

Geoambiente desenvolve WebGIS para abastecimento urbano de água.

A Agência Nacional de Águas (ANA) lançou, no último dia 9 de dezembro, o Atlas de Abastecimento Urbano de Água para as regiões Nordeste, Sul e Regiões Metropolitanas, um sistema GIS Web e desktop desenvolvido pela empresa Geoambiente.

Trata-se de um importante estudo que contempla a avaliação e proposição de mananciais (superficiais e subterrâneos) e de sistemas de produção de água, considerando as unidades de captação, adução e tratamento destinadas ao transporte de água desde o manancial até as unidades de reservação e distribuição de água potável para a sede municipal.

O estudo, de cerca de dois anos, foi realizado em parceria com empresas de engenharia e saneamento com uso de sistema GIS desktop desenvolvido pela Geoambiente e consolidado em banco de dados e sistema GIS Web e GIS desktop implantados na ANA. O sistema foi desenvolvido em ambiente Esri ArcGIS ArcEditor, Esri ArcGIS ArcIMS e banco de dados Esri Enterprise Geodatabase ArcSDE Oracle, em plataforma .Net.

Módulos

O sistema desktop é um poderoso instrumento de planejamento para a ANA, desenvolvido em módulos: cadastro de municípios, mananciais e sistemas; diagnóstico e ação de gestão; alternativas.

O primeiro módulo permite o cadastro de projeções demográficas para 2015 e 2025, as estimativas de demanda d'água por município e a caracterização da oferta atual com detalhamento dos sistemas de abastecimento existentes. O módulo Diagnóstico e Ação de Gestão permite fazer as análises de criticidade de abastecimento considerando o sistema produtor e/ou o manancial, no tocante à quantidade, qualidade e capacidade de produção de água, considerando as relações de posicionamento entre a captação, lançamento, bacia hidrográfica e usuários a montante e jusante. Já o módulo Alternativas permite simular as diversas possibilidades técnicas para atendimento a demandas não supridas, fazendo a cada simulação de adequação de sistema, a avaliação da situação de todos os sistemas interligados mediante a implantação futura da situação proposta, considerando o aspectos geográficos de captação de água a jusante ou a montante em uma bacia hidrográfica.

O sistema WebGIS expõe os resultados do Atlas de Abastecimento Urbano de Água, organizados por Estado e por município, [disponível aqui \(http://atlas.ana.gov.br/Atlas/forms/home.aspx\)](http://atlas.ana.gov.br/Atlas/forms/home.aspx). O sistema desenvolvido pela Geoambiente é um dos mais completos sistemas GIS já desenvolvidos sobre o tema, proporcionando a cada município o conhecimento sobre sua situação de abastecimento urbano de água sob o ponto de vista de disponibilidade de mananciais e de porte do sistema de abastecimento, com propostas técnicas para o suprimento de suas demandas.