

Copasa inicia em abril obras para ampliar sistema de reuso de água em seis ETEs da RMBH

Sex 22 março

A [Copasa](#) vai iniciar em abril as obras de ampliação dos sistemas de água de reuso em seis Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs): Arrudas, Bandeirinhas, Justinópolis, Nova Contagem, Santa Luzia e Vale do Sereno.

Serão investidos R\$ 735 mil nesse projeto, que já foi implantado e está em funcionamento nas ETEs Onça (2013), Ibirité (2015), Betim Central (2018) e Estação de Tratamento de Água Fluvial (Etaf) Pampulha (2020).

Com a expansão para outras estações, a companhia pretende economizar, na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), quase 66 milhões de litros de água potável, volume capaz de encher em um ano cerca de 30 piscinas olímpicas, o suficiente para atender à demanda mensal de abastecimento de pequenos municípios, com cerca de 1,2 mil habitantes.

Segundo Estephânia Cristina Foscarini Ferreira, superintendente de Tratamento de Esgoto Metropolitana (SPTe), “o reuso de águas residuárias não é um conceito novo e tem sido praticado em todo mundo há muitos anos. Com a demanda crescente por água o reuso planejado tem se tornado um tema atual e de grande importância” explicou.

Ela completou dizendo que o reuso deve ser considerado como parte de uma atividade mais abrangente, que compreende o controle de desperdícios e a minimização do consumo de água potável nas ETEs.

Atualmente, na Grande BH, o percentual de água de reuso utilizado no processo de tratamento corresponde à aproximadamente 18%. Nesse contexto, foi lançado pela Copasa o desafio de padronizar as ações para reuso do efluente tratado nas ETEs da região metropolitana visando a possibilidade de expandir essa prática para as demais ETEs do estado.

Desafio

O desafio em pauta levou Patrícia Rezende de Castro, gerente da Unidade de Serviço de Apoio Operacional Esgoto Metropolitana, e Rúbia Andère Nogueira, gestora de Empreendimentos de Grande Porte – ETE Onça, a idealizarem o projeto, quando participaram do programa Copalíder da Copasa.

Elas explicam que o sistema de reuso de água é um projeto que consiste basicamente em substituir o uso de água potável pelo efluente tratado nas ETEs. O Copalíder é um programa que incentiva os próprios funcionários a idealizar projetos tecnológicos, inovadores e sustentáveis para a evolução

dos processos da companhia.

De acordo com Patrícia, especificamente neste projeto, foi reavaliado o uso da água potável nos processos de tratamento dos esgotos nas ETEs, e os resultados obtidos apontam para diversos benefícios, como melhoria na prestação dos serviços, redução de custos operacionais, aumento da segurança e redução do volume de efluentes tratados lançados no meio ambiente.

“Dentre todos estes benefícios, acredito que o mais importante talvez seja a possibilidade de fortalecer nas empresas de saneamento a consciência de que suas atividades podem ser, além de lucrativas e longevas, oportunas para aumentar seu potencial de cuidar da água e gerar valor para as pessoas”, frisou Patrícia.

“O reuso dos efluentes tratados segue uma tendência global de sustentabilidade no que tange ao gerenciamento dos recursos, gerando grandes benefícios para o meio ambiente, a sociedade e as empresas”, endossou Rúbia.

Cenário

Atualmente, o tratamento de esgoto realizado na grande maioria das ETEs que a companhia tem espalhadas é de nível secundário, ou seja, segue padrões de qualidade estabelecidos pela Agência Nacional de Água e Saneamento Básico (ANA), em que várias espécies de peixes podem sobreviver normalmente, deixando o efluente ao final do tratamento num estado em que as partículas sólidas são eliminadas quase que completamente, facilitando o processo de autodepuração nos rios e córregos onde é lançado.

Entretanto, para se atingir esse padrão de qualidade, é usada muita água potável nas diversas fases do tratamento do esgoto que chega às estações da Copasa.

De acordo com o supervisor de Tratamento de Esgoto da ETE Arrudas, Ernane Marques, na fase final do tratamento, durante a desidratação, ocorre a separação do lodo da parte líquida.

Para facilitar essa separação do material sólido do efluente é adicionado um polímero que vai reagir com o lodo, fazendo com que suas partículas se aglutinem. “Porém essa operação necessita de um grande volume de água para que ocorra a mistura correta entre o efluente e o polímero”, explicou Ernane.

As obras nas seis ETEs da RMBH, que terão início em abril, serão realizadas justamente para construir uma tubulação que irá canalizar parte do efluente tratado, que será transportado até os tanques onde ocorrem a mistura do polímero, para ser utilizado na centrífuga, num sistema que se retro alimenta, eliminando o uso de água potável no processo, gerando economia e deixando o processo de tratamento do esgoto sanitário mais sustentável.