

Roteiro-Relatório da Experiência N 07 “AMPOP”

1 OBJETIVOS

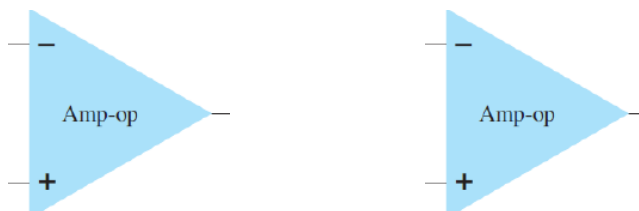
Analisar e compreender o funcionamento de um amplificador utilizando AMPOP através dos resultados obtidos por simulação numérica.

2 PARTE SIMULAÇÃO

Utilizando as estruturas de Amplificadores Operacionais, elabore um amplificador com mais de um estágio que a saída produza uma tensão v_0 com base em duas entradas (v_1 e v_2):

$$v_0 = 18 v_1 - 9 v_2$$

Apresente o circuito completo com os valores de resistência calculados (usando a faixa de resistência entre 1 kΩ e 999kΩ). Com a ajuda do software LTSpice, montar e simular o filtro utilizando o AMPOP OP113 alimentado com +-15V. Utilize como amplitude para v_1 e v_2 igual a 100 mV e frequências $f_1 = 1$ kHz e $f_2 = 2$ kHz.



3 ENTREGA DO RELATÓRIO

O relatório é individual ou em dupla e deve conter, no mínimo, os seguintes pontos:

- Capa
- Introdução
- Cálculo teórico dos circuitos
 - À mão (tirar foto/scanear e incluir como anexo). Caso a imagem seja ilegível, a entrega dos cálculos será desconsiderada.
- Resultados de simulação
 - Apresentar o circuito simulado
 - Imagens com os resultados de cada experimento
 - Comentários sobre os resultados, comparando com o cálculo teórico
- Conclusão