

Eletrônica Básica INTRODUÇÃO

Professor Ricardo Kerschbaumer

ricardo.kerschbaumer@ifc.edu.br

http://professor.luzerna.ifc.edu.br/ricardo-kerschbaumer/

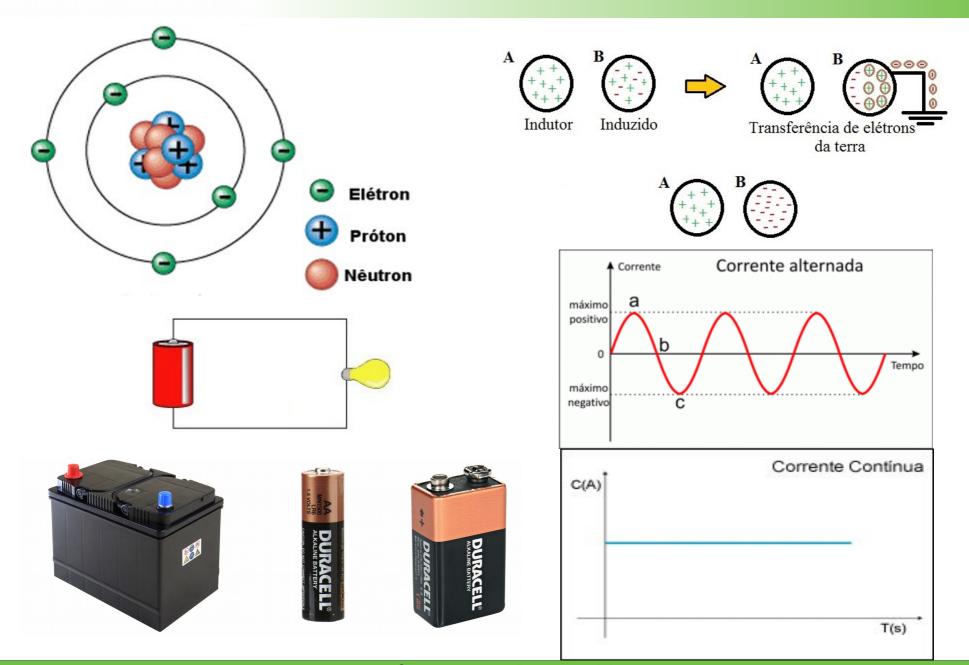


Plano de Ensino

http://professor.luzerna.ifc.edu.br/ricardo-kerschbaumer/



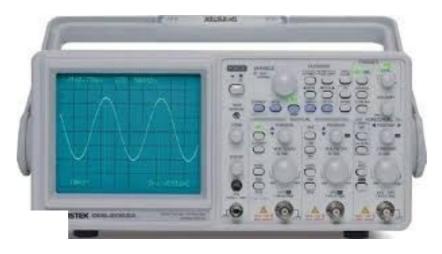
Introdução a Eletrônica





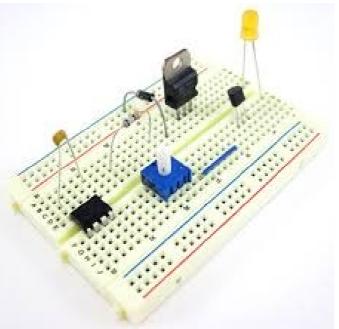
Equipamentos de Bancada

- Multímetro
- · Osciloscópio,
- Gerador de Função
- Protoboard









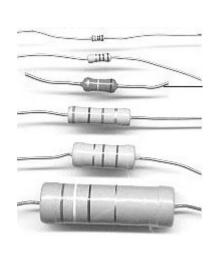






Resistores

- Código de Cores
- Associações



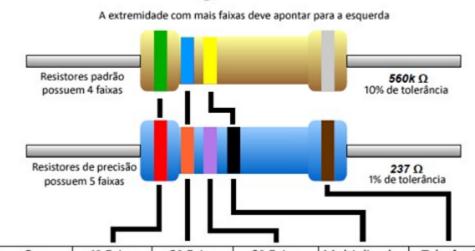








Código de Cores

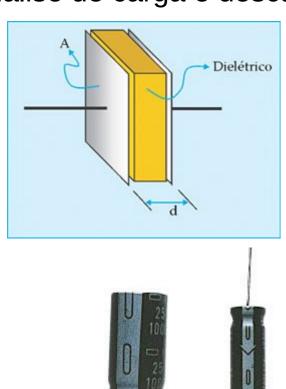


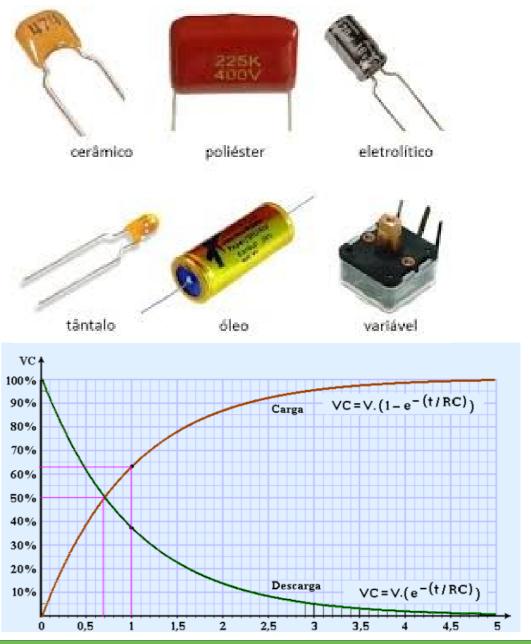
Cor	1º Faixa	2ª Faixa	3ª Faixa	Multiplicador	Tolerância
Preto	0	0	0	x 1 Ω	
Marrom	1	1	1	x 10 Ω	+/- 1%
Vermelho	2	2	2	× 100 Ω	+/- 2%
Laranja	3	3	3	x 1K Ω	
Amarelo	4	4	4	x 10K Ω	
Verde	5	5	5	x 100K Ω	+/5%
Azul	6	6	6	x 1M Ω	+/25%
Violeta	7	7	7	x 10M Ω	+/1%
Cinza	8	8	8		+/05%
Branco	9	9	9		
Dourado				χ.1Ω	+/- 5%
Prateado				x .01 Ω	+/- 10%



Capacitores

- Tipos de Capacitores
- leitura de sua capacitância
- Associações
- Aplicações
- Análise de carga e descarga







Indutores

- Características
- Associações
- Aplicações



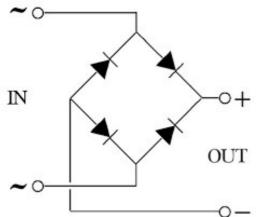


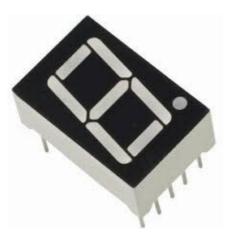


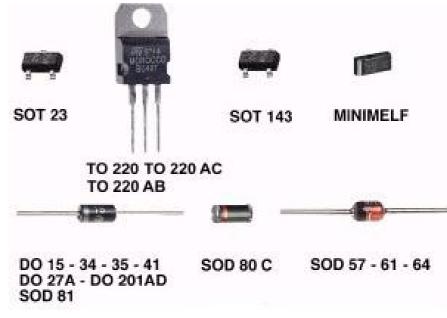
Diodos

Características
Polarização
Circuitos Retificadores
Diodo Zener
Led's











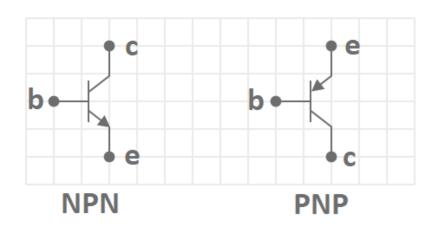


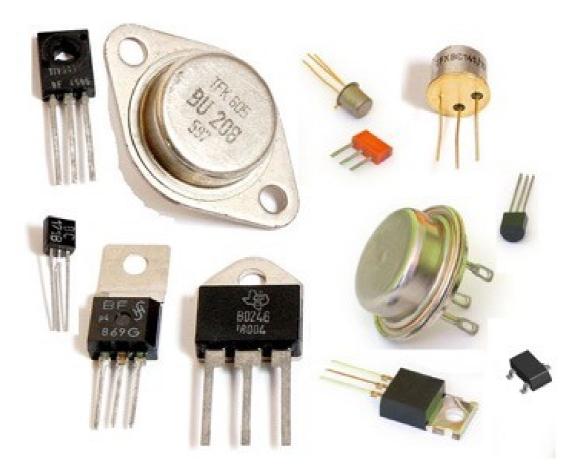




Transistor

- Características
- Polarização
- Aplicação como Amplificador
- Aplicação como Chave

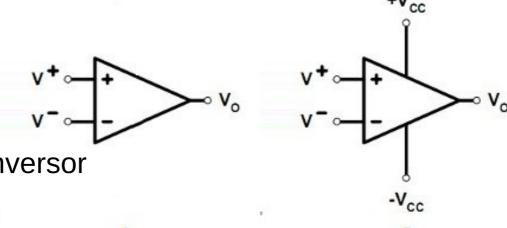


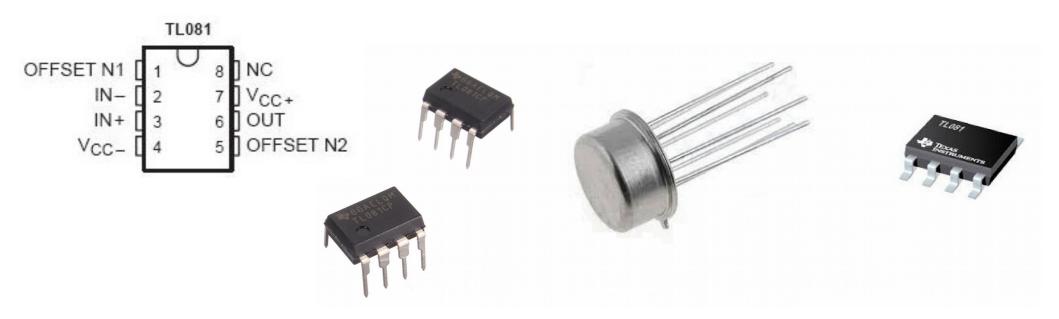




INSTITUTO FEDERAL Amplificadores Operacionais

- Características
- Configuração
- Aplicação como Comparador
- Aplicação como Amplificador
- Aplicação como Inversor
- Aplicação como Amplificador Não Inversor
- Aplicação como Somador
- Aplicação como Subtrator

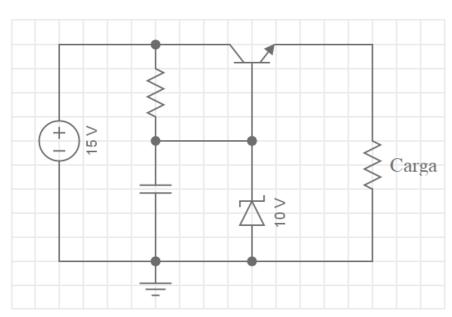


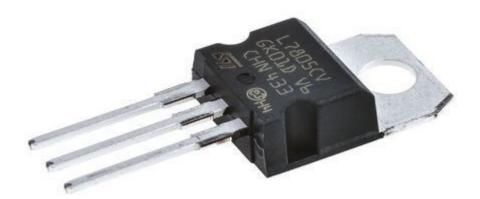


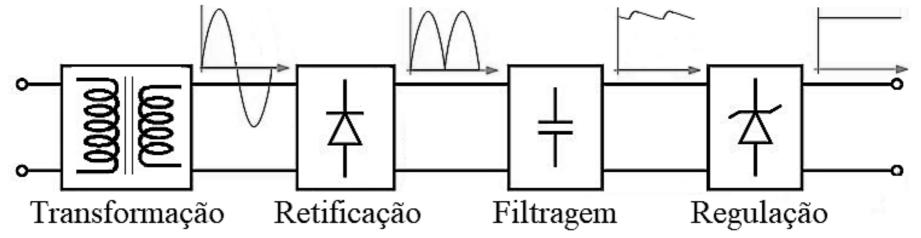


Circuitos Reguladores

- Com Componentes Discretos
- Circuitos Reguladores Integrados









Confecção de placas de circuito impresso

