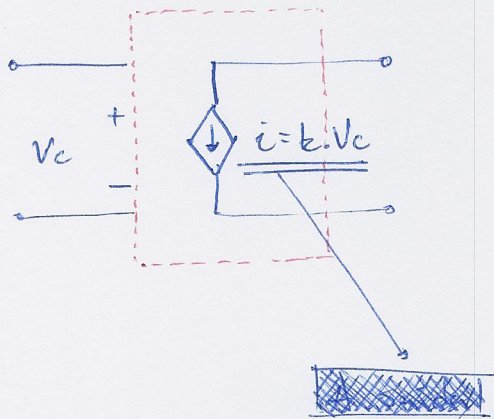


Em outras situações, a representação dos circuitos são feitas com a analogia de fontes de correntes controladas. Por exemplo:



A corrente de saída é igual à tensão de $+V_c$ entrada multiplicada por um ganho (k). Devemos perceber que esse comportamento é linear!!

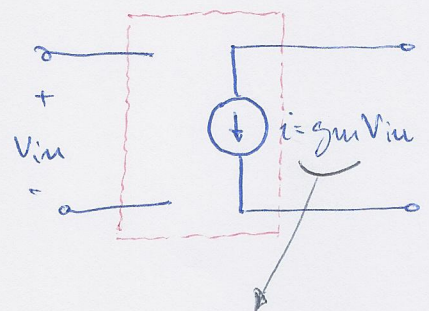
Em algumas situações devemos esclarecer que componentes não-lineares poderão ser representados por características lineares, como no modelo acima mencionado, ~~por exemplo~~ por exemplo o modelo de pequenos sinais de um transistor:

Muita coisa pode ser modelada com a utilização das fontes de corrente controladas. Por exemplo, um diodo pode ser modelado como:

QUADRIPOLOS:

Estrutura de duas portas diferenciais. Estruturas de duas portas não-diferenciais são conceitualmente quadripolos nos quais a referência é a malha de terra.

modelo pequenos-sinais do transistor



O parâmetro g_m é fixado por polarizações: tensões ou corrente.