04/02/2015 - Linha 4 do Metrô do Rio de Janeiro reaproveita toda a água utilizada na obra

Em meio às discussões sobre o consumo consciente de água, a Linha 4 do Metrô (Barra da Tijuca – Ipanema) mostra que é possível preservar este importante recurso mesmo numa obra de tamanha complexidade. Na construção dos 16 quilômetros de extensão da nova linha, a preocupação com o meio ambiente, na verdade, é constante. A água utilizada pelos equipamentos de perfuração e resultante da escavação dos túneis entre a Barra e a Gávea, por exemplo, é tratada e totalmente reutilizada. Desde 2011, cerca de 200 milhões de litros passaram pelas estações deste trecho – o que daria para abastecer 18.300 mil casas por um mês.

Neste ciclo sustentável, ela também serve para a lavagem dos caminhões, máquinas e pneus de veículos que circulam nos canteiros, assim como na umectação dos canteiros e de ruas do entorno. O objetivo é reduzir a poeira gerada pela obra, a fim de minimizar o volume de partículas no ar e, consequentemente, o incômodo para a comunidade.

A ideia de reaproveitar a água vem do jumbo, o principal equipamento que faz as perfurações para colocação dos explosivos na rocha, que gasta cerca de 10 mil litros de água por hora. Depois de utilizada pelo equipamento, a água passa por decantadores a cada 300 metros, primeira etapa das estações de tratamento, num ciclo que evita o desperdício. Só então volta a ser reutilizada pelo equipamento.

Na Zona Sul, duas estações de tratamento de efluentes (ETEs) reaproveitam cerca de 130 mil litros de água por dia. No canteiro onde está sendo construída a Estação Antero de Quental, no Leblon, a água do rebaixamento do lençol freático é utilizada para umectação de ruas, o que reduz a poeira e contribui para a limpeza do entorno da obra. Para impedir que os caminhões deixem os canteiros e sujem as ruas com resíduos da obra, os engenheiros criaram o "lava rodas", uma simples medida de "cuidado" com a cidade. A água utilizada passa por quatro caixas decantadoras até retornar ao sistema de tratamento e recomeçar o ciclo de reaproveitamento. Há um para cada frente de serviço.

No canteiro Igarapava, a ETE trata diariamente cerca de 100 mil litros de água. Essa água é utilizada nos serviços de limpeza do próprio canteiro e também para umectação das ruas. Já na Central de Concreto são tratados e reutilizados cerca de 30 mil litros de água por dia. A água com resíduos, resultante da lavagem dos caminhões betoneira, escoa para caneletas espalhadas por todo o terreno, ligadas à estação de tratamento. Depois de tratada, parte da água é reutilizada para o “lava rodas” e a própria lavagem das betoneiras, numa vazão média

de 25 mil litros por dia. A outra parte é destinada à rede de drenagem pluvial.

Faça você mesmo: Sabia que na Linha 4 do Metrô até os gotejos dos aparelhos de ar condicionado são reaproveitados? É um sistema fácil, que pode até ser implementado na sua casa! Aqui na obra, são cerca de 750 litros de água por semana que, somados à captação da água de chuva, são reutilizados para serviços de limpeza das salas, pisos e banheiros. Basta deslocar a mangueira do seu ar condicionado para um recipiente: um balde ou tubo de pvc. No caso da obra, são utilizados tubos de 100ml, interligados, com uma torneira acoplada para dosar o uso da água). Em casa, com uma mangueira um pouco maior, é possível colocá-la com a ponta enterrada até na terra nos vasos de planta.

Foto: divulgação
Assessoria de Imprensa da Linha 4 do Metrô
FSB