

Geotecnologia aprimora operação dos sistemas de água e esgoto da Caesb

Histórico

A Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal (Caesb), por meio de sua Superintendência de Suporte à Expansão e Operação, lançou recentemente o Projeto Atlas. Trata-se de um sistema que utiliza a Inteligência Geográfica para aperfeiçoar o planejamento e o desempenho operacional dos sistemas de abastecimento de água e esgoto sanitário da região.

A iniciativa foi realizada em parceria com a Imagem, líder no mercado de Sistemas de Informações Geográficas (GIS) no Brasil, e também com o CPqD e o Instituto Atlântico. Por meio do software ArcGIS, da empresa Esri, comercializado pela Imagem, é possível mapear as redes de água e esgoto, reunindo dados para um controle maior das perdas de água, dos consertos de rede, gestão dos serviços de manutenção, entre outras utilizações.

Projeto Atlas – Solução GIS

“Com o Projeto Atlas, iremos passar por diversos setores da empresa, centralizando e integrando dados operacionais e administrativos ao contexto geográfico, onde o resultado será apresentado em mapas temáticos via internet e intranet”, explica a Superintendente da Superintendência de Suporte a Operação e Expansão da Caesb, Zoé Pereira.

“Por meio dos Sistemas de Informações Geográficas, transformaremos dados em conhecimento. Com isso, as tomadas de

decisão serão feitas com mais rapidez e eficiência sempre em prol da melhor prestação de serviço à população do Distrito Federal”, completa.

A rede hidráulica operada pela Caesb possui cerca de 8 mil quilômetros de tubulações e 600 mil ligações, portanto sua alta complexidade exige uma análise aprofundada dos dados envolvidos no processo de negócio. No caso das perdas de água, os maiores responsáveis são os vazamentos na rede, imprecisões de medição e furtos de água. Os vazamentos se distribuem de forma heterogênea e aparecem onde as pressões são mais altas e onde os materiais são mais fracos, mal instalados e em redes mal construídas. Com o GIS, a tarefa de localizá-los se torna mais simples. A tecnologia permite a construção de um modelo de simulação hidráulica que estima as pressões em cada região analisada, identifica ligações clandestinas e gera mapas com a localização dos reparos solicitados pelos clientes.

O GIS também pode ser usado na gestão fundiária, com a integração de informações sobre propriedades da companhia e de terceiros. Dessa forma, o processo de liberar áreas para obras e iniciar construções fica mais organizado, rápido e barato. Outro exemplo que está sendo implantado na Caesb é a divulgação da localização geográfica dos imóveis abastecidos pela companhia na conta de água. O objetivo é compartilhar essas localizações em um banco de dados para auxiliar as equipes do SAMU, Corpo de Bombeiros e Segurança Pública a chegar com mais rapidez ao cidadão que precisa de atendimento.

Benefícios

“O grande desafio da CAESB e do setor de saneamento no Brasil é melhorar a eficiência da gestão para atender o direito da população ao saneamento básico universal. O ArcGIS é uma ferramenta fundamental para isso, ao trazer para o gestor as informações necessárias sobre as redes de água e esgoto, os clientes, propriedades e outros”, afirma o Gerente do setor de Saneamento na Imagem, Leandro Moreira.

“É uma grande satisfação entregar para a CAESB uma solução que levará as informações e análises que permitirão melhorar o atendimento à população”, conclui Virginia Quixadá, Diretora de Operações na Imagem.



Mais informações: <http://www.caesb.df.gov.br/>