

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE REUSO DE ÁGUA EM FORTALEZA-CE

IX Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

Silvio Luiz de Sousa Rollemberg, Francisco Vieira Paiva, Lorayne Queiroz de Oliveira, Fabio Maia Sobral

Diante das freqüentes crises hídricas ocorridas na cidade de Fortaleza, Estado do Ceará, observa-se a necessidade de alternativas para o complemento do abastecimento de água, ocasionando assim um alívio de captação dos corpos hídricos convencionais utilizados para o abastecimento de água, tais como rios, açudes e etc. Das alternativas para o complemento no abastecimento de água, observou-se que a prática de reuso de água apresenta as melhores vantagens no caso específico de Fortaleza. Dessa forma, este trabalho visa avaliar o potencial de reuso em Fortaleza como forma de complemento para o abastecimento de água. Para realização do trabalho, foram seguidas as etapas: (a) Estudo das Alternativas para complemento do abastecimento de água em Fortaleza, (b) Revisão Bibliográfica, (c) Caracterização do Município de Fortaleza, (d) Levantamento das ETEs em Fortaleza, (e) Definição da melhor forma de Reuso em Fortaleza, (f) Avaliação do Potencial de Reuso de água em Fortaleza (g) Plano de Implantação de Reuso nas ETEs em Fortaleza. Foram requeridas informações sobre as ETEs junto à CAGECE, tais como: Vazão, Parâmetros Biológicos e Físico-químicos, Tecnologias de Tratamento e Destinação final do efluente. Tendo em vista a análise dos efluentes das ETEs e atendimento a Lei Estadual 16.033/2016, foi definido que a melhor forma de utilização da água tratada será o reuso urbano com aplicação em irrigação paisagística, lavagem de logradouros públicos e veículos, desobstrução de tubulações, construção civil e combate à incêndio. Concluiu-se, através da pesquisa, que em algumas ETEs há viabilidade para implantação de um sistema de reuso urbano, tendo em vista que essa modalidade de reuso não requer uma qualidade elevada da água, sendo indispensável a implantação de sistemas alternativos de abastecimento de água como forma de complemento do abastecimento de Fortaleza para evitar um colapso hídrico que parece cada vez mais próximo de acontecer.

Palavras-chave: Reuso de Água. Gestão dos Recursos Hídricos. Aproveitamento de Esgotos