

## DESENVOLVIMENTO E METODOLOGIA

### Atuação do controlador PID

Este controlador, exige a sintonia de três parâmetros:  $K_p$  (proporcional),  $K_i$  (integral) e  $K_d$  (derivado), atuando tanto no regime transitório quanto no regime permanente do sistema.

- Ação  $K_p$  - pode reduzir as oscilações da variável de controle (ângulo de arfagem), mas não garante que a mesma esteja no valor desejado (referência).
- Ação  $K_i$  - elimina o erro em regime permanente.
- Ação  $K_d$  - reduz as oscilações do sobressinal da resposta de saída.