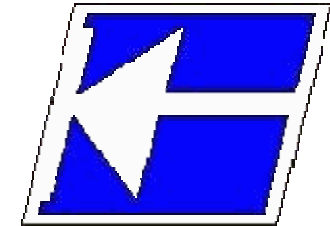


**Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina**  
**Departamento de Eletrônica**  
**Eletrônica Básica**



# **Circuitos Retificadores**

## **Laboratório**

**Prof. Clóvis Antônio Petry.**

**Florianópolis, setembro de 2007.**

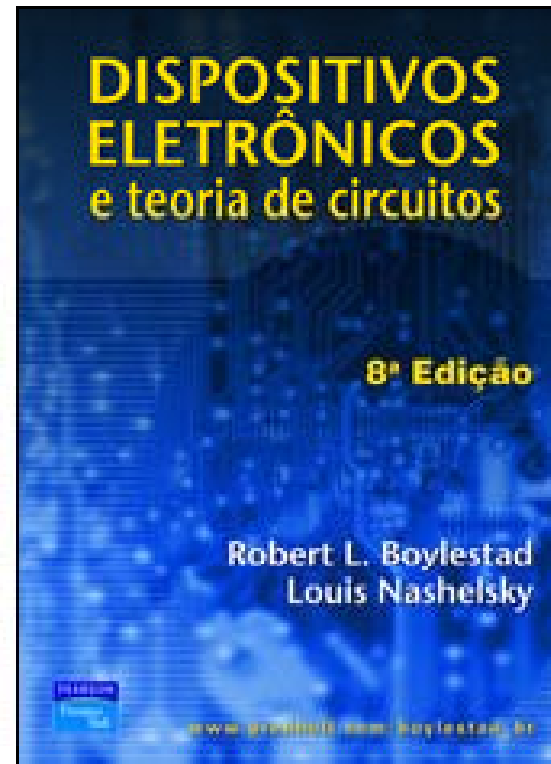
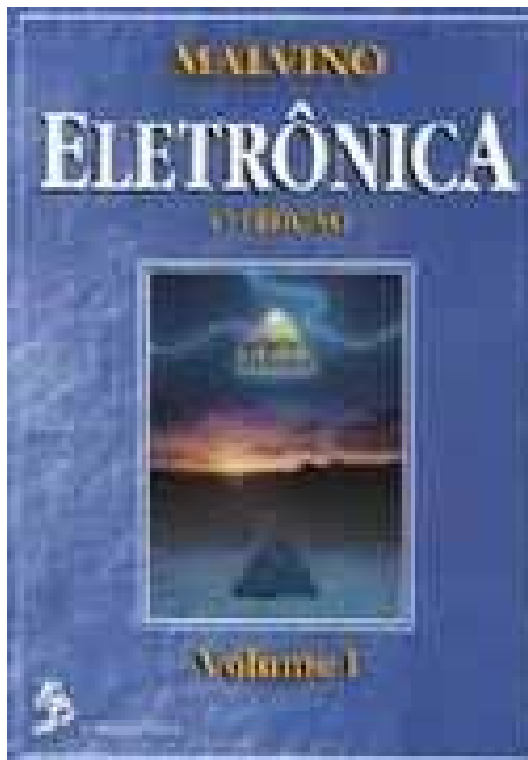
## Nesta aula

---

### **Seqüência de conteúdos:**

1. Circuitos em tensão contínua;
2. Circuito retificador de meia onda;
3. Circuito retificador de onda completa em ponte;
4. Circuito retificador de onda completa com transformador em derivação.

# Bibliografia



# Desenvolvedor do Proteus

<http://www.labcenter.co.uk/>

Labcenter Electronics - Internet Explorer provided by Dell

http://www.labcenter.co.uk/

File Edit View Favorites Tools Help

Labcenter Electronics

...the home of PROTEUS

Home Contact International Dealers

PCB Layout VSM Simulation Downloads Ordering & Prices Upgrades Support About Us

### Proteus VSM

*Co-simulation of microprocessor software within a mixed mode SPICE simulator.*

- Available for PIC, 8051, AVR, HC11, ARM7/LPC2000 and Basic Stamp processors.
- See your code interact with simulated hardware in real-time.
- Interactive peripheral models for displays, keypads, etc.
- Over 8000 analogue and digital device models.
- Extensive single step and debugging facilities including system wide diagnostics.
- Works with popular compilers and assemblers.

CCS KEIL IAR HI-TECH  
Image Craft BYTE CRAFT MICROCHIP Proton HP InfoTech

### Proteus PCB Design

*Professional schematic capture and PCB*

Join the Support Forums for Latest Product News

Latest Releases

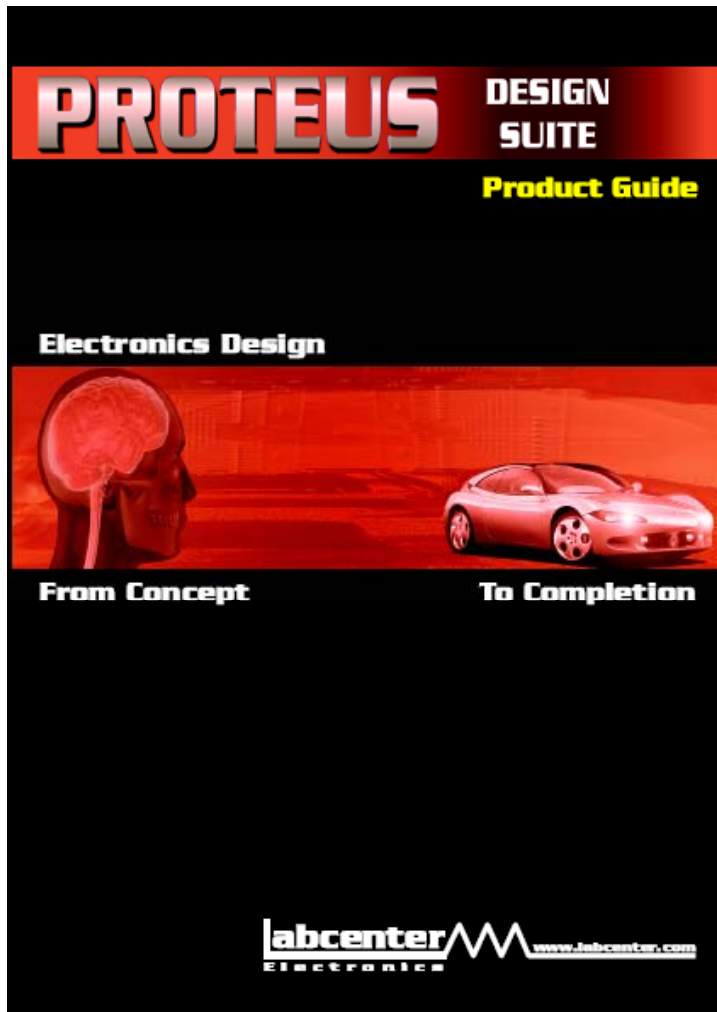
Register on our Support Forum for News of the Latest Software Releases.

Magazine Review

Proteus VSM is highly recommended for designers frequently working on circuits containing digital as well as analogue electronics.  
Elektor Electronics Review

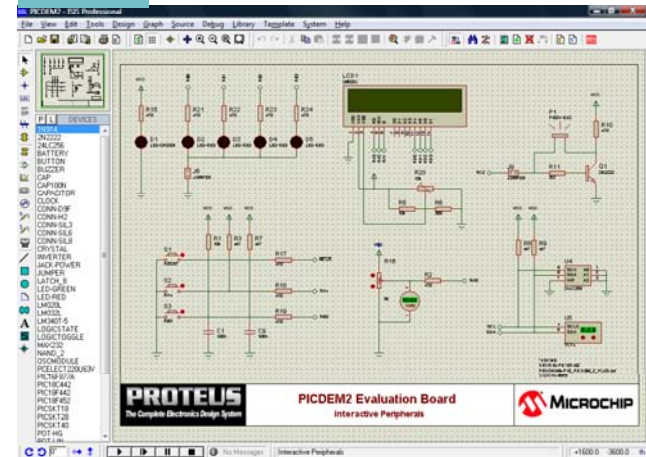
Done Internet | Protected Mode: On 100%

# Uma visão rápida do Proteus

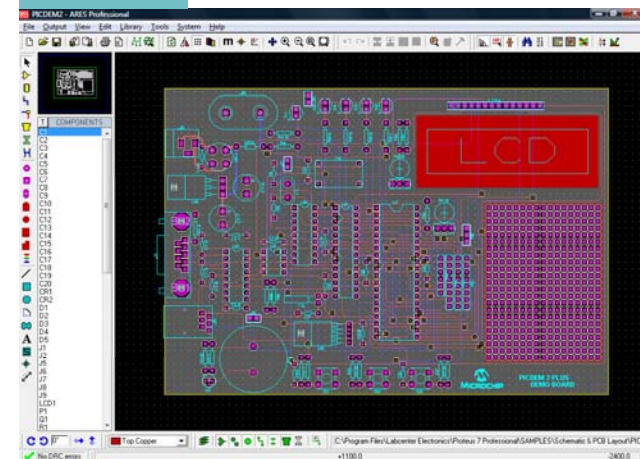


<http://www.labcenter.co.uk/>

## ISIS

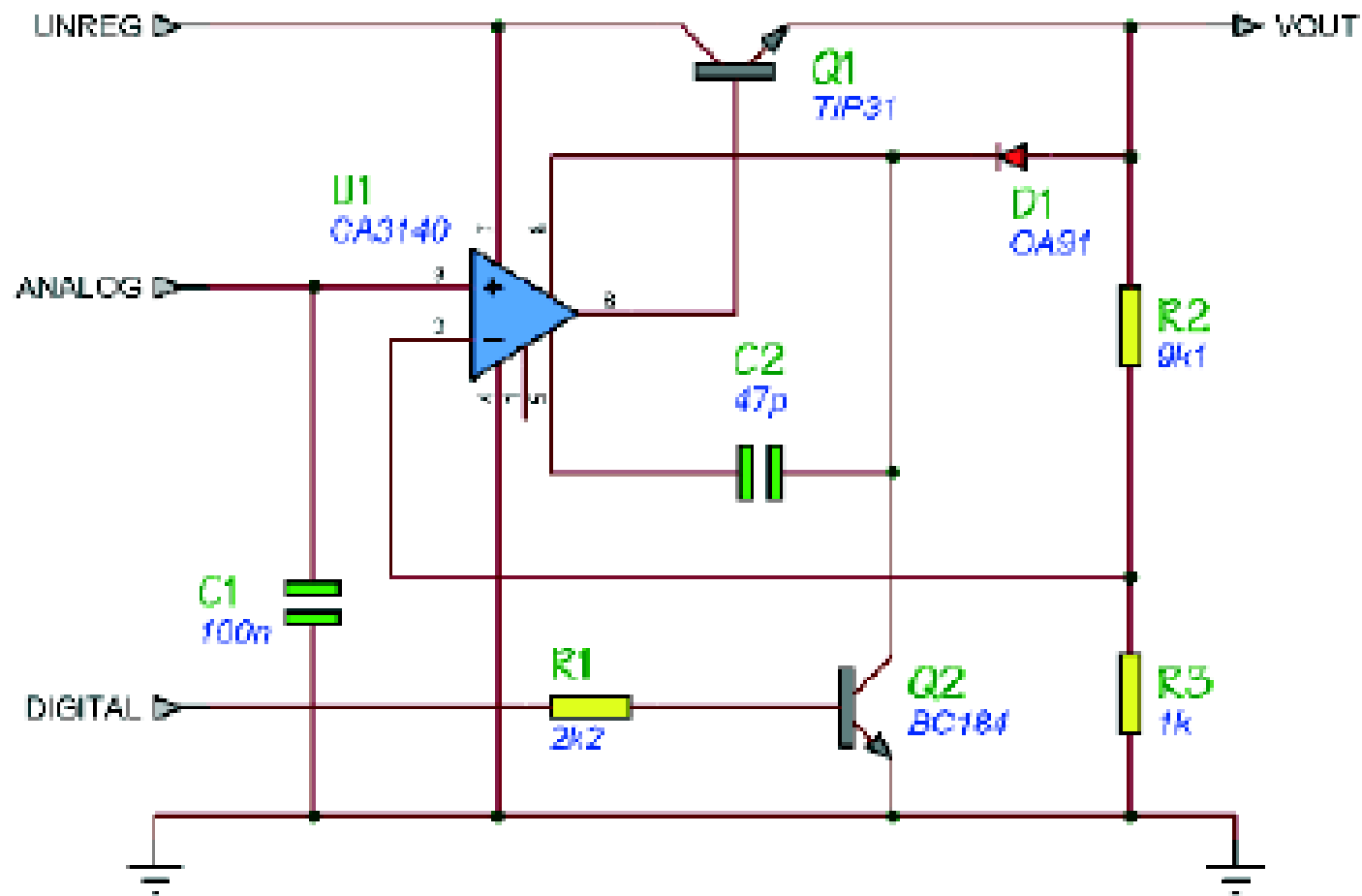


## ARES



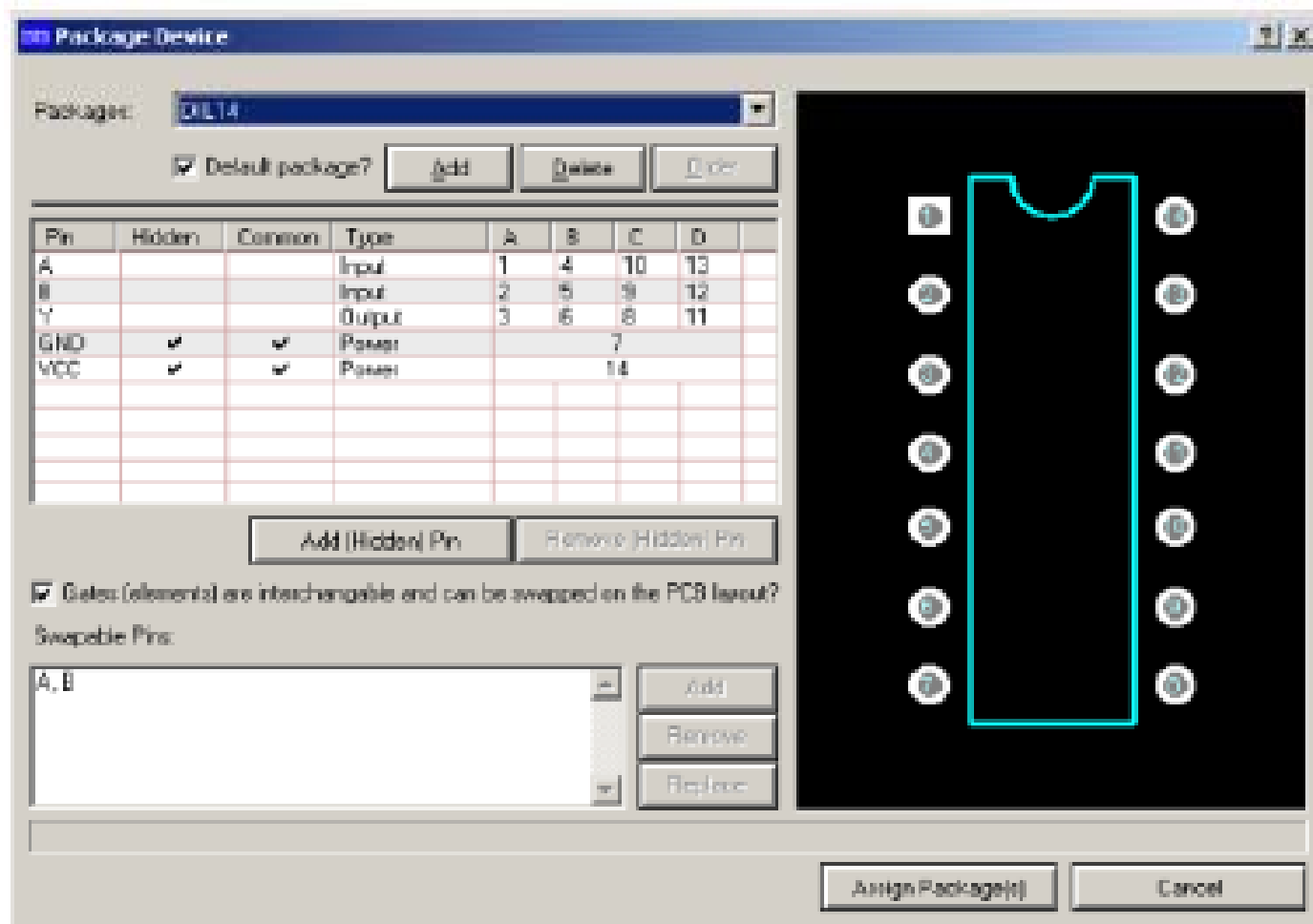
# Uma visão rápida do Proteus

Esquemáticos de qualidade para publicações e impressões



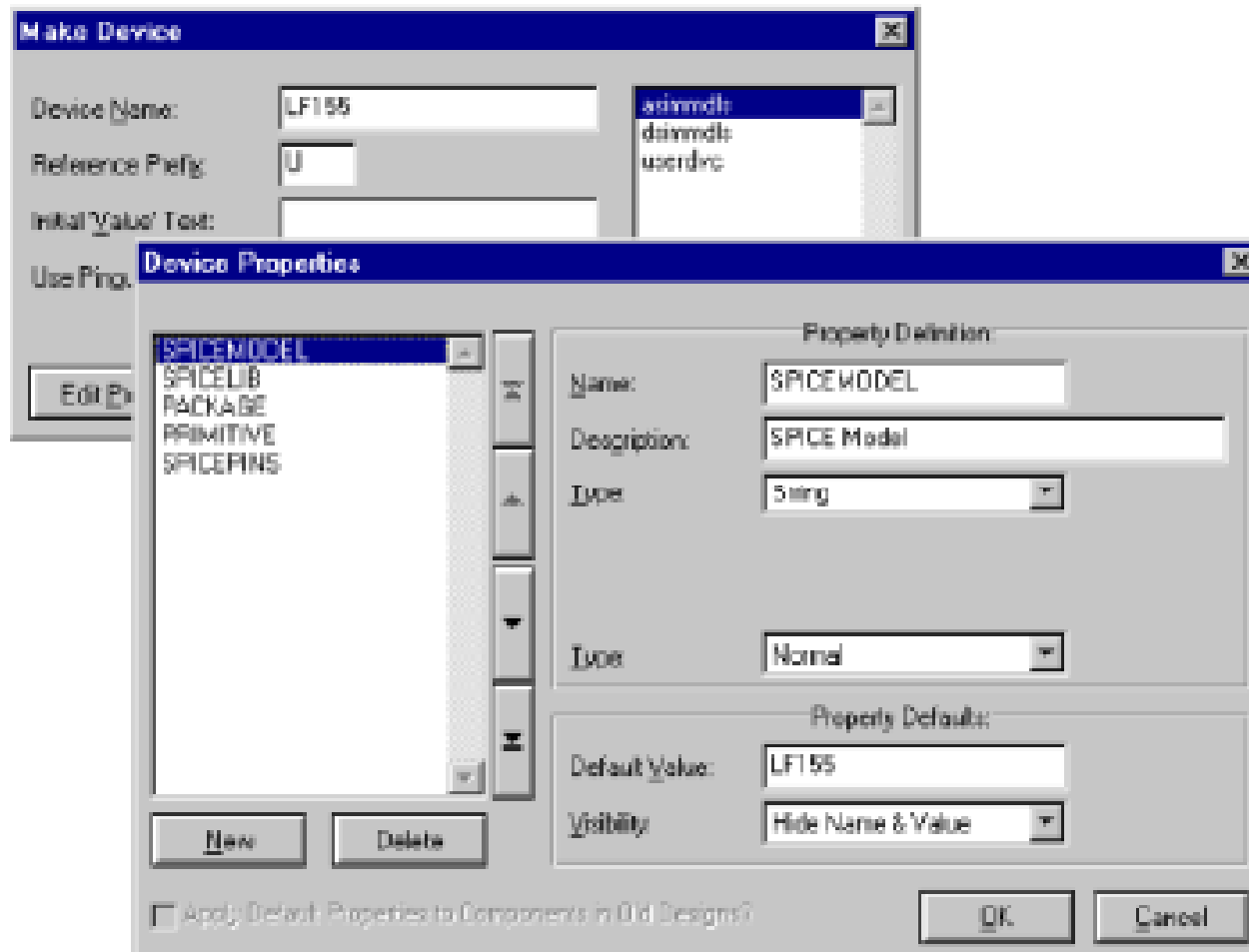
# Uma visão rápida do Proteus

Visualização do encapsulamento do componente durante o desenho do esquemático



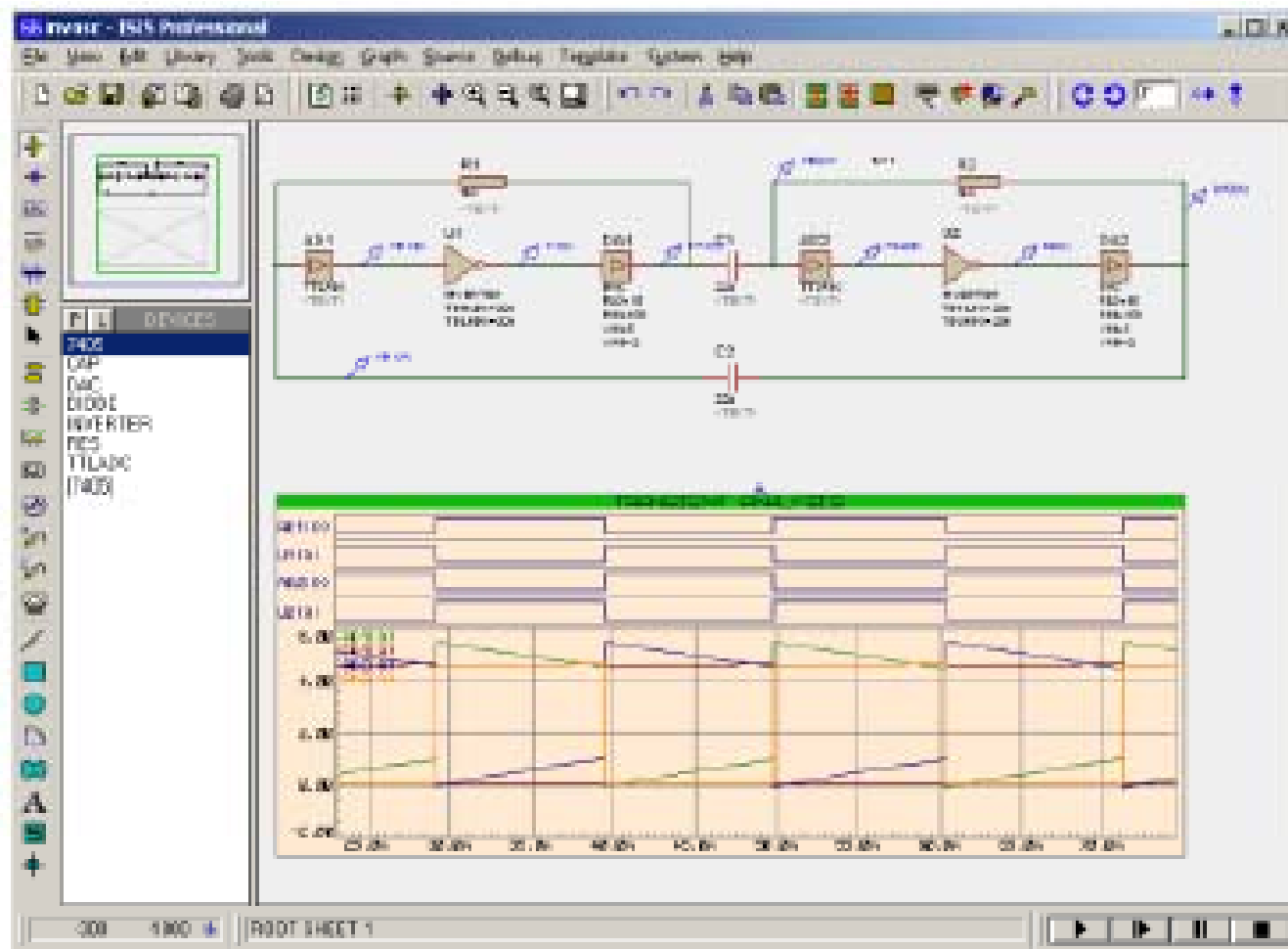
# Uma visão rápida do Proteus

Possibilidade de alterar parâmetros de componentes



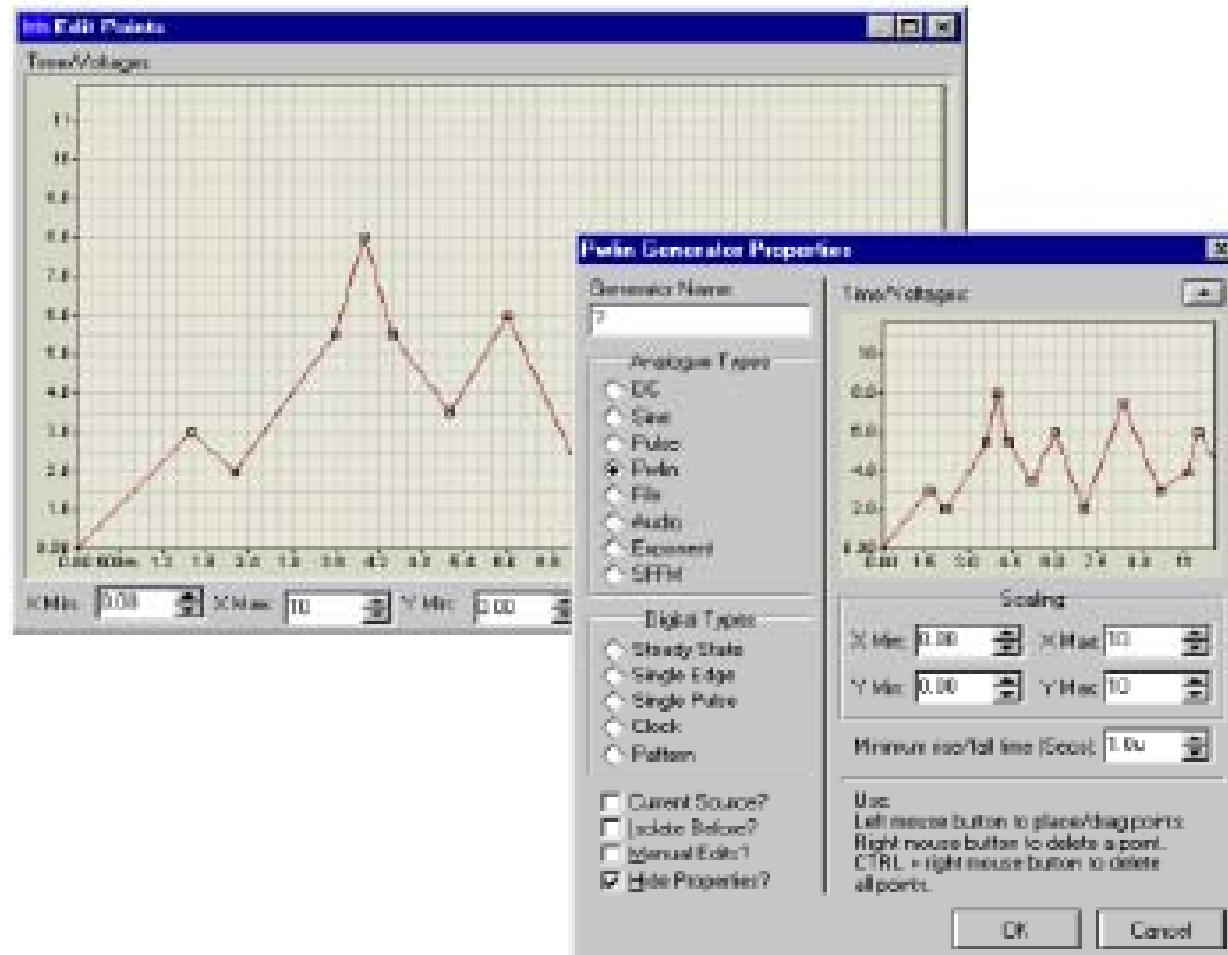
# Uma visão rápida do Proteus

Simulação completa em apenas uma janela



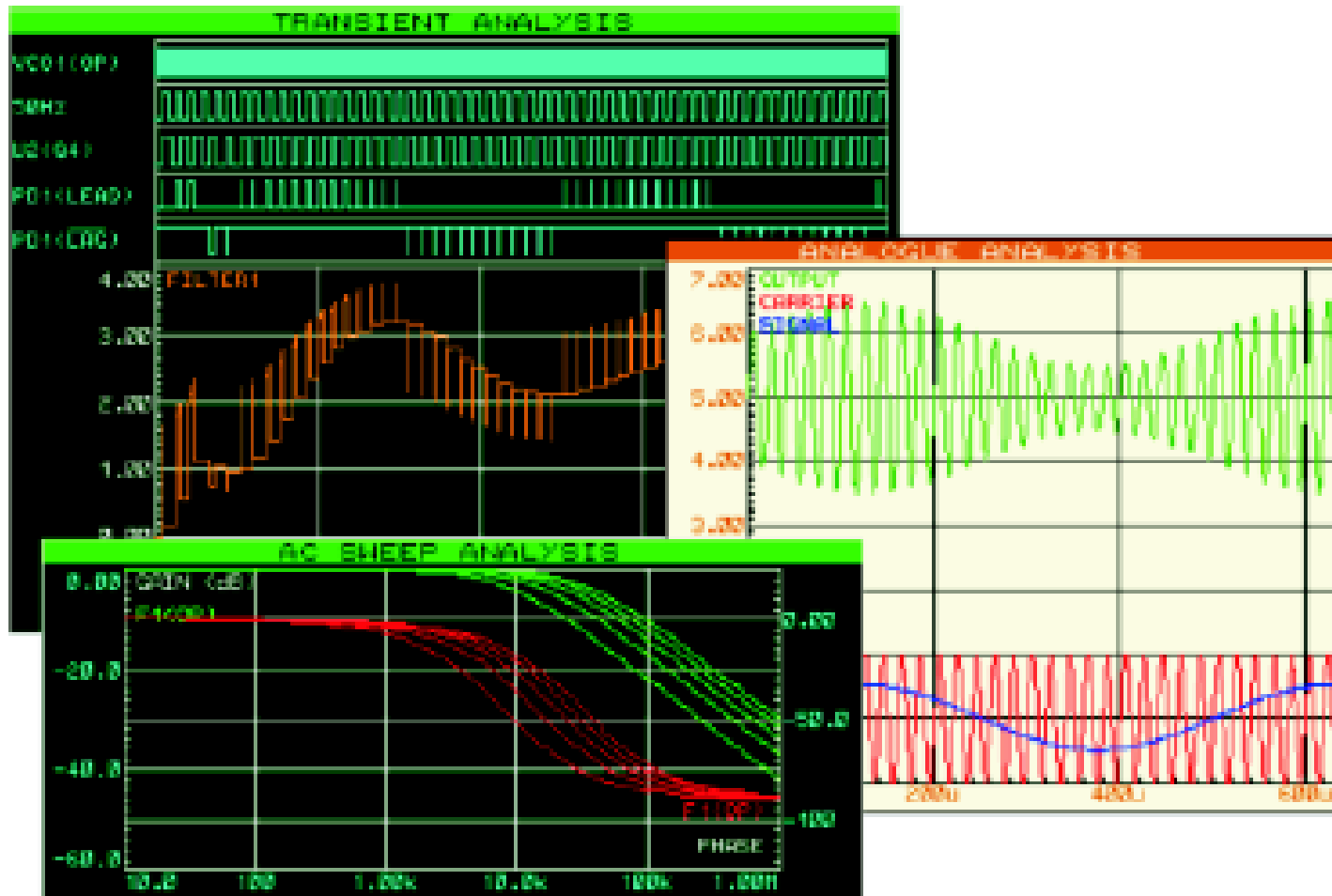
# Uma visão rápida do Proteus

## Núcleo de simulação do Pspice



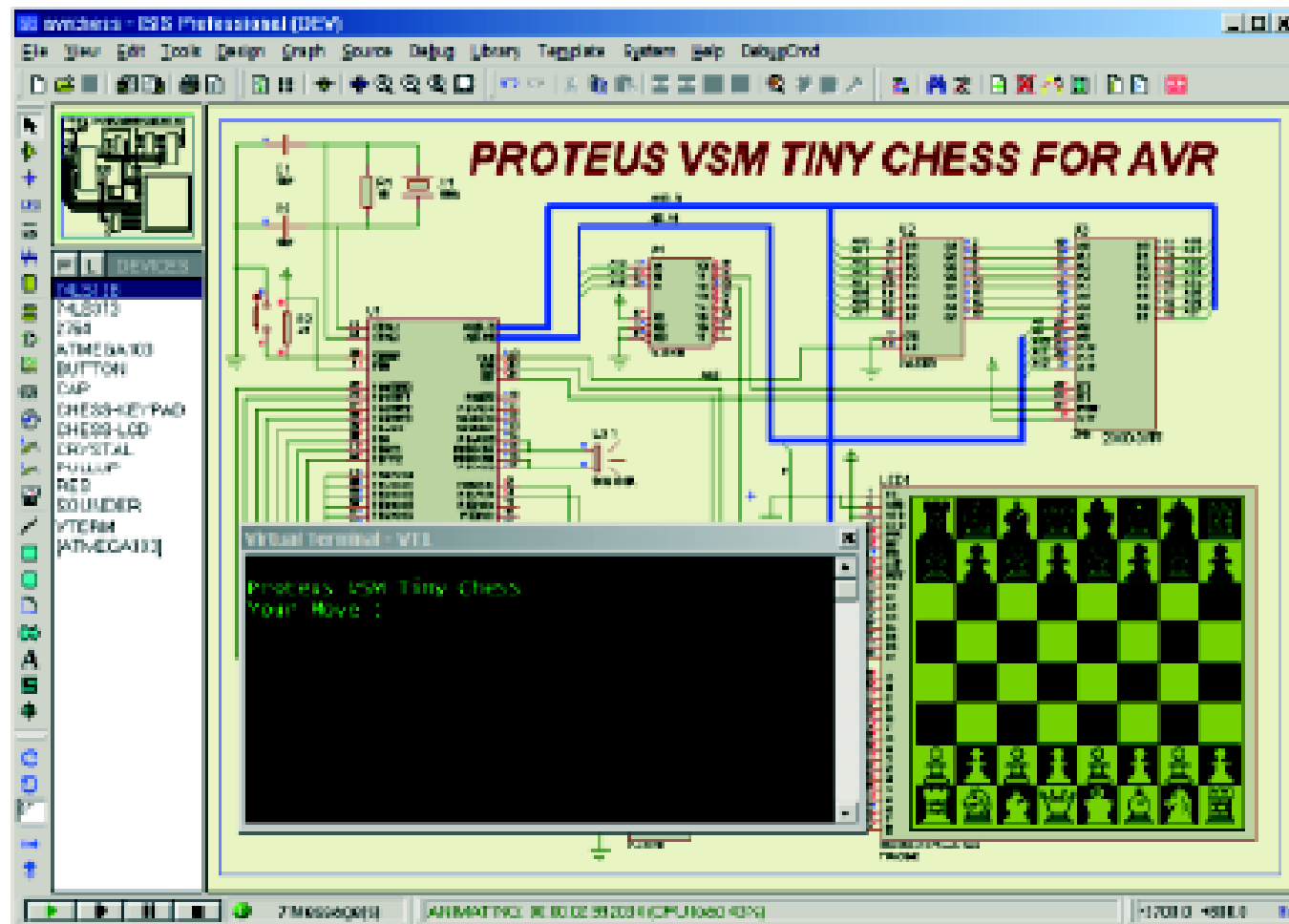
# Uma visão rápida do Proteus

Simulação off-line para análise de formas de onda



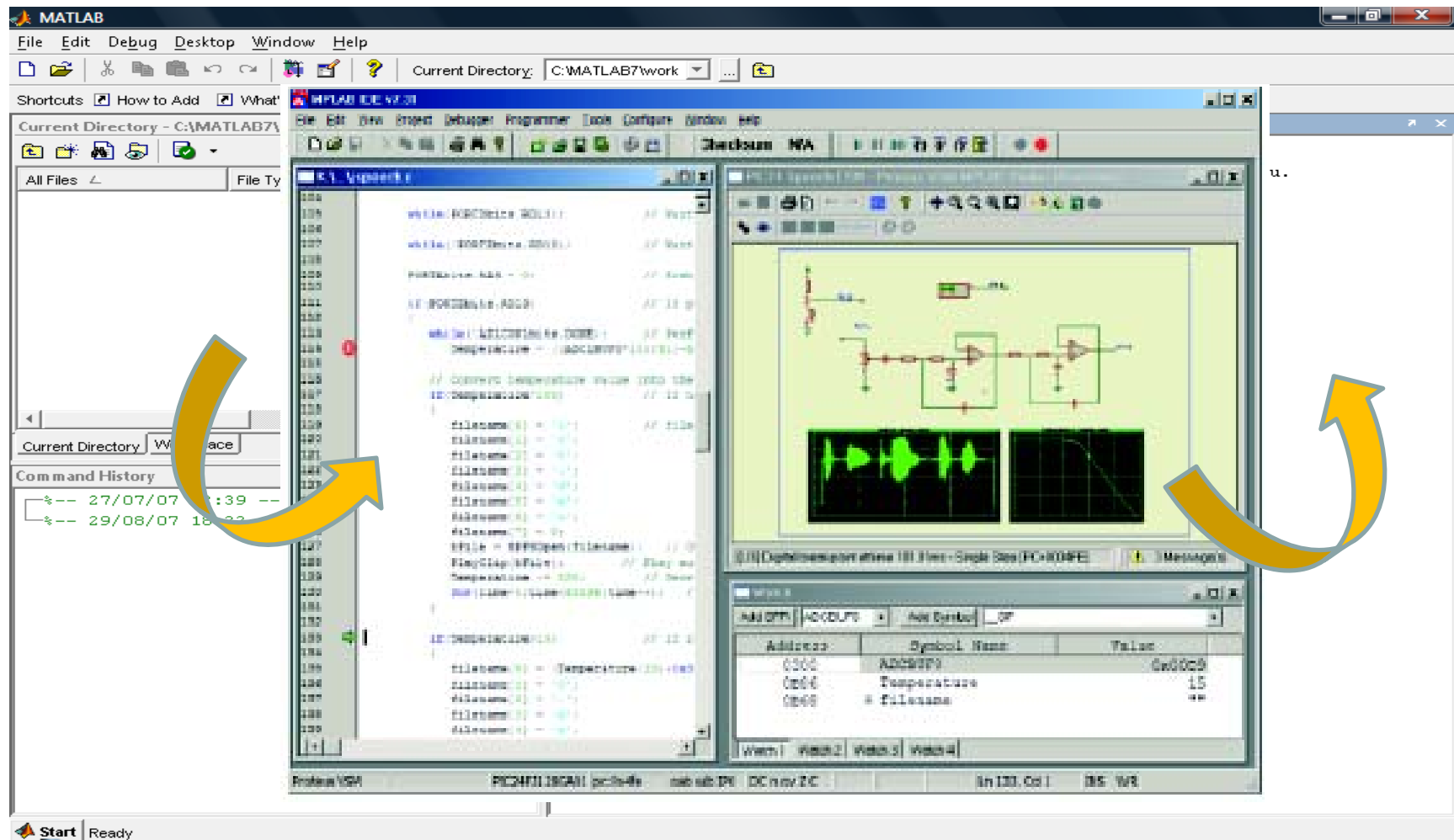
# Uma visão rápida do Proteus

Simulação com código embarcado em microcontroladores



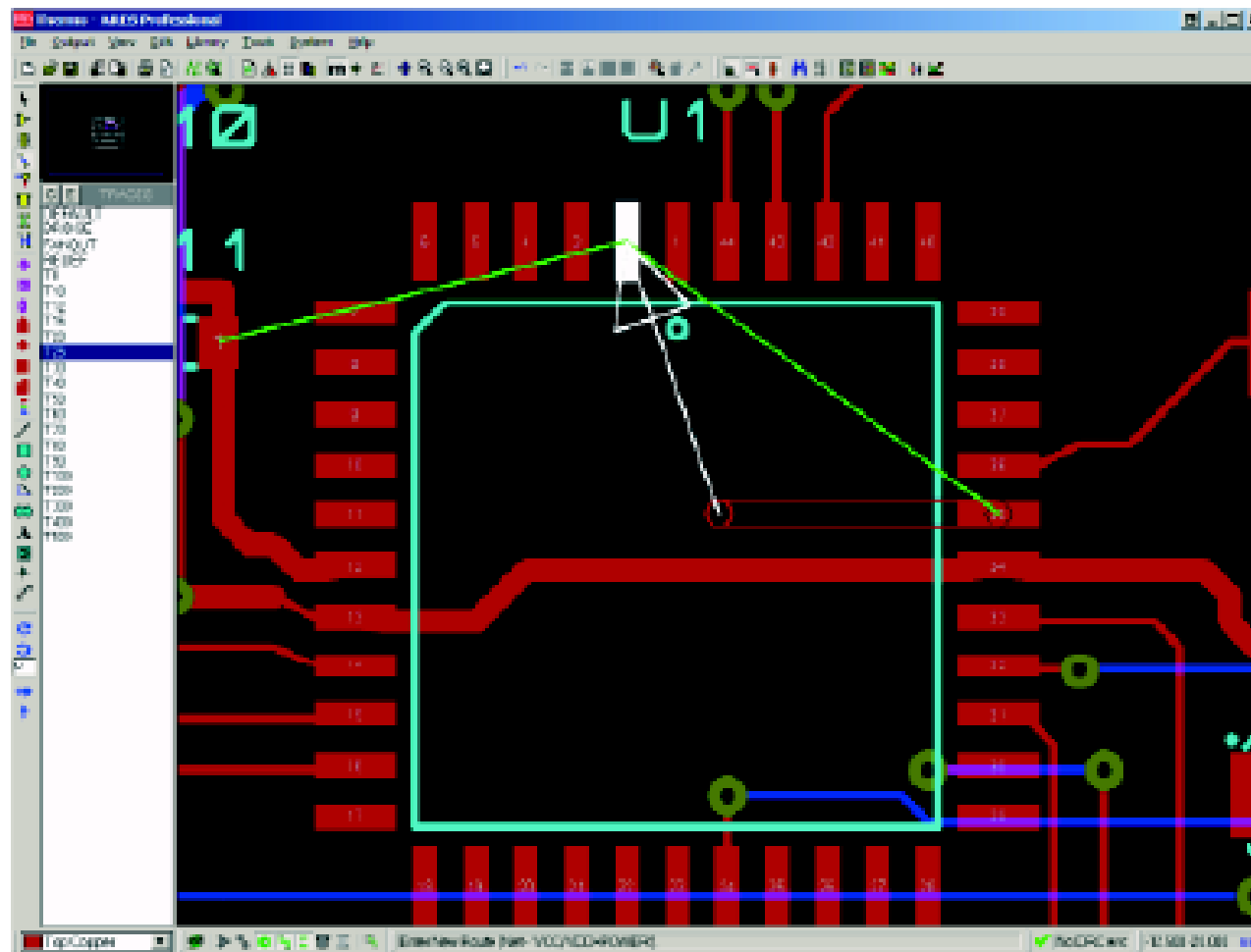
# Uma visão rápida do Proteus

## Integração com outros softwares, por exemplo Mplab



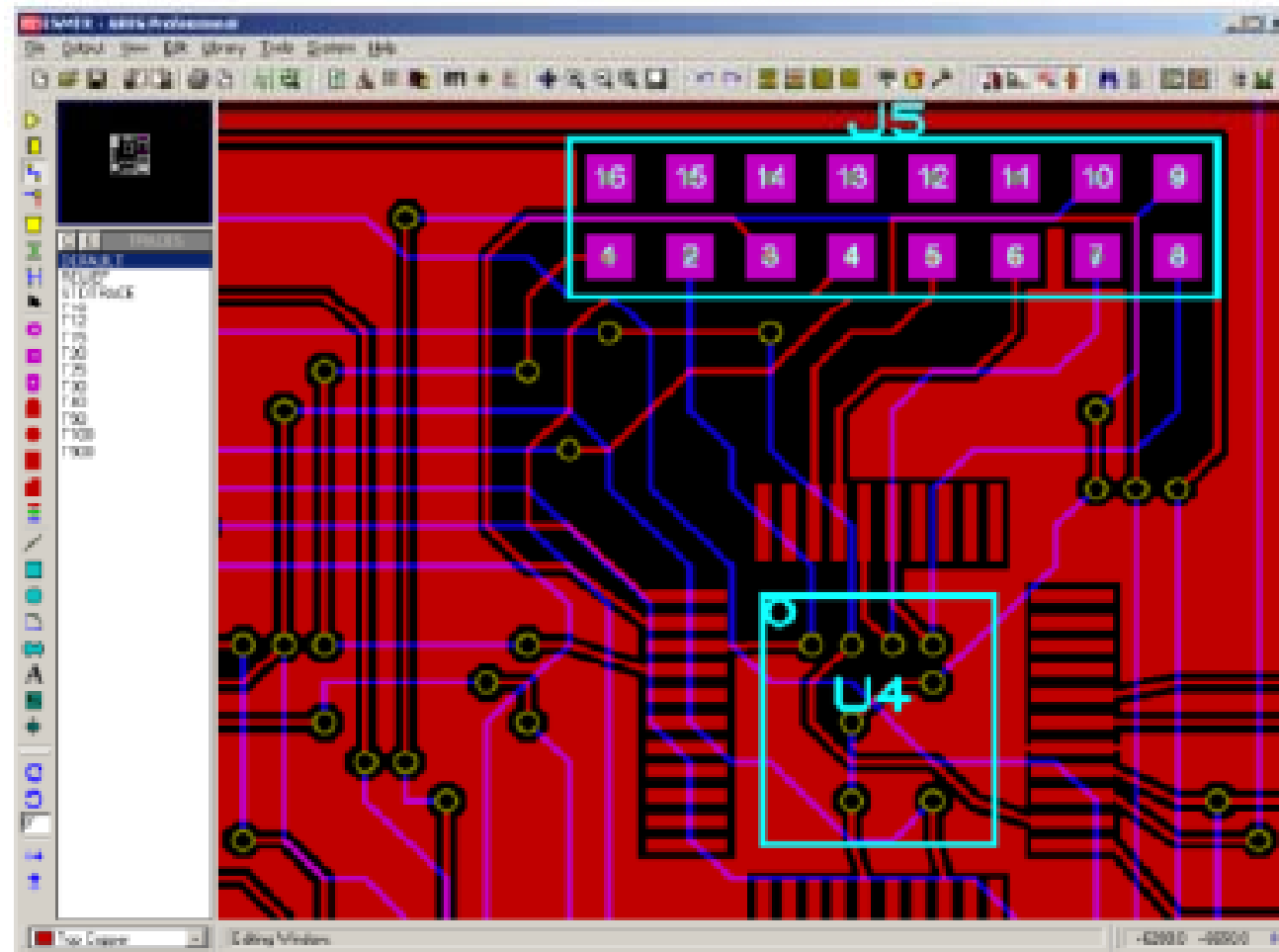
# Uma visão rápida do Proteus

Roteamento automático para placas de circuito impresso



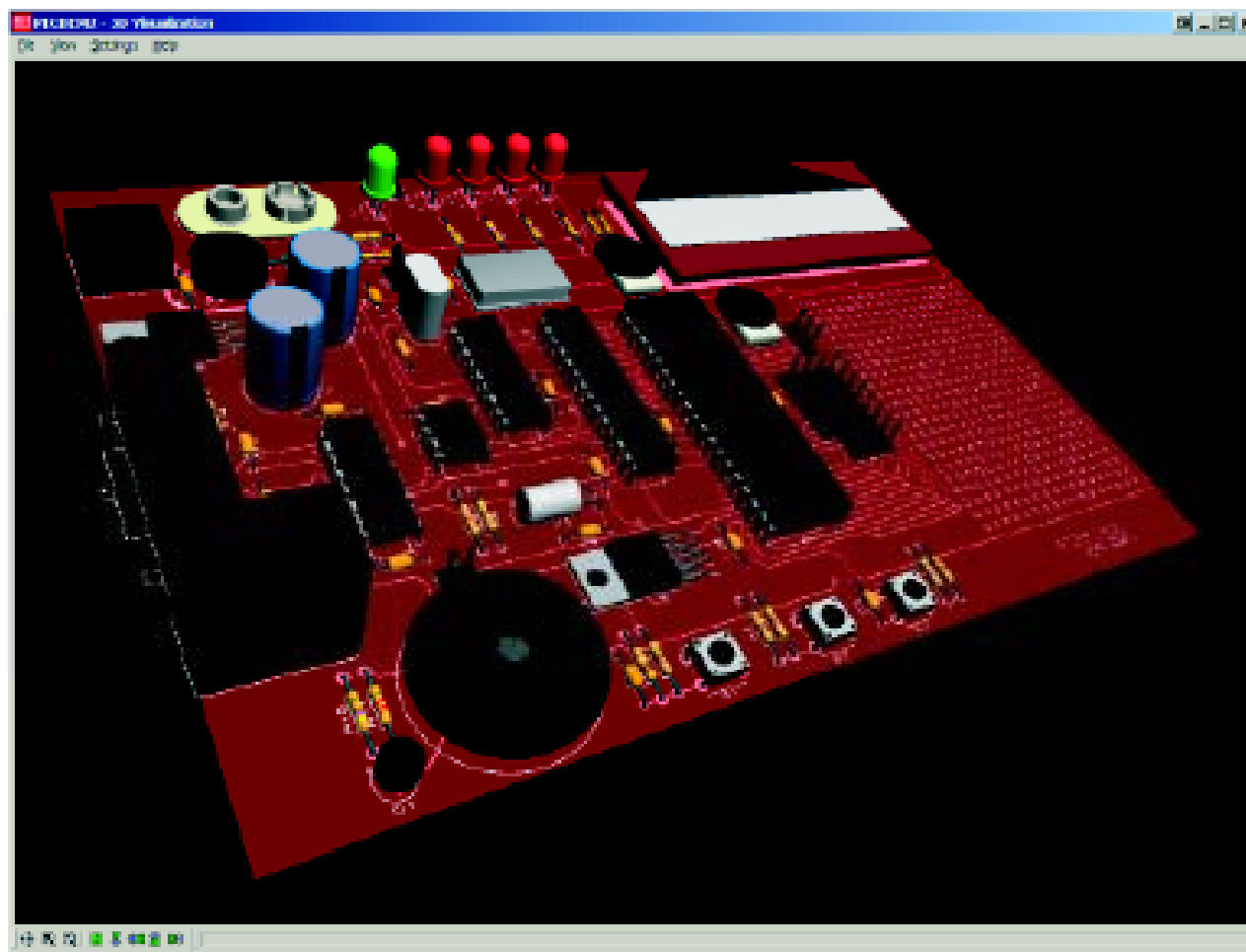
# Uma visão rápida do Proteus

Trilhas de potência e malhas de terra



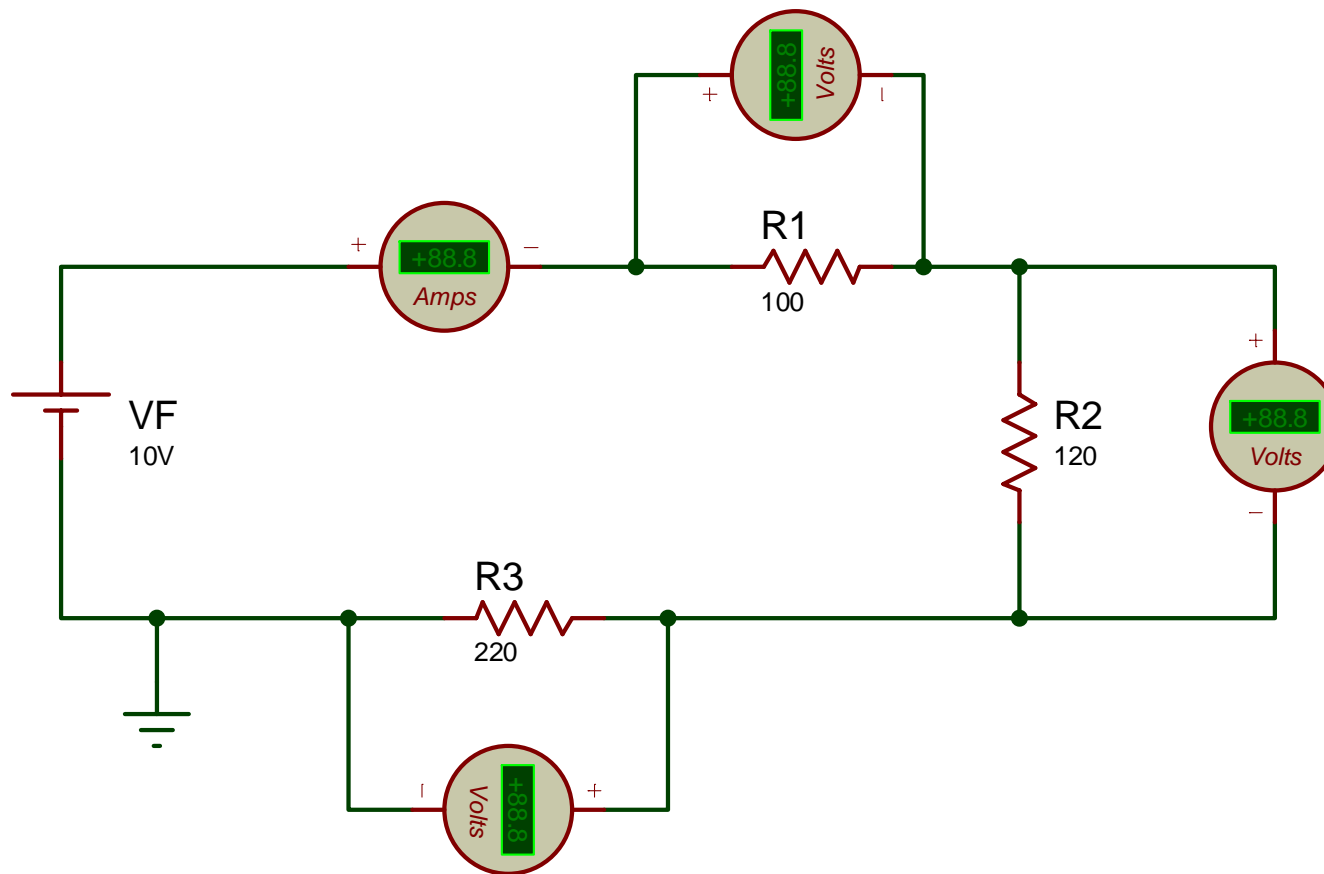
# Uma visão rápida do Proteus

## Visualização 3D da placa



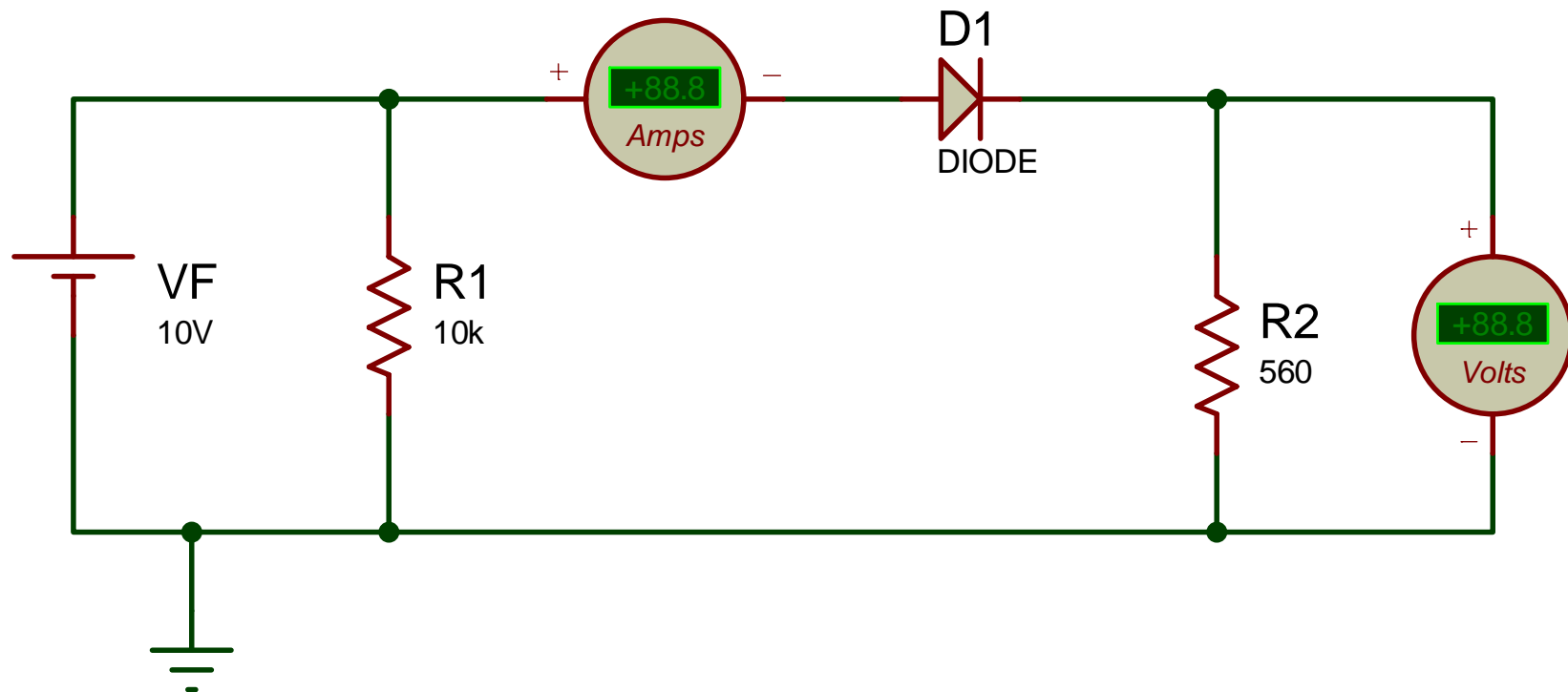
# Circuitos a serem simulados

Circuitos em tensão contínua:



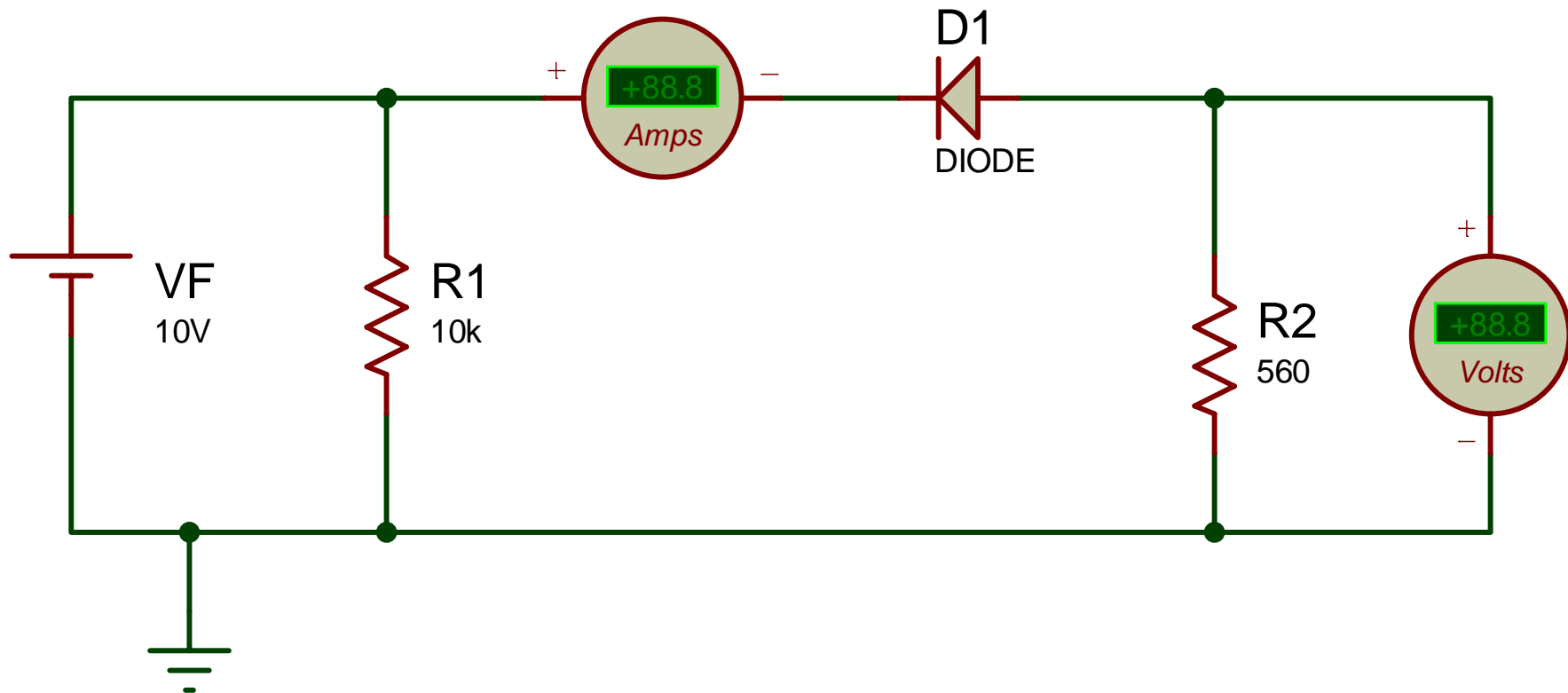
# Circuitos a serem simulados

Circuitos em tensão contínua:



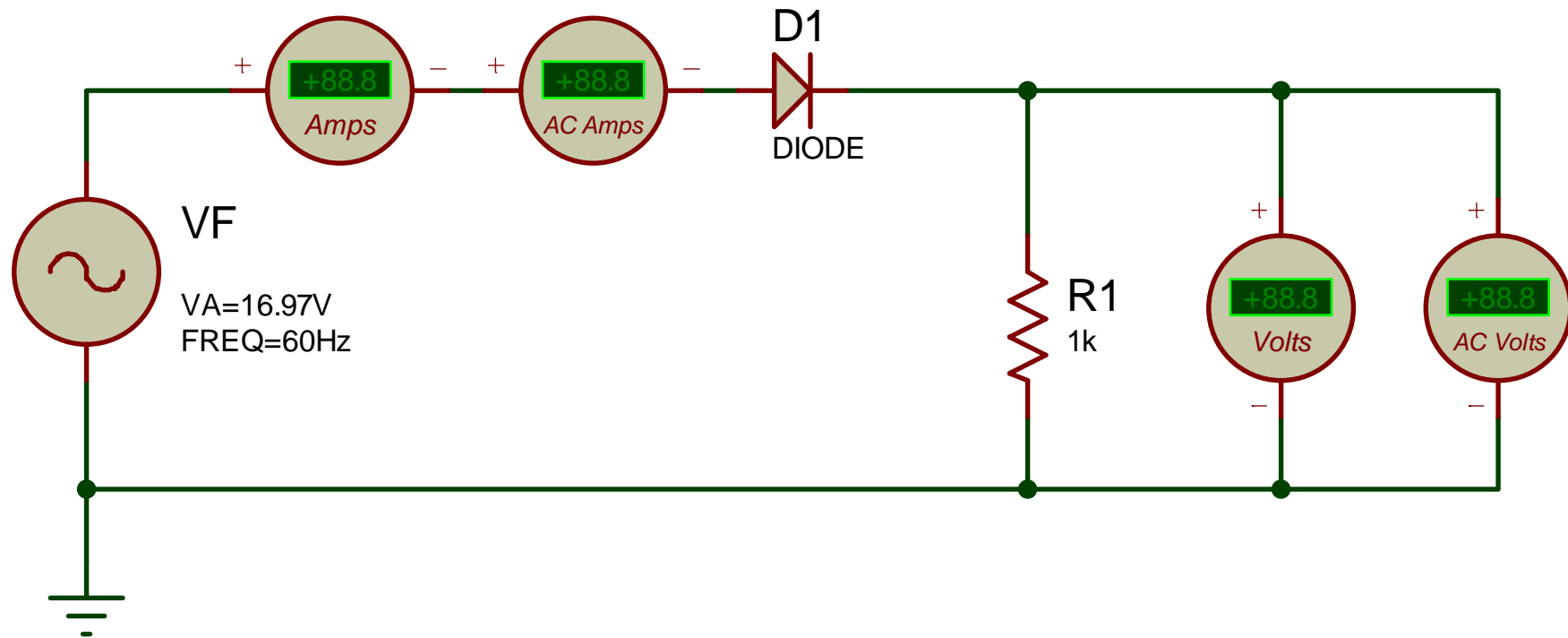
# Circuitos a serem simulados

Circuitos em tensão contínua:



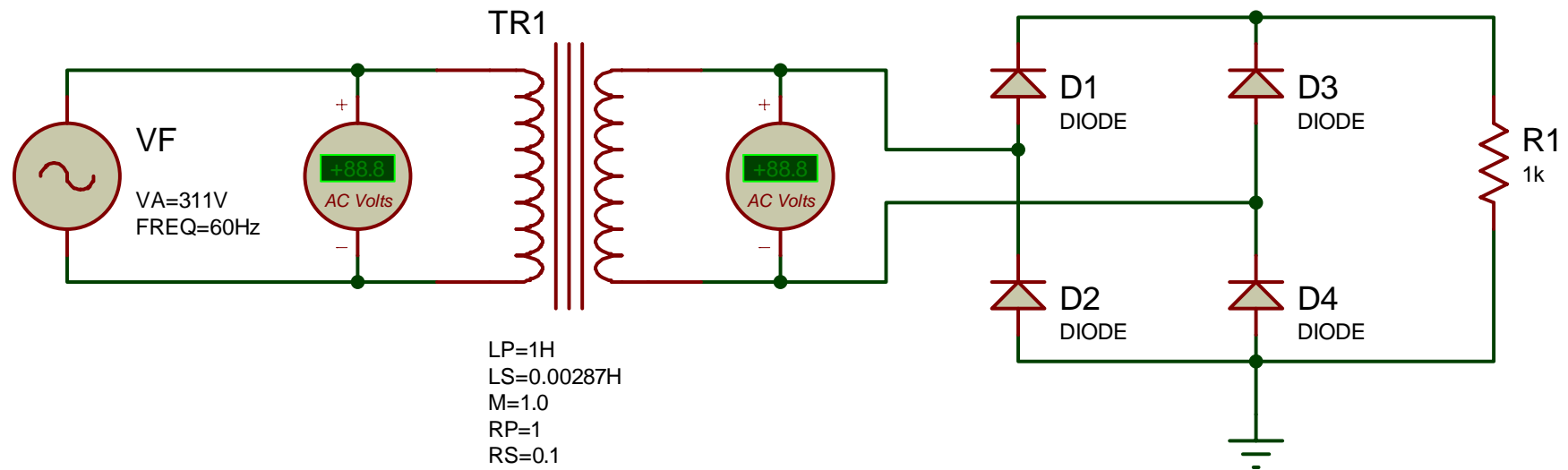
# Circuitos a serem simulados

Circuito retificador de meia onda:



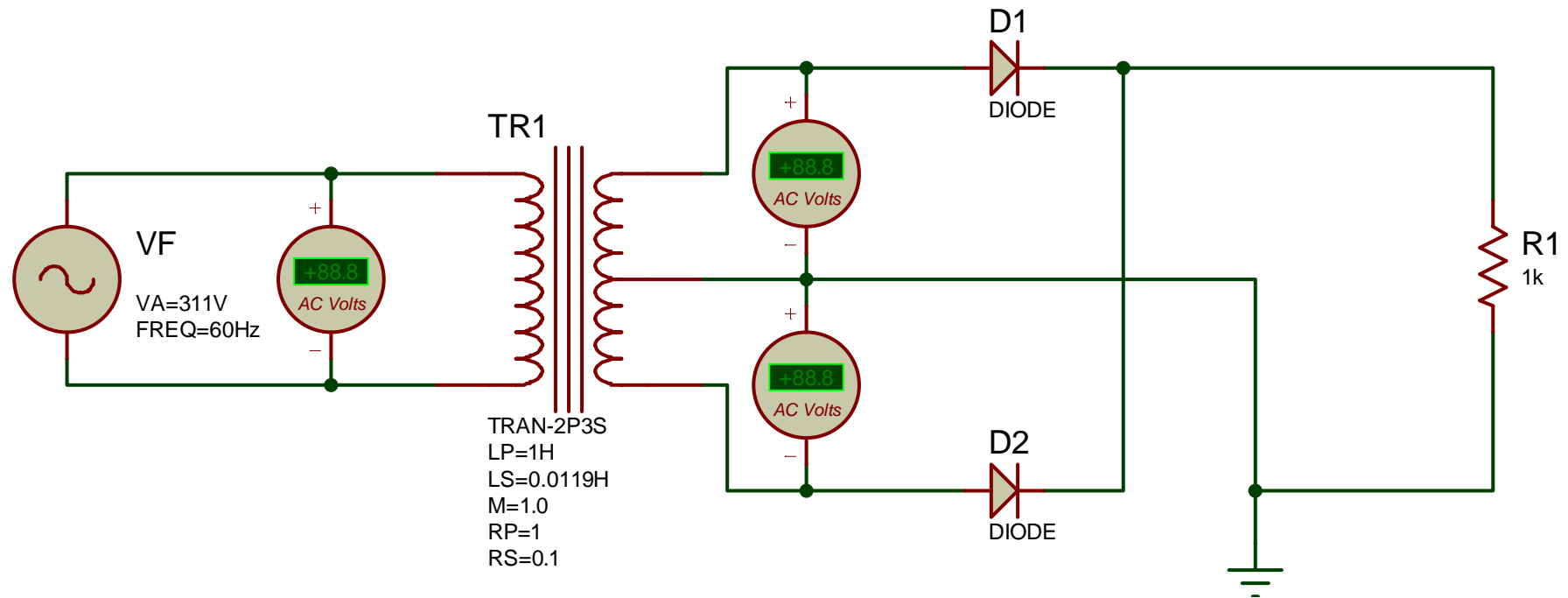
# Circuitos a serem simulados

## Circuito retificador de onda completa em ponte:



# Circuitos a serem simulados

Circuito retificador de onda completa com tap central:



## Na próxima aula

---

### **Seqüência de conteúdos:**

1. Metodologia científica;
2. Etapas do PI.