



T1381

**APLICAÇÃO DA TECNOLOGIA DE ULTRAFILTRAÇÃO EM ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA PARA ABASTECIMENTO PÚBLICO: AVALIAÇÃO EM ESCALA PILOTO DE REMOÇÃO DE MATÉRIA ORGÂNICA**

Daniela Guerino Soriano (Bolsista PIBITI/CNPq), Nilto Candido Faustino, Haroldo Pereira Rego, Marcelo Bueno Prado e Profa. Dra. Maria Aparecida Carvalho de Medeiros (Orientadora), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

O aumento da demanda do consumo de água, conjugado com a deterioração da qualidade dos mananciais de captação e a associação da revisão de parâmetros de potabilidade progressivamente mais restritivos tem revelado que as tecnologias convencionais de tratamento de água (ciclo completo) já não conseguem atender às necessidades de eficiência de remoção de características físico-químicas e biológicas indesejáveis na água bruta, surgindo a tendência de utilização de tecnologias avançadas, destacando-se as aplicações de membranas filtrantes. O presente trabalho teve como objetivos a realização de estudos de avaliação da tecnologia de ultrafiltração em estação de tratamento de água (ETA) para abastecimento público, em escala piloto, comparando os resultados obtidos em escala piloto com os de um processo de uma ETA convencional. Os resultados obtidos para os testes em escala piloto de ultrafiltração revelaram elevadas eficiências (> 99,99%) para a remoção dos parâmetros analisados: turbidez, cor, DQO, dureza, TDS, coliformes totais e termotolerantes, indicando a potencialidade da tecnologia de membranas de ultrafiltração para tratamento de água para consumo humano, atendendo aos padrões de potabilidade da legislação vigente (Portaria No. 2914 de 2011).

Tratamento de água - Ultrafiltração - Remoção de matéria orgânica