

IMPACTO DOS NÍVEIS DO RESERVATÓRIO NAS PRESSÕES SIMULADAS NA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA CIDADE DE VÁRZEA ALEGRE/CE

JÉSSICA FERNANDES DA SILVA, RENATO DE OLIVEIRA FERNANDES,

O crescimento da demanda por água nas cidades e a expansão não planejada das redes de abastecimento de água geram problemas de deficiências de pressões e vazões. Relacionado aos níveis de pressões aceitáveis (que são estabelecidas por norma) diferentes condições são responsáveis por sua variação. Uma dessas condições são os limites operacionais dos níveis dos reservatórios de distribuição de água. Nesse sentido, esse trabalho avalia a influência que o nível do reservatório pode causar nas pressões da rede de abastecimento de água da cidade de Várzea Alegre/CE, que é um sistema que segundo a Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará (ARCE), tem apresentado problemas recorrentes de atendimento das pressões mínimas. O estudo foi realizado através do simulador hidráulico EPANET com auxílio da ferramenta computacional UFC2. Os resultados mostraram que a diferença entre as pressões simuladas para o nível máximo e mínimo do reservatório não ultrapassou de 3 m. Apesar da coerência entre a variação temporal das pressões simuladas e observadas, para o uso do modelo hidráulico como ferramenta de gestão é necessário campanhas de medição de pressão e vazão para calibração do modelo hidráulico.

PALAVRAS-CHAVE: SIMULAÇÃO DE PRESSÕES, DEMANDA DE ÁGUA, EPANET

ÁREA TEMÁTICA: ENGENHARIA CIVIL (PESQUISA)

FORMA DE APRESENTAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA