

REMOÇÃO DE COMPOSTOS ODORÍFEROS DE ÁGUAS DE ABASTECIMENTO POR PROCESSOS DE AERAÇÃO E DESSORÇÃO GASOSA. *Raïssa Zortea, Raïssa Zortea, Josemar Stefens, Antonio Domingues Benetti (orient.) (UFRGS).*

Um dos principais impactos das ações antrópicas sobre os ambientes aquáticos é a aceleração do processo de eutrofização, decorrência do aumento na disponibilidade de nitrogênio e fósforo trazidos aos cursos d'água por diversos tipos de esgotos. A eutrofização artificial estimula a ocorrência de florações de cianobactérias, produzindo efeitos indesejáveis na qualidade da água, como a redução da concentração de oxigênio dissolvido e da biodiversidade aquática. No caso da barragem da Lomba do Sabão e do Lago Guaíba em Porto Alegre, tem-se verificado florações de algas e cianobactérias como *Anabaena* e *Planktothrix*, capazes de produzir substâncias causadoras do sabor e odor, tais como MIB (2-metil isoborneol) e Geosmina. Estas substâncias, se não eliminadas ao longo das etapas de tratamento, conferem, à água tratada, sabor e odor de terra e mofo. Isto pode resultar na rejeição da água tratada por parte da população consumidora. Assim, esta pesquisa tem por objetivo avaliar a eficiência de dois processos de tratamento de água na remoção de MIB e Geosmina. Os processos estudados são aeração em cascata e dessorção gasosa. Estes processos consistem em fazer a água entrar em contato com o oxigênio da atmosfera a fim de facilitar a troca de gases e substâncias voláteis dissolvidas na água com o ar. Protótipos de aeração em cascata e torre de dessorção foram instalados na Estação de Tratamento de Água Lomba do Sabão, operada pelo DMAE. São coletadas amostras de água bruta e efluentes dos protótipos, sendo as análises de MIB e Geosmina feitas no Laboratório de Saneamento Ambiental do IPH através de Cromatógrafo à Gás com Espectrômetro de Massas. As primeiras análises indicam uma remoção parcial de MIB e Geosmina. A pesquisa está em andamento e deverá ser finalizada em novembro de 2008. Espera-se que os resultados da pesquisa possam contribuir para a melhoria dos processos de tratamento de água visando à remoção de substâncias que causam gosto e odor na água. (PIBIC).