

Ótimo Posicionamento de Sensores em uma Rede de Distribuição de Água com Uso de Programação Linear.

Lázaro Robert da Silva Cunha

Universidade Federal de São Paulo

São Paulo, São José dos Campos, Av. Cesare Monsueto Giulio Lattes, 1201

robert.silva10@unifesp.br

1. Definição do Problema

Redes de distribuição de água são essenciais para o funcionamento da sociedade. No entanto, possíveis ataques por contaminantes ou a qualidade geral da água com o passar do tempo podem prejudicar esse sistema e as pessoas que o usam. Nesse sentido, esse trabalho busca soluções para o posicionamento ótimo de sensores em uma rede de distribuição de água levando em consideração restrições de custo e quantidade de sensores. Os dados do problema serão simulados no software EPANET da United States Environmental Protection Agency, software gratuito, simples, robusto e bastante conhecido e usado na área de modelagem de redes de distribuição de água.