exclusivamente para seus controladores.

"Além da vantagem de reduzir o custo de componentes, o SYSTEM302 trouxe outros benefícios para a SUCO", diz o gerente de Desenvolvimento de Negócios da Smar, Roberto Pinheiro. "Agora os operadores possuem um completo sistema de monitoração e operação da planta por computador, por meio de gráficos animados que são atualizados a cada segundo com informações do processo em tempo real", observa ele.

De acordo com Pinheiro, o próximo passo da Smar na SUCO será a inclusão do sistema de retrolavagem dos filtros de areia e o acionamento e controle das bombas de injeção de água do mar. "O final da modernização da planta de injeção de água está previsto para novembro deste ano com a totalidade dos controles transferidos para o SYSTEM302", conclui. ■

### Grupo José Pessoa investe em automação

O Grupo José Pessoa está constantemente investindo em automação nas suas unidades sucroalcooleiras. Toda a tecnologia usada nestas implantações é fornecida pela Smar, que recentemente automatizou os setores de moagem, tratamento de caldo, evaporação e destilaria da Usina Benalcool, uma das empresas pertencentes ao Grupo.



Luis Rogério do Prado, encarregado do setor de instrumentação da Benalcool

A Usina Benalcool está localizada no município de Bento de Abreu, próximo à cidade de Araçatuba, região Noroeste do Estado de São Paulo. Nesta recente automatização, a usina implantou, além dos vários instrumentos de campo e painel, dez controladores digitais da linha CD600 e quatro transmissores de concentração e densidade, linha DT301 - Touché.

A Usina Benalcool promoveu, em 1996, ampliação das suas instalações, incorporando na sua atividade principal a produção de açúcar. Já o Grupo José Pessoa, além da Benalcool, comanda também as usinas Seragro, Santana, Santa Olinda, Debrasa, Santa Cruz, Sanagro e Alcoazul. ■

## Smar certifica Linking Device Classe 42a2

É natural, nos dias de hoje, associar Fieldbus ao nome da Smar, líder mundial nesta tecnologia. Esta liderança, conquistada em 1995, consolida-se não somente pela implantação de inúmeros sistemas de controle baseados no protocolo de comunicação H1 mas também pelo acompanhamento das tendências e novas tecnologias pelo corpo técnico da Smar - como o protocolo High Speed Ethernet - HSE.

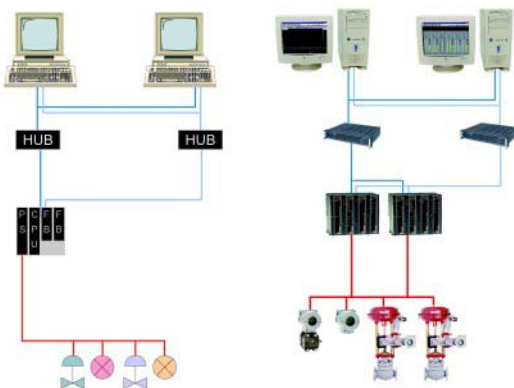
O uso do protocolo HSE pela Smar vem crescendo em ritmo acelerado desde o ano de 2001, quando a empresa registrou o seu primeiro Linking Device: o DF51 Classe 42a.

Esse fato abriu mercados aos produtos e tecnologia Smar, que concretizou parcerias significativas com grandes empresas do setor como Metso Automation, Endress Hauser e Rockwell Automation, todas interessadas no protocolo HSE. Tais parcerias impulsionaram o registro de outro Linking Device: o DF51 Classe 42a2.

Os testes de conformidade foram executados em agosto de 2003, e a empresa teve seu Linking Device Classe 42a2 aprovado. Novamente a Smar colaborou com a validação do protocolo de comunicação HSE e com a abertura do caminho para que outras companhias pudessem certificar seus equipamentos.

Sob o ponto de vista técnico, pode-se dizer, de maneira simplificada, que os Linking Devices classes 42a e 42a2 são equipamentos provedores de serviços dedicados ao uso da rede HSE para configuração, única e exclusiva, de equipamentos de campo baseados no protocolo de comunicação H1.

Basicamente uma característica difere um Linking Device Classe 42a de outro Classe 42a2. Trata-se da revisão da Especificação FF usada na implementação da Pilha de Comunicação HSE. Os Linking Devices pertencentes à Classe 42a baseiam-se na especificação final FF FS 1.1, enquanto os registrados como Classe 42a2 na especificação final FF FS 1.29. ■



A especificação FS 1.29 é uma evolução da FF FS 1.2, que introduz:

- a) Um novo formato de diretório para a base de gerenciamento de informações de rede, mais abrangente e que contém informações sobre revisão da especificação HSE, implementada pelo equipamento HSE e por classes de profile suportadas.
- b) Uma nova opção de conexão, mais direta e automática, ao diretório de aplicação de equipamentos baseados no protocolo de comunicação HSE ou H1.

O Linking Device certificado ainda agrega outras características interessantes, não exigidas pela classe 42a2. Confira algumas:

1. Um diretório de aplicação que permite a execução de Blocos Funcionais e o estabelecimento de links locais ou externos com outros equipamentos de campo H1 e/ou HSE.
2. A implementação de H1 Bridge. Ele estabelece links entre equipamentos de campo H1, instalados em diferentes segmentos H1 de um mesmo linking device.
3. A prática do HSE Bridge permite:
  - O estabelecimento de links entre equipamentos de campo H1, instalados em diferentes linking devices.
  - O estabelecimento de links entre equipamentos de campo H1, instalados em um linking device e um equipamento HSE.
  - O estabelecimento de links entre equipamentos HSE.
4. Implementa os seguintes mecanismos:
  - Publicação de informações para a rede HSE.
  - Subscrição de informações da rede HSE.
  - Republicação de informações do barramento H1 para a rede HSE e vice-versa.
5. Implementa um cliente SNTP (Simple Network Time Protocol), que sincroniza o senso de tempo usado pelo linking device e equipamentos de campo H1 (nele instalados) com o tempo de um servidor de tempo SNTP disponível na rede HSE.



## Empresas sucroalcooleiras francesas visitam a Smar

Recentemente a Smar recebeu a visita de uma comitiva internacional composta pelas empresas sucroalcooleiras francesas Tereos e FBA (Franco Brasileira de Açúcar e Alcool). Elas foram representadas, respectivamente, pelos seus diretores Jean Claude Religieux e Jean Yves Leroy.

Os clientes conheceram as principais unidades e divisões que compõem todo o complexo tecnológico da Smar, e foram recebidos por Eduardo Munhoz, diretor Internacional da Divisão de Açúcar e Alcool, e Jayme Tamaki Júnior, gerente de Negócios Internacionais.

Segundo Jean Leroy, da Tereos, a empresa espera firmar grandes negócios com a Smar não só nas unidades do Brasil, mas principalmente da França. "Lá estamos buscando novas e modernas soluções, sobretudo para a produção de álcool", finaliza. ■



Jayme (centro) explica para Jean Claude (esquerda) e Jean Leroy o processo de fabricação das placas eletrônicas da Smar

## Centro de Treinamento recebe mais uma Planta Didática



PD3

O Centro de Treinamento da Smar (CTS) já dispõe da Planta Didática - PD3 - Foundation Fieldbus, composta pelo LC700 - Controlador Lógico Programável e pelos controladores de temperatura, vazão, nível e intertravamento (segurança). Essa planta demonstra na prática a operação de várias malhas de controle, utilizando os mesmos equipamentos e ferramentas de configuração em software, desenvolvidos para aplicação em controle industrial. Dessa forma, a PD - 3 auxilia nas aulas dos cursos de Instrumentação Básica para Controle de Processos, Operação e Configuração do LC700 e do SYSTEM302. Rogério Pessa, engenheiro instrutor responsável pela planta no CTS, observa que as aulas práticas com a planta ajudam no conhecimento das tecnologias e no estudo do controle dos equipamentos nela instalados. ■

## Catálogo geral dos produtos HART versão 2004 já está disponível em português

Já está disponível em português a versão 2004 do catálogo geral dos produtos HART / 4 a 20mA, da Smar. O livro com mais de 200 páginas traz as últimas revisões nas especificações desta linha de produtos, além de acrescentar alguns novos como: CD600 Plus - Controlador Multiloop Digital, HI302 - Interface Hart/Foundation Fieldbus, CONF401 - Configurador HART e o CONF600 Plus - Configurador para CD600, versão Windows.

O catálogo, separado por seções, também está disponível em formato PDF na página da Smar na Web. Portanto, entrando no site da empresa, os usuários podem ter acesso a informações importantes, inclusive especificações de produtos, não só da linha HART mas também Fieldbus Foundation e Profibus.

Peça seu exemplar à filial mais próxima da Smar. ■



## Notes mantém canal direto com o leitor

O Notes Nacional da Smar já recebeu vários e-mails no seu canal direto com o leitor. Mas vale lembrar que dúvidas, reclamações, sugestões e até elogios podem ser enviados para: [notesbrasil@smar.com.br](mailto:notesbrasil@smar.com.br).

## DFI302: arquitetura inovadora em constante evolução

Desde 1997, a tecnologia Fieldbus H1 e as redes Ethernet apontavam como as tendências de integração no chão de fábrica. O projeto da DFI302, Fieldbus Universal Bridge, nasceu incorporando esta tendência e o produto hoje, devido a sua arquitetura inovadora, vem evoluindo constantemente.

A DFI302 foi um desafio para dezenas de engenheiros de desenvolvimento, já que várias áreas de conhecimento e muitos anos de experiência em controle e automação de processo foram materializados em componentes de hardware e software. Tudo isso rodando em tempo real.

Além disso, muitas características como atendimento aos novos requisitos de clientes e parceiros, foram adicionadas a DFI. Parceiros, isso mesmo. Gigantes do mercado mundial aprovaram a tecnologia e também optaram pela utilização deste produto. Não só através de O&M, mas também através da reutilização dos componentes do sistema.

Sempre atenta às novas tecnologias e tendências do mercado, a Smar apostou também na OPC Foundation e se tornou membro dela desde o início, o que possibilitou à empresa, desde a primeira versão do produto, incorporar conceitos mundialmente aceitos para a integração de sistemas. Ou seja, OPC Servers foram desenvolvidos para DFI302, permitindo a conexão padronizada com os melhores sistemas de supervisão e controle do mercado, por exemplo ProcessView, InTouch Fix etc..

Entre as várias características do produto, podemos citar a sua capacidade de instanciação de até 100 blocos avançados, integração nativa com redes Fieldbus, fácil integração com Rockwell, ABB, Siemens e SDCDs já instalados na planta. Recentemente, o produto também se tornou âncora para o Asset Management, fornecendo todas as informações de dados e diagnóstico necessárias ao banco de dados do AssetView, software gerenciador de ativos da Smar.

Centenas de plantas importantes no Brasil e no mundo já foram instaladas usando a DFI302. Entretanto, a planta de PNA-1, em funcionamento na Petrobras, exemplifica bem como uma tecnologia de ponta pode estar convivendo em ambientes tão agressivos, como é o de uma plataforma instalada à 70 km da costa.

Desde fevereiro de 2000, algumas unidades da DFI302 vêm sendo instaladas na Bacia de Campos em Macaé-RJ, na plataforma de PNA-1. O produto, desde então, é responsável pelo controle de nível da desaeradora, da pressão de gasodutos, dos separadores, entre outros. ■



## Atendimento

### SMAR - MATRIZ

Fone: (16) 3946-3599  
Fax: (16) 3946-3528  
e-mail: dncom@smar.com.br

### SMAR SÃO PAULO

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

### SMAR INTERIOR-SP

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

### SMAR RIO DE JANEIRO

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

### SMAR PIRACICABA

Fone: (19) 3435-3518  
Fax: (19) 3435-3518  
e-mail: smar.piracicaba@smar.com.br

### SMAR BELO HORIZONTE

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

### SMAR ARAÇATUBA

Fone: (18) 3621-7776  
Fax: (18) 3621-7776  
e-mail: smar.aracatuba@smar.com.br

### SMAR UBERLÂNDIA

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

### SMAR CURITIBA

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

### SMAR SALVADOR

Fone: (71) 453-8310  
Fax: (71) 358-5745  
e-mail: smar.ba@smar.com.br

### SMAR MARINGÁ

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

### SMAR RECIFE

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

### SMAR VITÓRIA

Fone: (27) 8114-6342  
e-mail: smar.es@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, Jayme Tamaki Jr., Roberto Pinheiro, Luciano Botto, Adalberto Rodrigues, Délcio Prizon e Fabiana P. Sanches Ruy.  
Editoração e Produção: Mensagem Marketing e Comunicação  
Produção: André Almeida  
Tiragem: 20.000 exemplares  
Permitida a reprodução total ou parcial das matérias desde que citada a fonte e solicitada a autorização.