

## UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS I



### Roteiro-Relatório da Experiência N 04 "Amplificador Transistorizado"

#### 1 OBJETIVOS

Analisar e compreender o funcionamento do BJT operando como amplificador através das análises teóricas e dos resultados obtidos por simulação numérica.

### 2 PARTE SIMULAÇÃO

Determinar teoricamente o ganho de tensão Av com e sem a capacitância  $C_E$  do circuito da Figura 3, preenchendo a tabela abaixo. Com a ajuda do software LTSpice, montar e simular o amplificador e preencher a tabela com os valores obtidos.

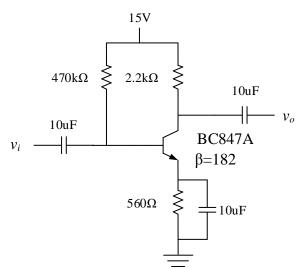


Figura 1 - Circuito a ser implementado para o amplificador transistorizado

Tabela 1 – Valores do amplificador transistorizado

		lв	Ic	lΕ	Av	Vce	Vcв
Sem Capacitor	Valor Calculado						
	Valor Medido						
Com Capacitor	Valor Calculado						
	Valor Medido						



# UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS I



#### 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
  - o Apresentar o circuito simulado
  - o Imagens com os resultados de cada experimento
  - Comentários sobre os resultados, comparando com o cálculo teórico
- Conclusão