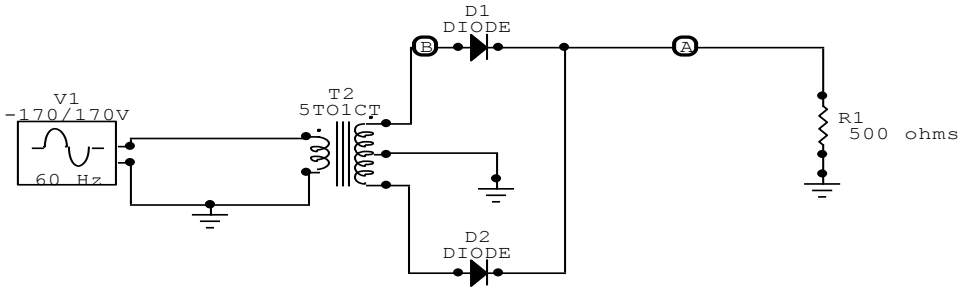
**F540, Prof. David M Soares**
**Prática 3**

**FONTE DE TENSAO. MEIA ONDA, ONDA COMPLETA, FILTRO CAPACITIVO.**

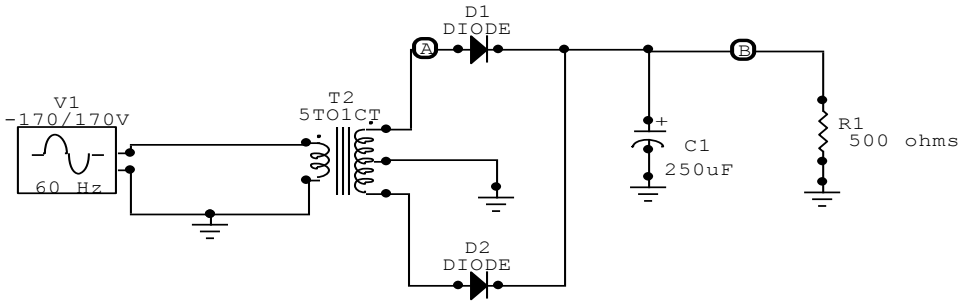
Os circuitos abaixo são **fontes de tensão** usando um transformador com **"center-tap".** A função do Transformador é abaixar a tensão **ac** de 170V (pico) da rede, para a tensão **ac** desejada, no caso 17V pico. Os diodos deixam pasar apenas a corrente no sentido anodo para o catodo ( ver traço no corpo do diodo). A forma de onda aparece sobre R1.

1- **Monte o circuito. Respeite o lay-out.**

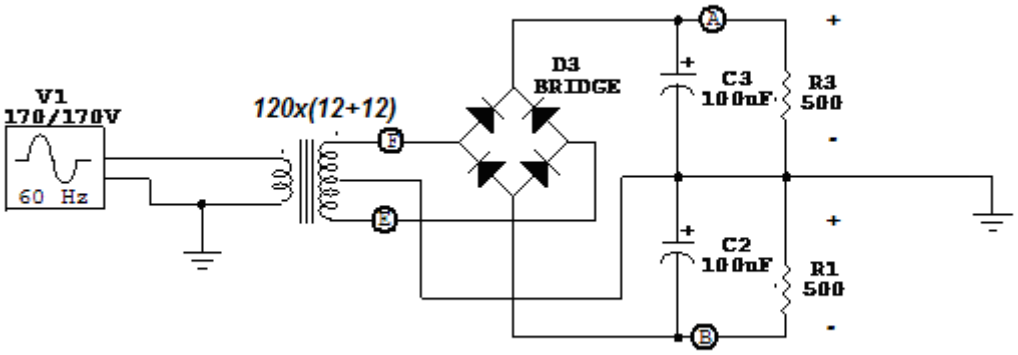



2- **Meça com osciloscópio e voltimetro a tensão sobre a resistencia R1.** Qual o valor de pico da tensão e da corrente? Qual o valor médio? Qual o valor eficaz?

3- **Adicione o condensador C1, conforme figura abaixo**. Repita o item 2.




3- Veja circuito abaixo (circuito retificador em ponte). No relatório: Explique o funcionamento do mesmo (não precisa montar).




Material: 1 protoboard, 1 gerador de funções, 1 osciloscópio, 1 "T", 1 cabo BNC-BNC, 2 cabos BNC-jacaré . 1 Transformador 127 x ( 12 + 12) V, 4 diodos 1N4148 (para serem usados como retificadores), 1 ponte retificadora, 2 condensadores eletrolíticos de 100uF x 25V, 1 condensador eletrolítico de 250 uFx 25V,2 resistencia de 470 Ohms 1/2W