06/04/2012 - SOTEPA ganha produtividade e precisão em projetos de infraestrutura

Com uso do software PowerCivil for Brazil, da Bentley Systems, empresa já calcula aumento na produtividade e nos lucros

Os projetos de rodovias na região sul do País desenvolvidos pela SOTEPA (Sociedade Técnica de Estudos Projetos e Assessoria), empresa que atua há 39 anos na área de consultoria de engenharia, passaram a ser implementados com mais agilidade. Os resultados expressivos foram obtidos a partir do uso de um software da área de projeto de rodovias específico para a plataforma MicroStation: o *PowerCivil for Brazil*, da Bentley Systems, Incorporated, empresa líder dedicada a oferecer soluções abrangentes de software para a infraestrutura sustentável. O case foi um dos destaques da Bentley durante o Brazil Road Expo 2012.

“A partir da implantação do *PowerCivil for Brazil*, evoluímos nosso fluxo de trabalho, com melhora significativa na nossa produtividade e avanço na apresentação do projeto aos fiscais e destinatários finais de seus contratos”, avalia o Diretor-Adjunto de Projetos, Marledo Manoel da Silveira, da SOTEPA.

Para se ter uma ideia, as ferramentas de coordenadas geométricas do software possibilitaram que um projeto de sinalização de 20 km fosse feito em apenas dois dias. “Anteriormente, o tempo que se levava para os estudos da geometria dependia da experiência do projetista em entender o problema, encontrar as soluções e processar as mesmas. A ferramenta permite que o operador/técnico consiga mais rapidamente chegar a estes objetivos”, completa o engenheiro. “O impacto nos lucros está aparecendo à medida que estamos conseguindo levar a termo mais contratos em um mesmo período de tempo que levávamos para entregar um projeto apenas.”

Para a SOTEPA, a escolha pelo *PowerCivil for Brazil* se deu em função da experiência positiva com a ferramenta, além da confiança na ITIS Tecnologia, integradora de soluções e parceira da empresa desde a implantação do modelo CAD MicroStation há 17 anos. A ITIS é a representante da Bentley, comercializando os produtos da companhia nas regiões Sul e Sudeste do País.

Entre os benefícios do software apontados pela SOTEPA está a interface flexível que permite a integração entre o ambiente de desenho com o de projeto, simplificando muito o processo. “O traçado horizontal agora pode ser alterado interativamente, movendo, incluindo ou excluindo vértices. Quando estas alterações ocorrem, o software ajusta automaticamente os pontos de interseção vertical sem precisar reprojetar o traçado. As ferramentas usadas anteriormente pela SOTEPA não permitiam todas estas facilidades”, explica o engenheiro Ivan Warcken Berticelli, chefe da equipe de Projeto Geométrico.

Como resultado, as superfícies de projeto permitem republicar a qualquer momento todos os elementos do projeto geométrico, já nos padrões pré-definidos em planta, além de simplificar a elaboração de maquetes tridimensionais. “No final do trabalho ainda é possível passear pelo projeto com a ferramenta Drive Roadway”, diz.

Ferramentas como *Vertical Gore* e *Multi-center Curve* têm ajudado os engenheiros e projetistas da SOTEPA nos cálculos mais complexos de ajuste de greide em interseções e rampas de acesso à via principal. “Esta funcionalidade foi de grande ajuda no projeto da Rua Humberto de Campos, em Blumenau, onde cada pista obedecia a um greide distinto”, exemplifica o engenheiro. A produtividade e agilidade das ferramentas de coordenadas geométricas fizeram com que os projetistas passassem a usá-las na relocação de postes, abrigos de passageiros, entre outros elementos de obras complementares. A empresa prepara-se, ainda, para iniciar o uso e a integração das ferramentas de drenagem, o que certamente trará outro salto de produtividade no fluxo de trabalho.

“Os avanços não param por aí. Já estudamos o uso dos recursos de GIS e topografia do *Powe rCivil for Brazil*
em projetos específicos. Isto significa integrar a informação de cadastro das agências governamentais e os dados brutos coletados por nossas equipes de campo”, adianta o engenheiro.

Sobre a SOTEPA

Fundada em 1972, a SOTEPA é pioneira no segmento de engenharia consultiva em Santa

Catarina. É especializada nas áreas de Projeto e Supervisão de infraestrutura de Rodovias, Pontes, Túneis , Viadutos, Portos, Aeroportos, Ferrovias, Hidrovias, Dragagem, Saneamento, Abastecimento de Água Sondagens Geológicas, Contenção e Estabilização de Encostas e Escorregamentos, Topografia, Cadastro Imobiliário, Planejamento Urbano, Barragem, Sinalização, Estudo de Tráfego e Capacidade, Meio Ambiente, Impacto de Vizinhança, Viabilidade Técnica Econômica e Ambiental, EIA (Estudos de Impacto Ambiental), RIMA (Relatórios de Impacto Ambiental), PBA (Plano Básico Ambiental), EAS (Estudos Ambientais Simplificados) e Inventário Florestal, Planos diretores e Planejamento em geral. Atua com seriedade, compromisso com a qualidade e respeito ao meio ambiente, o que a torna sinônimo de credibilidade. Neste ano a empresa completa 40 anos de atividade. A experiência da SOTEPA confunde-se com o bom currículo do seu fundador e presidente João Batista Vicelli, engenheiro civil com especialização em Superestrutura de Estradas e Aeroportos, pela UFPR e ex-professor da Cadeira de Estradas II (Pavimentação) da UFSC, bem conceituado nos meios técnicos e governamentais, tendo coordenado e gerenciado diversos estudos e projetos rodoviários em várias cidades brasileiras, principalmente em Santa Catarina, Estado Sede, tendo desenvolvido serviços tais como: projeto e supervisão da duplicação da BR 101 Norte, incluindo o Túnel do Morro do Boi, cujo monitoramento operacional foi feito também pela SOTEPA até a concessão da rodovia; projeto e supervisão da BR 101 Sul, no trecho entre Rio da Madre e Araçatuba, incluindo o Túnel do Morro Agudo – SC (em andamento); projeto de quadruplicação das pistas da BR 282, trecho com extensão de 5,6 km, a chamada Via Expressa de Acesso da BR 101 a Florianópolis/SC; complementação do projeto e supervisão do Sistema Viário que liga as três pontes da Ilha ao Continente, em Florianópolis/SC; entre outros.

Sobre a ITIS Tecnologia

A ITIS Tecnologia é uma integradora de soluções de software para ambientes corporativos de engenharia, oferecendo serviços especializados para desenvolvimento, implementação, suporte e uso de tecnologias avançadas, visando sempre o aumento da competitividade das empresas e organizações que atende. Há 20 anos no mercado, a ITIS Tecnologia é representante da Bentley Systems, líder mundial em soluções tecnológicas para todo o ciclo de vida de ativos de infraestrutura. Seus clientes estão entre as empresas mais inovadoras do Brasil. São organizações que projetam, constroem e mantém as edificações, pontes, estradas, ferrovias e outras obras de infraestrutura. A ITIS Tecnologia tem sua sede na cidade de Florianópolis, Santa Catarina. Visite: http://www.itis.com.br

Sobre a Bentley Systems, Incorporated

A Bentley é líder global dedicada a fornecer soluções abrangentes de software para arquitetos, engenheiros, profissionais geoespaciais, construtores e proprietários-operários para a infraestrutura sustentável. A missão da Bentley é capacitar seus usuários a alavancar a modelagem de informação através de projetos integrados para uma infraestrutura inteligente de alto desempenho. Suas soluções abrangem a plataforma MicroStation para o projeto e modelagem da infraestrutura, a plataforma ProjectWise para a colaboração entre equipes de projeto de infraestrutura e a compartilhamento de trabalho, e a plataforma AssetWise para operações de ativos de infraestrutura– tudo incluindo um amplo portfólio de aplicativos interoperáveis e complementado por serviços profissionais em todo o mundo. Fundada em 1984, a Bentley tem aproximadamente 3.000 funcionários em mais de 45 países e US$ 500 milhões em receitas anuais. Desde 2001, a empresa já investiu mais de US$ 1 bilhão em pesquisa, desenvolvimento e aquisições. Mais informações sobre a Bentley estão disponíveis em www.bentley.com.br e no Relatório Anual da Bentley. Para notícias atuais sobre a Bentley, inscreva-se no RSS feed para comunicados à imprensa e alertas de notícias da Bentley. Para visualizar uma coleção dos principais projetos inovadores de infraestrutura a partir do Be Inspired Awards anual, acesse as publicações The Year in Infrastructure da Bentley. Para acessar um site de rede profissional, que permite aos membros da comunidade de infraestrutura conectar, comunicar e aprender uns com os outros, visite o Be Communities. Para baixar o ranking dos Maiores Proprietários Bentley Infrastructure 500, um compêndio global exclusivo dos maiores proprietários dos setores público e privado de infraestrutura com base no valor de seus investimentos acumulados em infraestrutura, visite www.bentley.com/500