# Trabalho de Simulação de Fontes

## Eletrônica para Ciência da Computação

Aluno: Rian Carlos Valcanaia

## Circuito 1:

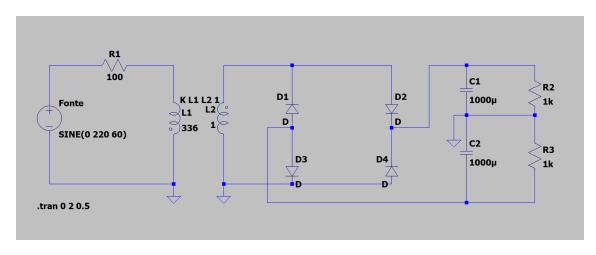


Figura 1- Circuito 1

No circuito 1, os indutores estão convertendo a tensão de 220V para 12V. Em seguida, os diodos retificam a onda senoidal, e os capacitores filtram essa onda. Como resultado, obtém-se uma fonte de 12V DC.

#### • Tensão de entrada:

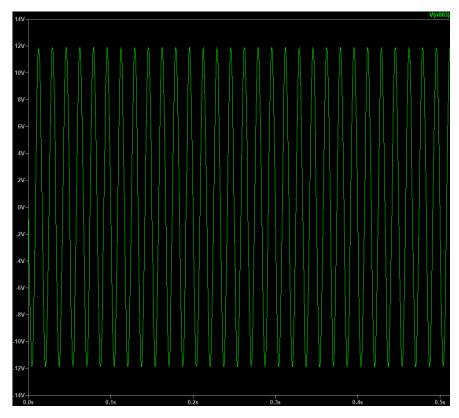


Figura 2 - Tensão de entrada circuito 1

## • Corrente de Entrada:

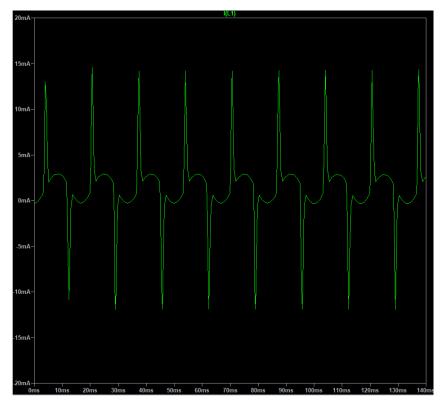


Figura 3 - Corrente de entrada Circuito 1

## • Tensão de Saída:

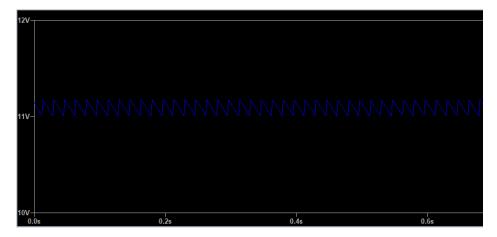


Figura 4 - Tensão de saida Circuito 1

#### • Corrente de Saída:

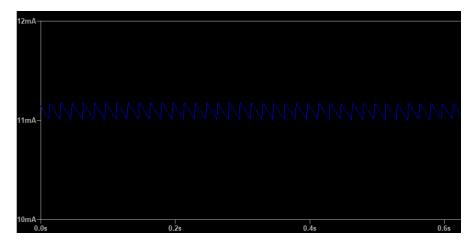


Figura 5 - Corrente de saída Circuito 1

## Circuito 2:

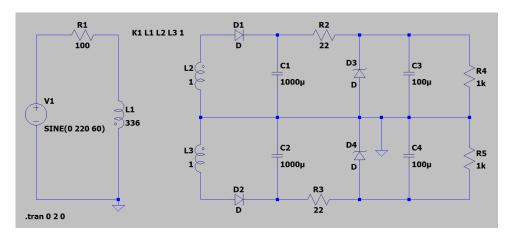


Figura 6 - Circuito 2

Neste circuito, a regulação é realizada por diodos zener. Os demais componentes funcionam de forma semelhante ao primeiro circuito.

#### • Tensão de Entrada:

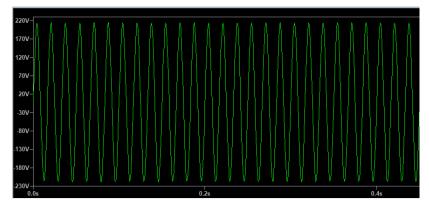


Figura 7 - Tensão de Entrada Circuito 2

## • Corrente de entrada:

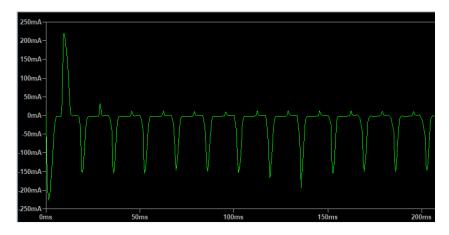


Figura 8 - Corrente de entrada do Circuito 2

## • Tensão de saída:

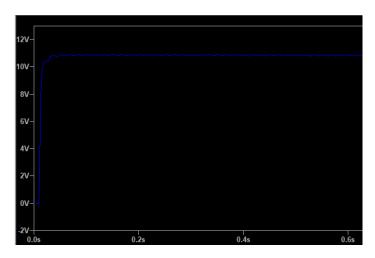


Figura 9 - Tesão de saída do Circuito 2

## • Corrente de saída:



Figura 10 - Corrente de saída do Circuito 2