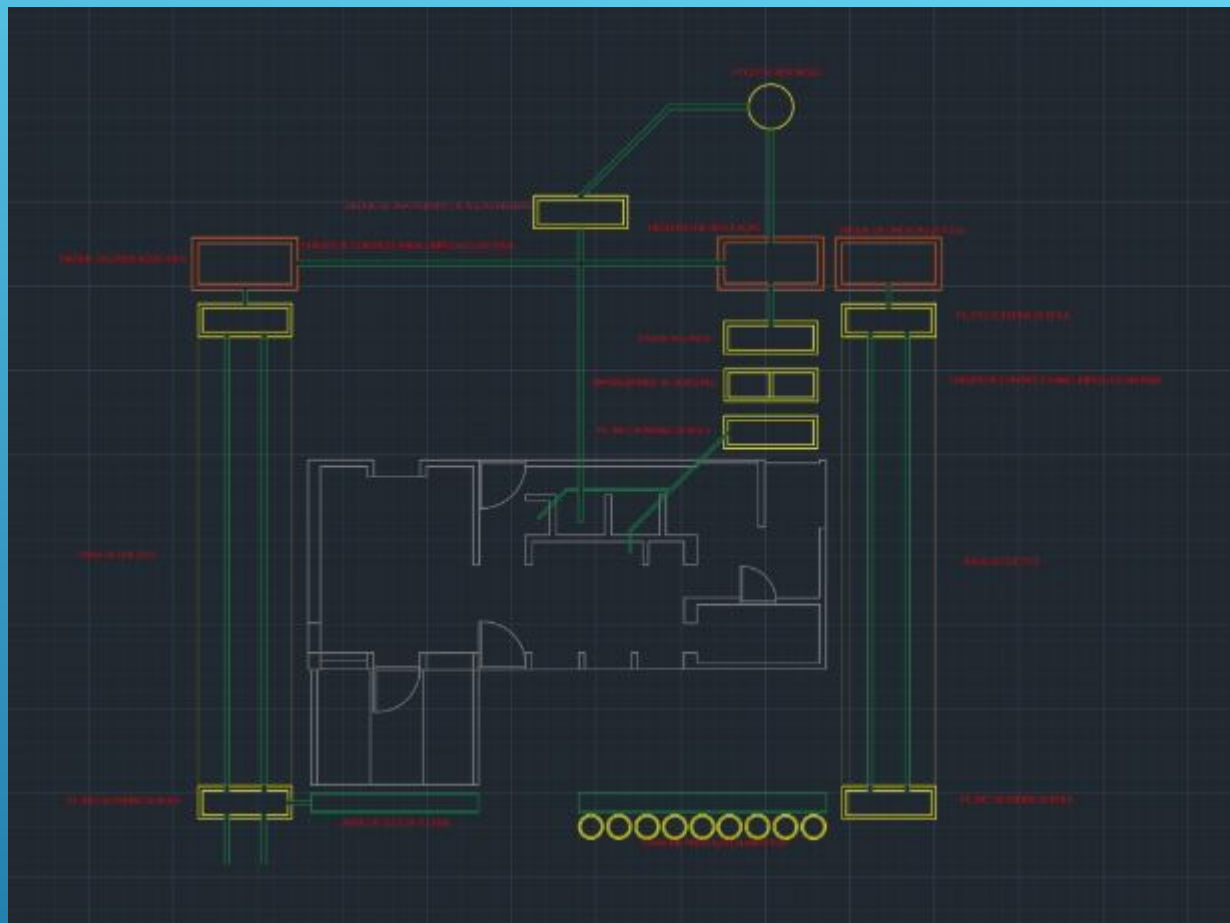


TRABALHO PLANTA E ESTRUTURA DE TRATAMENTO DE AGUA

Rodrigo Kasper, Bernardo Rodrigues, Benhur Lopes

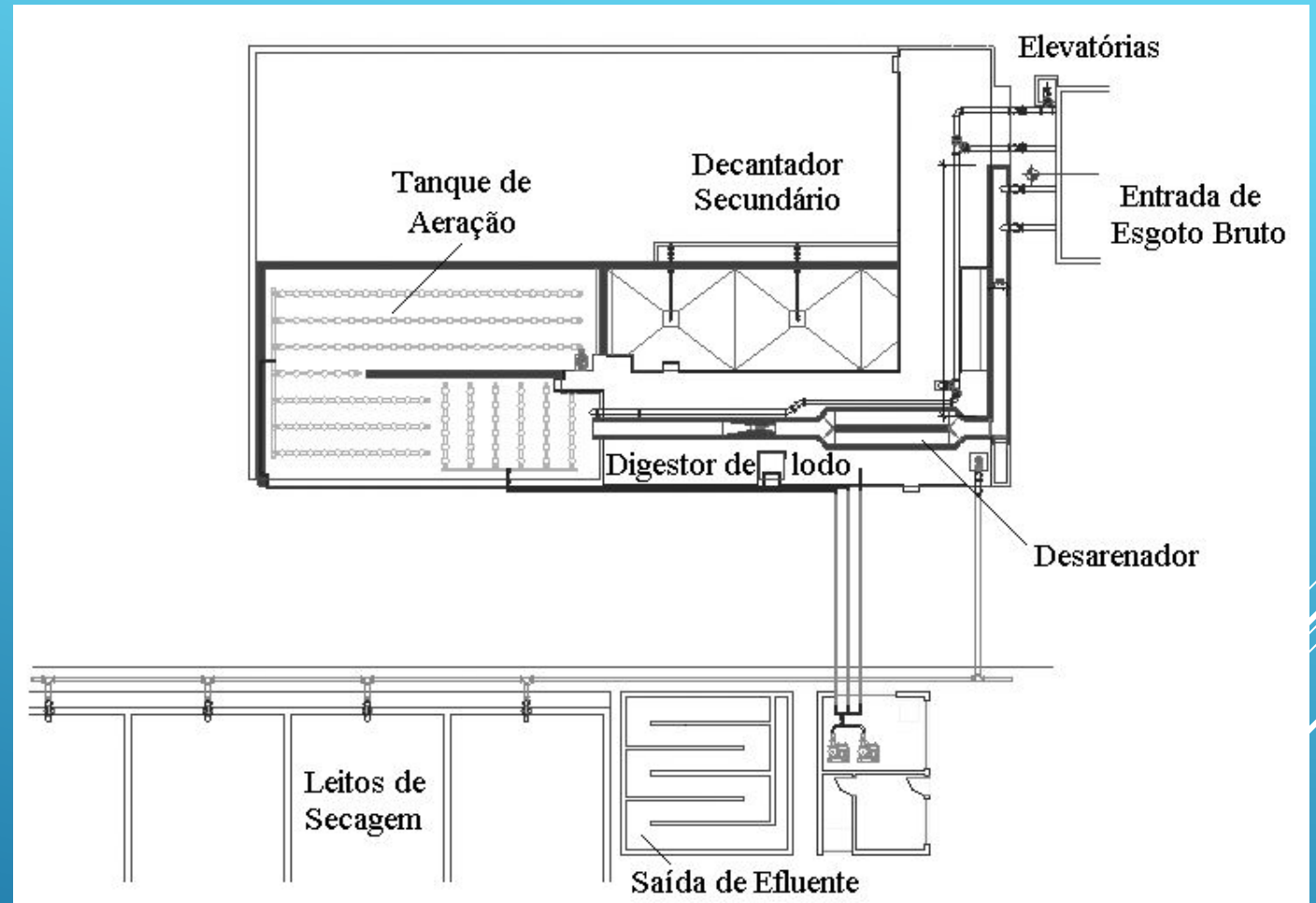
- ▶ Engenharia Civil
- ▶ Engenharia Química
- ▶ Engenharia de computação

ESCOLHA DO TEMA



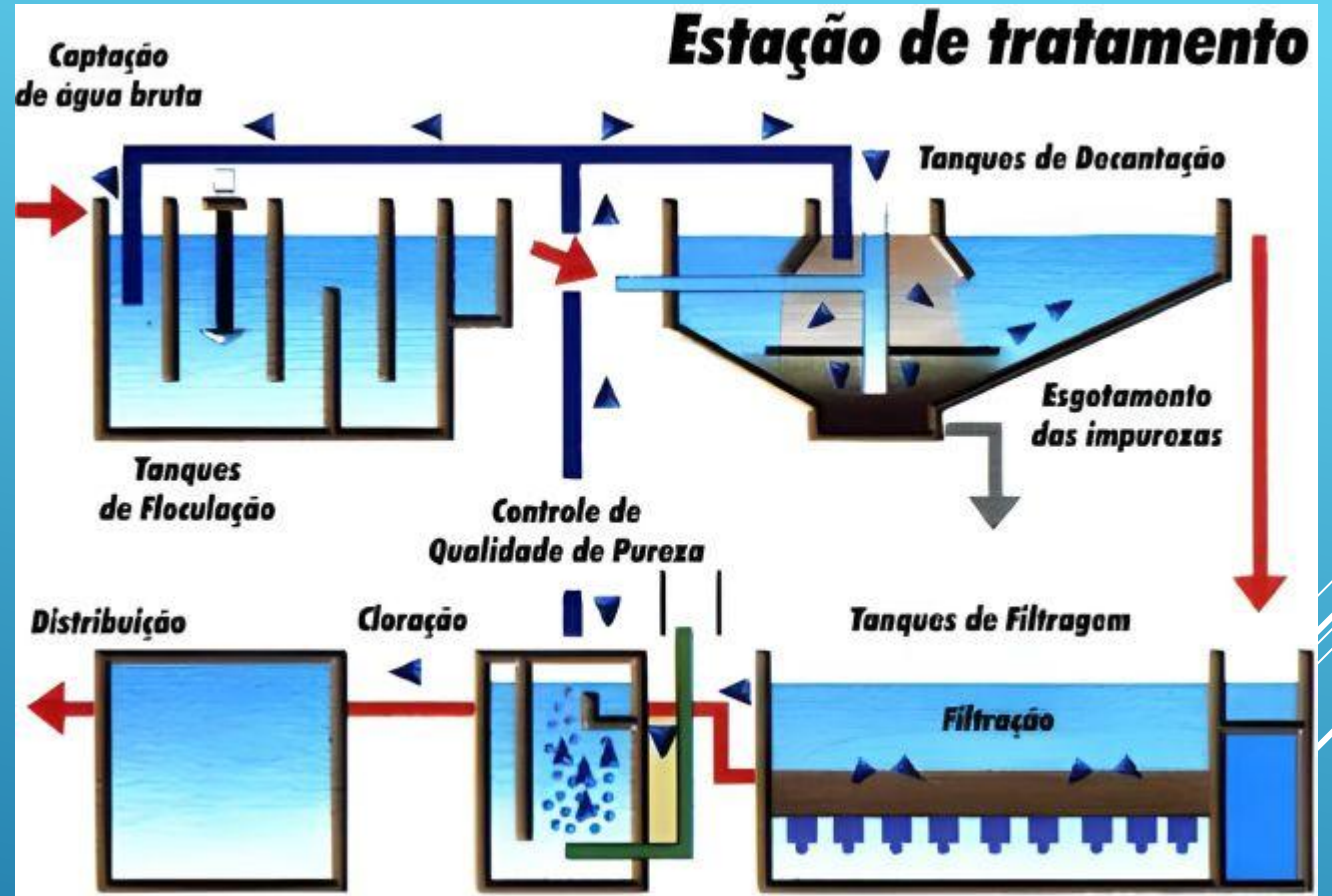
DESENHO E EXPLICAÇÕES BÁSICAS SOBRE ELE

- Planta e estrutura da estação



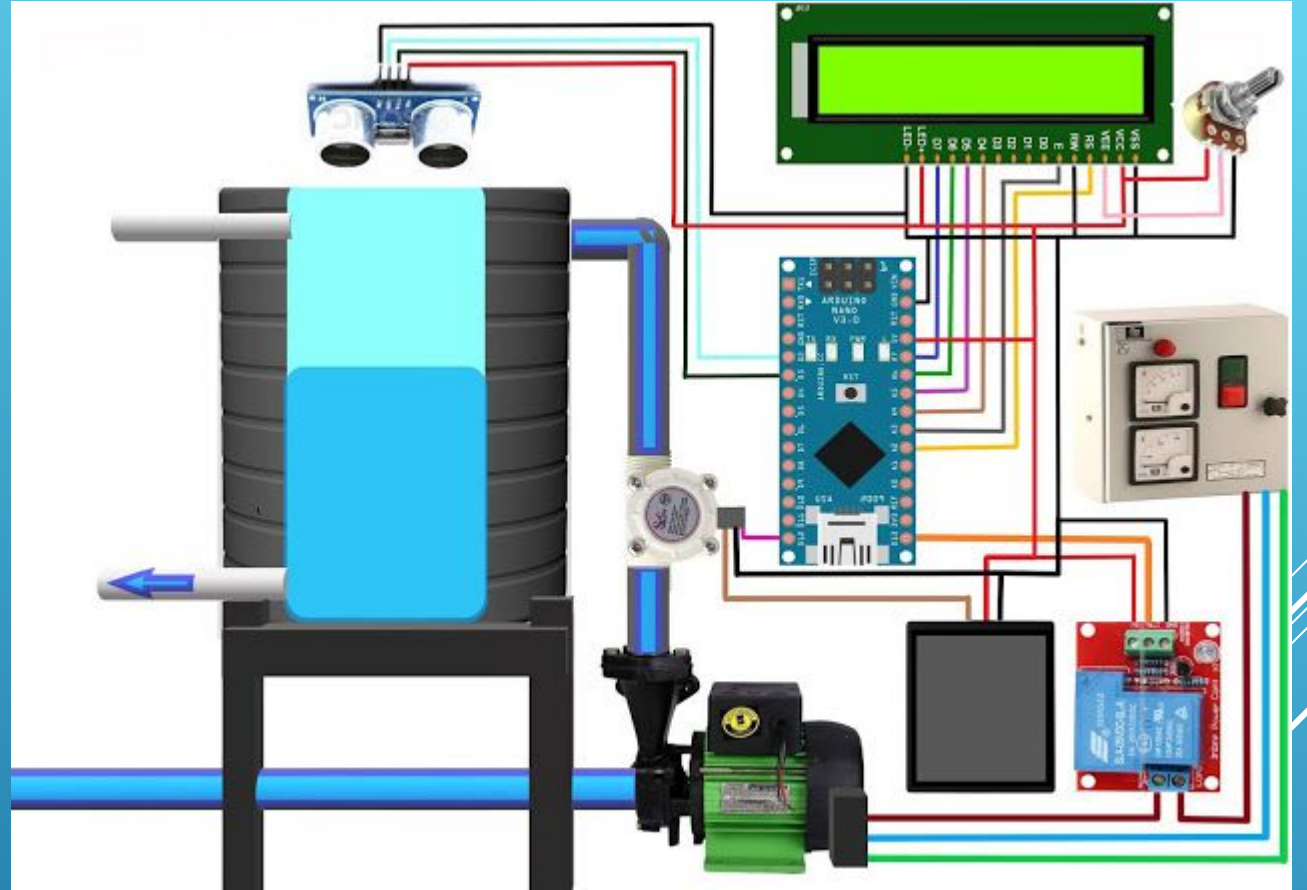
ENGENHARIA CIVIL

► Processo de tratamento



ENGENHARIA QUÍMICA

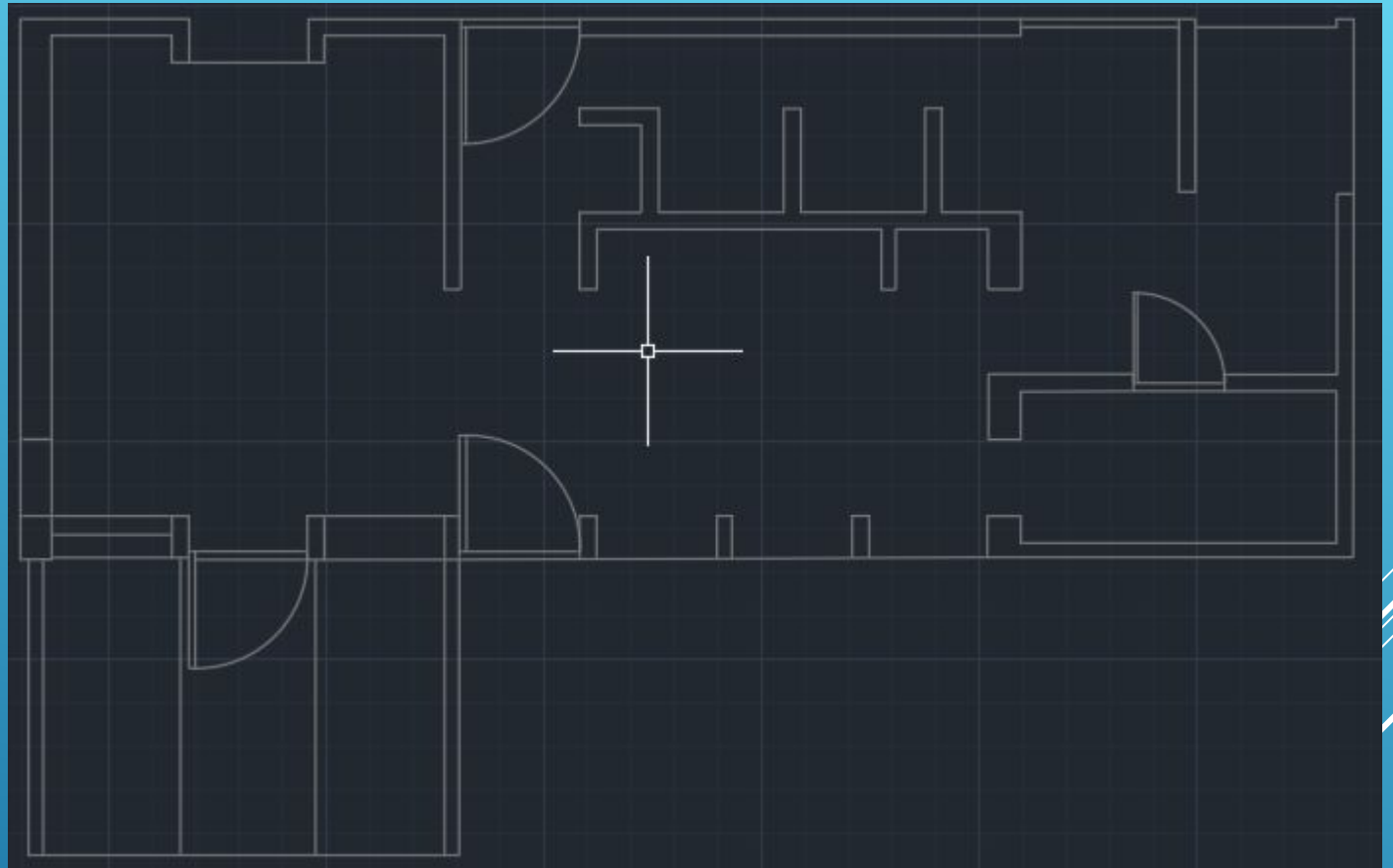
- Estrutura de controle (sensores e circuitos para controlar o fluxo de água)



ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

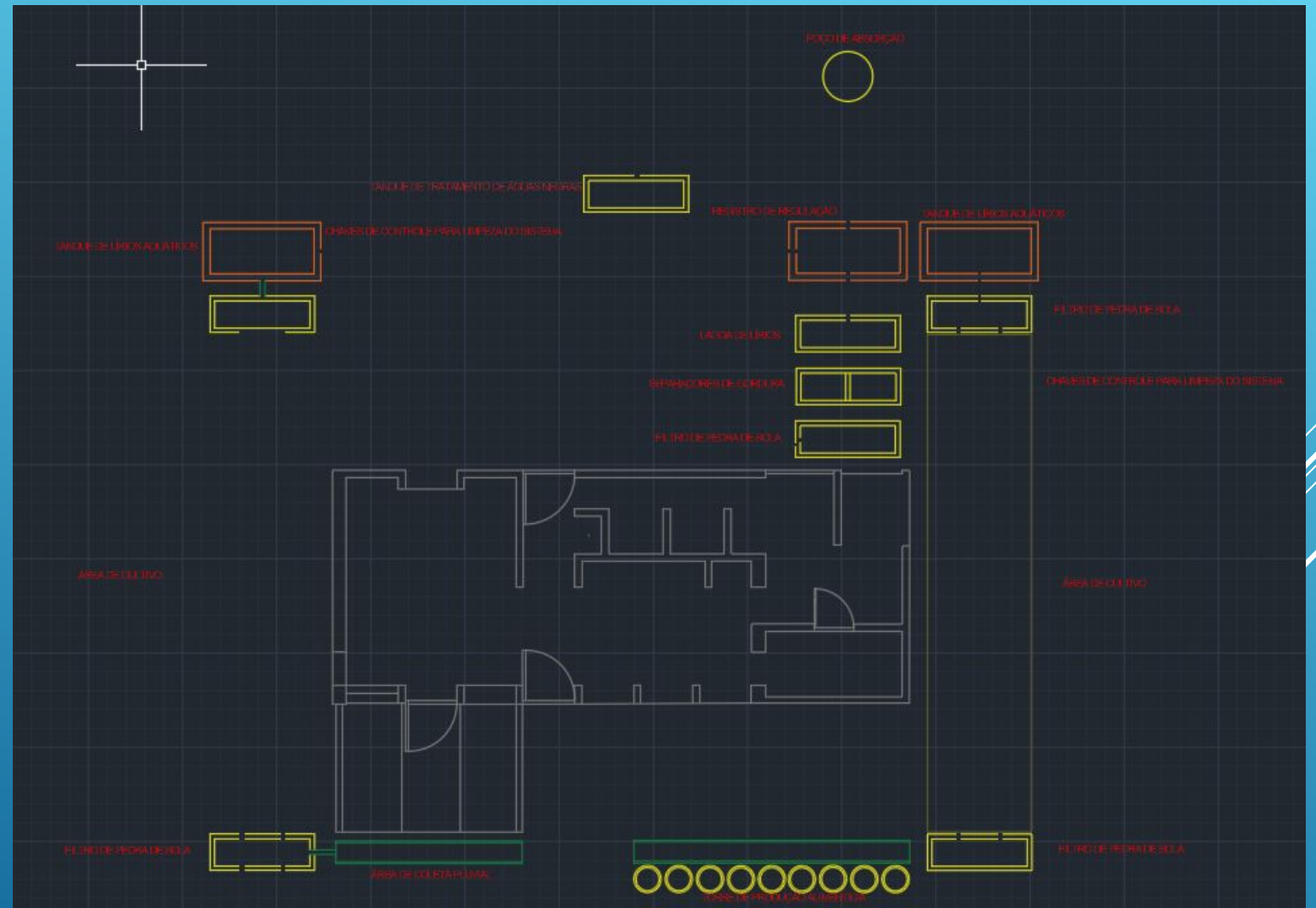
ETAPA 1:

Desenho da planta



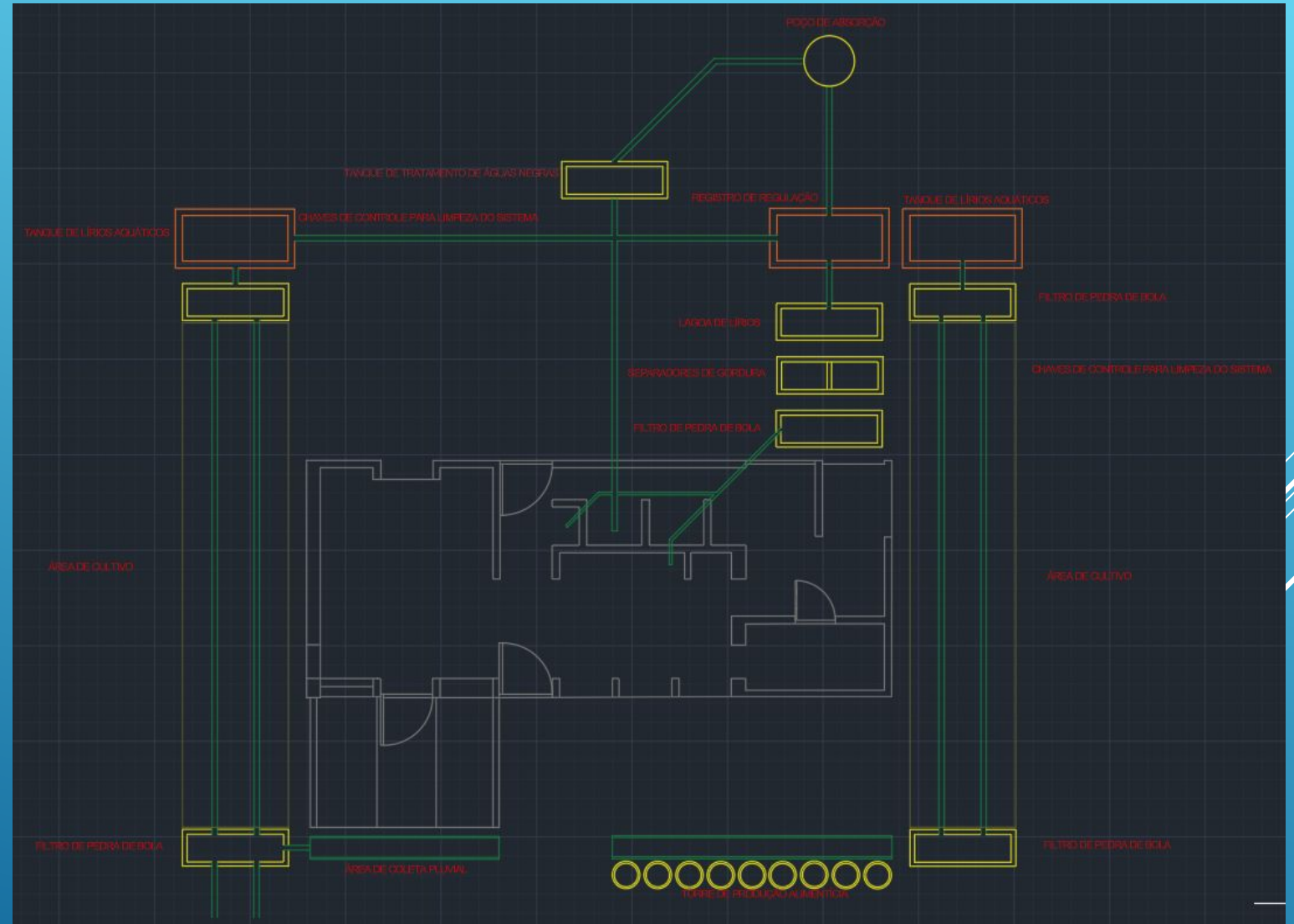
ETAPA 2:

Desenho das unidades de processo



ETAPA 3:

Encadeamento das unidades de processo



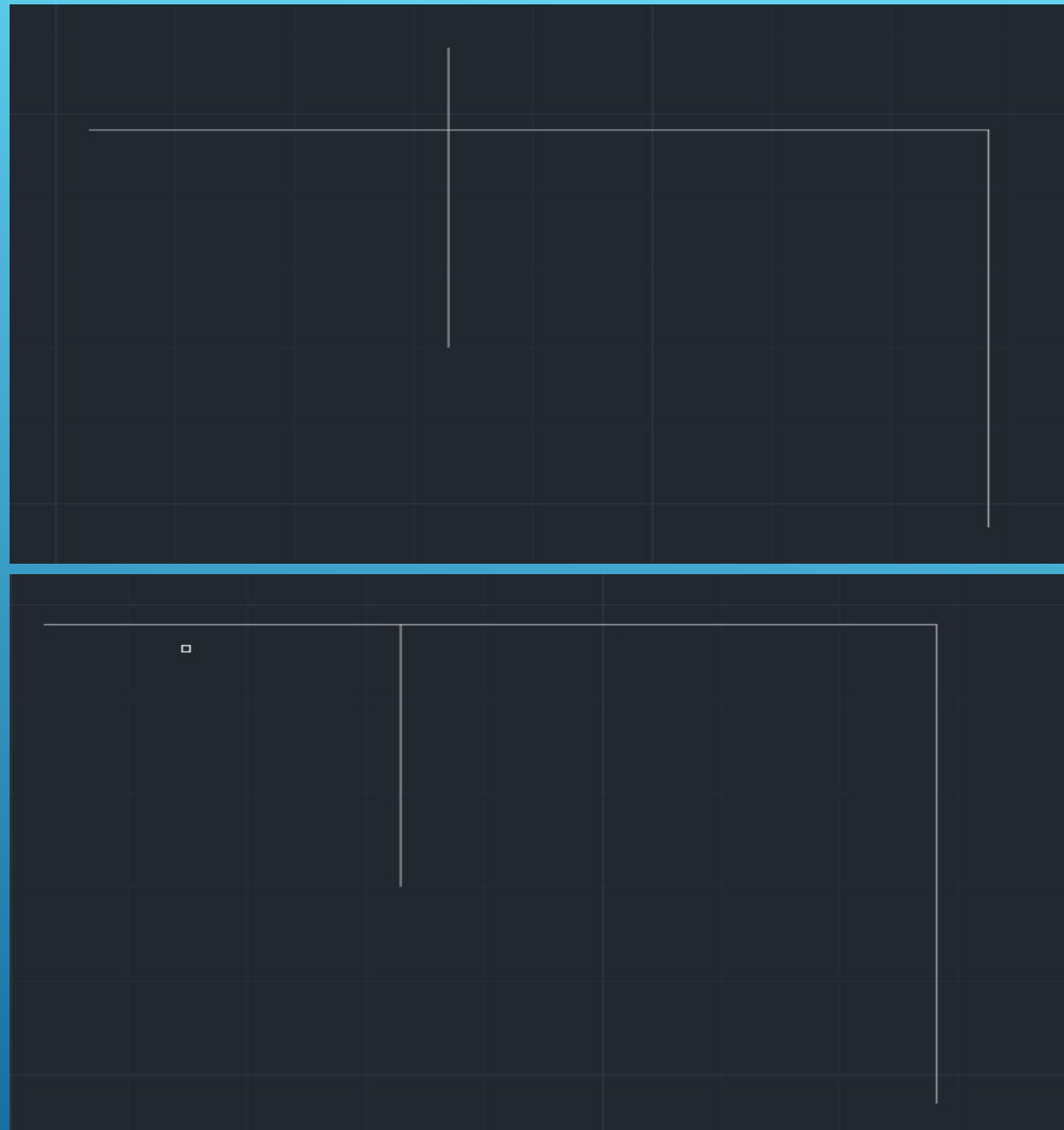
Polilinha

Tem a aparência similar a de desenhar a duas retas, a diferença é que ela se comporta como um objeto só, fazendo com que seja mais dinâmico para desenhar e também para posteriormente se necessário, mover a estrutura.



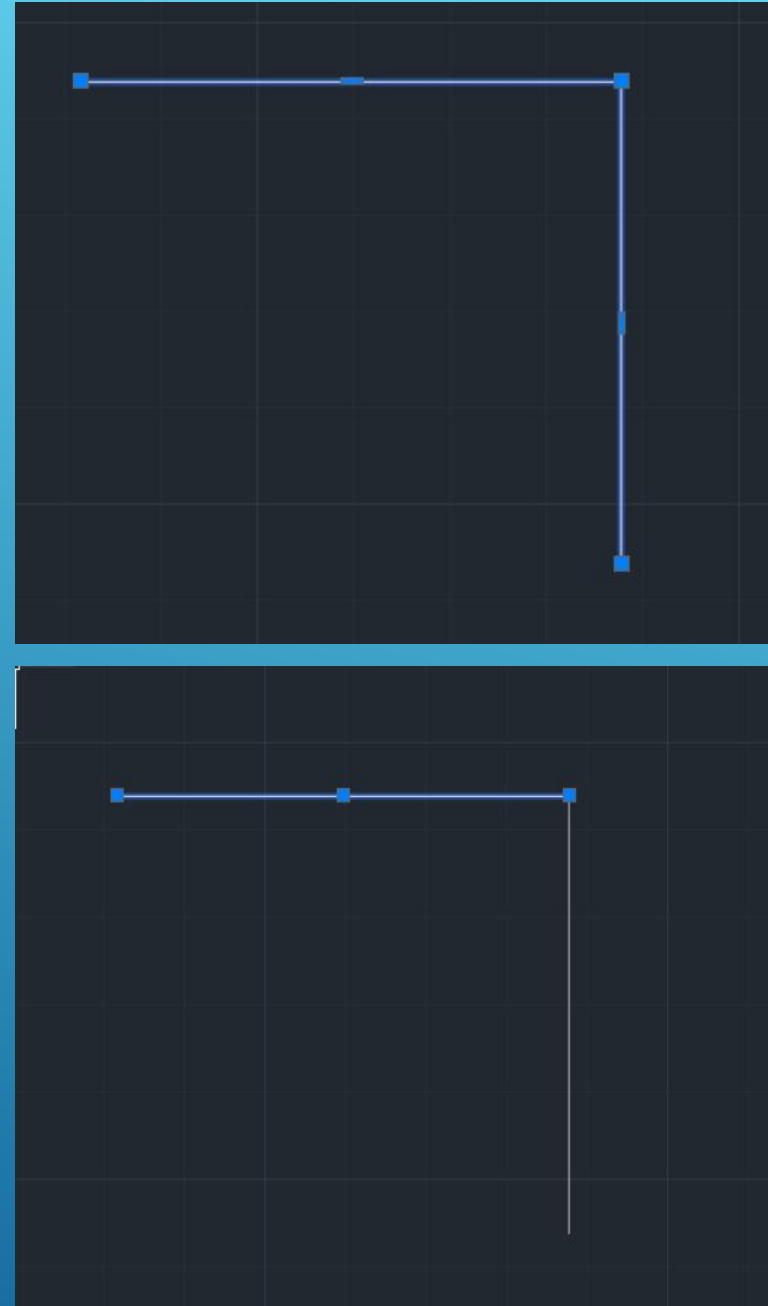
Trim

É usada para cortar ou remover partes de objetos que se estendem além de uma borda especificada. Funciona selecionando um ou mais limites como referência e, em seguida, clicando nas partes dos objetos que você deseja cortar. É particularmente útil para ajustar geometrias de forma rápida e precisa em projetos técnicos.



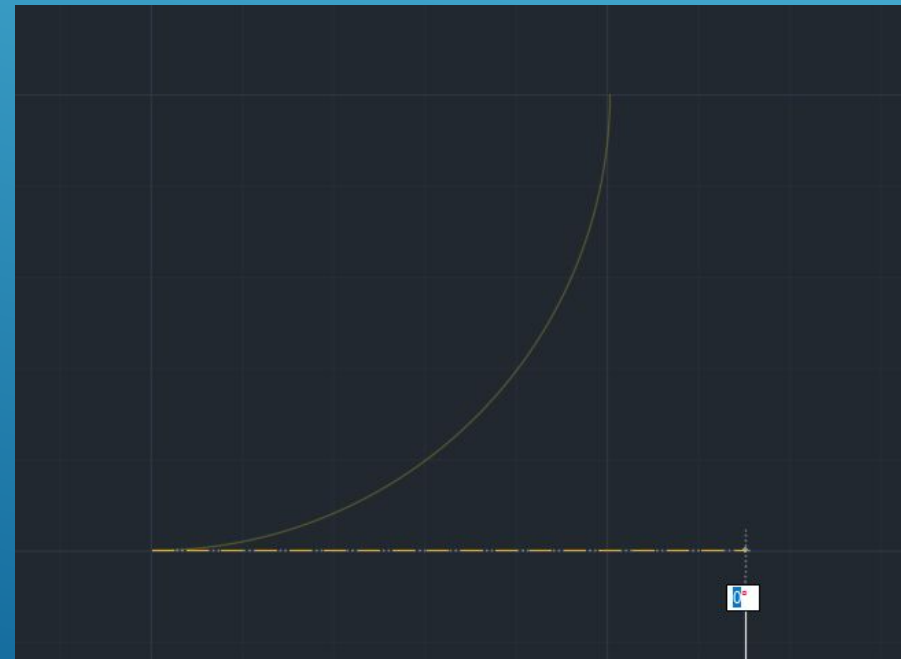
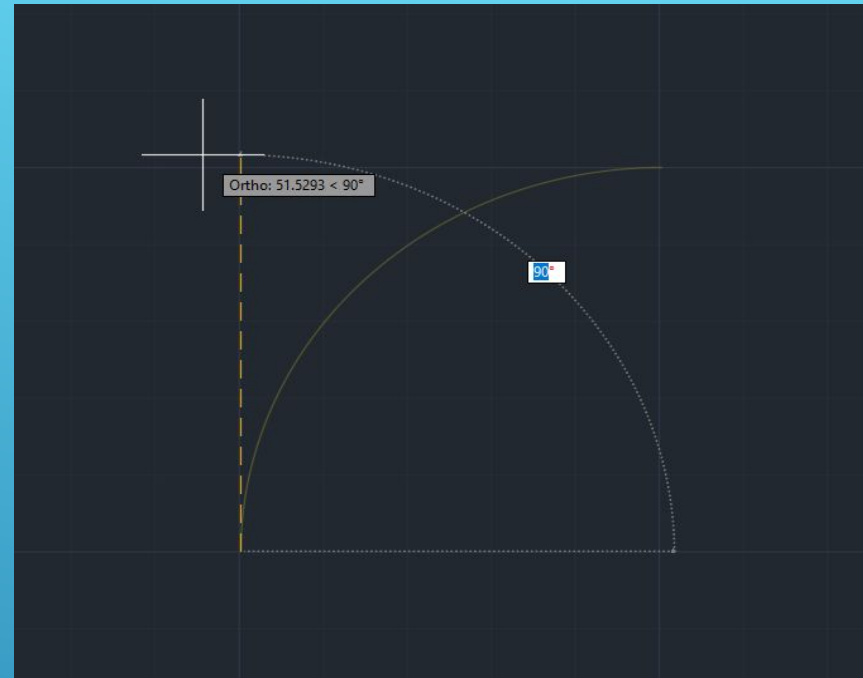
Explodir

É usada para desagrupar ou dividir objetos compostos em seus elementos individuais. Por exemplo, ela pode separar blocos, polilinhas, hatches e outros objetos complexos em linhas, arcos ou outros componentes básicos.



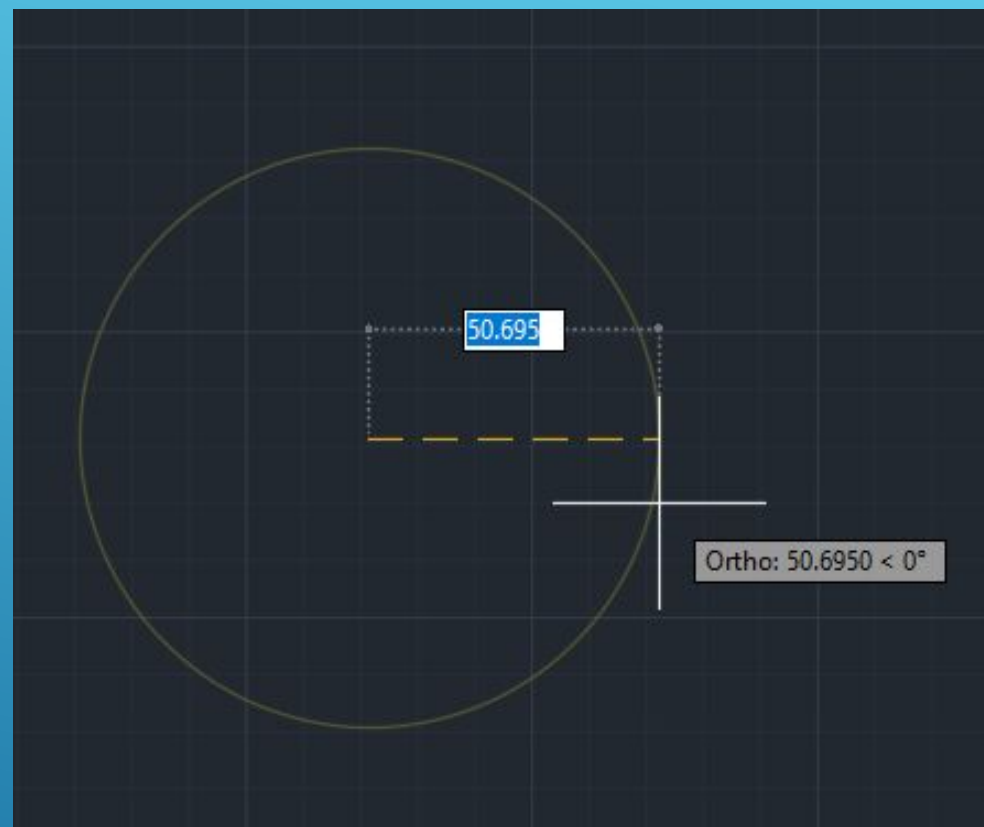
Arco (Início, Fim, Direção)

Essa opção é útil para criar arcos com uma precisão exata em relação ao início, fim e direção desejada, permitindo maior controle sobre o formato e a orientação do arco em um desenho. Muito bom pra desenhar as portas.



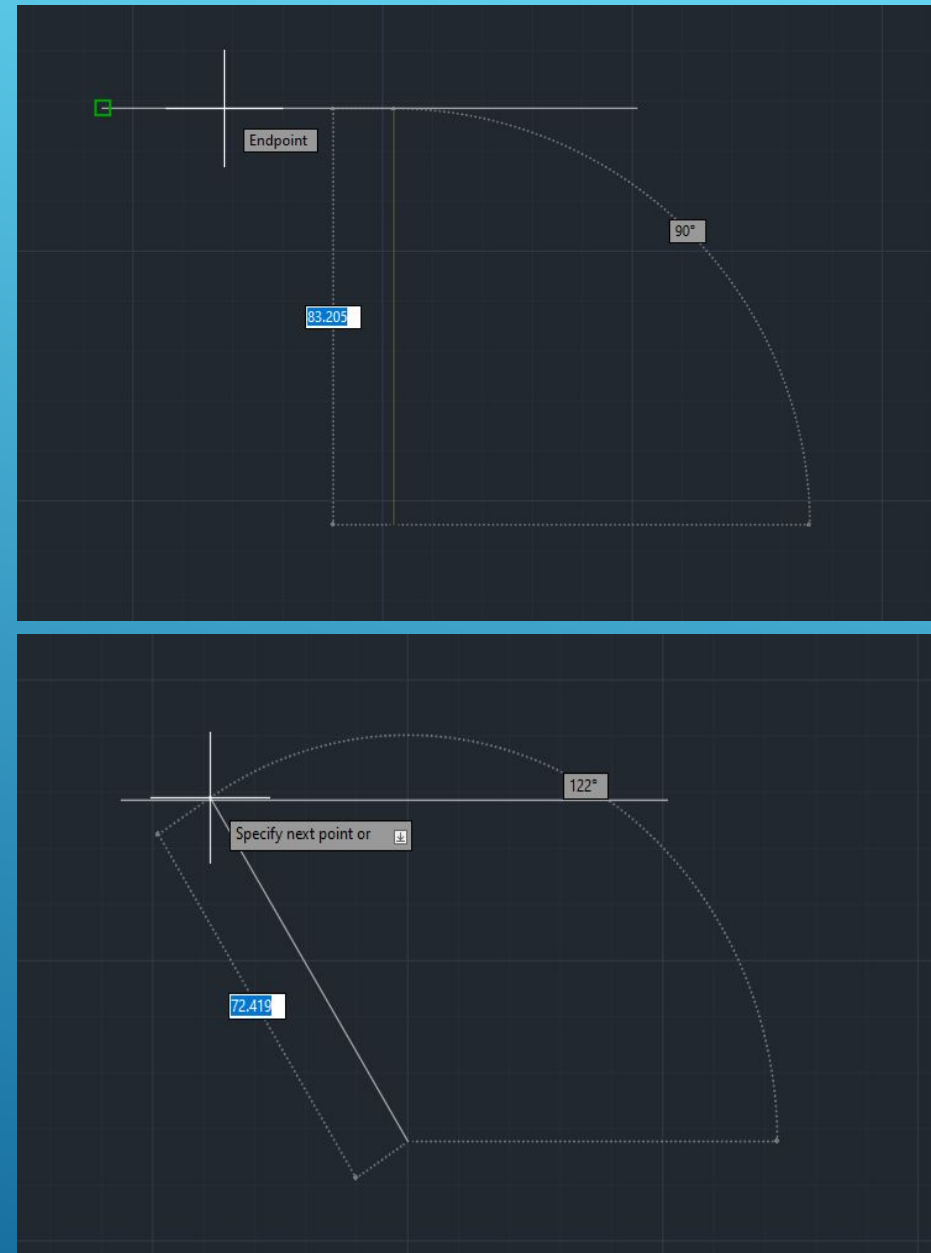
Círculo (Centro, Raio)

Essa é uma das maneiras mais simples e precisas de criar círculos, sendo ideal para situações em que você já conhece a localização exata do centro e o tamanho desejado do raio.



F3 (Desativar/Ativar ajuste automático)

Ajuda a selecionar pontos específicos em objetos, como extremos, centros, interseções, entre outros, garantindo precisão ao desenhar e modificar elementos no projeto. Quando está ativado, o AutoCAD exibe pequenos indicadores nos pontos de encaixe disponíveis, facilitando o alinhamento e posicionamento exato dos elementos.



F8 (Desativar/Ativar ajuste automático)

Quando o modo ORTO está ativado, todos os desenhos, como linhas ou movimentos do cursor, ficam restritos a direções ortogonais (horizontal e vertical). Essa função é extremamente útil para criar desenhos técnicos com alinhamento preciso e garantir que as linhas sejam perfeitamente retas em ângulos de 90° . Ao desativar o ORTO, o cursor se movimenta livremente em qualquer direção.

