

# **10290 - PROGRAMAÇÃO APLICADA AO TRAÇADO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA ENVOLVENDO O AUTOCAD E O EPANET**

**José Paulo da Silveira Neto;  
Alessandro de Araújo Bezerra; Renata Shirley de Andrade Araújo.  
Universidade Federal do Piauí - UFPI**

# OBJETIVO

- O objetivo deste trabalho foi desenvolver um pacote computacional para otimizar o processo de simulações hidráulicas de redes de distribuição de água no Epanet, através de uma interface interativa com o AutoCAD que promova rapidez e confiabilidade na entrada de dados e traçado da rede.

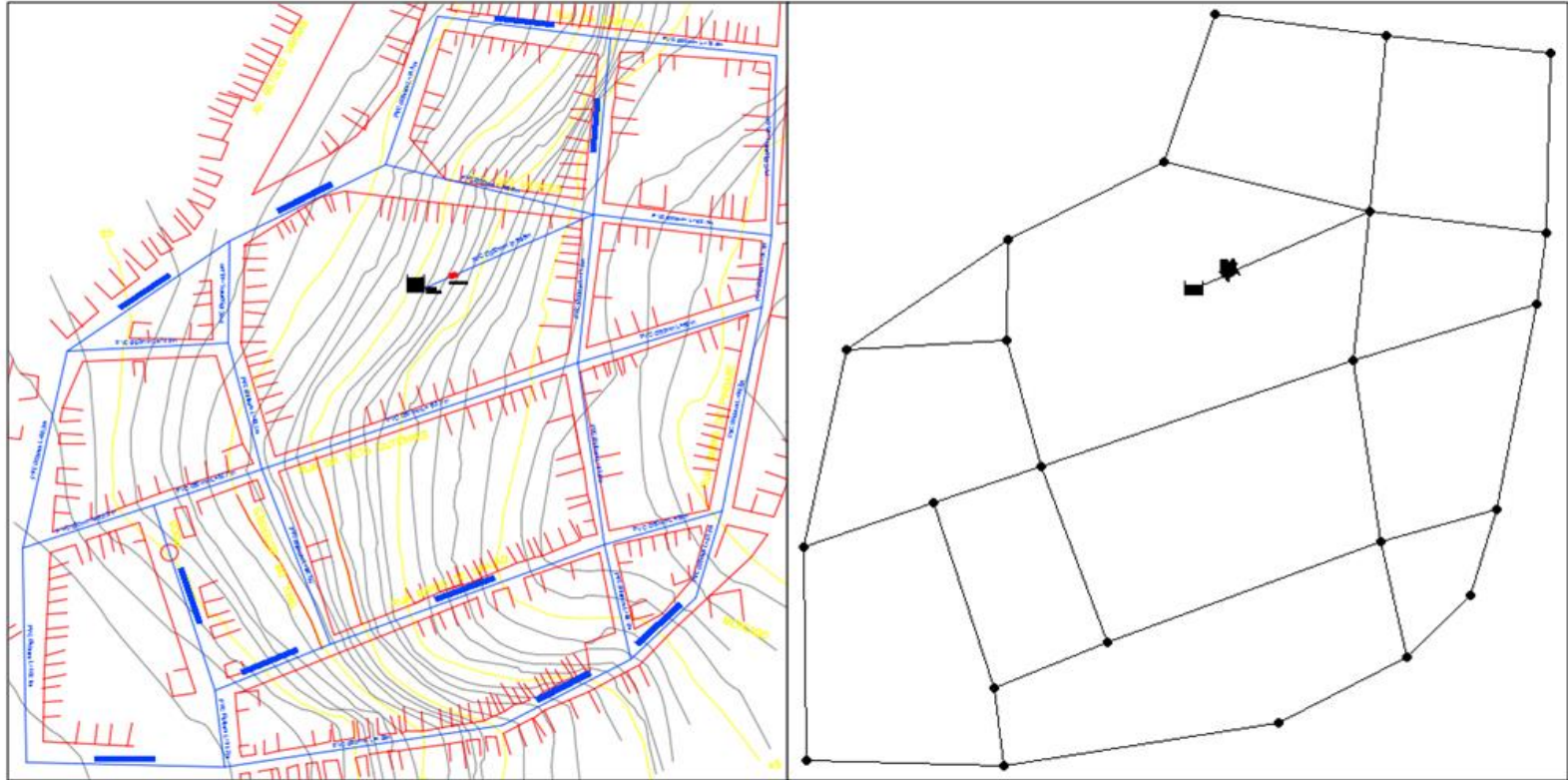


# METODOLOGIA

- Recursos gráficos do AutoCAD, AutoLisp e Vba:
  1. Definição das propriedades de projeto;
  2. Cálculo de cotas topográficas;
  3. Traçado da rede de distribuição;
  4. Inserção de reservatórios;
  5. Inserção de *boosters*;
  6. Ferramentas de edição;
  7. Consumo especial;
  8. Exportação da rede para o Epanet;



# PRINCIPAIS RESULTADOS



# PRINCIPAIS CONCLUSÕES

- A ferramenta computacional possui uma interface simples, de fácil interpretação, que facilita a interação entre os softwares AutoCAD e Epanet;
- Os elementos gráficos da rede são inseridos e configurados de forma rápida e dinâmica;
- Exportação da rede para o Epanet representa um ganho produtivo no processo de simulação hidráulica e dimensionamento da rede;

