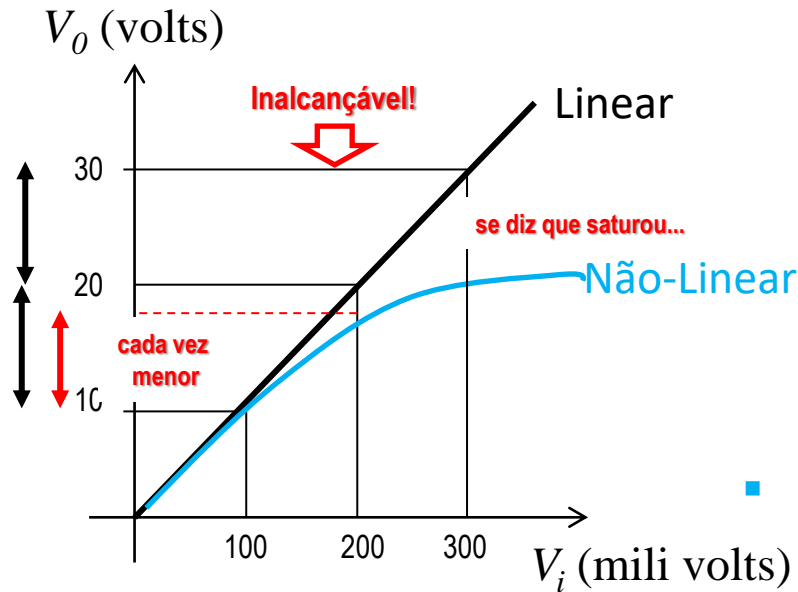


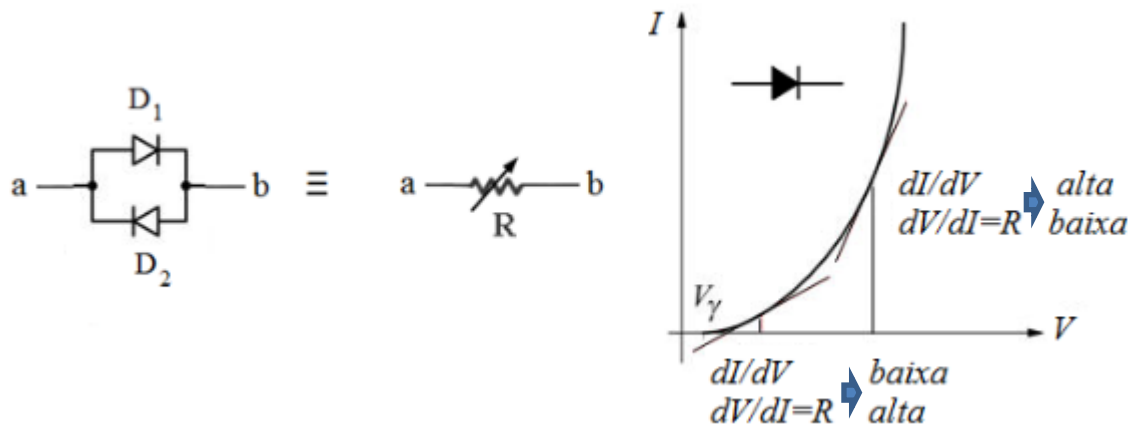
Linearidade



- A linearidade oferece a vantagem de comportamento proporcional e monotônico, qualidade desejada para muitos sistemas elétricos, eletrônicos, mecânicos, etc. Porém, veremos que a característica não-linear **TAMBÉM** oferece suas vantagens ...

Usando a Não-Linearidade

- A lógica de se usar os diodos reversos (usaremos em série com uma resistência para controle de ganho A_0):



- Os diodos são elementos não-lineares. Nesta conformação sempre terá algum diodo na região ON em série com um certo R_x .
- Quando a amplitude do sinal tende a aumentar, a resistência direta do diodo diminui fazendo com que o ganho de meia banda diminua tendendo à situação inicial. Claro que o mesmo vale para a situação contrária (em cima do outro diodo!).
- Este efeito não-linear do diodo funciona como **CAG**, ou seja, ele é estabilizador de ganho!

