

AÇÕES DE MANUTENÇÃO NO RESERVATÓRIO MOSTARDEIRO

Órgãos envolvidos: **Dmae, SMSurb, EPTC, GP e GCS**

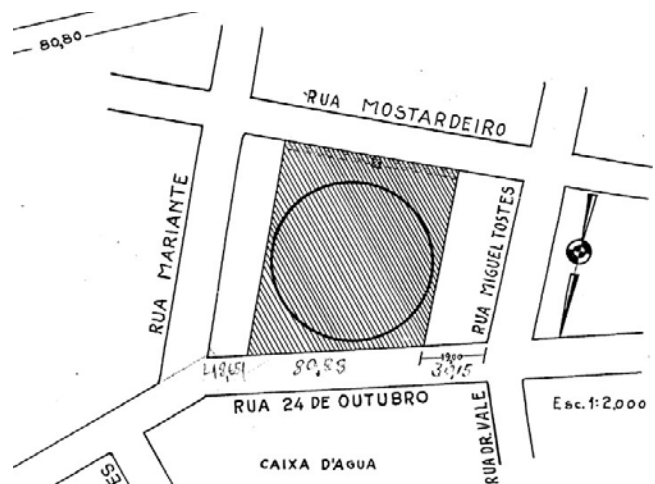
Início: 03/09

CRONOGRAMA PREVISTO:

- A partir de 03/09, com previsão de 15 dias de operação - remoção das árvores, das 7h30 às 17h, com bloqueio total de trânsito na rua Mostardeiro, entre a Mariante e a Miguel Tostes, liberando todos os dias no horário de maior pico. Após a remoção, o Dmae inicia o processo de escavação da via para reparos no reservatório - previsão inicial de 10 a 15 dias, dependendo da condição climática.

RESERVATÓRIO MOSTARDEIRO

- Reservatório construído nos anos de 1950.
- Volume de reservação de 24 milhões de litros de água,
- Principal unidade de reservação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) Moinhos de Vento. Atende uma população de cerca de 160 mil habitantes.
- Localizado em terreno entre a avenida 24 de Outubro e a rua Mostardeiro (Praça José Montaury - Parque Tenístico).



DIAGNÓSTICO E AÇÕES JÁ REALIZADAS

- Maio e junho: ações operacionais para localizar a origem de um vazamento de água que aflorava na via da Mostardeiro.
- Para o diagnóstico, foi feito o esvaziamento do reservatório, realizando as manobras que possibilitassem à ETA Moinhos de Vento operar apenas com o Reservatório Palmeira, de capacidade nominal de 6.500 m³.
- Reservatório Mostardeiro foi isolado, realizada limpeza no fundo e paredes para identificar existência de falha estrutural e efetivada uma vídeo inspeção na tubulação de saída do reservatório. Desde 4 de julho, a estrutura permanece vazia para as intervenções descritas. Detectada a existência de vazamento que se localiza à aproximadamente 25 metros da saída do "cone" do reservatório.
- **Grande perda de água:** O volume estimado deste vazamento é de 50 L/s; quantidade suficiente para abastecer 21.600 pessoas diariamente. A título de comparação, a Estação de Tratamento de Água da Ilha da Pintada, tem produção média de 55 L/s.

AÇÕES CORRETIVAS E DE PREVENÇÃO

- Da sondagem interna foi apontada a necessidade de manutenções na cobertura das paredes internas do reservatório. A ação de manutenção interna com a **execução de reparos do reservatório já está em andamento**. Não foram observadas pela equipe técnica alterações estruturais no reservatório.
- Para a manutenção da tubulação será necessário realizar a escavação da via pública que afetará o tráfego de veículos na rua Mostardeiro. Profundidades aproximadas de 5 a 6 metros.
- Em função da diferença de nível significativa entre as duas ruas, na rua Mostardeiro há um talude acentuado, bem como muro de arrimo. Neste talude houve crescimento de grande número de vegetais, sendo alguns de grande porte.

NECESSIDADE DE REMOÇÃO DAS ÁRVORES

Para a execução da manutenção da tubulação há a necessidade de demolição da sala de medição (assinala seta azul), identificou-se que a remoção da mesma irá desestabilizar o talude acima, onde encontram-se duas árvores de grande porte, sendo uma delas uma falsa seringueira e a outra uma paineira, conforme se vê na imagem do streetview abaixo. Também será removida uma árvore de médio porte.



Vista da rua Mostardeiro, a sala de medição (porta verde) que precisa ser demolida e área de escavação.



- Paredes da sala verde apresentam problemas estruturais, causados pela ação das raízes das árvores. Com a demolição, poderia ocorrer a ruptura do talude e conseqüentemente a queda as árvores.
- A escavação também poderia causar instabilidade nos muros de contenção ao lado da sala, o que comprometeria a estabilidade dos taludes, resultando em risco significativo de queda das árvores de grande porte.
- DMAE demandou ao órgão ambiental Fepam autorização para remoção/supressão dos vegetais. A autorização foi emitida.

AÇÃO E PREVISÃO

- **Ação complexa:** cronograma previsto de remoção será de duas semanas. Neste período o trânsito estará parcialmente bloqueado. No momento da retirada das árvores de maior porte, será feito o bloqueio total das pistas, fechamento para pedestres; mantendo apenas o acesso local controlado.
- Após a remoção dos vegetais, o Dmae então dará início ao processo de escavação da via para a manutenção da rede de DN 1000/800mm de água tratada do Reservatório Mostardeiro. Profundidade de escavação de 5 a 6 metros e posterior escoramento da vala. Depois é feita análise do ponto de vazamento; verificação da necessidade de produção de peças e outras intervenções necessárias. O tempo previsto para a intervenção direta no Dmae é de aproximadamente 7 dias, em tempo seco.
- Como o reservatório está isolado, não há necessidade de manobras que possam gerar desabastecimento na região. Porém, após o conserto da tubulação e encerramento do serviço, começa a marcha de carga do Reservatório Mostardeiro, quando podem ocorrer reclamações de turbidez e de qualidade da água.
- Para minimizar estes efeitos, são realizados processos sequenciais de lavagem do reservatório e expurgo, com abertura de hidrantes em diversos pontos da rede. O monitoramento da rede de abastecimento na região será maximizado neste período, identificando quaisquer alterações.

ÁREA DE ABASTECIMENTO

Auxiliadora, Azenha, Bela Vista, Bom Fim, Centro Histórico, Cidade Baixa, Farroupilha, Floresta, Independência, Jardim Botânico, Menino Deus, Moinhos de Vento, Mont'Serrat, Partenon, Petrópolis, Praia de Belas, Rio Branco, Santa Cecília, Santana, São João e Três Figueiras.

Nesta área de abastecimento há 6 hospitais, clínicas e consultórios médicos, o que aumenta ainda mais a importância da operação do reservatório para garantir o abastecimento de água.

TRÂNSITO E TRANSPORTE PÚBLICO

Para retirada das árvores haverá bloqueio total no trânsito na rua Mostardeiro. O desvio será pela rua Miguel Tostes, à esquerda na rua Castro Alves, esquerda na rua Mariante até o retorno para rua Mostardeiro. A EPTC orienta os motoristas a não utilizarem a saída do Centro pela parte alta, com itinerário que utilize a avenida Independência. As alternativas são utilizar as saídas pela parte baixa: avenida Farrapos, avenida Voluntários da Pátria, avenida João Pessoa ou túnel e avenida Osvaldo Aranha. A região será monitorada e os tempos semafóricos serão ajustados conforme o movimento para reduzir o impacto na mobilidade.

- **Hospital Cruz Azul** - O hospital Cruz Azul terá acesso local para o acesso de pacientes.
- **Colégios** - Os responsáveis pelos deslocamentos dos alunos dos Colégios Marista Rosário e Nossa Senhora do Bom Conselho também devem estar atentos. Para o Colégio Bom Conselho, a melhor alternativa é não usar a avenida Independência. Chegar até a escola pela avenida 24 de outubro, sentido bairro ao Centro, ou pela rua Ramiro Barcelos. Já os alunos do Colégio Rosário, devem ser deixados no edifício garagem, na rua Irmão José Otão, e os motoristas devem seguir pela rua Sarmento Leite e avenida Osvaldo Aranha ou avenida Loureiro da Silva, evitando a avenida Independência.
- **Moradores/trabalhadores/clientes** - Será permitido o acesso local aos edifícios localizados na quadra bloqueada.

BLOQUEIO DE TRECHO DA RUA MOSTARDEIRO

 trecho bloqueado/acesso local

 desvio de trânsito

