



# ATLAS CAESB: A INTELIGÊNCIA GEOGRÁFICA QUE TRANSFORMA DADOS EM CONHECIMENTO

Boletim Informativo do Geoprocessamento da CAESB

Setembro de 2016

## Caesb ganha prêmio MundoGeo#Connect Latin America 2016



A Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal - Caesb - foi campeã do prêmio MundoGeo#Connect Latin America 2016, ficando em primeiro lugar na categoria "Utilities", com o projeto "Projeto Atlas: Inteligência Geográfica que Transforma Dados em Conhecimento". O Projeto Atlas concorreu, como finalista, com os projetos "CCGeo – Centro de Controle Georreferenciado – Perdas", da empresa Enorsul – Serviços em Saneamento Ltda, e "Estudo para Proposição e Análise de Cenários de Composição de Bases Operacionais através de Plataforma de Geointeligência Sistêmica", da empresa Gisbi S.A. Nas palavras da banca julgadora: "O projeto vencedor da categoria "Utilities (Energia, Saneamento, Comunicação)" foi um ousado e inovador projeto que levou a Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal à era da análise geográfica.

Ao todo, foram 100 projetos que concorreram ao prêmio de

reconhecimento de melhores práticas e foram avaliados pela área técnica da MundoGeo sob os critérios de inovação, aplicação prática e retorno para a comunidade envolvida. O 6º MundoGeo#Connect premiou os melhores profissionais e projetos do país, e a Caesb ganhou com o Projeto Atlas, reconhecido pela inovação na integração de sistemas corporativos que armazenam dados tabulares, tais como informações de operação, manutenção ou comercial, conferindo a estes dados a inteligência espacial que possibilita a confecção de mapas, análises geoespaciais e soluções GIS Móvel. A premiação aconteceu entre os dias 10 a 12 de maio no Centro de Convenções Frei Caneca, em São Paulo.

As iniciativas GIS na CAESB começaram em 2010, com a migração do Cadastro Técnico em CAD (Microstation) para banco de dados geográfico e, em 2013, o Projeto Atlas impulsionou o uso da tecnologia ao possibilitar integrar bancos de dados de sistemas corporativos, com dados tabulares de operação, manutenção, comercial, ambiental, etc. e revesti-los de inteligência geográfica, possibilitando a confecção de mapas, análises geoespaciais, criação de painéis operacionais, soluções GIS Móvel, dentre outros. A integração de dados corporativos com o GIS tem permitido levar o conhecimento geoespacial para todos os níveis da Caesb, com atualização em tempo real e mobilidade, pois estas informações estão acessíveis via dispositivos móveis ou via web. Desta forma, o Projeto Atlas impulsionou a utilização do GIS na Caesb graças à ampliação do leque de ferramentas e tecnologias de informação geográfica na

empresa, o que permitiu a expansão das soluções, serviços e benefícios para toda companhia. O Projeto Atlas também posicionou a companhia na vanguarda da tecnologia GIS, tornando-a referência na utilização da tecnologia entre os órgãos e empresas do GDF e reconhecida entre as demais empresas de saneamento.

**Para conhecer mais sobre a premiação, acesse:**

<http://mundogeoconnect.com/2016/premio-2016-vencedores/>

<http://mundogeo.com/blog/2016/06/06/projeto-atlas-recebe-premio-mundogeoconnect-2016/>

<http://www.img.com.br/News/2016/noticias/caesb-mundogeoconnect>



### Prêmio 2016 – Vencedores

Você está aqui: Principal / Prêmio 2016 – Vencedores

### Prêmio MundoGEO#Connect 2016 – Conheça os Ganhadores!

O melhor projeto de cada categoria foi revelado no dia 11 de maio, em solenidade no evento

MundoGEO#Connect LatinAmerica 2016, quando foi entregue o troféu.

A organização do evento MundoGEO#Connect parabeniza a todos os participantes.

Veja os ganhadores a seguir!

**Utilities (Energia, Saneamento, Comunicação)**

PROJETO ATLAS: INTELIGÊNCIA GEOGRÁFICA QUE TRANSFORMA DADOS EM CONHECIMENTO

Carlos Eduardo Machado Pires

Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal



## GIS Móvel - O poder do Geoprocessamento em suas mãos

Sem dúvidas a maior inovação trazida pelo Projeto Atlas foi a mobilidade e portabilidade das soluções GIS. A arquitetura do GIS Corporativo da CAESB permite que uma solução de geoprocessamento criada para atender a uma necessidade de coleta e visualização de dados utilizando ferramentas desktop, como ArcGIS, por exemplo, possa ser utilizada em ambiente Web ou Móvel.

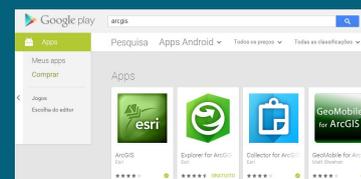


Por meio de tablets ou smartphones com sistema operacional Android ou IOS, é possível acessar os dados geográficos da companhia de qualquer lugar. Os recursos destes equipamentos, como GPS e Máquina Fotográfica, incrementam a usabilidade do GIS Móvel. Em uma vistoria em campo, por exemplo, o técnico pode preencher formulários e anexar fotos de ocorrências ao banco geográfico e, em tempo real, a equipe de escritório terá acesso às informações colhidas em campo. Com o GPS do aparelho é possível visualizar o cadastro técnico de determinado componente ou trecho da rede do local em que a equipe esteja trabalhando.



## Experimente o GIS Móvel

Para utilizar o GIS Móvel da CAESB, baixe e instale o App ArcGIS no Google Play ou Apple Store e siga as orientações para configuração seguindo o passo a passo descrito no procedimento [GIS Móvel – Instalação para Android\IOS](#), disponível no site da Gerência de Geoprocessamento (<http://ep.caesb/sites/ese/eseeg>), menu Produtos e Serviços, submenu Manuais e Procedimentos.

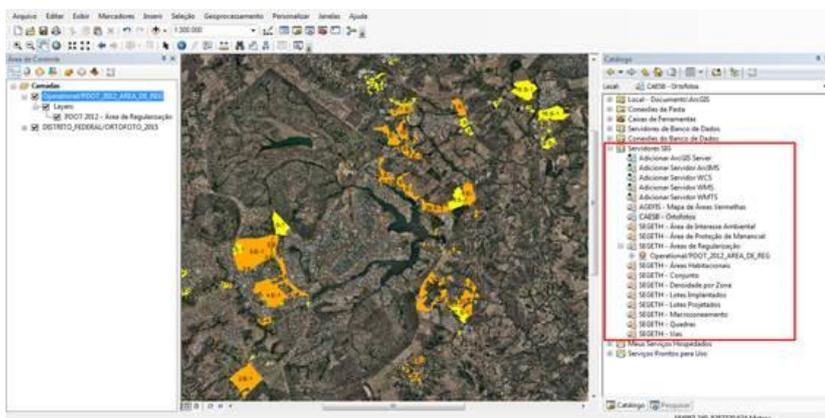


## Geoserviços - Intercâmbio de geoinformações entre diferentes órgãos

O boletim informativo de Geoprocessamento da CAESB apresentou, na edição de Junho de 2015, notícia de que a Caesb foi pioneira no fornecimento de geoserviços que possibilitam a outros órgãos do GDF acessarem as geoinformações produzidas pela companhia, inclusive, visualizar as alterações realizadas em tempo real, se necessário. Seguindo o exemplo da Caesb, outros órgãos do GDF estão criando e disponibilizando geoserviços que apresentam geoinformações produzidas por estes órgãos, possibilitando visualizá-las e utilizá-las para análises espaciais no ArcMap, comparando e sobrepondo com as geoinformações da Caesb (como redes de água/esgoto, por exemplo).

A Gerência de Geoprocessamento - ESEG, em parceria com a Gerência de Infraestrutura de TI - PRTI, disponibilizou, automaticamente, as conexões para estes geoserviços através do ArcMap, instalado nos computadores da CAESB. Essas conexões estão disponíveis no painel de conexões, no item **Servidores SIG**, conforme imagem ao lado. Para utilizá-las, basta dar dois cliques sobre a conexão para abri-la e arrastar a camada para o mapa.

Dúvidas sobre a utilização desses geoserviços ou sugestão para inclusão de novas conexões, favor procurar a Gerência de Geoprocessamento no telefone 3213-7229 ou e-mail [atlas@caesb.df.gov.br](mailto:atlas@caesb.df.gov.br).



## Caesb participa da criação da IDE/DF



Encontra-se em andamento um grupo de trabalho com ações direcionadas à criação da Infraestrutura de Dados Espaciais do Distrito Federal (IDE/DF). Participam do grupo representantes de órgãos do Governo de Brasília que têm utilizado informações geoespaciais com sucesso no cumprimento de suas atribuições. A expertise adquirida pela Caesb nos últimos anos permitiu que a empresa fosse convidada a ter representantes no grupo. Dois empregados da ESEG estão contribuindo para o aprimoramento da troca de informações geoespaciais entre os órgãos do governo e para a disponibilização desse tipo de informação ao cidadão do Distrito Federal.

Além de agilizar a troca de informações, a IDE/DF permite que cada órgão saiba quais são as informações que estão sendo produzidas por outros órgãos, evitando o gasto desnecessário de recurso para a produção da mesma informação em órgãos diferentes. As geoinformações e seus respectivos metadados deverão ser disponibilizadas em um único portal, a exemplo do que já acontece com o SITURB (confira em [www.siturb.segeth.df.gov.br](http://www.siturb.segeth.df.gov.br)). Uma infraestrutura parecida já existe na esfera federal, a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais - INDE. Para conhecer melhor acesse: [www.inde.gov.br](http://www.inde.gov.br).



O boletim da ESEG editado em fevereiro deste ano apresentou ferramentas GIS para coleta de informações em campo: Collector, Survey123 e Geoform. Encontra-se em fase de homologação pela Gerência de Gestão Ambiental Corporativa - PRHA uma solução baseada no uso da ferramenta Survey 123.

A PRHA é responsável por realizar vistoria nos empreendimentos em andamento para monitorar o impacto ambiental nas frentes e canteiros de obras. O resultado desta vistoria gera o Indicador de Desempenho Ambiental (IDA) do empreendimento. Este indicador aponta a preocupação das empreiteiras em minimizar os impactos ambientais causados pelas obras que estão executando.



A vistoria é realizada em campo com o preenchimento de um formulário em papel. Posteriormente este formulário é transcrito para uma planilha eletrônica onde o IDA é calculado, considerando o resultado de vistorias anteriores. O formulário também é transcrito para o Relatório de Impacto Ambiental produzido pelo técnico que realiza a vistoria em campo.

Esse processo manual é um grande desafio para equipe que realiza a supervisão ambiental, pois os dados coletados em campo são anotados duas vezes, inicialmente no papel e depois na planilha eletrônica. O processo dificulta a manutenção de uma base

histórica das vistorias realizadas, necessária para o cálculo de IDA, pois o índice leva em consideração a reincidência de eventos contrários à legislação ambiental e trabalhista.

Visando minimizar os problemas causados pela dificuldade de se manter o histórico das vistorias e para conferir maior produtividade às vistorias ambientais dos empreendimentos da Caesb, a Gerência de Geoprocessamento - ESEG propôs uma solução GIS multiplataforma, que possibilita a realização de vistoria com dispositivo móvel e cálculo automático do IDA, considerando o histórico de vistorias anteriores, mantidas em um banco de dados. Os dados são coletados em campo com o Survey 123 e um mapa online apresenta o IDA de cada um dos empreendimentos vistoriados, destacando aqueles que tiverem pior desempenho.

Numero de Contrato	Ano de Contrato	Empreendimento/Trabalho	Grupos de Identificação de Obras	Plano de Identificação de Empreendimentos e Atividades
0.001	2.018	Sede	Grupo P	Em execução
0.001	2.018	Sede	Grupo P	Não started
0.001	2.018	Sede	GR P	Em execução
0.001	2.018	Sede	GR P	Zonada

A solução GIS para Supervisão Ambiental de Obras possibilitará que a PRHA realize as vistorias de maneira digital, conferindo maior precisão no cálculo do IDA e facilitando a manutenção de uma base histórica. O mapa de vistorias, por sua vez, deverá otimizar a comunicação entre as áreas envolvidas na execução das obras, possibilitando maior celeridade nas ações necessárias para minimizar os impactos ambientais.

### Depoimento

“O aplicativo é de fácil manuseio, autoexplicativo e pode ser acessado por um smartphone em qualquer ponto do DF, facilitando o armazenamento e envio de informações para o banco de dados da Companhia. Com a utilização da solução GIS Móvel, a PRHA terá mais agilidade nos trabalhos, mantendo as áreas envolvidas nesses processos bem informadas, além de gerar economia de tempo e insumos. Agradecemos à equipe da Gerência de Geoprocessamento - ESEG por ajudar a facilitar nosso trabalho do dia a dia!”



Maria Goreth Gonçalves Nobrega  
Gerência de Gestão Ambiental Corporativa - PRHA

# A SUA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL COMEÇA AQUI

EU Esri Brasil 2016 | online  
13 e 14 de Setembro

12 dias  
16 horas  
20 minutos  
8 segundos

imagem  **esri** Official Distributor

Anualmente, a empresa Imagem, representante exclusiva dos softwares Esri (ArcGis), realiza encontro de usuários da plataforma para discutirem a utilização da Inteligência Geográfica aplicada aos processos de negócio que possibilitam otimizar resultados e minimizar custos.

Desde 2013, a CAESB tem participado destes encontros apresentando cases desenvolvidos pela Gerência de Geoprocessamento e utilizado pelas diversas áreas da Companhia, como por exemplo, soluções GIS Móvel para apoio à revisão tarifária, utilização de ferramentas de geoanálise e Painéis Operacionais integrados a mapas para apoio à tomada de decisão, dentre outros.

Este ano, a CAESB foi convidada a falar sobre a experiência da companhia na utilização do GIS para gestão de ativos de redes, identificação de perda de faturamento e possibilidade de expansão do negócio.

O evento, este ano, será gratuito e 100% online, possibilitando a todos os interessados participar e conhecer como outros órgãos e empresas estão utilizando as ferramentas ESRI para gerenciar e integrar dados, possibilitando oferecer uma melhor experiência a seus clientes, aumentando, portanto, sua competitividade.

A Gerência de Geoprocessamento - ESEG irá transmitir o evento no Mini Auditório, nos dias 13 e 14 de Setembro, das 09hs às 17hs, e convida a todos a participar. Para conhecer os cases que serão apresentados, consulte a agenda do evento disponível em <http://www.euesri.com.br/2016/>.

## Fique atento - Capacitação GIS

*Fique Atento!*



Nos próximos dias deverá ser divulgado no site da ESEG o calendário de cursos para o segundo semestre de 2016. Os cursos da ESEG são realizados por instrutores próprios e em parceria com a Escola Corporativa - ECO. As inscrições são promovidas pelo ECO e divulgadas no e-mail corporativo. Antes de se inscrever, faça a avaliação de seu conhecimento GIS em nosso site e verifique qual curso é mais adequado para você.



## Contato



Para saber mais sobre o GIS da CAESB, apresentar suas dúvidas, sugestões ou solicitar soluções GIS, entre em contato com a Superintendência de Suporte à Expansão e Operação, por meio da Gerência de Geoprocessamento - ESEG. Telefone: 3213-7229  
Site Departamental: <http://ep.caesb/sites/ese/eseq>  
Site do Projeto: <http://projetos.caesb/ese/atlas>

**Se “onde” é importante para seu negócio, GIS é sua ferramenta de trabalho.**