



Conhecendo Sistemas de aquecimento de água



CERCONTEL ENGENHARIA



CERCONTEL ENGENHARIA

Sistema de aquecimento de água

Os sistemas de aquecimento mais utilizados no Brasil para aquecimento de água residencial são de 3 tipos de diferentes.

- Aquecimento por painéis solares tradicionais com tubulação de cobre e película de vidro;
- Aquecimento com tubos a vácuo;
- Aquecimento a Gás.

Na seqüência vamos conhecer cada um deles e suas principais diferenças.

Mas antes vamos entender como funciona um sistema de aquecimento residencial.





CERCONTEL ENGENHARIA

Sistema de aquecimento de água

Entendendo sistemas de aquecimento.

Nos sistemas solares, a água é aquecida através de transferência de calor, quando a luz solar aquece um determinado material e este transfere este calor para a água tornando-a cada vez mais quente. Normalmente estes sistema contam com a utilização de uma resistência elétrica instalada no boiler.

Os sistema a gás utilizam chama para aquecer um conjunto de serpentina, por onde circula a água que é aquecida quando circula por esta tubulação.



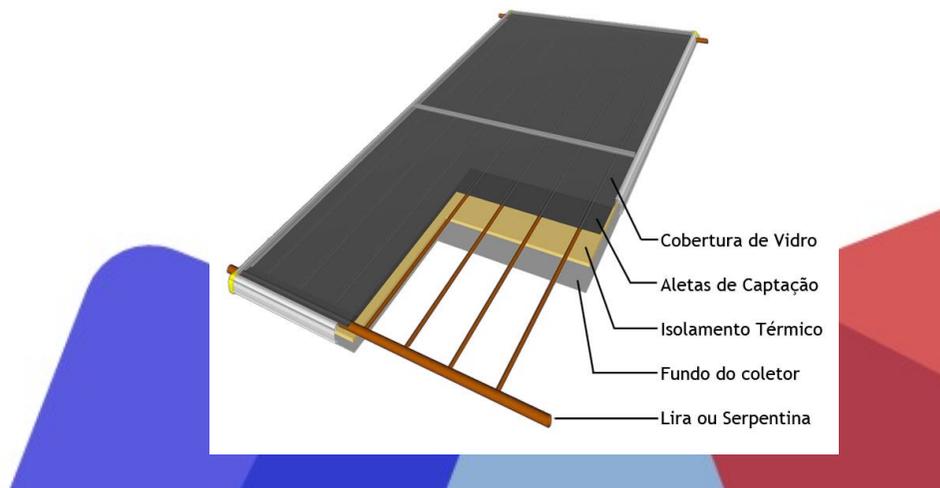
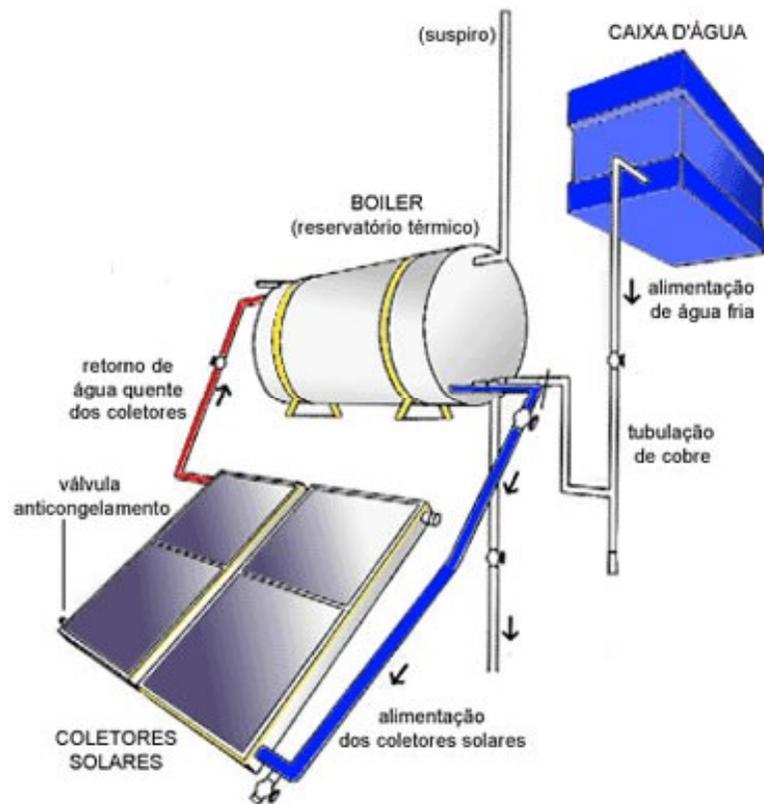


CERCONTEL ENGENHARIA

Sistema de aquecimento de água

Sistema Tradicional

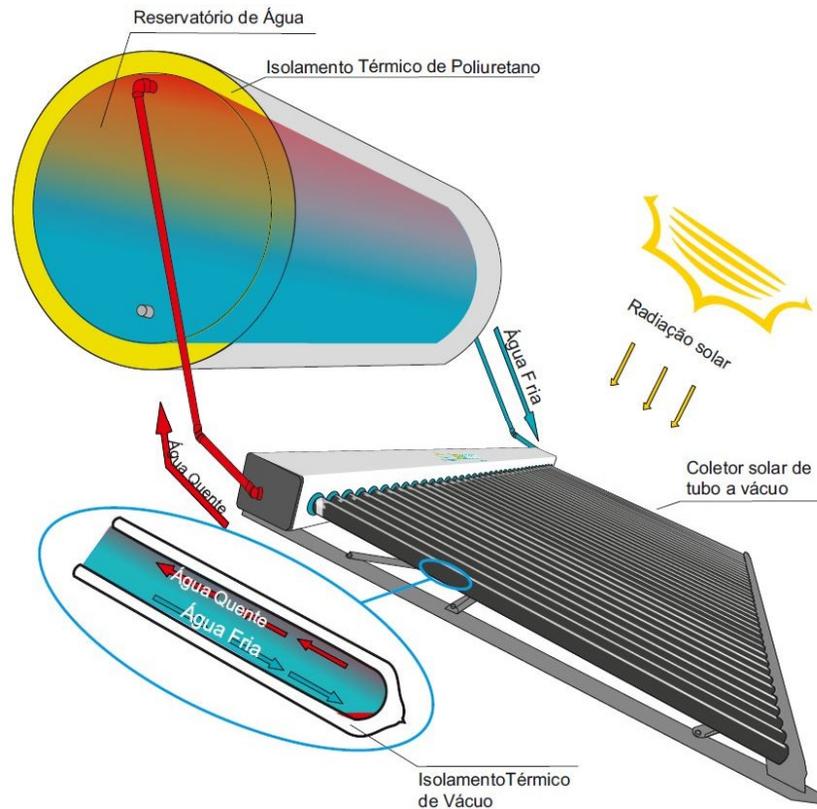
Consiste em instalação de um conjunto de painéis coletores por onde a água fria entra pela parte mais baixa dos coletores e conforme são aquecidas pelos raios solares, vão saindo pela parte superior dos painéis. Esta circulação é constante e quanto mais calor, maior a circulação. Abaixo temos um exemplo de como é construído um painel coletor tradicional.





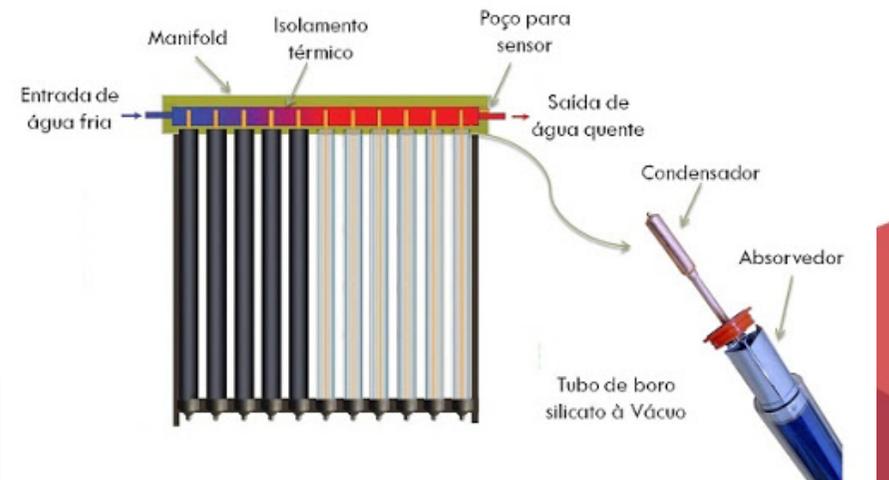
CERCONTEL ENGENHARIA

Sistema de aquecimento de água



Sistema a Vácuo

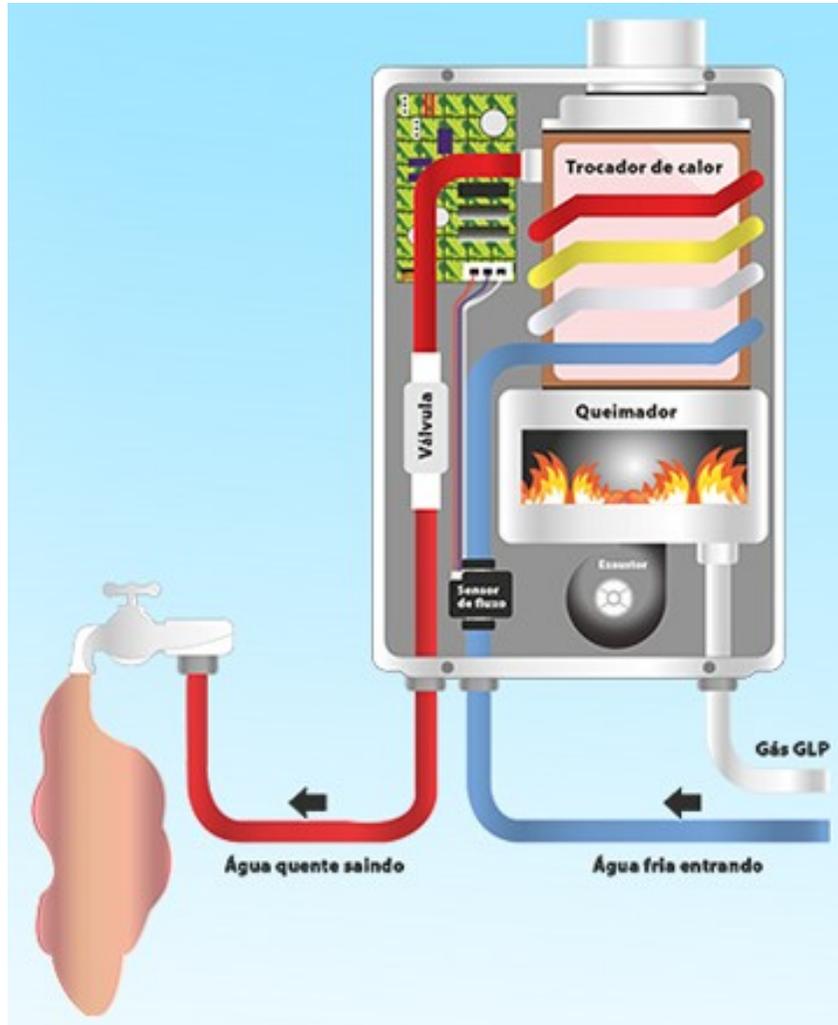
Consiste em instalação de um conjunto de tubo de vidro coletores por onde a água fria entra é aquecida e se concentra na parte superior com sistema, sendo empurrada por diferença de pressão para o reservatório. Este sistema é mais eficiente que o tradicional pois também consegue aquecer a água mesmo em dias quente e nublados.





CERCONTEL ENGENHARIA

Sistema de aquecimento de água



Sistema a Gás

O aquecedor a **gás** possui um queimador semelhante ao de um fogão envolvido por uma espécie de serpentina onde circula a água que irá ser aquecida. Ao ser acionado, este fogo é controlado automaticamente por um pressostato que possui um sensor na rede de **água** e uma válvula que controla a passagem do **gás** para o queimador.

Sistema muito utilizado em apartamentos





CERCONTEL ENGENHARIA

Sistema de aquecimento de água

Sistema de aquecimento para piscinas

O sistema de aquecimento de piscina é muito similar aos dois primeiros sistemas porém, normalmente é necessário um sistema de bombeamento para levar a água até ao telhado onde estão os painéis coletores. Com exceção dos coletores de cobre (não recomendado) podem ser utilizados coletores a vácuo ou de resinas termoplásticas apropriadas.

