

# GUIA RÁPIDO

do curso de Instalações Prediais de Água Fria

## 1 Conheça as normas e itens essenciais do sistema

A norma principal é a NBR 5626 - Sistemas prediais de água fria e água quente – projeto, execução, operação e manutenção. Alguns dos itens que fazem parte do sistema são cavalete, hidrômetro, filtros, tubos e conexões de PVC, reservatórios e acessórios.



## 2 Defina qual tipo de abastecimento é o ideal para sua edificação:

O abastecimento pode ser concebido de três maneiras: o abastecimento direto, o indireto e o misto.

## 3 Calcule o consumo de água

Uma maneira de realizar o cálculo é através da fórmula:

$$Cd = Cp \times n$$

Sendo que:

**Cd** = consumo diário  
**Cp** = consumo per capita  
**n** = número de ocupantes

Para saber mais sobre o cálculo e como obter o consumo de água por pessoa, verifique o exemplo disponível no ebook do curso.



## 4 Escolha o tipo de reservatório

Com o volume de consumo definido, você poderá escolher qual o tipo de reservatório mais adequado para sua obra. A Amanco Wavin possui caixas d'água com tripla camada de polietileno. Os reservatórios estão disponíveis nas capacidades de 310, 500 e 1.000 litros. Observe a planicidade e limpeza da base de apoio. Para furação no reservatório utilize serra copo de diâmetro

## 5 Adquira os acessórios

Para a instalação dos reservatórios são necessários alguns acessórios como: adaptador ou flange, registros, e torneiras boias. Se o sistema for indireto com bombeamento será necessário uma bomba. A Amanco possui uma bomba periférica para uso doméstico.

1. Entrada de água no reservatório.
2. Saída para distribuição de água para a edificação.
3. Extravado (para permitir escoamento de eventual excesso de água, evitando transbordamento) – o diâmetro do tubo para extravado deve ser no mínimo uma boia maior que o diâmetro do tubo de entrada.
4. Limpeza (para escoamento da água após a limpeza do reservatório).
5. Adaptadores para reservatório.
6. Torneira boia.
7. Registro de esfera (recomendado na entrada e em cada saída para a distribuição da edificação).
8. Nos reservatórios de boca fechada os pontos de ligação superiores estão localizados nos umbrais.



## 6 Monte o sistema de distribuição

Segundo a NBR 5626, "as tubulações devem ser projetadas e instaladas tendo em vista as particularidades de cada tipo de material selecionado, observadas as respectivas normas de produto e de aplicação". (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2020)

As tubulações para água fria geralmente são compostas por tubos e conexões em PVC soldável ou roscável. Elas podem trabalhar com temperaturas de até 45 graus. Para temperaturas superiores deve-se utilizar tubulações de água quente.

### Barrilete:

Preveja a utilização de um registro de esfera que possibilite realizar manutenções sem a necessidade de esvaziar o reservatório. Observe também as boas práticas para a soldagem das tubulações e peças, que devem ser seguidas na montagem de todo o sistema.

### Colunas de distribuição:

as tubulações de distribuição estão partindo do barrilete e desenvolvendo-se verticalmente para alimentar os ramais e sub-ramais. Em edifícios, essas tubulações são chamadas de prumadas sendo usualmente alocadas em shafts, que são espaços de construção vertical por onde passam as tubulações hidrossanitárias.

### Ramais e sub-ramais:

observe as perdas de cargas envolvidas nos desvios ao longo das tubulações para não existirem trechos com pressão insuficiente e trechos com pressão acima do permitido pela NBR 5626.

## 7 Instale as peças de utilização nos pontos de consumo

Use conexões azuis com inserto metálico e uso de fita veda rosca. Observe o uso correto da fita veda rosca, evitando o excesso de fita e o aperto excessivo com ferramentas