MALHA DE CONTROLE DE TEMPERATURA

As malhas podem ser divididas em:
- Endotérmica: recebe calor do meio externo
- Exotérmica: envia calor ao meio externo

Possuem características semelhantes e com resposta indicativa de capacitância dominante mais tempo morto. Recomenda-se sempre a escolha de sensores com os menores tempos de atrasos para que o tempo de atraso total seja o menor possível. RTDs e termopares (TC) são mais indicados, sendo que os TCs apresentam respostas mais rápidas que os RTDs.

Na figura, o controlador, basicamente, mede a temperatura, compara com o valor desejado (SP), e de acordo com o erro, calcula a saída de controle para atuar na posição da válvula de controle até que o erro seja eliminado ou permaneça dentro dos limites considerados adequados ao processo.

