



# SISTEMA SUPERVISÓRIO DE CONSUMO



# Sistemas de Medição?

-Qual o Último modelo?

-Tecnologia + Boas Ideias



# Sistema Supervisório de Consumo

Ideia: Readequação dos Padrões de Consumo

Entender a necessidade

Controlar o Consumo de Forma Inteligente

Inteligente = Eficaz = Atingir o desejado

Necessidade do controle do Consumo

Conscientização

Diminuição no consumo = Menor Conta = Ajuda a Sociedade de várias formas

# Sistema Supervisório de Consumo

- Válvula de fechamento
- Sistema embarcado supervisor
  - Medidor de Vazão
  - Microprocessador
    - Realizar contas  
(medidor de vazão e informações inseridas)
    - Comandar a Válvula
- Comunicador Infravermelho → Troca de Dados

# Funcionamento

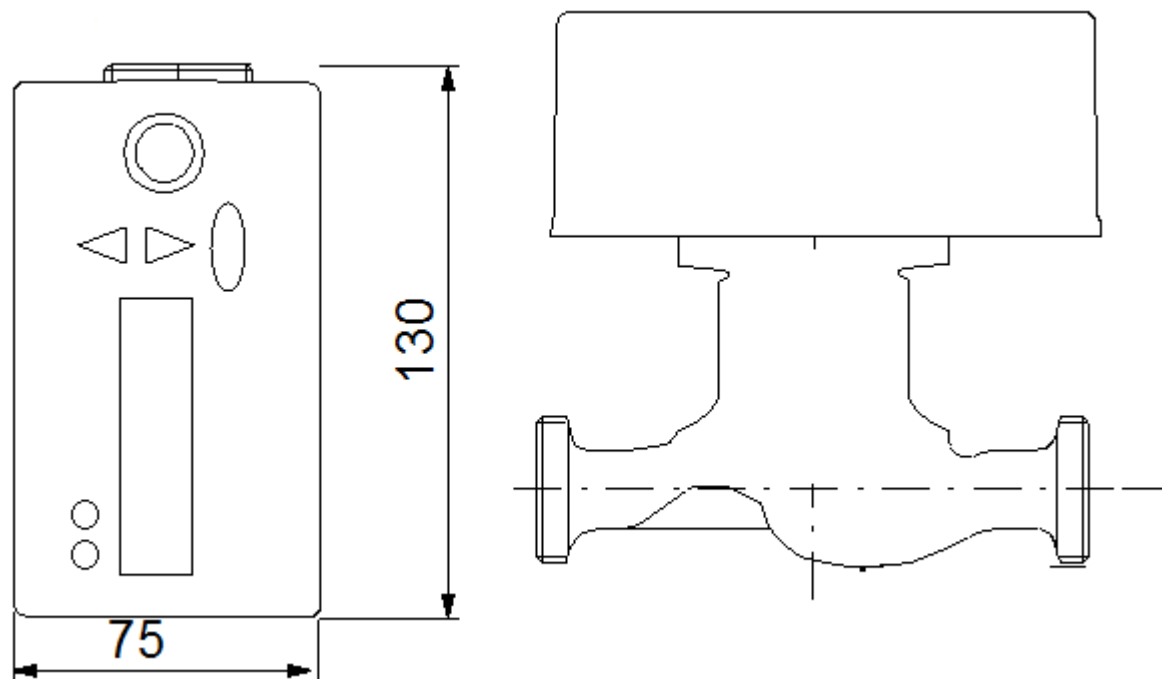
Fácil Manuseio.

Através dos botões e Display, será possível acesso as Seguintes Informações:

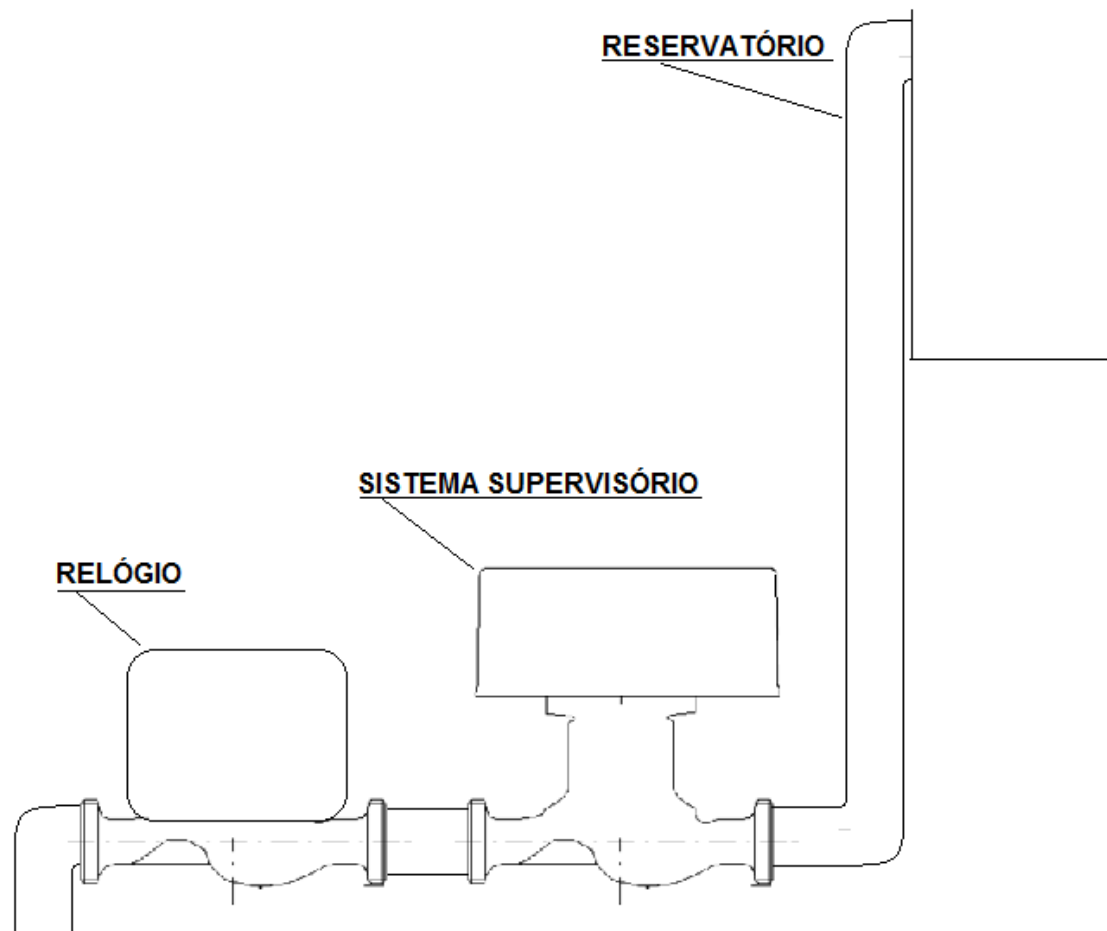
- Valor M<sup>3</sup> cobrado atual
- Valor Consumido do dia
- Valor Consumido Total até a hora da inspeção (ou valor Acumulado)

Através dos botões e Display, será possível a inclusão dos Seguintes Dados:

- Valor da Conta Desejado OU Consumo Final (diretamente pelo usuário)

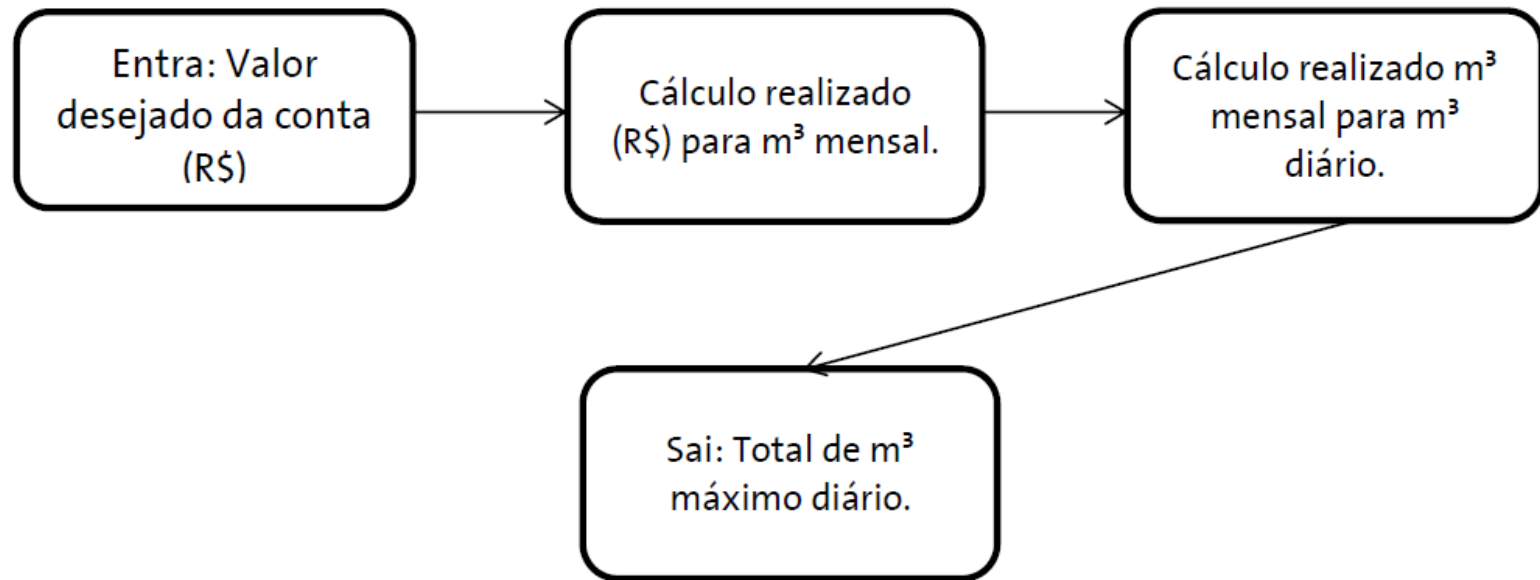


**Figura 1: desenho demonstrativo**



**Figura 2: forma de instalação do sistema**

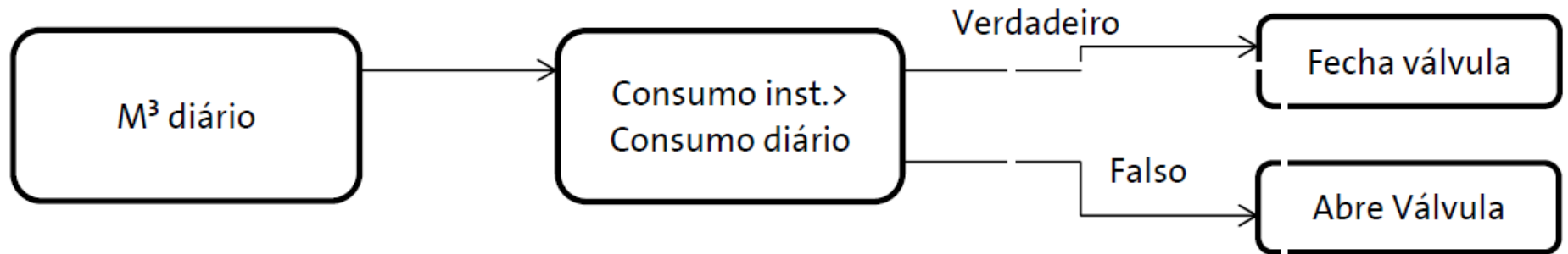
## Funcionamento do Aparelho



**Figura 3: diagrama do cálculo feito pelo microprocessador**



## Funcionamento do Aparelho



**Figura 4: diagrama de como o microprocessador controla a válvula**

# Funcionamento do Aparelho

Comunicador Infravermelho:

- Recebimento das Informações (valor  $m^3$  cobrado atual)
- Leitura do Consumo Total de forma prática e eficaz
- Sem erros
- Sem contato direto do Agente ao relógio: Preservação do Agente e do Ambiente.

# Conclusão

## Conscientização:

- Uma outra forma de Controlar o consumo
- Reeducação da Forma de Consumir

## Evitar Medidas drásticas:

- Diminuição da qualidade da água
- Deterioração dos sistemas de recalque publico
- Desconforto ao Usuário

## Abordagem Direta

- Valores Reais = Aguçar Bom Senso



# Sistema Supervisório de Consumo

Felipe Beneti

Estudante de Eng. Mecânica (Fundação Santo André)

Contato: [felipe.benetii@gmail.com](mailto:felipe.benetii@gmail.com)  
[felipe\\_benetii@hotmail.com](mailto:felipe_benetii@hotmail.com)