



Serviços Públicos

Em busca de uma

▶ atalho

nova cultura

A Plano Editorial promoveu, de 24 a 27 de fevereiro, o Fórum TI & Utilities 2005, em Porto de Galinhas, Pernambuco. Participaram 60 profissionais de TI das concessionárias de serviços públicos (gás, saneamento, TV por assinatura, energia elétrica), as famosas *utilities*. As *utilities* devem investir, em média, 3% do faturamento em TI, boa parte em sistemas de gestão mais modernos. É bastante, mas elas precisam mesmo investir. Um dos desafios à frente é o compartilhamento de informações geográficas, para que o número de acidentes diminua. O resultado esperado dos investimentos, como disse um dos executivos, é mudança na cultura da empresa, assim os indicadores também mudam... para melhor.

Concessionárias públicas e privadas de serviços públicos (as *utilities*) devem investir, em 2005, cerca de 3% do faturamento em tecnologia da informação. Os recursos irão principalmente para a implementação e atualização de sistemas de ERP e para projetos de modernização: LAN, armazenagem, segurança, servidores e micros. A maior parte das empresas já é cliente da SAP e algumas estão até migrando para a versão Enterprise, a mais moderna. Há uma ênfase forte também na integração de sistemas e na digitalização das plantas técnicas e cobertura de campo, por meio da instalação de sistemas de informações geográficas integrados aos sistemas de gestão. A Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL), por exemplo, vai consolidar este ano um projeto de integração de gerenciamento na área de distribuição de energia; é um projeto de R\$ 40 milhões, conforme Walther Toledo Anconi, gerente de melhores

práticas da CPFL Paulista. A revelação foi feita durante o Fórum TI & Utilities, realizado pela Plano Editorial (veja o quadro da página 30). A empresa é uma das três distribuidoras de energia da *holding* CPFL — as outras são a Piratininga e a RGE. A *holding* inclui ainda a CPFL Geração, que reúne 19 pequenas centrais hidroelétricas e tem mais seis em construção, e a CPFL Brasil, responsável pela venda de energia.

Integração de sistemas

A maior parte dos investimentos vai para integração de sistemas na área de distribuição. O projeto começou com a adoção de uma solução de GIS na CPFL Paulista e deve terminar, em junho de 2006, com a instalação do mesmo sistema na CPFL Piratininga. Na Paulista, a empresa adotou o GE Smallworld, um *software* de cadastro de rede, com aplicações específicas para as áreas de distribuição e

manutenção da rede (o fornecedor é a Enspiria); a solução da PTI para análise de rede; o *software* de operação de rede da CES/SPL; e os serviços de integração da Atos Origin. “O resultado esperado é uma mudança na cultura da empresa”, diz Walther, “além de melhoria nos indicadores, diversificação de serviços e redução de custos.” A integração entre o SAP e o GIS será feita com ferramenta da própria SAP. A integração inclui também os sistemas legados — *call center*, atendimento ao consumidor e faturamento. Segundo Walther, além dos R\$ 40 milhões aplicados na implementação do projeto, outros R\$ 20 milhões devem ser gastos em licenças e manutenção por cinco anos. O investimento na CPFL Piratininga, ainda em segredo, será feito em etapas, a partir da experiência conseguida com o projeto da CPFL Paulista. Já a estatal Eletronorte tinha um orçamento previsto para 2005, em custeio e investimento, de

R\$ 28 milhões. Com o corte de orçamento, o valor caiu para R\$ 14 milhões; mas talvez possa ser “reajustado para mais”, explica Eduardo de Oliveira Lima, superintendente de TI da Eletronorte.

Modernização da rede

A empresa está fazendo a migração do SAP R/3 para a versão Enterprise; o vencedor da licitação foi a SPEC, e pelo trabalho vai cobrar R\$ 2,5 milhões. “O objetivo é modernizar a plataforma, disponibilizar uma interface mais amigável para o cliente e, principalmente, implementar os módulos gerenciamento de projetos, gestão do patrimônio imobiliário e análise de fornecedores”, conta Eduardo. Em paralelo, os módulos já existentes também serão melhorados. A SPEC foi contratada no ano passado e iniciou a migração em fevereiro; deve concluí-la em meados de 2006. Eduardo diz que esse projeto é parte de outro ainda

Fátima Fonseca



Eduardo, da Eletropaulo: compartilhamento de informações é investimento em segurança.

maior, o de migração para o ambiente mySAP. A tecnologia do mySAP é mais moderna e versátil. Outro investimento programado pela Eletronorte para este ano é a modernização da rede própria de computadores (a LAN), que está em fase de licitação; o prazo é de seis meses e o orçamento é de R\$ 4,5 milhões. Além da melhoria na segurança da rede local, a estatal vai investir R\$ 7 milhões na melhoria da segurança dos dados. Eduardo explica o destino dos investimentos: sistemas automáticos de *backup*, sistema de armazenagem de dados integrado aos sistemas produtivos, melhor segurança no centro de contingência.

ERP de R\$ 10 milhões

Um dos objetivos, diz, é “implementar uma política de segurança que atenda as normatizações externas e internas”. O projeto está em fase de licitação. Outra empresa do setor de energia que está adotando sistema integrado de gestão é a Companhia Energética de Goiás (CELG), que está



Paulo, da Sabesp: protocolo de intenções não cumprido depois das privatizações.



Thelma, da Prodabel: cadastro compartilhado com 23 instituições.

investindo R\$ 10 milhões na instalação de ERP. Segundo Nelson D’Abadia Gomes, gerente da área de TI, os recursos incluem a aquisição de *mainframe* IBM e do banco de dados DB2, além do sistema de gestão da SAP, que

responde também pela implementação do projeto, previsto para ser concluído em setembro. O codinome do projeto é *Integra*. “Com a implementação do *Integra*”, diz Nelson, “vamos eliminar vários legados e teremos um único sistema para a gerência de todos os



O desafio de compartilhar informações

Investimentos em TI, especialmente em projetos de geoprocessamento, têm viabilizado o compartilhamento de informações entre as organizações e resultado em benefícios para as próprias empresas, como na redução de acidentes nas redes. “Essas parcerias são importantes para manter a segurança das pessoas e para proteger a infra-estrutura crítica das empresas”, comentou Eduardo de Resende Francisco, especialista de negócios e estratégia de marketing da Eletropaulo, durante o painel sobre compartilhamento de informações realizado no Fórum TI & Utilities 2005.

Eduardo relatou dois exemplos internacionais: um órgão norte-americano para prevenir acidentes e um centro japonês de informações sobre administração de estradas (o Roadic, Road Administration Information Center). “Todas as empresas são obrigadas a fornecer sua base de dados ao Roadic”, explica Eduardo. “E, quando uma empresa vai fazer uma escavação, por exemplo, pede informação ao Roadic para evitar acidentes.” Segundo ele, 95% dos acidentes com gás natural são provocados por terceiros. “Portanto, disponibilizar informações cadastrais é fundamental para a segurança.” Instalar e manter cadastros integrados de informações geográficas custa caro, alerta Eduardo. Segundo ele, a implantação do Roadic custou US\$ 8,7 milhões e a manutenção custa, por ano, US\$ 3,1 milhões — custo dividido entre governo e utilities.

O debate teve também a apresentação de casos já implementados no Brasil e abordou, ainda, as dificuldades para o compartilhamento de informações, agravadas pelo fato de muitas empresas do segmento de utilities terem sido privatizadas. O diretor metropolitano de distribuição da Sabesp, Paulo Massato Yoshimoto, contou que a empresa chegou a firmar um protocolo de intenções com a Eletropaulo, para a troca de cadastro, mas o processo foi interrompido com a privatização da empresa. A Sabesp tem agora uma parceria com a Comgás, empresa do município de São Paulo, para a troca de informações. Quando a Comgás vai fazer uma obra de expansão, pede informações à Sabesp, que entrega o cadastro em uma semana. Já a Sabesp, quando faz um plano de expansão, recebe em dois dias o cadastro da Comgás. “Em casos de emergência, ambas liberam as informações em menos de quatro horas”, diz Paulo. No caso de São Paulo, capital e Estado, foi criado um grupo de trabalho no Palácio dos Bandeirantes para estudar possíveis sinergias entre os dois poderes executivos. Uma dessas sinergias, diz Paulo, pode ser conseguida com a integração de informações sobre a capital.

O debate teve também a participação de Thelma Palhares, analista de recursos estratégicos da Prodabel, a companhia de processamento de dados de Belo Horizonte, que explicou como funciona o primeiro cadastro de informações geográficas compartilhadas instalado no país. Chamado de *Intergeo*, o projeto começou há cinco anos, como uma solução interna, e foi expandido para a área de serviços. Hoje, reúne informações de 23 instituições: saneamento, energia, telefonia, meio ambiente, educação e saúde. Está sendo ampliado com informações de empresas de gás e de segurança. As informações cadastradas no *Intergeo* incluem imagens aéreas, mapas, plantas e uma base de dados com cerca de 500 mil endereços. “É importante esclarecer que os usuários acessam as bases de dados e não o banco de dados”, enfatizou Thelma. Segundo ela, as principais dificuldades encontradas na montagem do *Intergeo* estão relacionadas a problemas de rede: velocidade de transmissão, diversidade de plataformas e diversidade de formatos nos bancos de dados.



Walthor, da CPFL Paulista: R\$ 40 milhões em integração e gestão de sistemas.



Eduardo, da Eletronorte: projeto de migração para o mySAP, mais versátil.



Nelson, da CELG: com o novo ERP, a eliminação de vários legados.

Fotos: Barbara Wagner/Ag. Lumiar



sistemas, financeiro, orçamentário, contábil e de material.” A empresa vai investir também num sistema de faturamento, arrecadação, controle de medidores e atendimento no *call center*. Os aplicativos serão desenvolvidos pelo CPqD, que fará também a instalação, num contrato de R\$ 11 milhões. Outro investimento da CELG é no sistema de gestão técnica, projeto que está sendo executado em parceria com a Companhia Energética de Brasília (CEB). As duas estatais firmaram convênio para a atualização do sistema, que inclui a parte de GIS, com módulo adicional de operação do sistema elétrico. A CEB já tinha um sistema de geoprocessamento, que está servindo como base para o projeto da CELG. Segundo Wanner Pinheiro Monteiro, do núcleo executivo de suporte à gestão de sistemas de informação da CEB, as empresas estão investindo R\$ 6,4 milhões no desenvolvimento (metade cada uma). A empresa Soltec venceu a licitação

para atualizar a solução do GEOCEB. “Com o produto final, as duas empresas vão atualizar a base de *software* e adotar as novas funcionalidades da aplicação”, explica Wanner. Cada uma será responsável, contudo, pela integração do novo sistema a seus sistemas antigos. A CEB usa ERP da Oracle e a CELG, da SAP.

Mais funcionários, mais licenças.

Na área de gás, a Companhia de Gás de Minas Gerais (Gasmig) está fazendo a migração do SAP R/3, da versão 4.6C para a mySAP. Segundo Mara Maria de Araújo, gerente de telecomunicações e informática da Gasmig, a migração começa em março e deve ser concluída até agosto. O contrato de atualização com a SAP, no valor de R\$ 1,6 milhão, envolve também a aquisição de licenças. A Gasmig, que até dezembro do ano passado era controlada pela Cemig, passou a ter uma nova composição acionária — 57% pertencem à Cemig, 40% à Gaspetro e 3% à Prefeitura de Belo

Soluções e tendências em discussão

O Fórum TI & Utilities 2005 foi realizado pela Plano Editorial, de 24 a 27 de fevereiro, em Porto de Galinhas, Pernambuco. Reuniu 60 profissionais da área de TI das principais empresas, públicas e privadas, das áreas de energia, saneamento, gás e TV por assinatura. Reuniu também fornecedores de soluções e equipamentos para esses segmentos. O evento contou com o patrocínio das empresas: Edinfor, SAP, Xerox, Oracle, Damovo/Ericsson, Elucid, Atos Origin, Dedalus Sistemas, Sun/Cimcorp, 3Com, Cernet, Caixa Econômica Federal e Entelcorp. Além das discussões em grupo — os CIOs foram reunidos em salas para discussões das soluções tecnológicas, de acordo com seus interesses —, o evento promoveu um debate sobre a importância do compartilhamento de informações entre as utilities (veja a reportagem na pág.) e um painel sobre a eficácia do executivo e as mudanças no ambiente de trabalho.

Horizonte e ao MGI (órgão público de fomento). Com o aporte da Petrobras na aquisição das ações, a empresa investiu também na contratação de funcionários, passando de 95 para 150. “Com a expansão da empresa”, conta Mara, “tivemos que investir em mais licenças e estamos especificando o edital de licitação para a aquisição de infraestrutura de informática.”

Já a Companhia de Gás do Mato Grosso do Sul (MSGAS) vai renovar seu parque de informática, com a aquisição de micros, servidores e impressoras de grande porte; vai também implementar uma estrutura integrada para a medição e o faturamento de contas. Só depois pretende pensar na adoção de um sistema GIS integrado ao ERP. “Até junho, definimos se o projeto do GIS integrado



Fotos: Barbara Wagner/Ag. Lumiar

Wanner, da CEB: investimento em dupla com outra empresa para atualizar GIS.



Miguel, da NET: trazendo de volta a inteligência de TI, antes terceirizada.



Mara, da Gasmig: mais licenças e novo edital para infra-estrutura.



Leonardo, da MSGAS: investimento em estrutura integrada para medir e emitir contas.

começa ainda este ano”, informa Leonardo da Cruz Barbosa, analista de sistemas da MSGAS. O principal fornecedor da empresa na área de sistemas é a Microsiga; uma das possibilidades em análise é adotar o Protheus, da própria Microsiga, na integração do GIS ao ERP. Os investimentos previstos, com a integração, ficam em pouco mais de R\$ 2 milhões.

Em saneamento, enquanto algumas empresas menores, como o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Guarulhos (SAAE), na Grande São Paulo, está elaborando edital para a contratação de GIS, empresas cujo parque de TI já está consolidado, caso da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp), investem na melhoria dos sistemas de segurança. No caso do SAAE, a empresa busca, com o geoprocessamento, a

integração dos cadastros técnico e comercial, e busca a possibilidade de análises cruzadas. Segundo Emy Kikuchi, consultora de TI da SAAE, a empresa vai investir este ano também na substituição de equipamentos obsoletos e atualização do parque instalado; além do desenvolvimento e implantação de sistemas integrados.

Autogestão e autocontrole

Os principais investimentos em TI da Sabesp, este ano, serão feitos na modernização de sistemas de informação e de segurança. A maior compra da empresa ficará por conta da instalação de uma sala-cofre com contingência remota. O edital está sendo escrito e a previsão é publicar a licitação ainda este ano. “Estamos modernizando os sistemas de

informação”, diz Fernando Menezes, superintendente de Informática da Sabesp, “principalmente os da área financeira. Estamos fazendo um redesenho dos sistemas corporativos, com a reformulação do *data warehouse* e a instalação de *business intelligence*.” Segundo ele, a disponibilização dos indicadores de gestão no novo modelo vai criar na empresa a cultura da autogestão e do autocontrole. Os projetos, já em execução, devem consumir R\$ 22 milhões. A Sabesp está também avaliando a viabilidade de usar uma plataforma aberta, em substituição ao *mainframe* da Unisys. Na área de TV por assinatura, enquanto a Rede Cidade está em fase de renegociar os contratos com seus fornecedores, a TVA, do grupo Abril, estuda a adoção de um sistema único para gestão na área de assinatura. A NET, que passou por um amplo processo de reestruturação no ano passado, quando a Telmex

comprou a empresa das organizações Globo; o processo ainda não terminou totalmente. O diretor de TI da NET, Miguel Correa Marioni, diz que a NET, durante a reestruturação, trouxe de volta a inteligência de TI, que estava terceirizada. Também criou quatro gerências (infra-estrutura e segurança, projeto e arquitetura, sistema corporativo e sistema de relacionamento) e fez dois grandes contratos no setor de TI: um com a Sonda Imarés, para o *help desk* e ambiente distribuído, e outro com a EDS, para sistemas de infra-estrutura e *datacenter*. “Este ano”, resume Marioni, “estamos consolidando esses processos e vamos investir na integração dos sistemas de atendimento, consolidando num único sistema as áreas de manutenção técnica, faturamento e cobrança.”



Emy, da SAAE: este ano, haverá substituição de equipamentos obsoletos.



Fernando, da Sabesp: redesenho dos sistemas corporativos e business intelligence.