23/02/2016 - Estações “flex”: estratégia utilizada durante a crise que melhora e torna mais seguro o abastecimento de água

Desenvolvidas com a possibilidade de receber água de vários sistemas, instalações permitem a redução de intermitências no abastecimento

Para garantir a segurança no abastecimento diante da maior seca nos últimos 85 anos, registrada em 2014/15, a Sabesp investiu em diferentes soluções. A interligação dos vários sistemas, que permitiu que mananciais com maior nível de água pudessem atender áreas de outros que estivessem mais secos, foi uma das intervenções de destaque feitas pela Sabesp. A intensificação do uso de estações “flex” permitiu que as inversões de abastecimento fossem feitas em pouco tempo, com baixos custos e sem paralisações em estações de bombeamento de água.
Além do benefício imediato no combate à crise hídrica, ajudando a reduzir a retirada de água do Cantareira, estas obras trazem benefícios para o futuro – já que em momentos em que houver manutenção, falta de energia elétrica ou algum problema que afete um manancial, outro sistema pode ser acionado para suprir a região.

Aliviando o Cantareira
A primeira obra executada durante a crise com essa caraterística foi a adequação do booster Cidade Líder, na zona leste da capital. Nesta instalação, a água vinha da região do Cantareira e com a mudança passou a ser alimentada pelo Sistema Alto Tietê. A água era enviada do Reservatório da Vila Formosa e ia em direção ao Reservatório Arthur Alvim. Agora, a obra permite que possa ser feito o caminho inverso também e, com ela, o Alto Tietê pode atender uma grande área que antes era abastecida pelo Cantareira. A principal diferença entre booster e estação elevatória é que este está inserido em uma adutora e faz o reforço do bombeamento da água. Já a estação elevatória está inserida no início da adutora, pegando água de um reservatório.
A Estação Elevatória da Vila Guarani foi outra instalação que recebeu o aperfeiçoamento. Antes, ela apenas recebia água dos sistemas Rio Claro ou Cantareira e enviava para Reservatório da Vila Formosa. A melhoria implantada, transformou essa estação totalmente flex (pode receber água de três sistemas e bombear em duas direções diferentes), permitindo hoje receber água também, do Sistema Alto Tiete, vindo do Booster Cidade Líder e do Reservatório Vila Formosa, bem como enviar água em direção à Vila Alpina e Mooca. Já o Booster Cangaíba foi o terceiro a ser aperfeiçoado, passando também a possibilitar que o Alto Tietê atenda áreas do Cantareira.

Interligação de sistemas
Além das estações flex, outras ações também ajudaram a interligação dos sistemas, num total de cerca de 500 intervenções de pequena, média ou grande porte. Uma das mais importantes foi a execução de adequação na interligação entre duas adutoras na Vila Ema, zona leste de São Paulo, ampliando o transporte de água pelo aqueduto do Sistema Rio Claro, uma tubulação de 80 km de extensão que parte de Salesópolis. Com a obra, agora são enviados mais 500 litros de água por segundo do Sistema Rio Claro (volume é suficiente para abastecer

cerca de 200 mil pessoas) para bairros como Mooca, São Mateus, Vila Formosa, Vila Alpina e Sapopemba – que antes eram atendidos principalmente pelo Cantareira.
Também foi destaque a instalação de uma nova tubulação e melhoria na estação de bombeamento que possibilita levar mais 500 litros por segundo de água do Sistema Guarapiranga para abastecer a região da avenida Paulista. Na obra, a Sabesp restaurou uma tubulação de 6.600 metros de extensão que sai do Alto da Boa Vista, na zona sul da capital. Ela passa por baixo das avenidas Vereador José Diniz, Ibirapuera, 23 de Maio e Pedro Álvares Cabral, cruza ao lado do parque Ibirapuera e termina na rua França Pinto. Além disso, implantou melhorias operacionais na estação de bombeamento que fica nessa rua.
A Sabesp também colocou em operação uma nova adutora que permitiu, pela primeira vez, levar água do Sistema Rio Grande para abastecer a região sul da capital paulista. Essa adutora liga o Parque Real, em Diadema, à região de Pedreira, na capital. Leva água do Rio Grande para bairros como Balneário São Francisco, Cidade Júlia, Eldorado, Jardim Apurá, Jardim Guacuri, Jardim Rubilene, Jardim Selma e Pedreira. O investimento foi de R$ 7,6 milhões. A adutora tem 2,1 km de extensão e foi implantada com mão de obra própria da companhia.

Vencendo a crise
Obras como a adaptação das estações flex ajudaram a Sabesp e toda a população da Grande São Paulo a vencer a crise hídrica. Nesse esforço conjunto, é importante ainda lembrar do bônus, que teve adesão média de mais de 80% da população, a gestão de pressão e grandes obras para ampliação da captação e da capacidade de produção de água. Entre elas, são destaque o aumento da capacidade de produção da Estação de Tratamento de Água ABV (Guarapiranga) em 2 mil litros por segundo (beneficiando cerca de 700 mil pessoas), e a ligação Rio Grande – Alto Tietê, que está bombeando 4 mil litros por segundo.
Para 2016, está prevista a nova captação no rio Itapanhaú, que permitirá transferir até 2 mil litros por segundo para a represa Biritiba, que pertence ao Sistema Alto Tietê. O Itapanhaú nasce na cabeceira da Serra do Mar e parte da sua vazão será bombeada para aumentar o nível do Alto Tietê. Esta obra está em fase de projeto e licenciamento.
Para 2017, a Sabesp está trabalhando no novo Sistema Produtor São Lourenço, que está sendo construído por PPP e que vai trazer água nova para a Grande São Paulo. Serão até 6.400 litros por segundo, captados da represa Cachoeira do França, na região de Ibiúna.
Em fase inicial e também previsão de entrega para o ano que vem, a Interligação Atibainha-Jaguari é uma obra estruturante que vai beneficiar tanto a Grande São Paulo quanto o Vale do Paraíba. Trata-se da conexão entre duas represas de bacias diferentes: a Atibainha, que pertence ao Sistema Cantareira, e a Jaguari, que fica na cidade de Igaratá e pertence à bacia do rio Paraíba do Sul e que bombeará uma média de 5.100 litros por segundo, ajudando a recompor as reservas do Cantareira.

Comunicação Sabesp