



Tecnologia
da informação
no setor de petróleo e gás

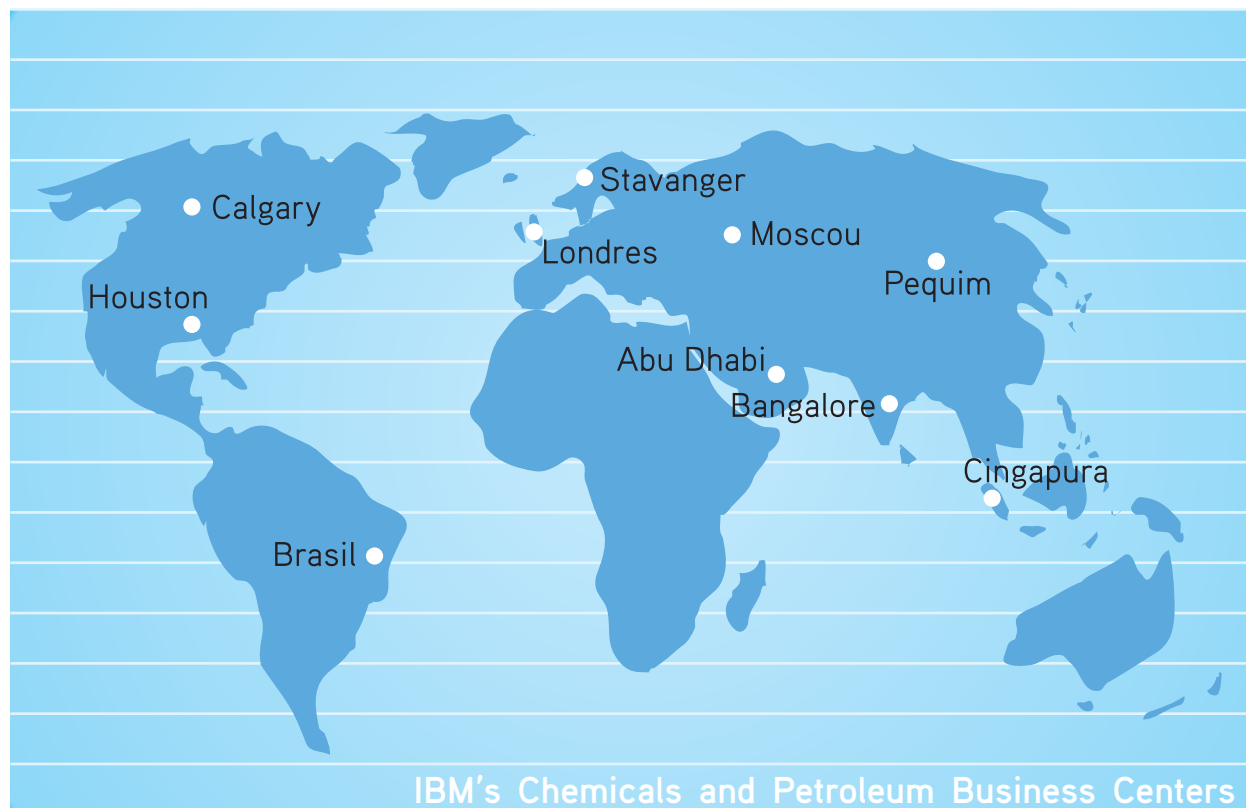
Plantas inteligentes

A complexidade operacional das unidades de produção *offshore* (que hoje operam em condições severas, na extração de óleo e gás natural) e das plantas de refino (que tem de processar volumes maiores de petróleos pesados e gerar derivados de alta qualidade) exige, cada vez mais, soluções customizadas, que passam pela revisão de processos até a implantação de novas ferramentas tecnológicas. É de olho nesta demanda que a IBM está investindo firme no desenvolvimento de *softwares* e serviços para tornar mais inteligentes as plantas industriais, de ponta a ponta da cadeia petrolífera, tendo a Rockwell Automation como parceira em algumas soluções. Outras empresas de TI, como a PhDsoft, New Age, Elipse, Bysoft e ForumAcess, também ampliam seu portfólio de ferramentas tecnológicas, disponibilizando alguns aplicativos gratuitamente em seus *sites*, como é o caso da SolidWorks Labs. E há quem aposte na força deste mercado, expandindo-se em tempos de crise, como a Politec Global IT Services.

Todas estão cientes de que a indústria de petróleo não pode parar!

por **Beatriz Cardoso**

A IBM descobriu petróleo



Há uma década prospectando novos negócios na cadeia produtiva de óleo e gás, a IBM descobriu grandes reservas de oportunidades e já consolidou uma boa produção de soluções inteligentes, tanto para a *upstream* quanto para a *downstream*. De olho no pré-sal da Bacia de Santos, a empresa tem instalado no Brasil um dos dez centros de Soluções na área de química e petróleo. por **Beatriz Cardoso**

S etor de uso intensivo de tecnologia, com demanda contínua por inovações e soluções customizadas, a indústria de petróleo e gás ganhou uma parceira de peso para auxiliá-la nos novos desafios que tem pela frente, principalmente em novas fronteiras exploratórias e um cenário de refino cada vez mais complexo. Trata-se da centenária IBM, a International Business Machines, criada em 1924, mas cujas origens remontam a 1896, então sob o nome de Tabulating Machine Company (TMC).

Sinônimo do que há de mais avançado no setor de tecnologia da informação, a empresa, que completa 92 anos de Brasil (ingressou no país como

TMC, em 1917 e consolidou-se como IBM em 1924), está investindo forte em pesquisa e desenvolvimento de soluções inteligentes para otimizar processos e garantir maior segurança operacional em unidades de produção de petróleo – sobretudo na área *offshore* – e em plantas de refino e petroquímica.

Para se ter uma ideia da importância que a indústria de petróleo tem hoje na estratégia de negócios da IBM, basta aferir o número e a localização de centros de P&D de novas soluções – de *software* à prestação de serviços integrados – voltados especificamente para a área de química e petróleo, que a empresa tem espalhado pelo mundo.

São nada menos que dez IBM's Chemicals and Petroleum Business Centers distribuídos estrategicamente em regiões onde há forte atividade petrolífera. Nas Américas há três deles: em Calgary (Canadá), Houston (EUA) e São Paulo (Brasil), único centro da América Latina. Próximo à região petrolífera do Mar do Norte estão os centros de Stavanger (Noruega) e de Londres (Inglaterra). Há outros centros em Moscou (Rússia); Abu Dhabi (o maior dos sete Emirados Árabes Unidos); Bangalore (Índia), considerada o centro da indústria de alta tecnologia daquele país; Cingapura e Pequim (China).

“Estes centros não atendem apenas a demandas regionais, pois estão interligados entre si e há total sinergia entre eles, de forma a disponibilizar o que há de mais avançado em tecnologia inteligente para a indústria química e de petróleo”, explica **Eduardo Dias Mechereffe**, da área de Química e Petróleo da IBM na América Latina.



Brasil ganha primeiro Centro de Soluções da América Latina

ATENTA AO POTENCIAL DESTE mercado, assim como ao de outros setores da indústria, do governo e do sistema financeiro, a IBM inaugurou, no início de fevereiro, o IBM Solutions Center de São Paulo (SP). Esta inauguração integra o país à rede mundial de centros da IBM que desenvolvem soluções inovadoras, incluindo aqueles que fazem P&D com foco na área de química e petróleo.

O vice-presidente de Vendas da IBM Brasil, **Marcelo Spaziani**, destacou que esta iniciativa reforça a posição do Brasil como região estratégica para o crescimento da companhia nos mercados em desenvolvimento. “Nosso objetivo é transformar visões e propostas inovadoras em soluções práticas, que tornem o dia-a-dia de nossos clientes mais eficiente e inteligente. Não vemos limites para o tipo de trabalho que podemos desenvolver aqui com recursos locais ou de qualquer parte da IBM no mundo.”

O IBM Solutions Center (ISC) disponibilizará mais de 50 soluções inovadoras baseadas em tecnologia IBM, e de parceiros, num ambiente em que será possível avaliar os principais desafios de diversos segmentos de negócio. “Disponibilizamos exemplos de uso de tecnologia aplicada à resolução de problemas reais de cada segmento da



Na realidade, o setor de óleo e gás já era visto como um grande valor há uns dez, 15 anos. “A grande novidade é que a IBM está trazendo todo o seu portfólio, a inteligência que consolidou em todos estes anos, no desenvolvimento de *softwares*, de ferramentas tecnológicas, para colocar tudo isto junto em uma solução diferenciada para a indústria de petróleo. Fazer uma planta inteligente, seja uma plataforma ou uma refinaria”, explica. Tudo isso a partir da presença global que a empresa tem, dos seus centros de pesquisa na área de óleo e gás, que foram se consolidando a partir de demandas da região.

“Temos um centro que desenvolve soluções específicas para detecção de óleo, de entrada de areia num poço de petróleo, em atendimento a uma petroleira que enfrentava este problema. Há linhas de pesquisas diferenciadas em cada centro, de acordo com os desafios que existem em cada área. Mas o que é desenvolvido em um centro, pode ser compartilhado com os demais, que estão integrados. Com isso, ganhamos em custo,



indústria. Tudo alinhado à necessidade do negócio do cliente e à realidade de seu setor de atuação”, diz Spaziani. O ICS será a base para o desenvolvimento e teste das soluções já existentes, assim como de novas soluções que venham a ser geradas para atender à demanda do mercado.

O centro atenderá clientes do Brasil e da América Latina. As soluções disponíveis têm foco em diversos segmentos de negócio, como os setores de Finanças, Telecomunicação, Varejo, Setor Público, segmento Industrial/Manufatura e Concessionárias de Serviços Públicos (empresas de serviços, incluindo os segmentos de água, energia e gás).

usando a capacidade de escala e de conhecimento existente em cada local."

Há seis anos prospectando oportunidade na área de petróleo e gás e Mechereffe aposta no alto potencial deste setor, principalmente no Brasil, que hoje ocupa um novo patamar na indústria mundial após a descoberta de gigantescas reservas na camada do pré-sal.

Segundo ele, o foco de sua área de negócios tem sido o desenvolvimento de soluções voltadas para o *upstream* e o *downstream*, mais além do que por convenção a IBM já oferece às grandes empresas, como as ferramentas de TI destinadas a atividades corporativas e administrativas. "Isso, sem esquecer todos os conceitos de TI, mas com objetivo de negócio do segmento. Por exemplo, um dos objetivos da indústria petrolífera é aumentar o nível de recuperação dos campos de petróleo, melhorar o nível de eficiência operacional de um campo ou de uma plataforma ou de um processo de produção de uma refinaria. Procuramos desenvolver e oferecer uma solução tecnológica, dentro da nossa competência, que atenda a este objetivo", explica Mechereffe.

Inovação é a base

Para manter este foco bem direcionado, sem desvios, a empresa investe naquilo que já mostrou fazer parte de seu DNA: inovação contínua. Segundo o homem do petróleo da IBM, este é o ponto crucial na empresa, que, reconhecidamente, é uma das que mais investe em inovação no mundo. "Não somente isso: aproximamos esse investimento aos desafios, aos objetivos do cliente – no caso, da indústria de óleo e gás. Dentro da área de pesquisa da IBM criamos verticais desta indústria: temos como pesquisadores geofísicos, geólogos, físicos, engenheiro, os quais fazem com que essa agenda de inovação tenha seu foco nos *drivers* do setor petrolífero."

Ele exemplifica a própria estratégia das petroleiras e seus centros de pesquisa, que sempre olham para o futuro buscando desenvolver processos, sistemas, soluções tecnológicas que assegurem maior ganho à companhia, seja na perfuração de poços, nos sistemas de elevação, de modelagem de bacia, de simulação de reservatórios. "Procuramos ver quais os desafios, as tendências de cada indústria. No Brasil, um dos focos é gerar uma agenda de inovação para esse novo cenário do pré-sal. Na América do Sul – na Venezuela, por exemplo –, buscamos criar soluções para auxiliar no desenvolvimento e exploração de óleo extremamente pesado", explica Mechereffe. São soluções para otimizar

a caracterização de reservatórios através de modelos matemáticos, o uso de matemática aplicada para concepção de modelos geológicos e até mesmo soluções preventivas para diminuir o nível de paradas não programadas de uma plataforma e melhorar o processo de manutenção preventiva. "Ou seja, esta agenda de inovação está focada em cada mercado, pois há diferentes demandas," esclarece.

No caso do mercado brasileiro, que tem alto grau de complexidade industrial na área de petróleo, a meta é ajudar as petroleiras a superarem os desafios do pré-sal e ainda otimizar a cadeia de refino. "O Brasil tem um grande mercado na área de petróleo e gás. Por isso, é um país com grande potencial

Integração industrial inteligente

O resultado da soma dos conhecimentos da IBM e Rockwell Automation é uma integração industrial que cobre todo o espectro do empreendimento, com proteção igualmente abrangente a dados e redes, permitindo visibilidade total do negócio.

ALAVANCAR A CAPACIDADE PRODUTIVA, cortar custos, aumentar a eficiência ao longo da cadeia logística global, cumprir as novas regulamentações governamentais e de mercado. É com o objetivo de suprir essas demandas – imperativas no mundo industrial do século 21 – que IBM e Rockwell Automation firmaram uma aliança tecnológica, cujo resultado pode ser visto em uma das salas do IBM Solutions Center.



"A integração de informações e dados operacionais, financeiros e comerciais e seu acesso e gerenciamento em tempo real são o caminho para dar sustentabilidade ao negócio, sob todos os pontos de vista", afirma **Claudio Teixeira**, diretor de Vendas da Rockwell Automation.

É crescente e global a busca dos clientes pelo preço mais competitivo, aliado a qualidade, agilidade e responsabilidade ambiental. E o maior desafio das indústrias é como atender a essas expectativas sem comprometer o desempenho financeiro das companhias. A solução de manufatura integrada desenvolvida pelas duas parceiras se baseia em redes abertas, padrões industriais e interoperabilidade, e resultou da combinação das seguintes capacidades:

- da IBM, de oferecer consultoria em serviços, integração de negócios da cadeia logística industrial, plataformas e *middleware*, facilitando o processo fabril de ponta a ponta.
- da Rockwell Automation, de assegurar visibilidade total e em tempo real dos dados e informações fabris, por meio de sua Arquitetura Integrada e da conexão com sua plataforma FactoryTalk de gerenciamento da produção e dos serviços de consultoria/implementação de soluções.

para a IBM, que tem toda uma inteligência com foco na inovação e nos desafios de cada mercado", afirma o responsável pela área de Química e Petróleo da IBM na América Latina.

A empresa trabalha com o conceito de *intelligent oil field*, que é como tornar as novas plantas, de exploração e produção ou de refino, cada vez mais inteligentes, com novos conceitos de automação, para que possam ser mais produtivas. "No caso das plantas antigas, o que buscamos é revisar todo o sistema, tanto na parte operacional como de processo, para ver como é possível usar melhor o que já está implantado, utilizar melhor a informação que é gerada pelo nível de automação já existente, de forma a reduzir também os custos de manutenção e, conseqüentemente, os custos operacionais."

Esta revisão se aplica a todo o processo de trabalho. "É necessário fazer uma mudança organizacional, implementar uma nova forma de trabalho com base nessas novas tecnologias, nesse novo processo de trabalho." Ele salienta que incontáveis projetos, que começaram com a implantação de novas tecnologias, hoje já estão caminhando para ter componentes mais voltados para a revisão de processos de negócios, porque a tecnologia por si só não resolveu o problema.

Case Statoil

Foi isso que a IBM comprovou quando recebeu uma demanda da Statoil, petrolífera que atua forte no Mar do Norte, com sistemas de plantas inteligentes. O projeto era desenvolver um novo modelo de plantas digitais, para ter maior eficiência operacional e aumentar a produtividade de poços *offshore*. "A Statoil trabalha há muito tempo com esse modelo, mas ela estava realmente querendo rever este conceito, porém, todos os projetos em desenvolvimento pela SKF, Aker e ABB estavam muito independentes."

Era necessário criar uma plataforma de integração que possibilitasse à companhia ter uma visão integrada de todas as operações e processos realizados naquela unidade, otimizar o nível de gerenciamento de reservatório, de produção, de operação, de manutenção, diante de uma verdadeira parafernália de sistemas distintos, sem sinergia.

Foi assim que a IBM entrou em campo, para desenvolver e implementar um modelo de integração, que possibilitasse a total sinergia entre todos os sistemas implantados. "Este modelo levou

quase um ano para ser desenvolvido. Mas o grande diferencial foi desenvolver um modelo de referência semântica que nada mais é do que reunir todos aqueles sistemas supervisórios e de automação da plataforma e entender qual era o padrão de dados de cada um deles, para gerar um único padrão que pudesse ser interpretado como uma informação", revela Mechereffe.

Esta plataforma de integração dispõe de um gerenciador de eventos, que entende todos os eventos/ocorrências gerados numa plataforma. "Por exemplo, quando um sensor 'apita', este sistema afere o que aquele apito quer dizer – se está entrando areia no poço ou água, o que está gerando aquele evento. Enfim, por meio do gerenciador de eventos é possível medir, interpretar cada evento para então tomar soluções proativas."

Com isso, evita-se, por exemplo, uma parada não programada na planta, eliminam-se riscos potenciais que vão afetar a produtividade de uma planta. "Não é um sistema para aumentar a produção propriamente dita. É um sistema preventivo que vai possibilitar ao operador ter uma melhoria operacional e, conseqüentemente, isso vai se refletir na produção. Além disso, vai assegurar ganhos no SMS, que é outro impacto importante em uma atividade *offshore*. Com este sistema preventivo reduz-se também os riscos em SMS", salienta Mechereffe.

Ou seja, a IBM agregou inteligência aos processos operacionais de uma unidade *offshore*, com benefícios para todo o processo de gestão e a tomada de decisões. As duas primeiras plataformas, ou projetos pilotos, entraram em produção a partir de setembro de 2008, assegurando, em menos de seis meses, uma redução de custos da ordem de 30%. "E eles ainda tiveram um aumento de 4% da eficiência operacional", comemora o executivo.

O modelo vai ser replicado em outras áreas de produção da Statoil no Mar do Norte, onde as condições operacionais são severas, em um ambiente bem crítico. Daí a demanda por plantas mais inteligentes, que reduzam os riscos para o homem e o meio ambiente.

E isso se aplica não apenas às plataformas marítimas como também às plantas terrestres de produção, assim como às unidades de refino e petroquímica, nas quais a IBM quer agregar inteligência, buscando integrar suas soluções ao que já está implantado, assim como desenvolver novas soluções em todas as novas unidades e novos projetos programados no país. ■

Segurança em automação e controle

Com o intuito de reforçar a segurança em processos industriais em áreas com risco de explosões, a Siemens desenvolveu o Simatic ET 200iSP, que reduz o risco em zonas de perigo (z1 e z2). O equipamento faz parte do Simatic PCS 7, Sistema Digital de Controle Distribuído (SDCD) da Siemens para controle de processo. Ele tem a capacidade de ampliar a precisão em todo o processo de produção, isentar o sistema de problemas de conexão existentes em dispositivos de campo, dispensar triagem de distribuidores, economizar tempo por utilizar reduzida cablagem (interligação de cabos), entre outros.

O Simatic ET 200iSP realiza a leitura e escrita dos sinais nos processos, auxiliando na automação e controle de ambientes com algum risco de explosão. No Brasil, já está sendo utilizado pelos setores petrolífero (*upstream*, que engloba as atividades de exploração, perfuração e produção, e *downstream*, parte logística), indústrias químicas pesadas e óleo e gás. A solução também já está sendo aplicada nos segmentos de mineração, alimentos e bebidas.

Trata-se de uma solução flexível, econômica e segura, de fácil instalação e cabeamento, que evita os riscos de incêndio e explosões e pode ser integrado ao módulo de interface Profibus DP – sistema de transferência de dados e, por apresentar *design* modular

e customizável, pode ser instalado diretamente nas zonas de risco. Além disso, a solução dispensa proteção mecânica adicional e possui máxima capacidade de diagnóstico, permitindo que o controlador detecte em menor intervalo de tempo qualquer problema que possa comprometer o processo final.

O Simatic ET 200iSP foi certificado recentemente pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro), órgão que avalia a fabricação e comercialização de produtos aos consumidores. O Setor Industry da Siemens é fornecedor mundial de sistemas de produção, transporte e construção. Tecnologias de *hardware* e *software* combinadas com soluções específicas para o setor possibilitam à Siemens aumentar a produtividade e a eficiência de seus clientes nas áreas de indústria e infraestrutura. ■



Redução de riscos

PhDsoft entrega para Petrobras e Shell produto mais avançado do mundo

A PhDsoft, empresa 100% brasileira que produz *softwares* de simulação e integridade de grandes estruturas de engenharia, acaba de entregar a versão 256MB de seu principal produto, o C4D, para a Petrobras e a Shell. A ferramenta gerencia todo o processo de manutenção, que é o último e de longe o maior do ciclo de vida de estruturas como navios, plataformas de petróleo, pontes e até usinas nucleares. O seu uso minimiza os riscos de acidentes como vazamentos de petróleo.

A grande novidade da nova versão é que ela poderá rodar em qualquer tipo de máquina, enquanto a anterior, cuja utilização demandava 2G de memória RAM, exigia computadores mais robustos, assim como a maioria dos *softwares* para projetos de engenharia. O C4D é resultado de mais de uma década de pesquisas e investimentos que passam de R\$ 6 milhões.

A Petrobras possui um contrato para equipar todas as suas unidades marítimas com o C4D, enquanto a Shell utiliza o programa em sua plataforma fluminense, operada pela Modec. A PhDsoft tem representantes nos EUA e na Europa e é a única

empresa brasileira participando da Australasian Oil & Gas. Esta é a maior feira da indústria do petróleo programada para 2009, que vai de hoje até quinta, 19 de fevereiro, na cidade de Perth, Austrália.

Duperron Marangon, CEO da PhDsoft, acredita que a nova versão facilitará a adoção do programa pelas empresas que prestam serviços aos clientes do C4D e até mesmo a sua venda. Isso porque ela permitirá que os clientes em potencial testem a ferramenta antes de comprá-la, sem que, para isso, precisem adquirir novos computadores. “Em termos de TI a nova versão é um grande avanço na tecnologia única que já detínhamos”, afirma o CEO que durante 18 anos foi professor de manutenção de navios na Escola de Engenharia da UFRJ.



O C4D simula a degradação e a previsão de reparos a serem feitos, a partir de uma reprodução em 4D das estruturas, incluindo a variável ‘tempo’. Para isso, ele precisa ter armazenadas todas as informações sobre as estruturas, o que faz com que ele se torne ainda uma grande biblioteca de dados, permitindo uma gestão do conhecimento mais eficiente. ■

Foco no cliente

Com foco na melhoria contínua de atendimento aos clientes, a New Age Software acaba de criar a Gerência de Suporte e Serviços, que ficará sob a responsabilidade de Cristiano Gati, consultor sênior e coordenador de projetos, com vasta experiência em programação, consultoria e implantação, com dez anos de atuação na empresa.

De acordo com Luiz Cunha, diretor de Operações da New Age Software, a nova área irá agilizar o tempo de atendimento aos clientes à base instalada e aprimorar a qualidade do suporte técnico. "Gati tem competências ideais para o cargo e bastante conhecimento técnico, pois já vinha liderando outros profissionais em diversos projetos", salienta. Também ficarão sob a coordenação dele as áreas de Help Desk de níveis 1 e 2, que prestam suporte em campo e serviços diversos como atualização de versões, customizações, treinamentos de reciclagem, entre outros.

Seguindo as tendências das melhores práticas de mercado, a Gerência de Serviços e Suporte estará alinhada com o trabalho dos demais gerentes, em especial Alexandre Bassanezi, da Gerência de Suporte Técnico, área de Help Desk de nível 3 da versão standard; por Luiz Choiti na Gerência de Contratos e Venda na Base; e Jefferson Gazolli na Gerência de Novos Projetos, além da coordenação geral do Escritório de Projetos.

Expertise brasileira

A New Age Software é uma empresa brasileira de sistemas para gestão empresarial, com 18 anos de mer-

Empresa brasileira de TI cria gerência de suporte e serviços para assegurar a excelência nas relações com o mercado.



Foto: Felipe Dana, Petrobras

cado e pioneira, há mais de oito anos, em aplicativos 100% *web based*.

É especialista em *softwares* de gestão de relacionamento com fornecedores com foco na contratação de serviços e projetos SRM (Supplier Relationship Management) e ERP (Enterprise Resource Planning). Com tecnologia de vanguarda, seu grande diferencial está no profundo conhecimento e experiência das regras de negócio dos segmentos em que atua: automotivo, mineração, mecânica pesada, petróleo e gás, projetos e obras, saúde e siderurgia.

Localizada em São Paulo, conta com filiais no Rio de Janeiro, em Campinas e parcerias no Espírito Santo e Santa Catarina. Possui mais de cem clientes, entre eles: ArcelorMittal, Bandag, Chevron Texaco, Contax (Telemar), Halliburton, IRB Brasil, Merse, Recapex, Sertic, Socil e Thyssenkrupp. ■

Elipse E3 na internet

Ferramenta comprova a possibilidade de acompanhar à distância a aplicação do *software*, em tempo real.

Quem nunca desejou monitorar o andamento de seus negócios pela internet? Um recurso que permite a qualquer empresário acompanhar o funcionamento de seu sistema supervisor, independente do local em que esteja. Pensando nisso, a Elipse Software lançou o E3 Web. Um portal que disponibiliza a visualização das diferentes telas do Elipse E3, programa de supervisão e controle desenvolvido pela empresa, aplicado a qualquer tipo de processo.

A ideia, segundo o diretor de desenvolvimento, **Alexandre Corrêa**, é demons-



trar que é totalmente viável supervisionar e controlar o funcionamento da solução E3 pela internet. Para isso, o sistema possui uma arquitetura composta por dois servidores que agem em modo Hot-Standby. Assim, enquanto um dos servidores controla o sistema, o outro fica em estado de reserva até o instante em que houver qualquer espécie de ocorrência no primeiro. Tudo para garantir a mais alta disponibilidade e segurança ao usuário no período em que estiver utilizando a ferramenta.

Diretamente conectada aos servidores, o IIS (Internet Information Services) é o recurso que torna visível os gráficos e dados transmitidos pelo sistema, através de um de seus dois servidores. Um conjunto integrado de serviços de rede para a plataforma Windows que viabiliza a publicação de conteúdos, arquivos e aplicações em um ambiente de internet ou intranet.

Após este processo, basta estar conectado à internet para acompanhar as diferentes aplicações do E3. Tudo de forma atualizada, sem interferir na real condição em que se encontra o sistema. Confira como isso é possível acessando a página <http://e3web.elipse.com.br>. ■

Bysoft vai ampliar rede de revendas

Em 2009, a empresa quer desembarcar no Rio de Janeiro, Ceará, Alagoas, Sergipe, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Pernambuco e Mato Grosso.

A Bysoft, fornecedora de sistemas para comércio exterior, tem como meta para 2009 ampliar ainda mais o número de revendas no Brasil. O projeto é expandir os negócios para os estados do Rio de Janeiro, Ceará, Alagoas, Sergipe, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Pernambuco e Mato Grosso.

De acordo com a diretora da Bysoft, **Ednéia Pinto Moura**, a presença da empresa nesses estados deve ser consolidada até o começo do segundo semestre de 2009. A expectativa é de que, com a entrada desses novos mercados, haja um crescimento de 20% na venda de produtos e serviços.

Ednéia alerta que a empresa busca canais que tenham experiência na comercialização e serviços aplicados a sistemas. "Buscamos empresas de tecnologia que possam oferecer comprometimento em nossa representação. Adotamos para com os nossos parceiros um plano de ação abrangente. Focamos especialmente na capacitação sobre o negócio de comércio exterior e nos treinamentos intensivos sobre nossos produtos, nos apoiamos em demonstrações locais e oferecemos uma política de incentivos atraente, tornando lucrativa a nossa parceria", explica.

Fundada em 1991, a Bysoft é uma empresa especializada em soluções para o gerenciamento de processos de comércio exterior. Com uma equipe de 60 funcionários, a empresa desenvolve, aplica e oferece suporte técnico de sistemas para importadores, exportadores, comissárias e agentes de carga. Hoje, possui mais de quatro mil licenças comercializadas de *softwares* e detém 80% de participação no mercado de prestadores de serviços em comércio exterior.



A Bysoft atende a 40 mil usuários por meio de 1.300 clientes, entre eles Panalpina, Fedex, UPS, TAM, Siemens, Ford, Via Uno, Schenker, Caterpillar e Grupo Mesquita. Por seu bom desempenho no atendimento a clientes, a empresa recebeu o Prêmio Global Pontualidade, Qualidade e Atendimento em 1999, e o Prêmio Quality Brasil em 2004.

A companhia contabilizou um crescimento de 16% em 2008, em relação ao ano anterior. Para 2009, a expectativa é de um crescimento de 20%, entre negócios e serviços a serem gerados. ■

Rockwell Automation lança novo inversor

As várias opções de suporte tornam o PowerFlex 755 CA funcional e econômico, tanto para aplicações simples como complexas.



O PowerFlex 755 CA oferece mais versatilidade no controle de motores e suporta mais opções de *hardware* de controle que qualquer outro inversor de sua classe/categoria. Indicado para as indústrias de processo, automotiva, de alimentos e bebidas, de movimentação de materiais, de metais, mineração, de pneus e borracha, o produto proporciona total controle de velocidade, torque e posição do motor, ajudando a aumentar a capacidade e a eficiência da produção. Também é ideal para aplicações que requeiram segurança, alto desempenho e flexibilidade de controle de motores.

A flexibilidade de aplicação e a integração simples fazem do PowerFlex 755 CA a opção ideal tam-

bém para fabricantes de máquinas e integradores de sistemas que buscam reduzir custos de engenharia e colocar, mais rapidamente no mercado, máquinas mais seguras e com melhor desempenho.

O PowerFlex 755 é projetado com uma arquitetura mecânica baseada em *slots*, permitindo aos clientes "montar" o inversor e incluir a quantidade que deseje de opções de E/S, retroalimentação, segurança, comunicações e potência de controle auxiliar, à medida que a aplicação necessitar. Ele oferece ampla gama de potência: de 7,5 a 250 kW ou de 10 a 350 HP, com alimentação de 400/480 VCA e 540/650 VCC, bem como atende normas e certificações mundiais e aceita diversos idiomas. ■

Visão de futuro

FórumAccess aposta na expansão do mercado, depois de crescer 45% em 2008, e ampliar seus negócios.

Desenvolvedora de sistemas customizados, a FórumAccess anunciou um crescimento de 45% em 2008, acrescentando que vai apostar em manter este ritmo acelerado. Nos últimos dois meses, 40 novos funcionários foram contratados para ampliar a capacidade de produção da fábrica de *software*, cuja operação já está comprometida com projetos até o final de março. O planejamento da empresa para 2009 prevê direcionar o foco para o segmento de agronegócio.

Em 2008, a FórumAccess ampliou o portfólio de projetos, dentro de um programa que visa aumentar a produtividade e a qualidade dos *softwares* desenvolvidos pela empresa. Entre os novos clientes, destaque para a Louis Dreyfus, Milenia, Dow Agro e SuccesPar. A FórumAccess ampliou projetos dentro da carteira de clientes, entre os quais Basf, Bayer CropScience e Canon.

O crescimento em 2008 é resultado do processo de reestruturação que teve início em julho de 2007 com a criação do conselho consultivo e, em janeiro de 2008, com a contratação do CEO Mario Matesco para conduzir a profissionalização das áreas de *outsourcing* e desenvolvimento de sistemas. As mudanças priorizaram a readequação dos processos com o objetivo de conquistar novos contratos na carteira atual de clientes e ganhar novos clientes na área de agronegócios.



"Entendemos que o mercado de desenvolvimento de *software* será beneficiado pelo atual momento da economia mundial que, em tempos de forte crise econômica, obriga as empresas a se tornarem mais competitivas e buscar soluções que tragam redução de custos e maior agilidade operacional", explica **Oscar Burd**, diretor comercial da empresa.

Para suportar a demanda de novos projetos e a constante ampliação da equipe, que hoje soma 120 colaboradores, a FórumAccess mudou suas instalações para um espaço 40% maior na Vila Olímpia, Zona Sul de São Paulo. Para Oscar Burd,



o período marcou o posicionamento da empresa e expôs para o mercado a experiência de 15 anos na construção de sistemas e o direcionamento para atender o mercado de agronegócios, que permite entregar projetos totalmente customizados para as necessidades do setor com maior agilidade e qualidade.

A FórumAccess também ampliou alianças comerciais e parcerias tecnológicas, tanto para desenvolvimento em novas linguagens quanto para compor projetos unificados de desenvolvimento de sistemas e infraestrutura, que garantam a competitividade da empresa, entre os líderes de mercado.

Consultoria inteligente

Fundada em 1993, a FórumAccess vem se destacando pelos projetos de consultoria e desenvolvimento de *software* para a plataforma Web, utilizando tecnologias como XML, ASP, .NET, entre outras. A empresa é Microsoft Gold Certified Partner e, além da plataforma Microsoft, desenvolve sistemas com outras tecnologias, como SAP, Java e Oracle. Entre os principais clientes encontram-se empresas como Microsoft, Itaú, Submarino, McDonalds, Nestlé, Friboi, Bradesco, Citibank, Novartis, Dow, Basf, Dow AgroSciences, Santander, Carrefour, Merck, Akzo Novel, Louis Dreyfus, Bayer, entre outras. ■

Novo portal SolidWorks Labs

Portal que traz novidades exclusivas das áreas de Pesquisa e Desenvolvimento da empresa apresenta aplicativos que auxiliam na apresentação de projetos em formato PDF e facilitam organização de arquivos com o uso de tags.

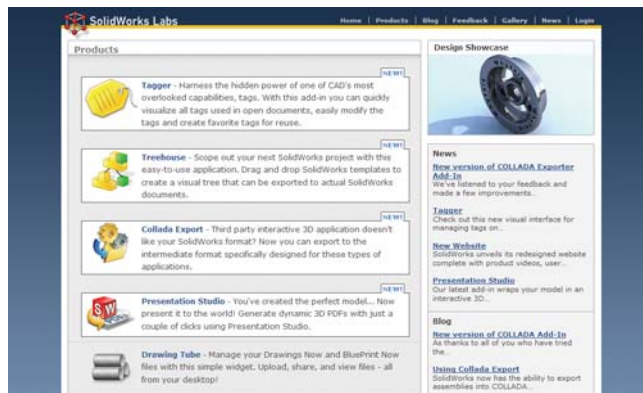
A Dassault Systèmes SolidWorks Corp. (DS SolidWorks), líder mundial em tecnologia de CAD 3D, anuncia a disponibilização gratuita de quatro novos aplicativos experimentais em seu portal SolidWorks Labs (<http://labs.solidworks.com>).

O site, todo reformulado, permite aos projetistas de produtos acessar o que de mais inovador está sendo pensado pelas áreas de Pesquisa e Desenvolvimento da DS SolidWorks, experimentando tecnologias emergentes, testando novos recursos do SolidWorks através da internet e participando do direcionamento de produtos da empresa.

A nova versão do portal proporciona navegação mais fácil, comentários de usuários relacionados aos produtos, classificações e visões gerais em vídeo. Um dos novos recursos apresentados é a Treehouse, ferramenta inovadora para equipes de projetos que pensam de cima para baixo. Os usuários podem criar e personalizar a representação gráfica conceitual de uma montagem antes de começar o trabalho de projeto, simplesmente arrastando e soltando ícones.

A Treehouse permite criar componentes e adicionar propriedades personalizadas antes de gerar um único documento. Outro aplicativo disponibilizado é o Tagger, que aproveita o recurso de marcas do CAD para melhorar a comunicação entre parceiros de negócios, injetando informações relevantes nos arquivos de projeto. As marcas adicionadas aos documentos facilitam a pesquisa, a recuperação, as anotações e a comunicação entre os vários profissionais envolvidos no projeto.

Para auxiliar na apresentação de projetos, o aplicativo Presentation Studio guia os projetistas e engenheiros na criação de arquivos PDF interativos de alto impacto para usuários não CAD, como, por exemplo, clientes, parceiros,



equipes de marketing e vendas e executivos. Os arquivos podem ser lidos por qualquer *software* Adobe® Acrobat® Reader® e os modelos 3D embutidos possuem interação 3D total, incluindo panorâmica, *zoom* e rotação. Por fim, o suplemento Collada Export permite que os usuários do SolidWorks exportem modelos sólidos em formato de objeto e movimento 3D padrão da indústria para uso em programas como o Microsoft® Robotics Developer Studio 2008. Os desenvolvedores robóticos podem usar o *software* Studio para corrigir problemas de aplicativo logo no início e maximizar seu desempenho.

A DSSolidWorks, empresa da Dassault Systèmes S/A, desenvolve e comercializa *softwares* de projeto mecânico, análise e gerenciamento de dados de produtos. A empresa é líder no fornecimento de tecnologia CAD 3D, oferecendo *software* intuitivo e de alto desempenho para auxiliar as equipes de design e engenharia a projetar produtos superiores.

No Brasil, a DS SolidWorks atua desde 1998, por meio de 14 revendas, e tem entre seus mais de quatro mil clientes regionais, empresas de grande porte como Gerdau, Bosch, Petrobras, Inpe, Nuclep e WEG. A sede da companhia para a América Latina está localizada em São Paulo. ■

Expansão anunciada *versus* crise

Na contramão da crise econômica, Politec Global IT Services compra duas empresas e amplia sua atuação no mercado interno e na América Latina.



Foto: Banco de Imagens-Stock.Xing

A Politec Global IT Services, multinacional de origem brasileira, anuncia a aquisição de duas empresas, a Search Tecnologia, empresa líder na prestação de serviços de integração a Detrans, e a Ultracon, uma das maiores prestadoras de serviços de TI do segmento *Utilities* do Brasil.

Em 2008 a Politec recebeu um aporte financeiro da Mitsubishi Corporation. Como parte desse investimento, foi previsto o início da operação em diversos países e aquisições. Essas aquisições fazem parte desse processo. "A crise financeira não alterou nossos planos de expansão iniciados em 2008. A Politec continua sua estratégia de crescimento no Brasil e no exterior, e aquisições são importantes para acelerarmos nosso crescimento em segmentos estratégicos para a empresa", revela Edenilson Fleischmann, vice-presidente executivo da Politec e representante da Mitsubishi na empresa.

Os investimentos foram estrategicamente escolhidos em áreas em que o Brasil demonstra grande potencial de crescimento e desenvolvimento: transportes, trânsito e *utilities*.

A Search iniciou suas atividades em meados de 1989. A empresa se destaca pelo excelente corpo técnico, composto por analistas e programadores

com larga experiência em desenvolvimento e conhecimento da legislação de trânsito brasileira. A empresa dispõe de produtos integrados e de alto desempenho que auxiliam com rapidez e segurança os operadores e administradores das diversas áreas do Detran (Departamento Estadual de Trânsito) no acesso às informações de forma simples e rápida. Em 2008, a empresa faturou R\$ 20 milhões.

A aquisição da Ultracon ocorreu no início de janeiro, após oito meses de negociações. "Nossa empresa tem apresentado desempenho e crescimento surpreendentes nos últimos anos e a venda para a Politec dará suporte a este crescimento", explica o diretor comercial Waldir Gritzbach.

Com a Ultracon, a Politec caminha a passos firmes na busca da liderança de ser o maior parceiro SAP na América Latina. No setor de *utilities*, em que a Politec já atua, a Ultracon é uma das mais experientes do mercado. Seus principais executivos, Waldir Gritzbach, Jamil Patrick Junior e Sérgio Hidalgo Peres, têm, cada um, mais de 30 anos de experiência no segmento de energia, sendo grandes autoridades no assunto.

"A Politec manterá os executivos da Ultracon na gestão dos negócios, bem como toda a equipe de consultores, que são cerca de 150 atuando em todo o país. O objetivo da aquisição não é reduzir custos, mas sim acelerar o crescimento da empresa. A Ultracon manterá sua independência e razão social, mas com o apoio de toda a estrutura da Politec, atuando como unidade de *utilities* da companhia", esclarece Fleischmann. A estimativa para 2009 é de crescimento do faturamento em mais de 70%. Em 2008 a empresa teve um faturamento de cerca de R\$ 15 milhões.

Com 38 anos de atuação e recentemente associada ao Grupo Mitsubishi Corporation, a Politec tem se consolidado no *hall* de empresas globais por oferecer aos seus clientes soluções inovadoras, flexíveis e customizadas em tecnologia, *outsourcing* e consultoria. ■

Monitorar raios é fundamental

AG Solve oferece soluções preventivas que visam a redução de riscos e perdas financeiras em refinarias, navios, laboratórios, galpões, entre outras instalações industriais

Navios cargueiros, indústrias químicas, nucleares, laboratórios bioquímicos, fábricas de materiais explosivos ou inflamáveis, refinarias, estações de telecomunicações, usinas elétricas, estabelecimentos agropecuários, fazendas com estrutura em madeira, galpões de sucata, entre outros. Todos estes empreendimentos devem ter o melhor tipo de proteção possível contra raios, já que estão mais sujeitos aos danos provocados pelas descargas elétricas.

Só no ano passado, dois milhões de descargas elétricas foram registradas no estado de São Paulo pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). Um número que deve dobrar neste verão, na região Sudeste, segundo o órgão. A incidência anual de raios no Brasil é de 50 milhões, uma das mais elevadas do planeta. No *ranking* paulista de cidades com maior número de raios, São Caetano do Sul está em primeiro lugar e lidera também a lista nacional. Louveira, Valinhos, Americana e Campinas são outras "campeãs" em registros de raios no estado.

Para garantir a segurança de funcionários e também prevenir prejuízos, é recomendado que as empresas invistam em monitoramento. "Já há equipamentos adequados para o monitoramento pontual no Brasil para o acompanhamento destes fenômenos e a antecipação da chegada de raios", afirma Diego Alexandre Stahl, técnico da Ag Solve, empresa de monitoramento ambiental.

Entre os principais danos que um raio pode causar nestes locais estão explosões e incêndios por conta de faíscas, danos a equipamentos de telecomunicação e operação, bem como a perda de vidas humanas. Danos que podem ter proporções ainda maiores, caso estejam localizados em grandes centros urbanos, locais onde a incidência de raios é maior, por conta da poluição, desmatamento e impermeabilização do solo com cimento. Fatores que contribuem para o aumento da temperatura pontual e, conseqüentemente, a formação de temporais.

Hoje, a Ag Solve dispõe de duas opções para realizar este monitoramento: o Storm Tracker/LD250 e o EFM-100. O Storm Tracker/LD250 funciona por meio de uma antena, que pode ser instalada em uma torre ou telhado. Os dados captados são enviados para uma placa de captura, em um compu-



tador com o *software* do equipamento instalado (Storm Tracker). Já com o LD250 torna-se dispensável o uso do computador, por ele ser composto de uma caixa com alerta sonoro e luminoso.

Em ambos (sendo opcional para o LD250), o *software* apresenta na tela o mapa da região de abrangência, que sinaliza onde estão ocorrendo os raios e mantém os pontos por tempo determinado. As cores do ponto mudam com o tempo, assim é possível determinar a velocidade e direção da frente de descargas na tela do computador. A detecção ocorre da seguinte maneira: como a corrente elétrica gera um campo eletromagnético que emite pulsos, esses pulsos são registrados pelo equipamento e depois repassados para o sistema.

Já o EFM-100 monitora o campo eletromagnético, e este, quando é modificado por uma descarga elétrica, é captado pelo aparelho, que envia os dados para o computador. Ele informa sobre a incidência de raios na região, determinando, inclusive, o local mais perigoso, com probabilidade de tempestade, além de mostrar a tempestade se formando na tela do computador. "Os equipamentos são complementares, por isso, o ideal é trabalhar com o par", observa Diego.

Ele destaca que o uso de pára-raios também é essencial para a proteção das pessoas e de seus bens. É recomendável que, para o EFM100, sejam instalados no mínimo dois equipamentos distanciados por algumas centenas de metros para uma leitura segura (eliminação do falso alerta), e que uma vez instalados seja mantida uma rotina de manutenção semestral. ■

Revisão de processos em tempos de crise: buscando transparência

Ainda que a crise mundial não esteja causando os danos no Brasil como já faz em outros países (segundo estudo feito pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico em 35 países, somos o país que melhor tem resistido à crise e passará por uma desaceleração em vez de um forte desaquecimento), a ordem é se proteger contra os efeitos do furacão.

Por enquanto, o que se vê são alguns ventos fortes, suficientes para que empresas de alguns setores, como o automotivo e o siderúrgico, procurem medidas imediatas, como demissões, paralisação de projetos, queda nos investimentos e corte do que pode ser colocado em segundo plano. Este raciocínio parece lógico para diminuir despesas; porém, a matemática dos fatos às vezes funciona de forma diferente e pede critérios mais específicos.

Definir o essencial exige uma visão clara e simplificada das etapas e processos do negócio, para entender onde estão os custos e onde se estabelecem os ganhos. Sem dúvida, o conhecimento maior dos detalhes do seu funcionamento permite à empresa avaliar as melhores estratégias e ter mais condições de acertar na forma de trabalhar para atender seus clientes.

A tecnologia entra como grande aliada nesse momento. Uma pesquisa do Gartner feita com mais de 1.500 CIOs no final do ano passado mostra que, para enfrentar a crise, esses executivos contam com a contribuição da TI em suas empresas, em atividades além do simples controle de despesas. Leia-se redução dos custos corporativos, mudança de processos de negócios, práticas de trabalho e uso da informação. Eles sabem que o uso das ferramentas de TI, juntamente com a governança corporativa, exerce funções essenciais na identificação dos projetos que trarão mais objetividade, eficácia e competitividade à organização.

A revisão e o mapeamento (levantamento, identificação e descrição) dos processos – ao menos, os mais importantes – geram



Edmilson Rosa é consultor e diretor da P2HE, empresa que fornece soluções em TI.



Foto: Banco de Imagens Stock.xing

transparência, aceleram a avaliação de necessidades e relacionam informações mais acessíveis e rápidas para tomadas de decisões executivas. Há vários sistemas adotados em TI com o objetivo de levantar e mapear processos, são chamados BPMN (Business Process Modeling Notation). Mas a combinação adequada desses recursos para ajudar empresas a alcançar suas metas requer conhecimento, envolvimento e comprometimento do fornecedor deste serviço de tecnologia.

Se o profissional utiliza metodologias afinadas com as características e objetivos da empresa, a TI se mostra uma ferramenta eficaz para chegar à descrição de onde estão os fatores que interferem no bom funcionamento dos processos, não só de TI, mas processos de negócio, afetando seus resultados.

Ferramentas como *brainstorming*, *checklist* (análise de requisitos), 5W1H, SWOT (Análise de Cenário), PDCA (Ciclo de Deming) ou o diagrama de Ishikawa (causa e efeito, também conhecido

como espinha de peixe) podem ser utilizadas no levantamento para o mapeamento dos processos.

A revisão pode, por exemplo, revelar em que etapa há redundância de ações ou agregação de valor, e outras informações, indicando o que precisa ser eliminado, mantido ou potencializado. A medição, que seria a próxima fase, também deverá contar com metodologias eficazes.

É bom lembrar que uma “devassa” sempre pode gerar resistência das pessoas às mudanças ou pouco envolvimento. Porém, tanto executivos quanto as equipes devem estar conscientes e acreditarem na importância de seu papel no levantamento e na transparência como caminhos naturais para o crescimento.

Sem nenhum exagero na dose de otimismo ou ideologia, é hora de enxergar não as ameaças da crise, mas a oportunidade de crescimento e de sustentabilidade que a TI significa quando aliada à governança corporativa. Ou, no mínimo, como essa aliança pode ser uma forma sensata de enfrentar qualquer furacão. ■