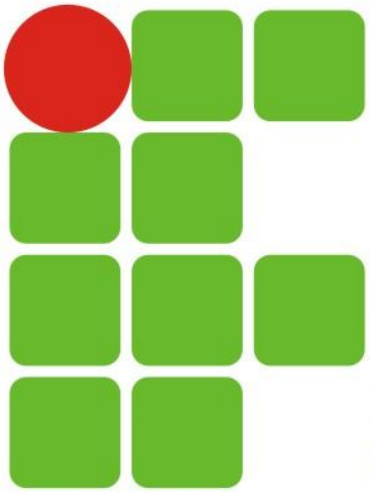


INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO NORTE

Curso Superior em Redes de Computadores

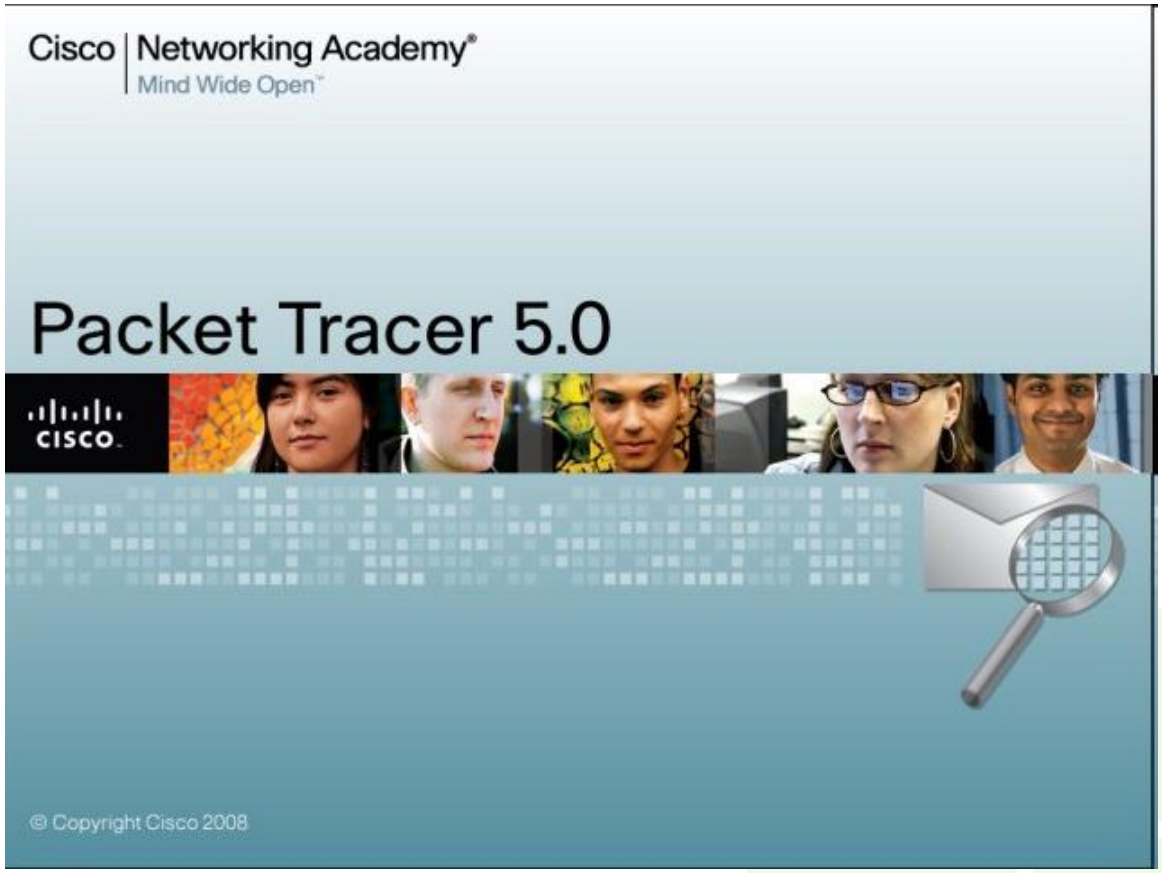
Roteamento IP UNICAST

Prof. Sales Filho <salesfilho@cefetrn.br>

Objetivo

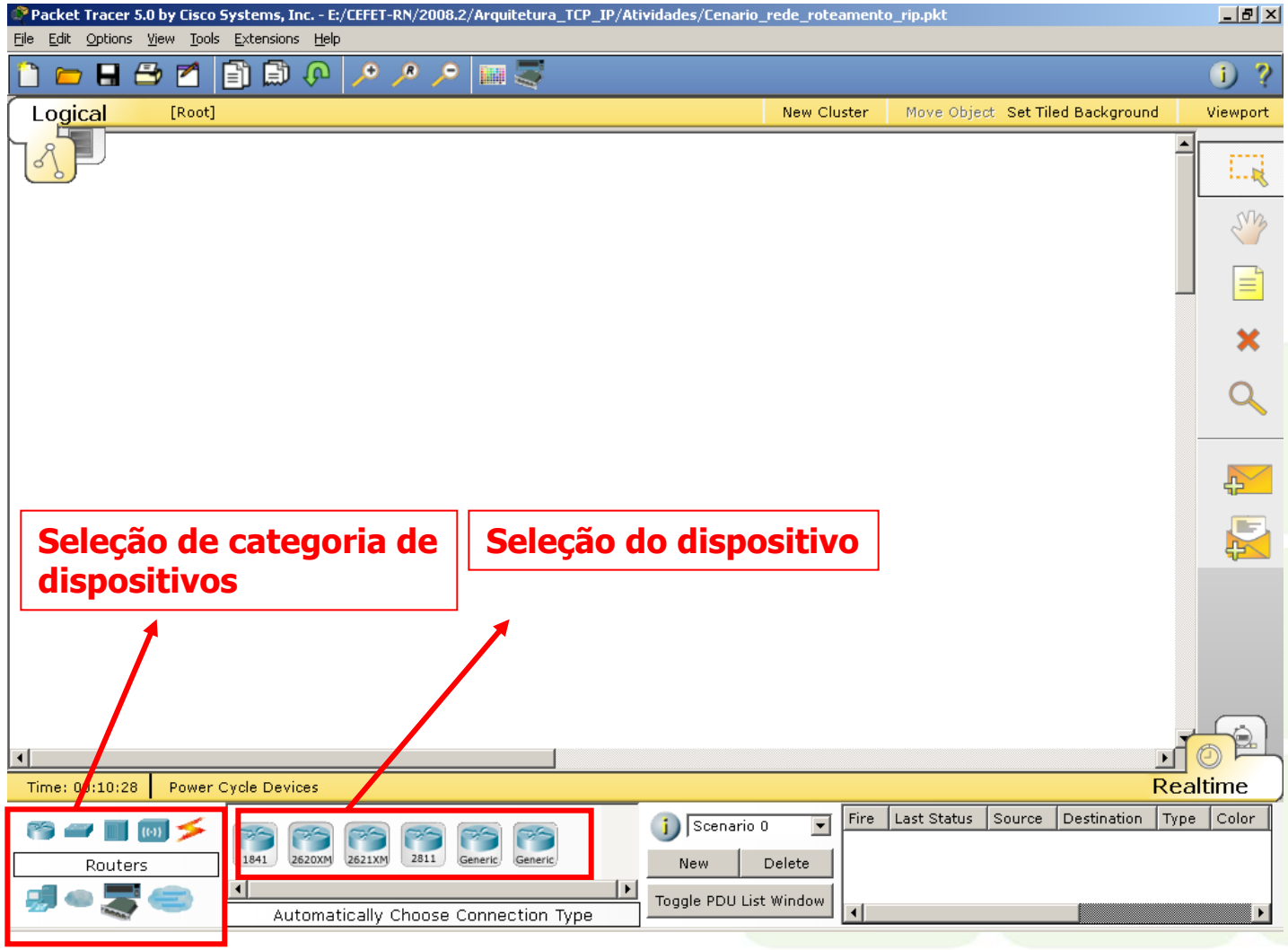
- Apresentar o simulador *Packet Tracer 5*
- Implementar uma topologia utilizando o protocolo de roteamento RIPv2

Simulador Packet Tracer

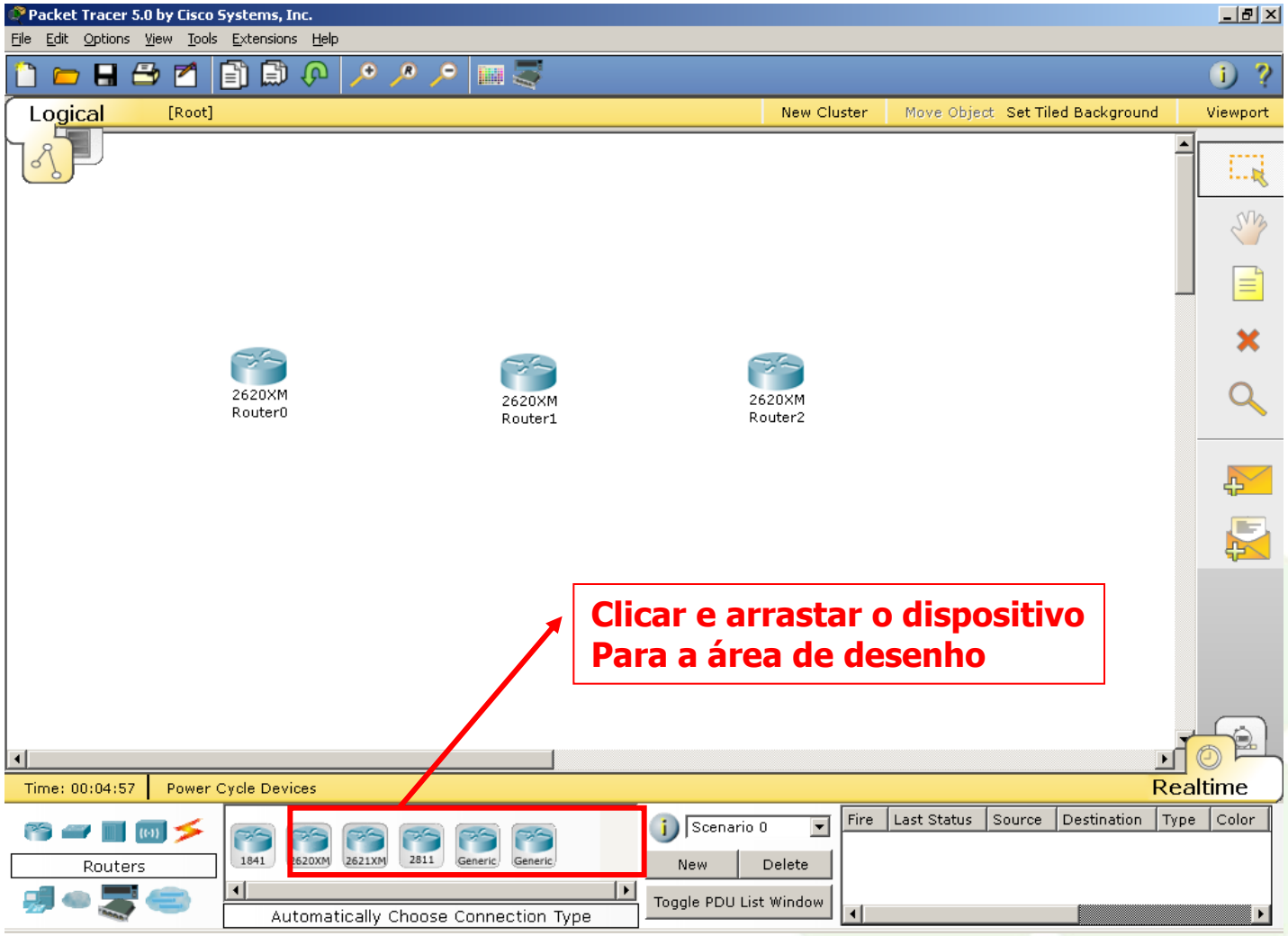


Cisco Networking Academy is a comprehensive e-learning initiative that enables students to develop valuable information and communication technology skills for increased access to opportunities in the global economy. To learn more about the program, how to get involved, career resources for students, how we are addressing the digital divide, and more, visit www.cisco.com/go/netacad.

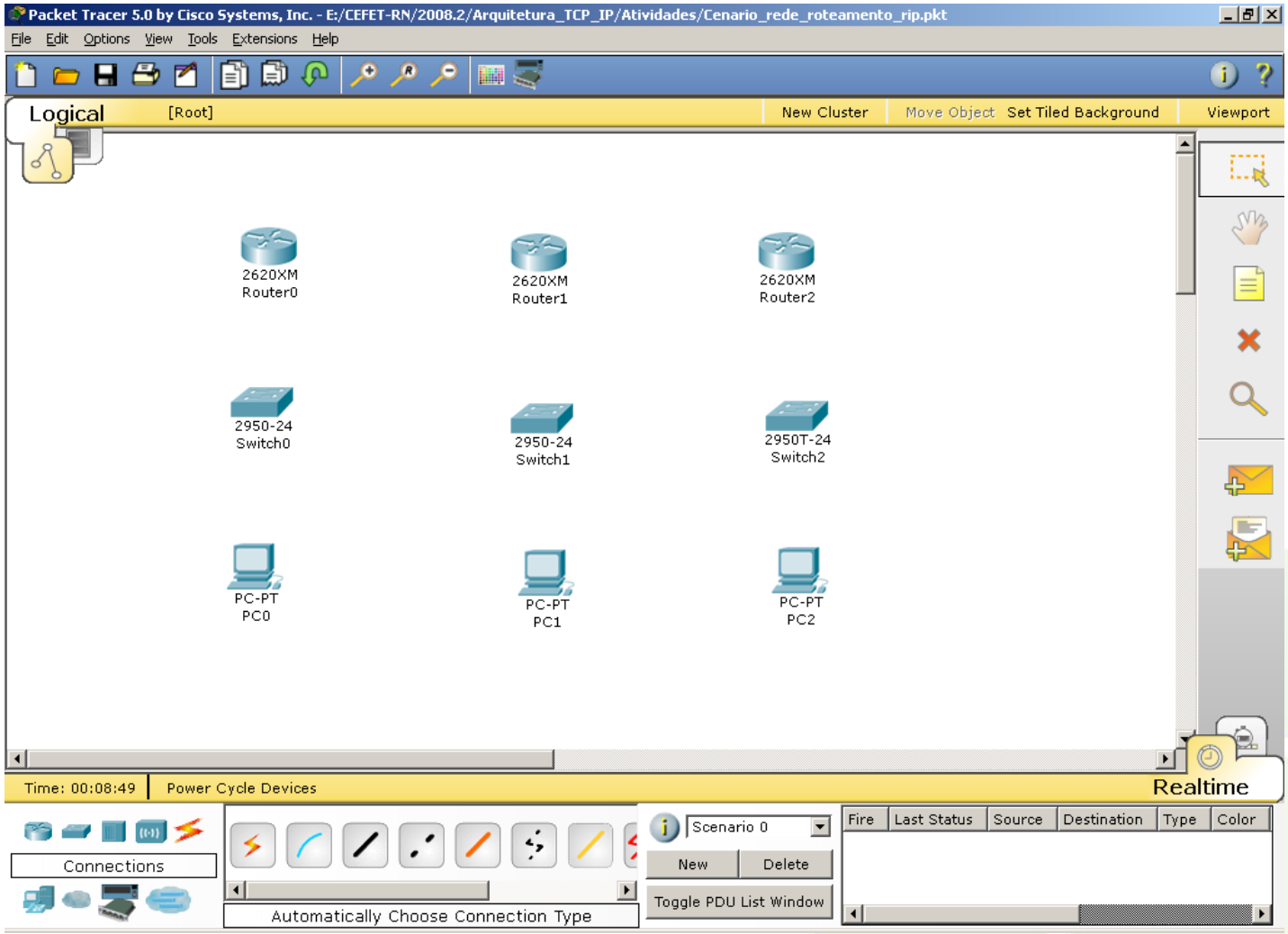
Simulador Packet Tracer



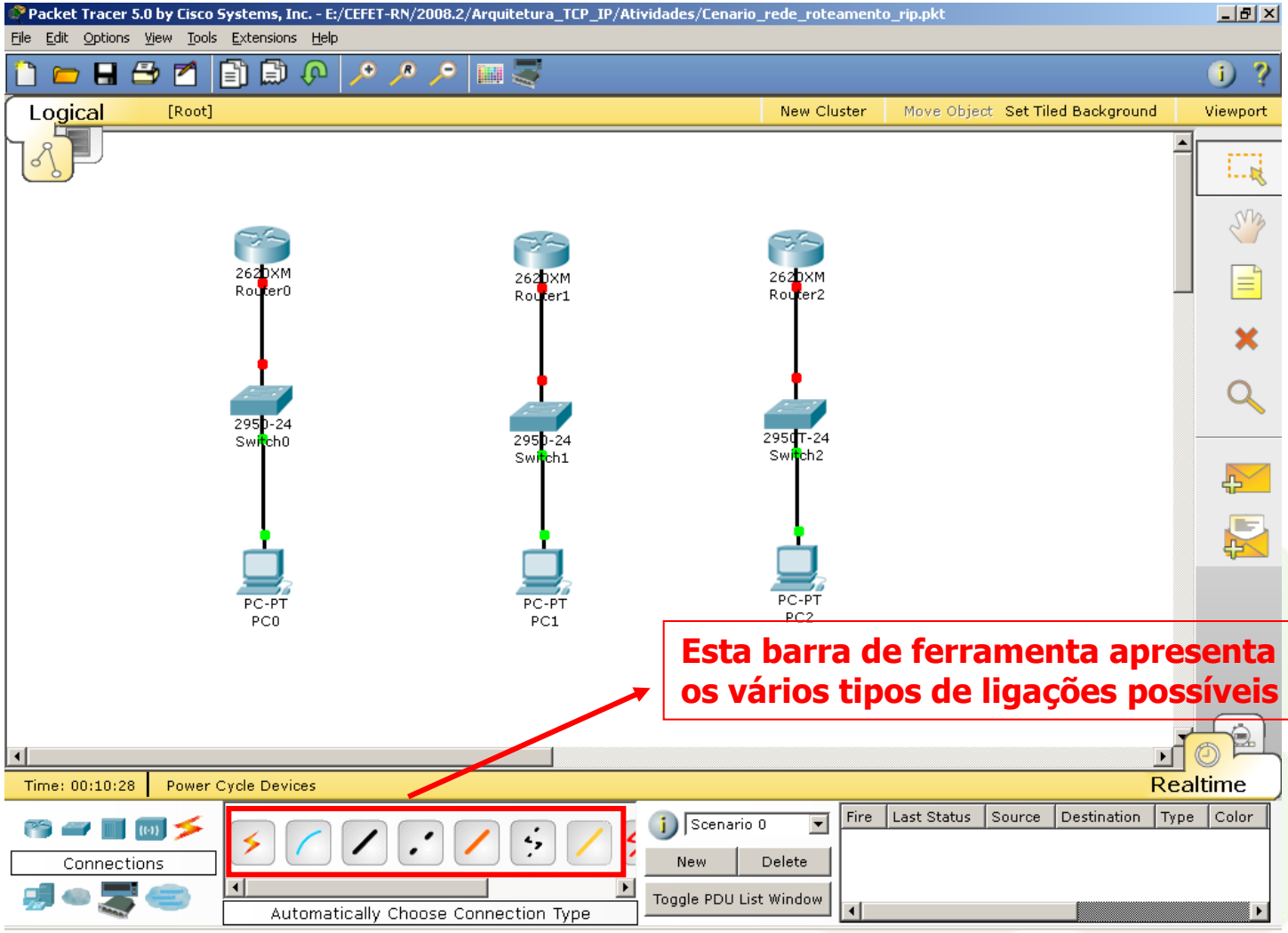
Simulador Packet Tracer



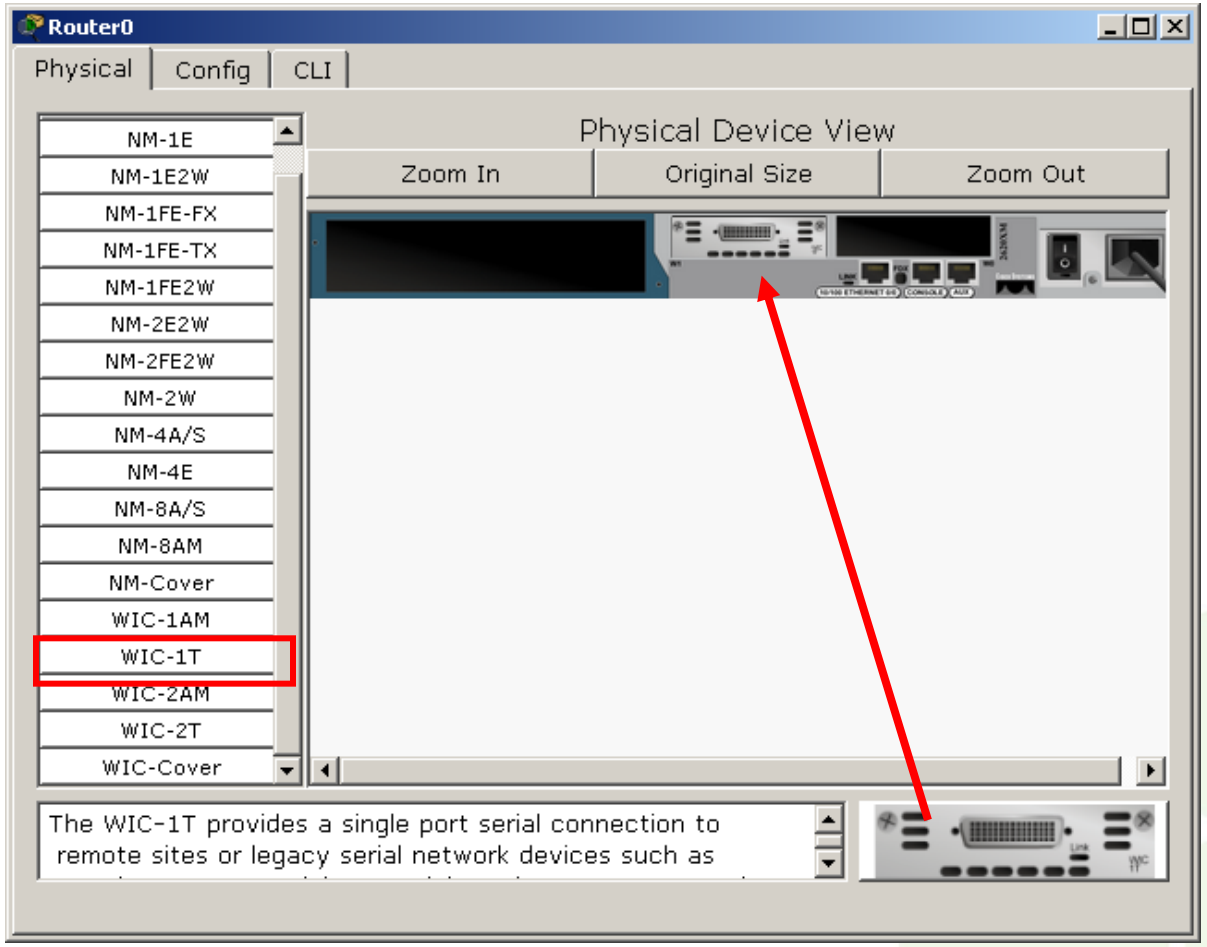
Simulador Packet Tracer



Simulador Packet Tracer

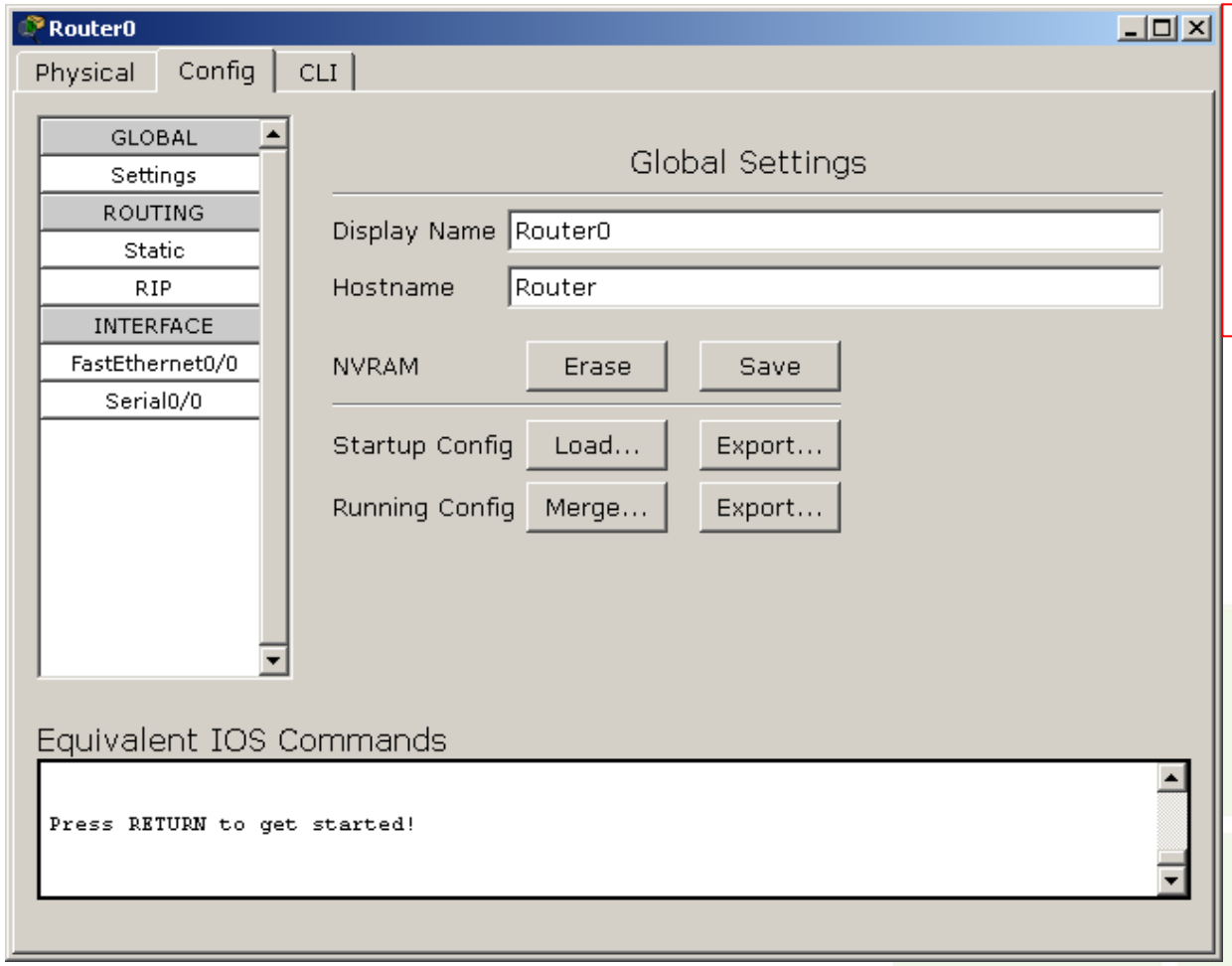


Simulador Packet Tracer



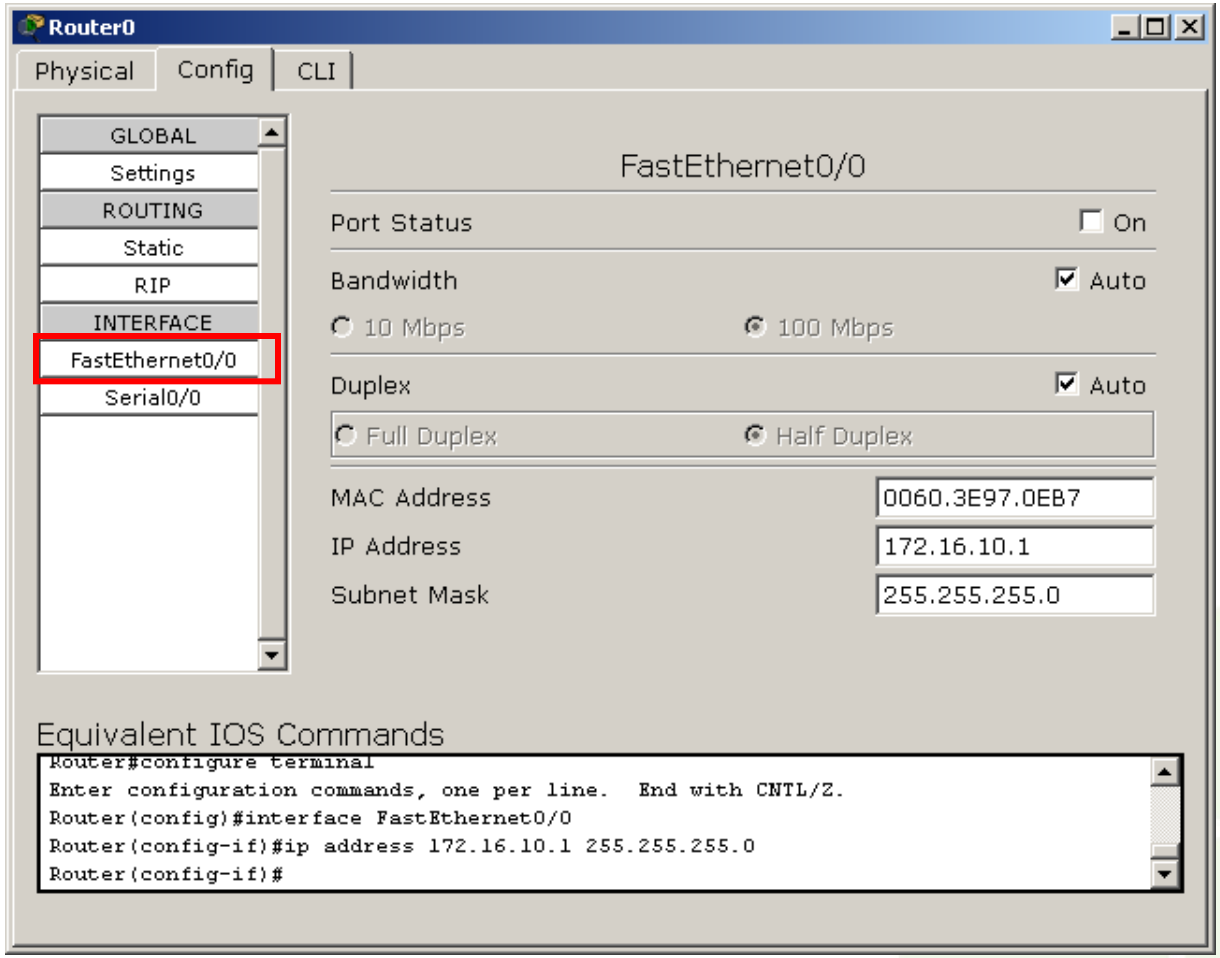
- Clicando duas vezes no dispositivo abre-se a tela de configuração
- No caso dos roteadores, é possível fazer as configurações físicas das interfaces
- É preciso desligar o roteador para configurá-lo fisicamente
- Seleciona-se o tipo de interface no painel, arrasta-se e coloca no encaixe do roteador
- Depois liga-se novamente o dispositivo

Simulador Packet Tracer



- Pode-se fazer as configurações básicas através da aba Config
- Configurações avançadas devem ser feitas no CLI – Command Line Interface

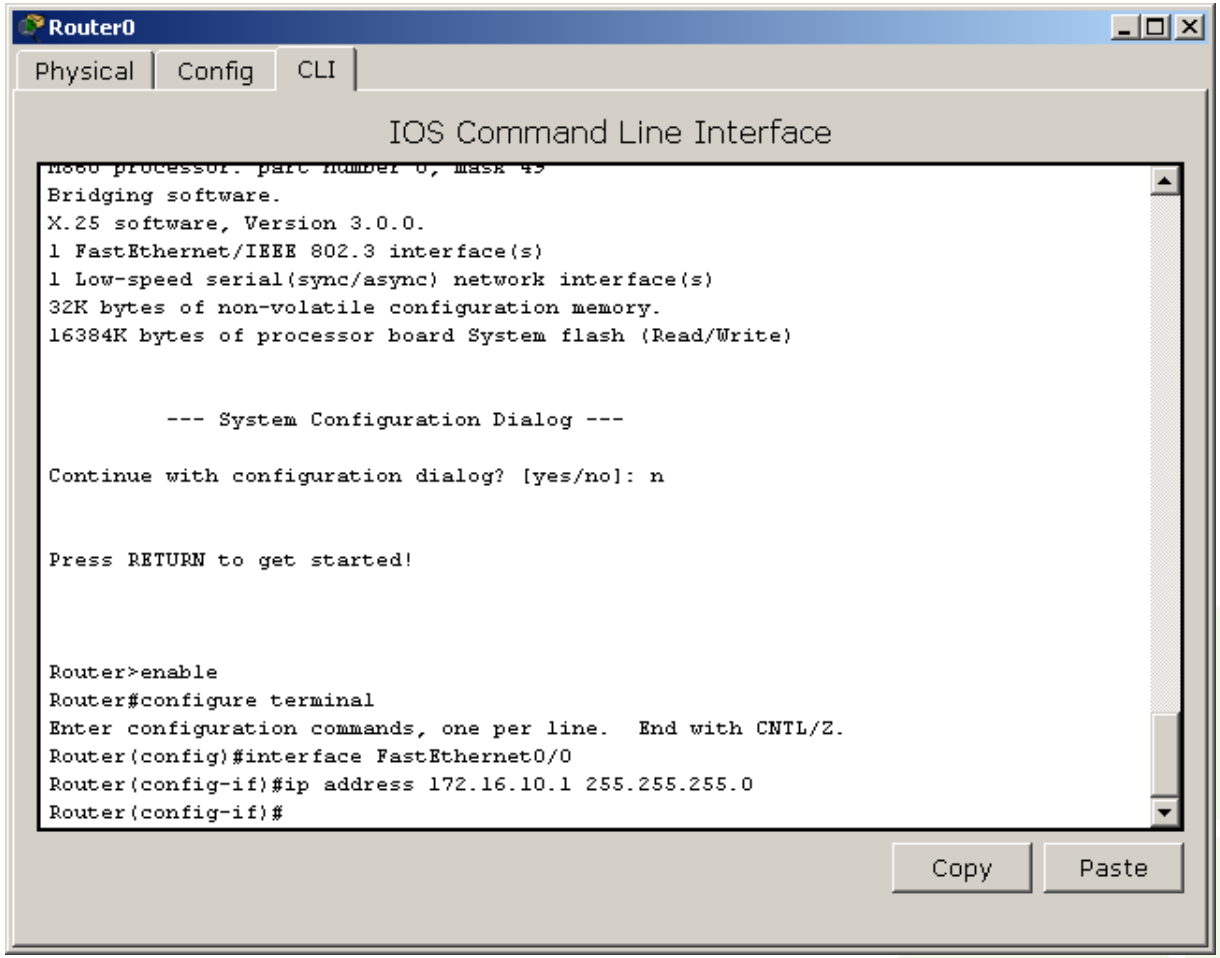
Simulador Packet Tracer



- Configuração da Interface Fast Ethernet

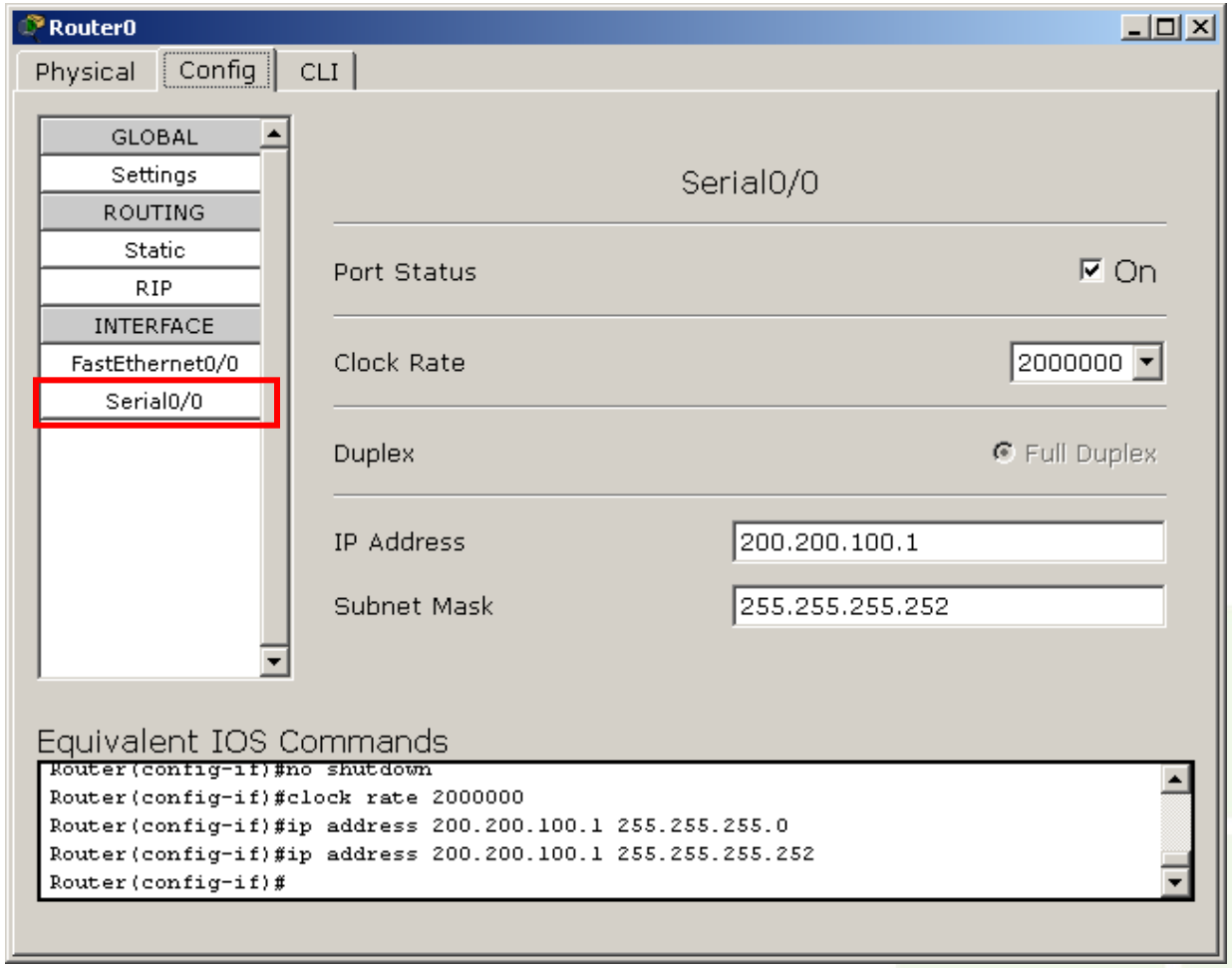
- Perceba o painel inferior apresenta os comandos que são executados no S.O. do roteador

Simulador Packet Tracer



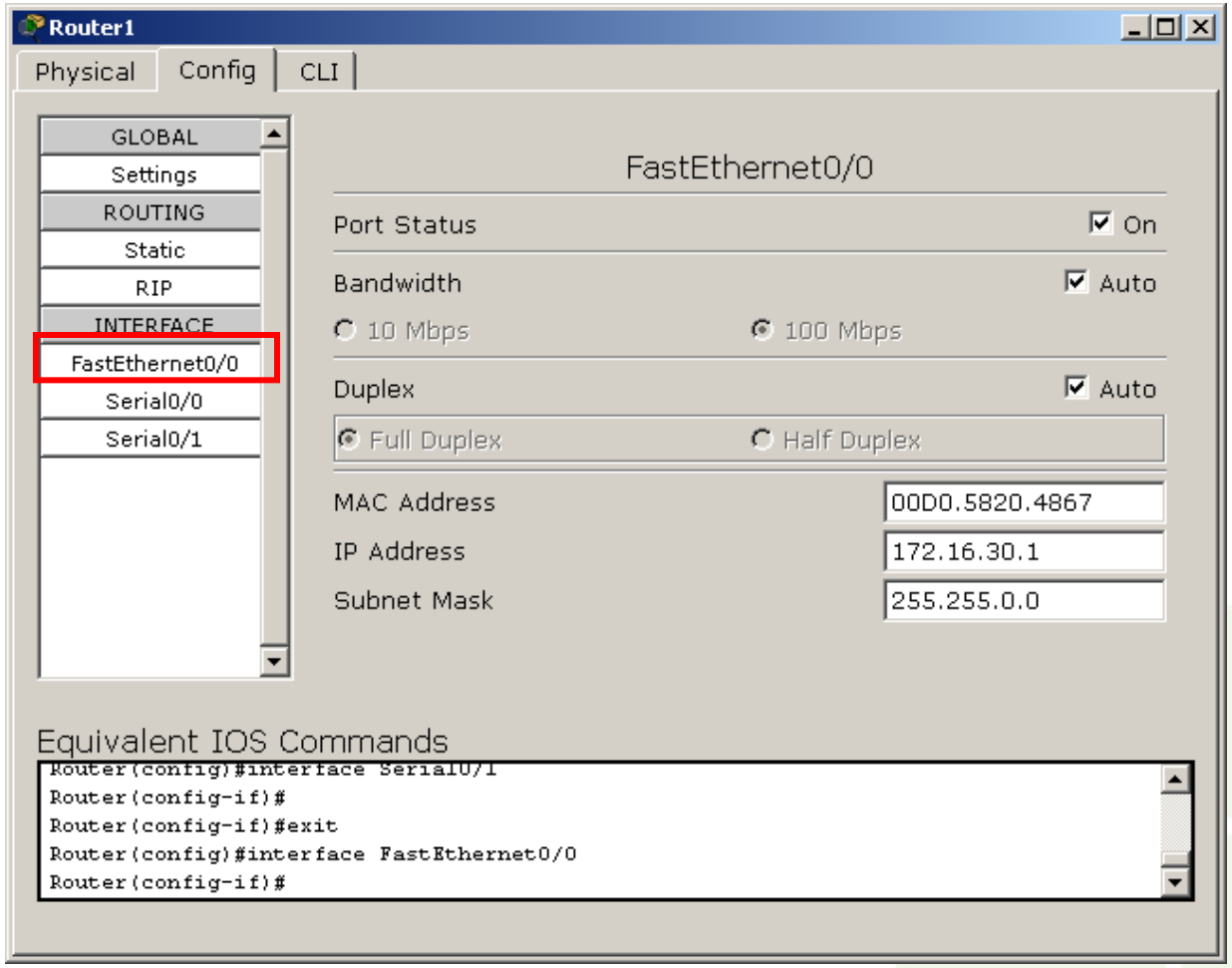
- A console de comandos pode ser acessada para configuração dos parâmetros do roteador

Simulador Packet Tracer



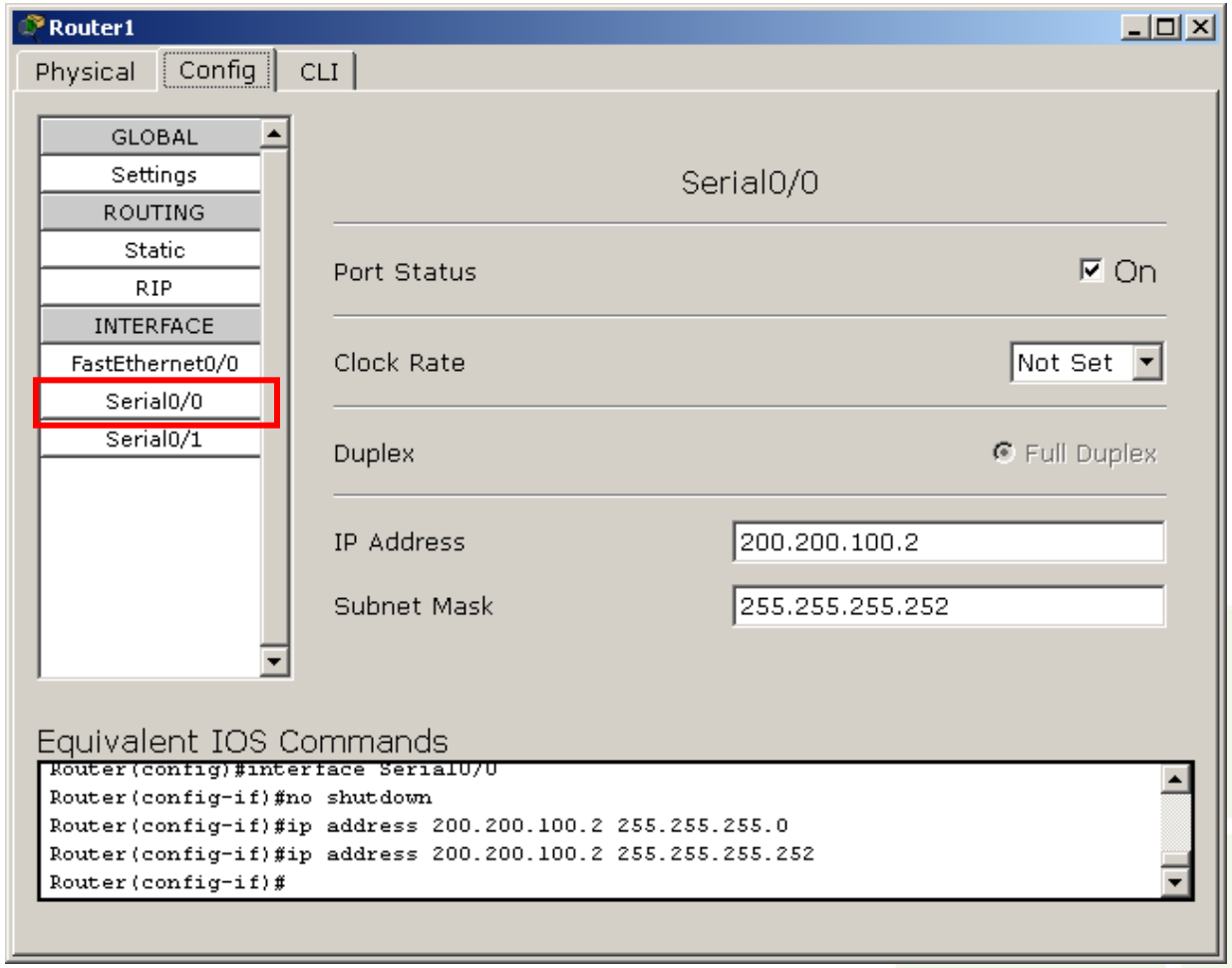
- Configuração da interface serial0/0 do Roteador0

Simulador Packet Tracer



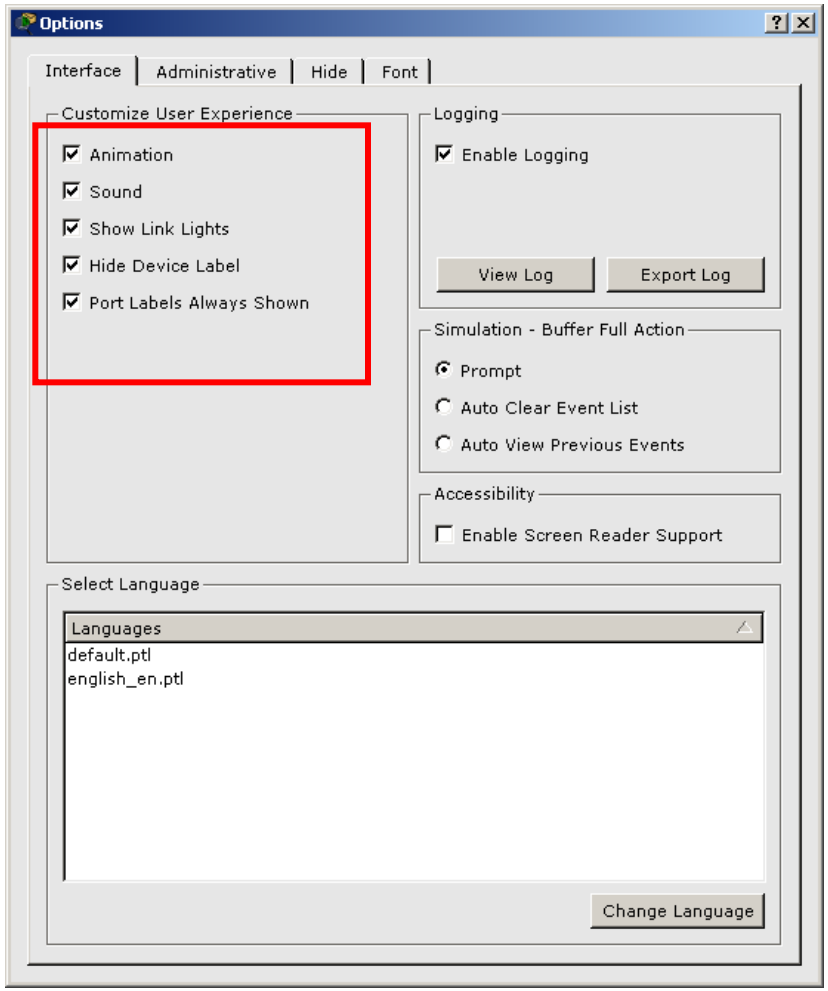
- Configuração da interface Fast Ethernet do Roteador1

Simulador Packet Tracer



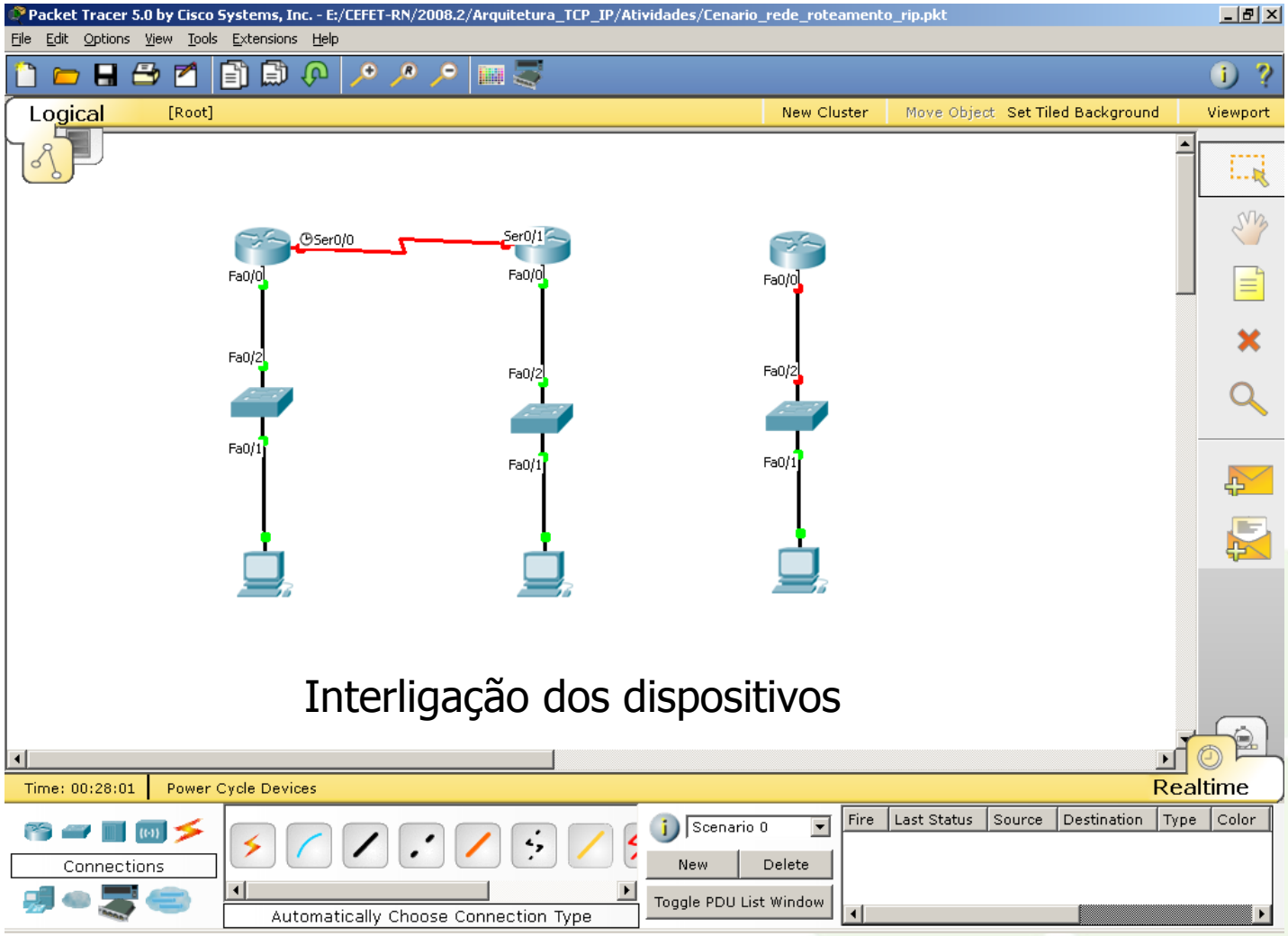
- Configuração da interface serial0/0 do Roteador1

Simulador Packet Tracer

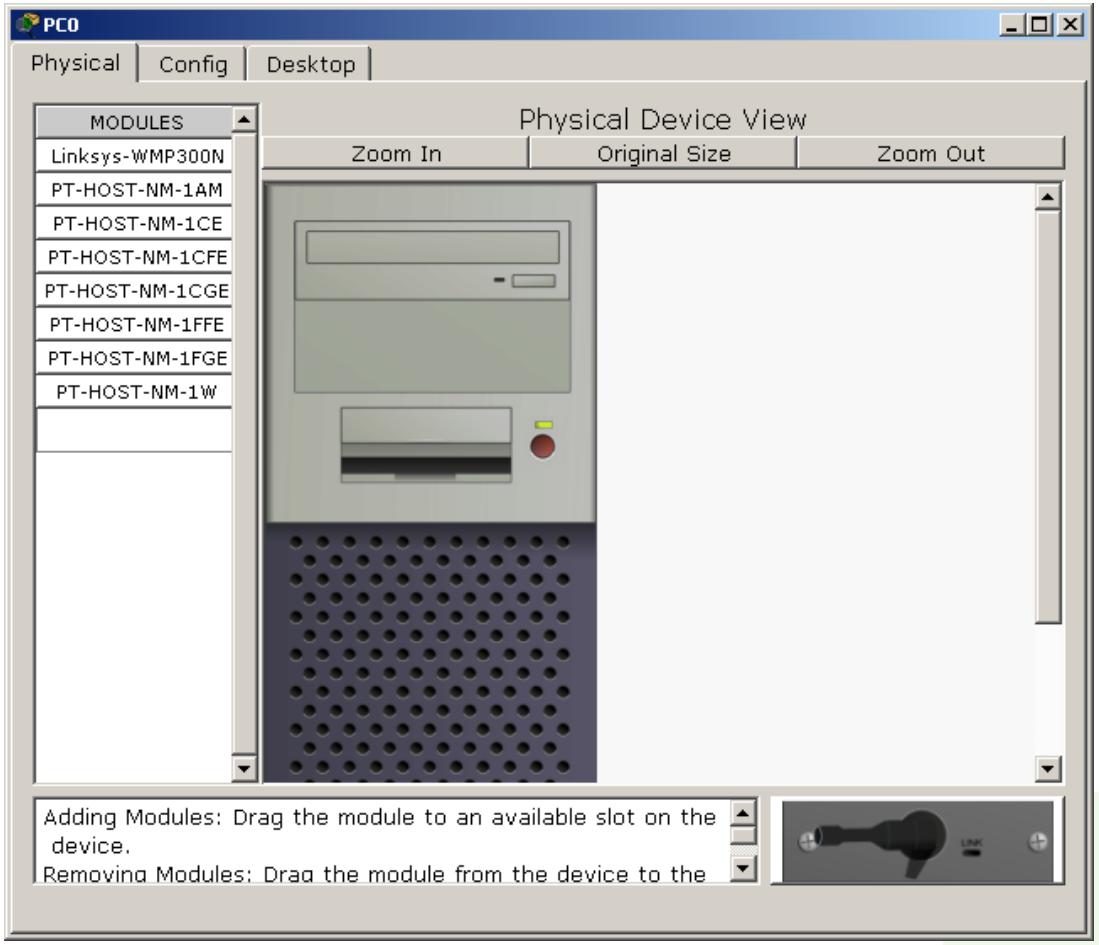


- Pode-se realizar algumas configurações no programa acessando o menu Options->Preferences

Simulador Packet Tracer

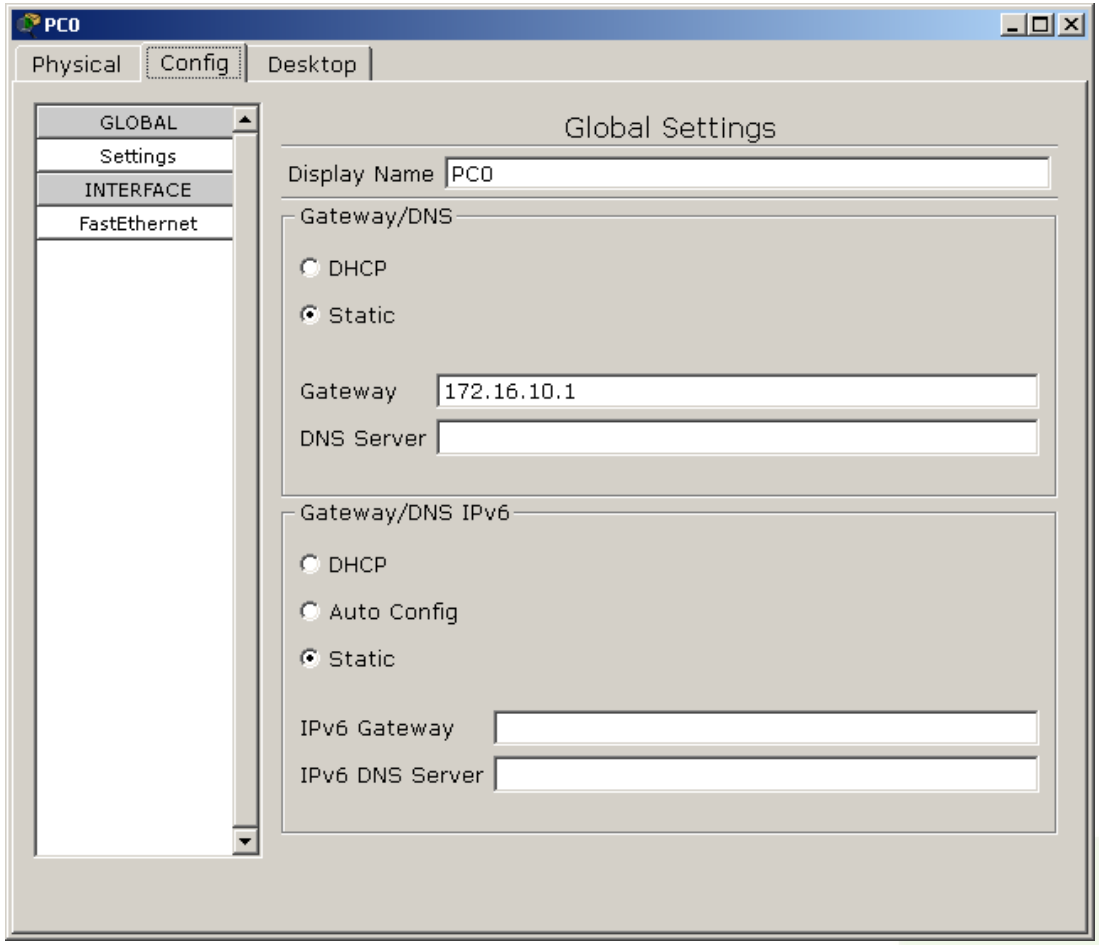


Simulador Packet Tracer



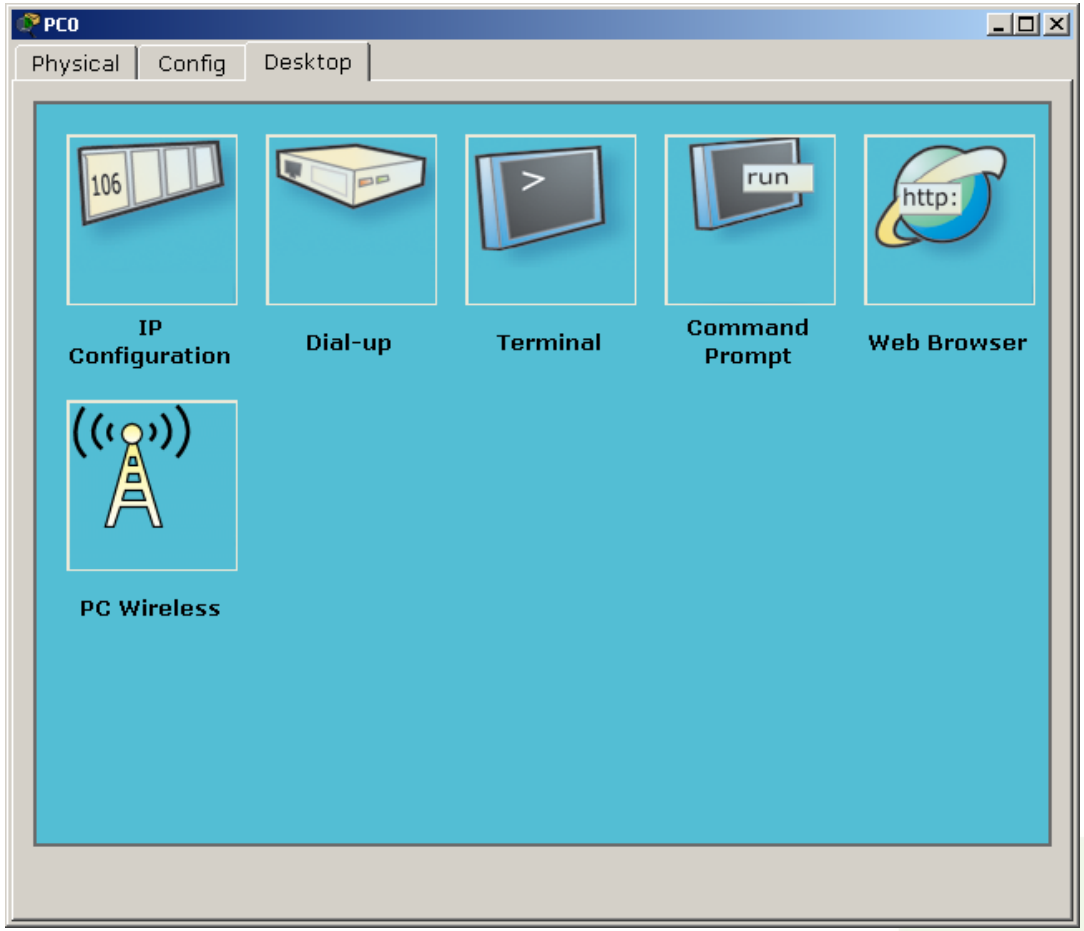
- Pode-se realizar configurações nos hosts (computadores) através das abas Physycal, Config e Desktop

Simulador Packet Tracer



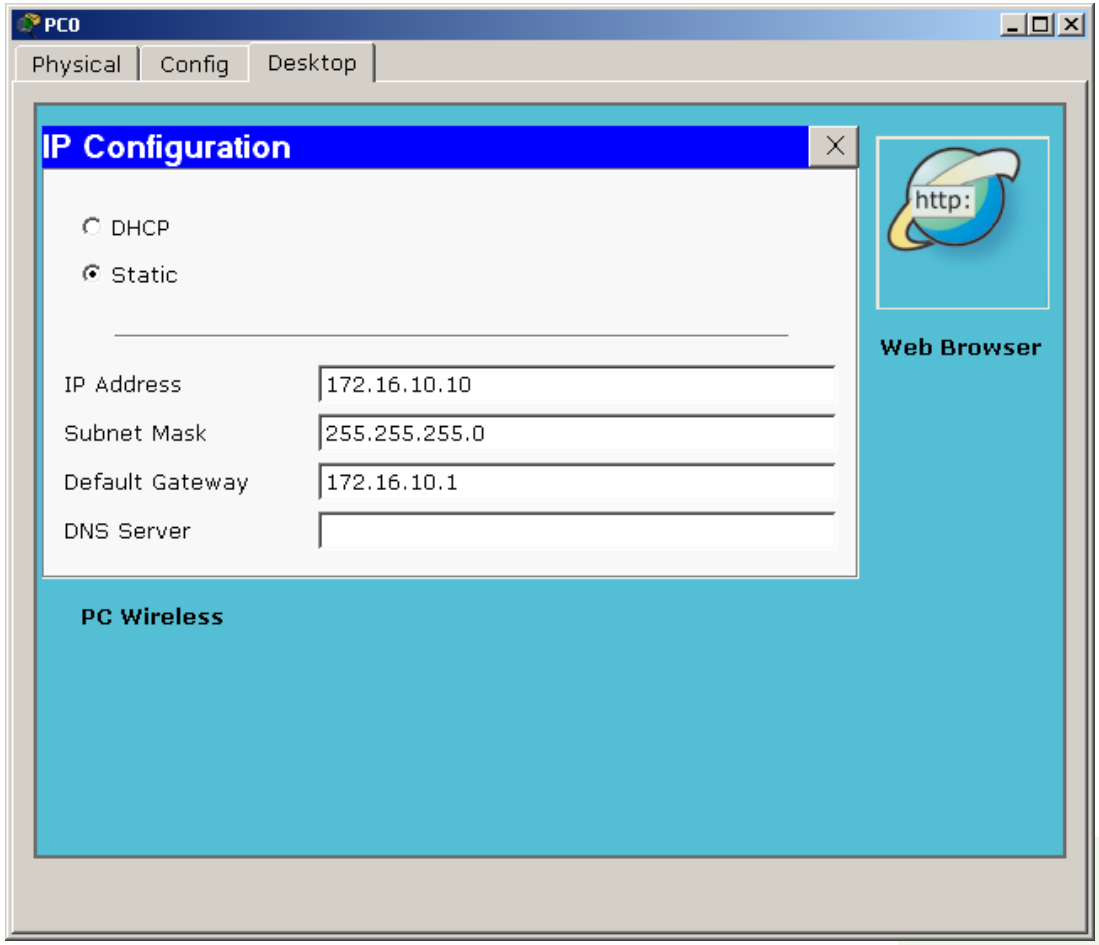
- Pode-se realizar configurações de endereçamento

Simulador Packet Tracer



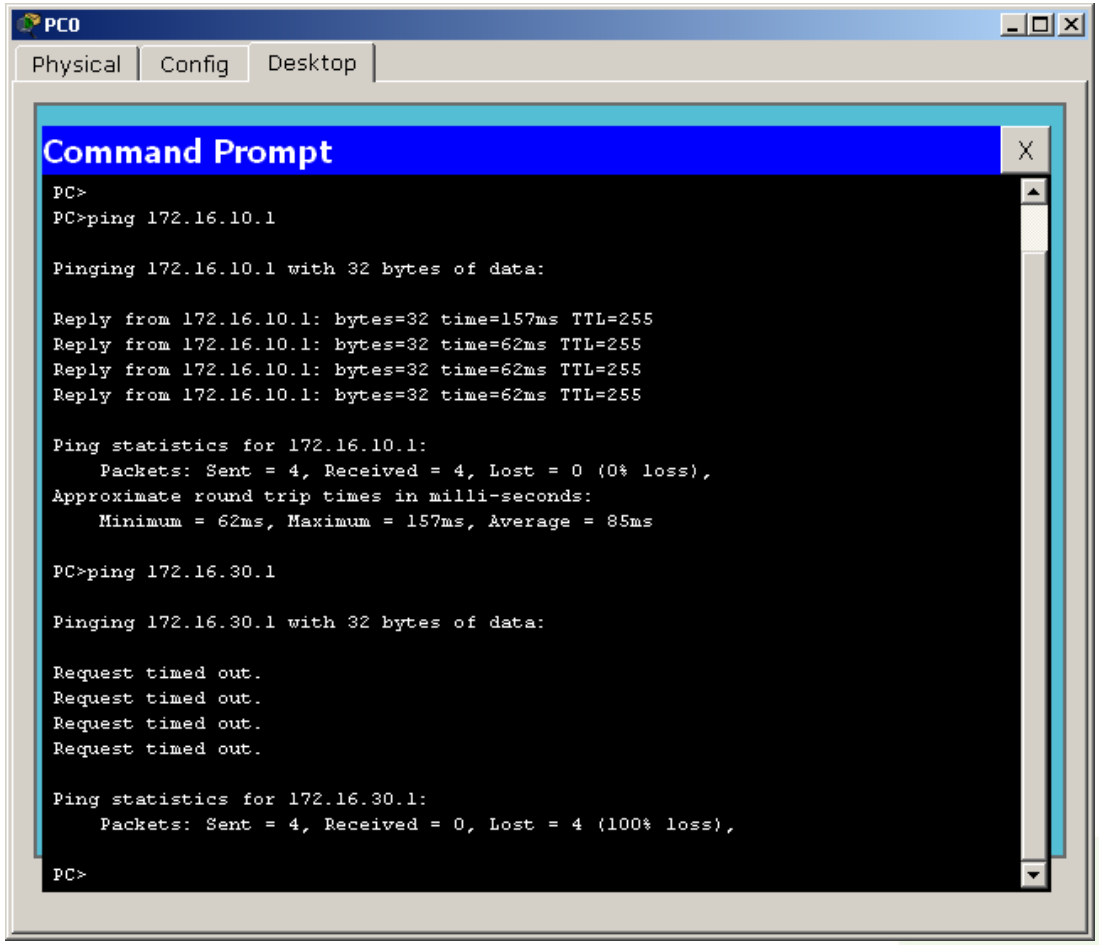
- Opções de configuração da aba Desktop

Simulador Packet Tracer



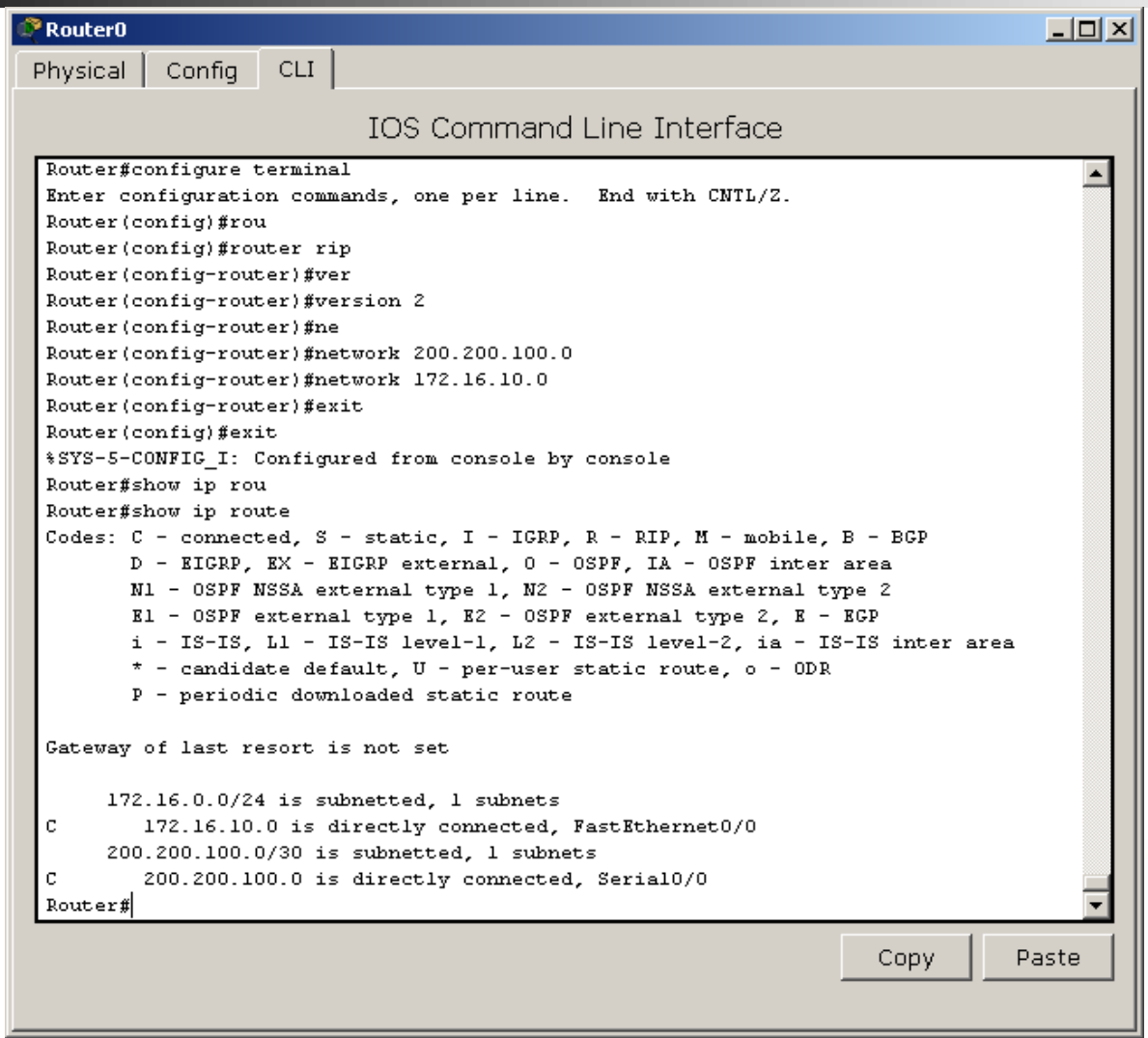
- Acesso a opção IP CONFIGURATION

Simulador Packet Tracer



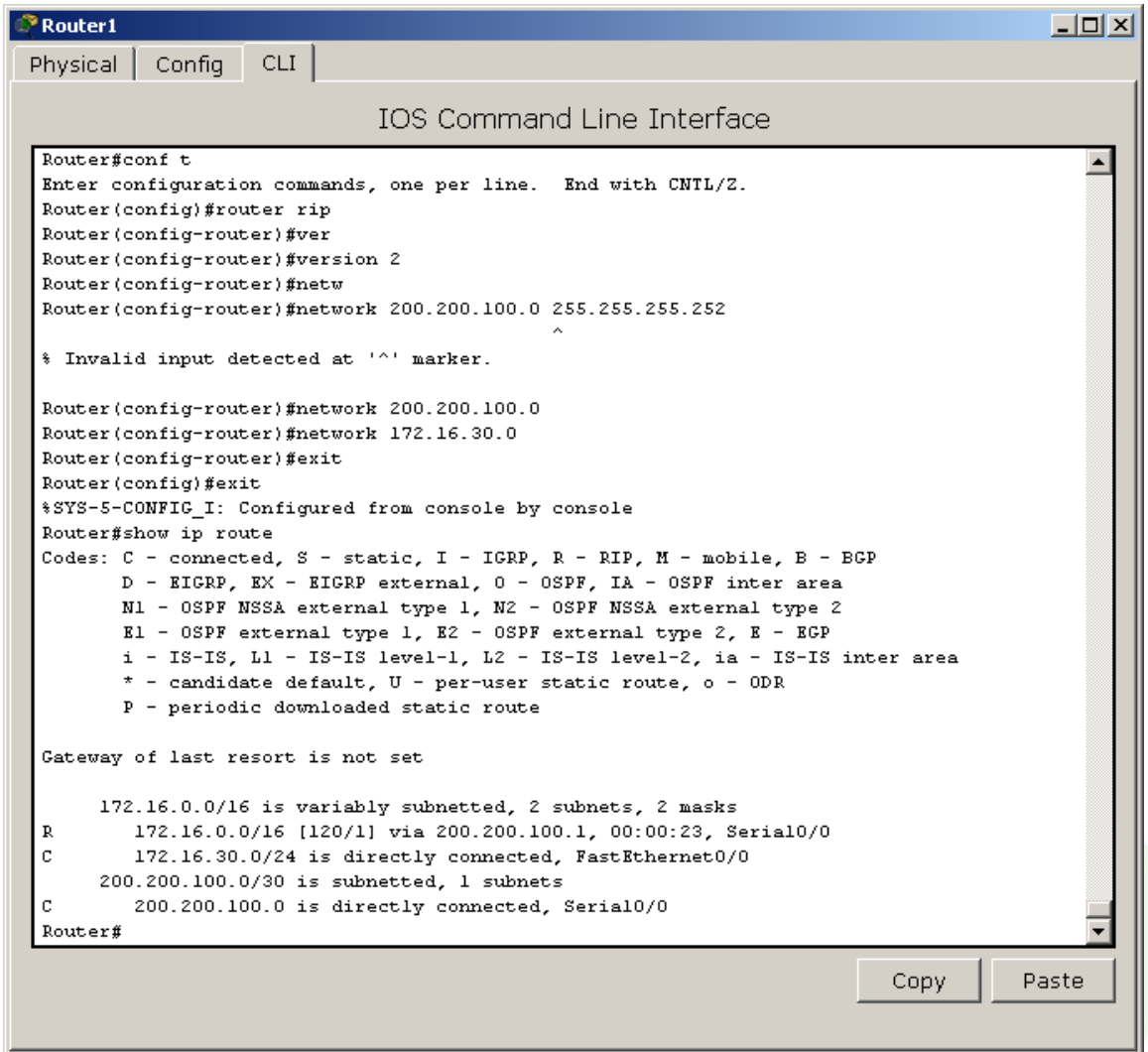
- Acesso a opção COMMAND PROMPT

Simulador Packet Tracer



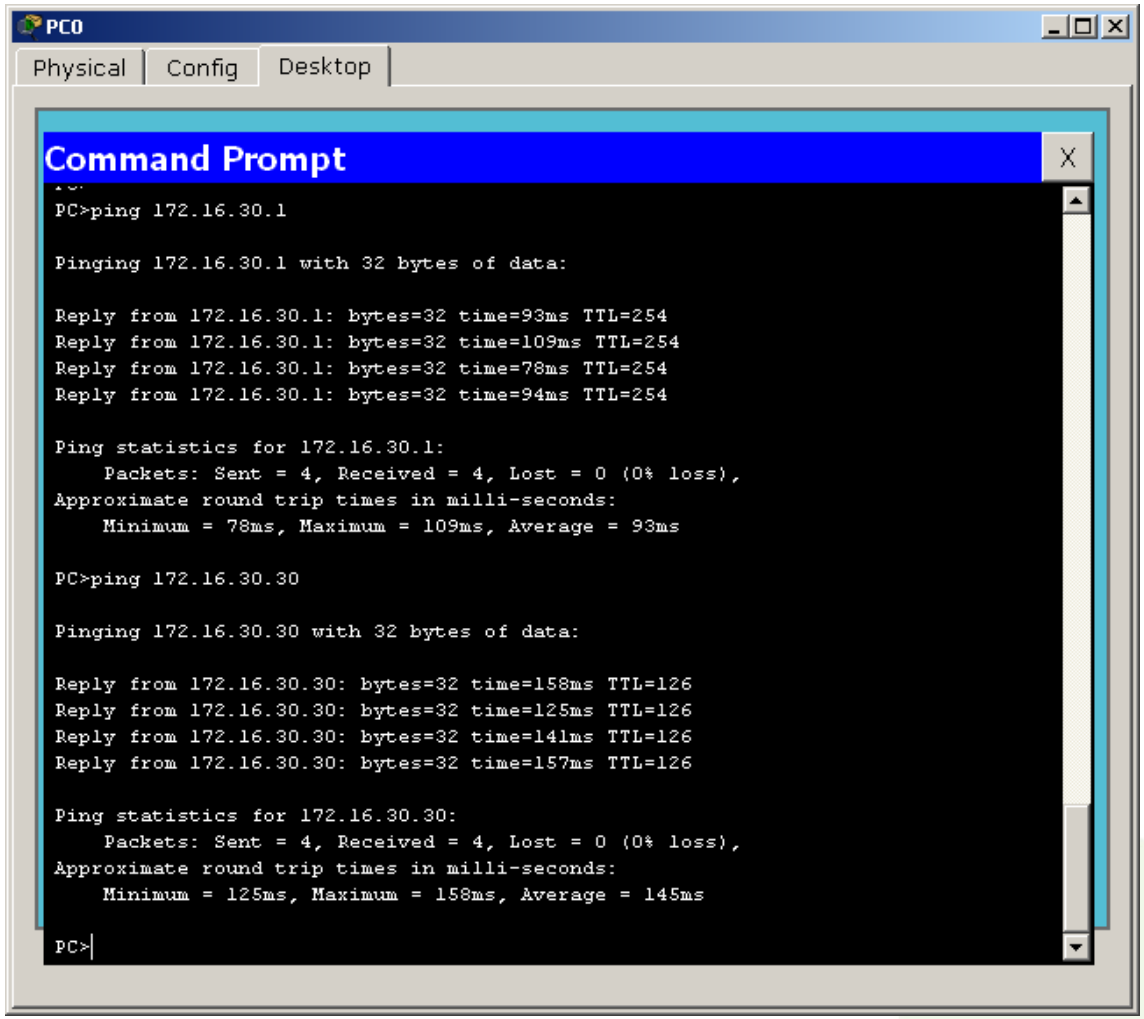
- Realizando a configuração do protocolo de roteamento dinâmico RIP no **Roteador0** através da COMMAND LINE INTERFACE

Simulador Packet Tracer



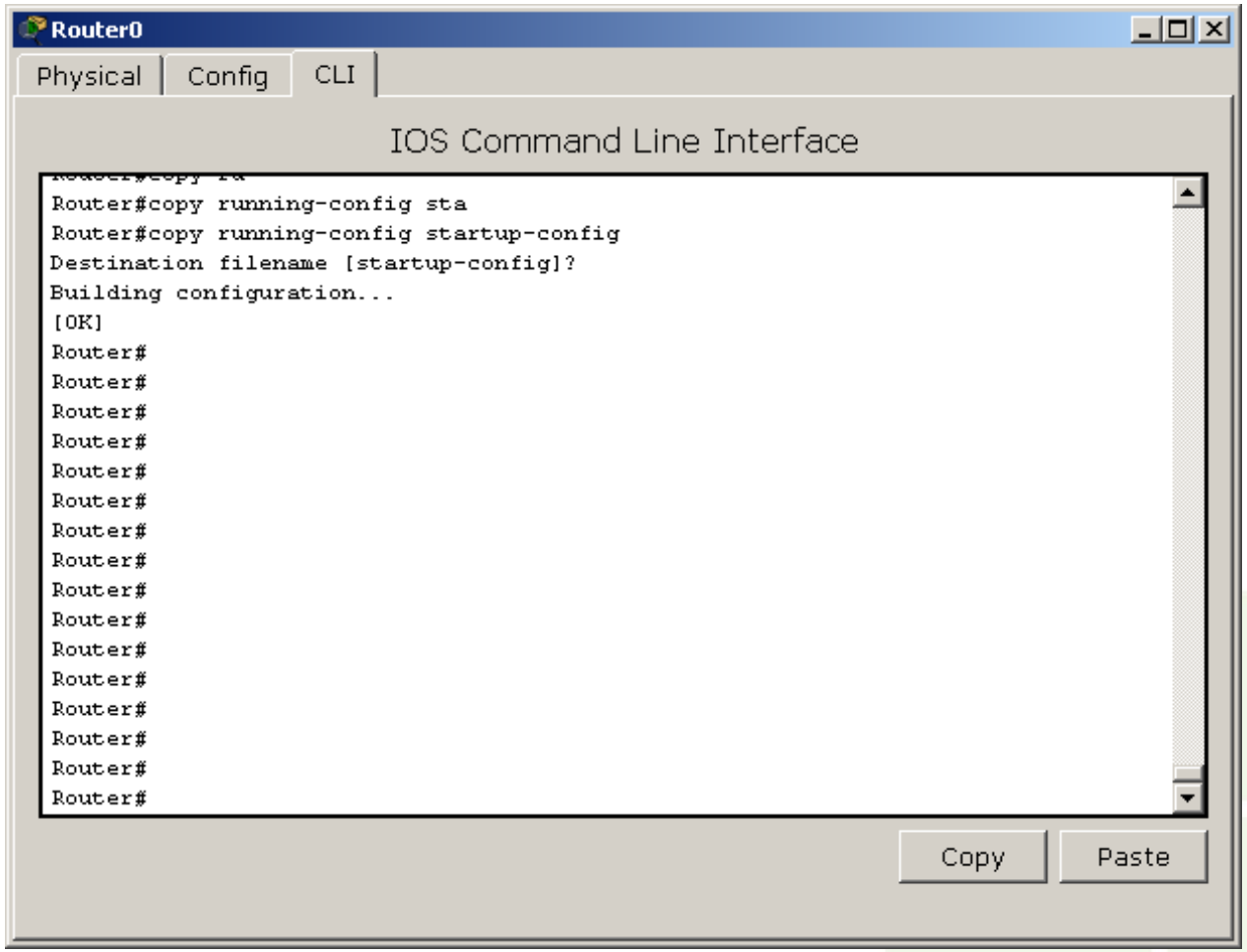
- Realizando a configuração do protocolo de roteamento dinâmico RIP no **Roteador1** através da COMMAND LINE INTERFACE

Simulador Packet Tracer



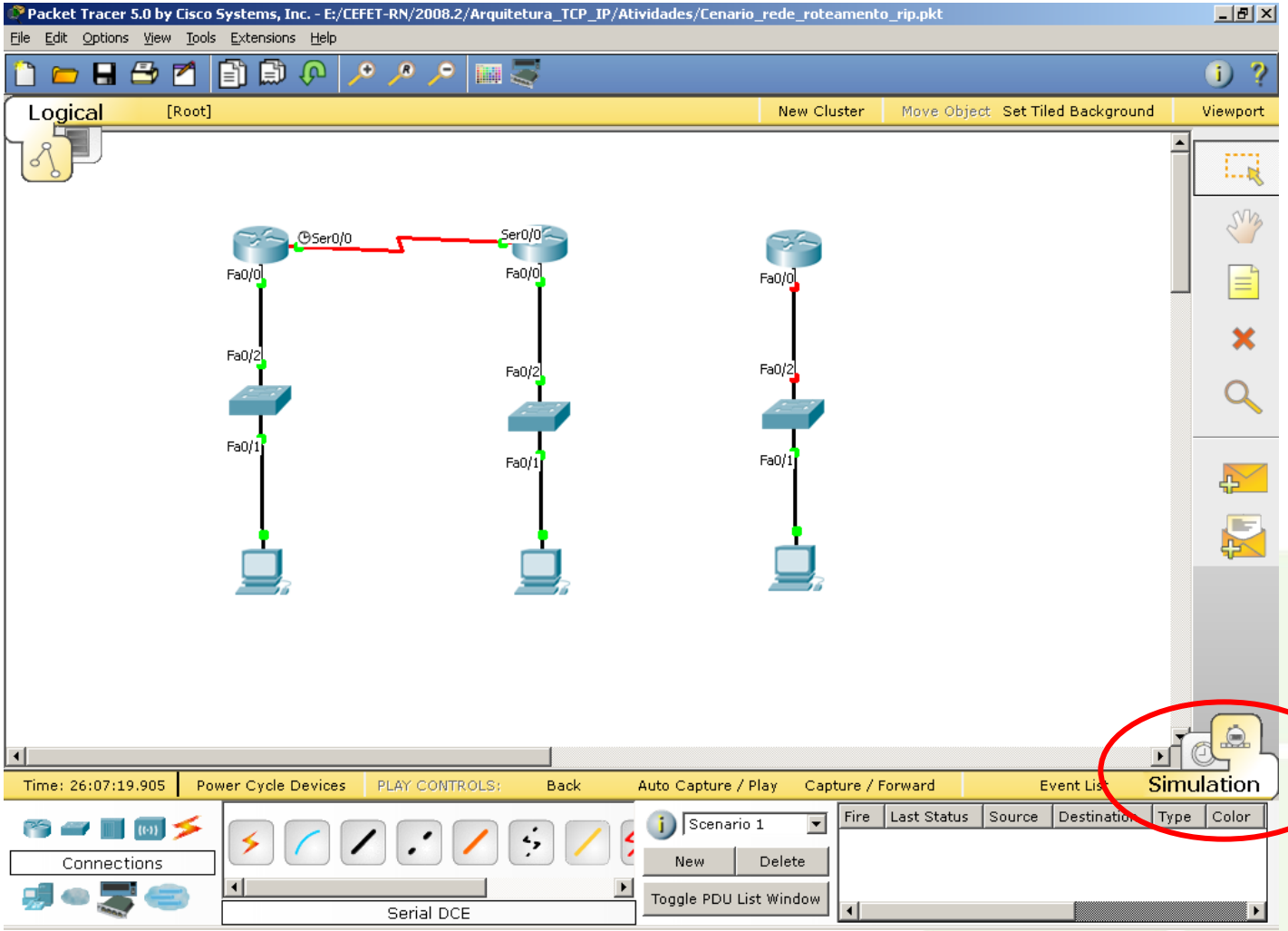
- Testando a configuração das rotas

Simulador Packet Tracer



- Salvando as configurações do roteador no arquivo de inicialização (Gravar na flash)

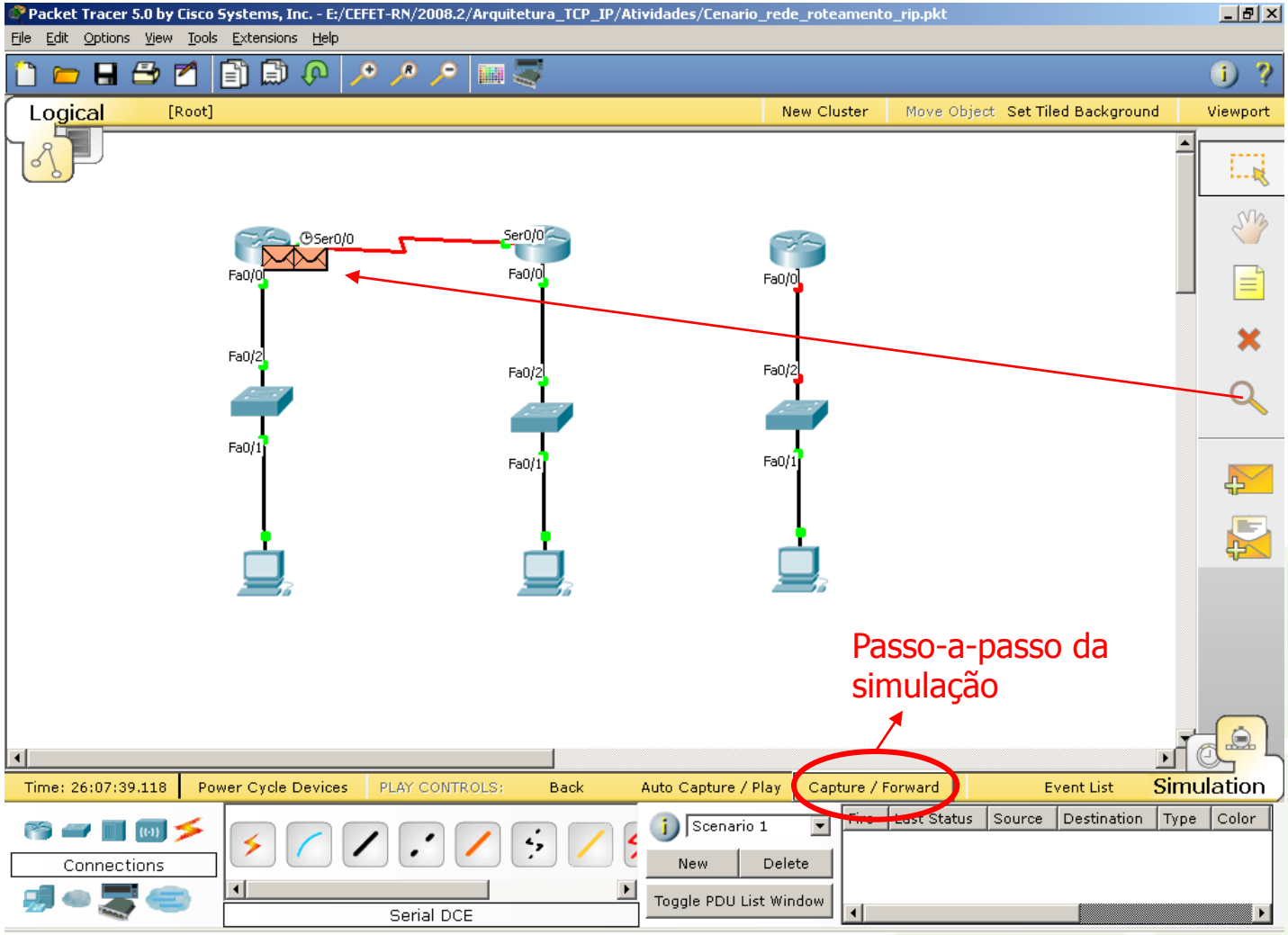
Simulador Packet Tracer



- Utilizando o modo de simulação

Alterna entre o modo de simulação E o de tempo real

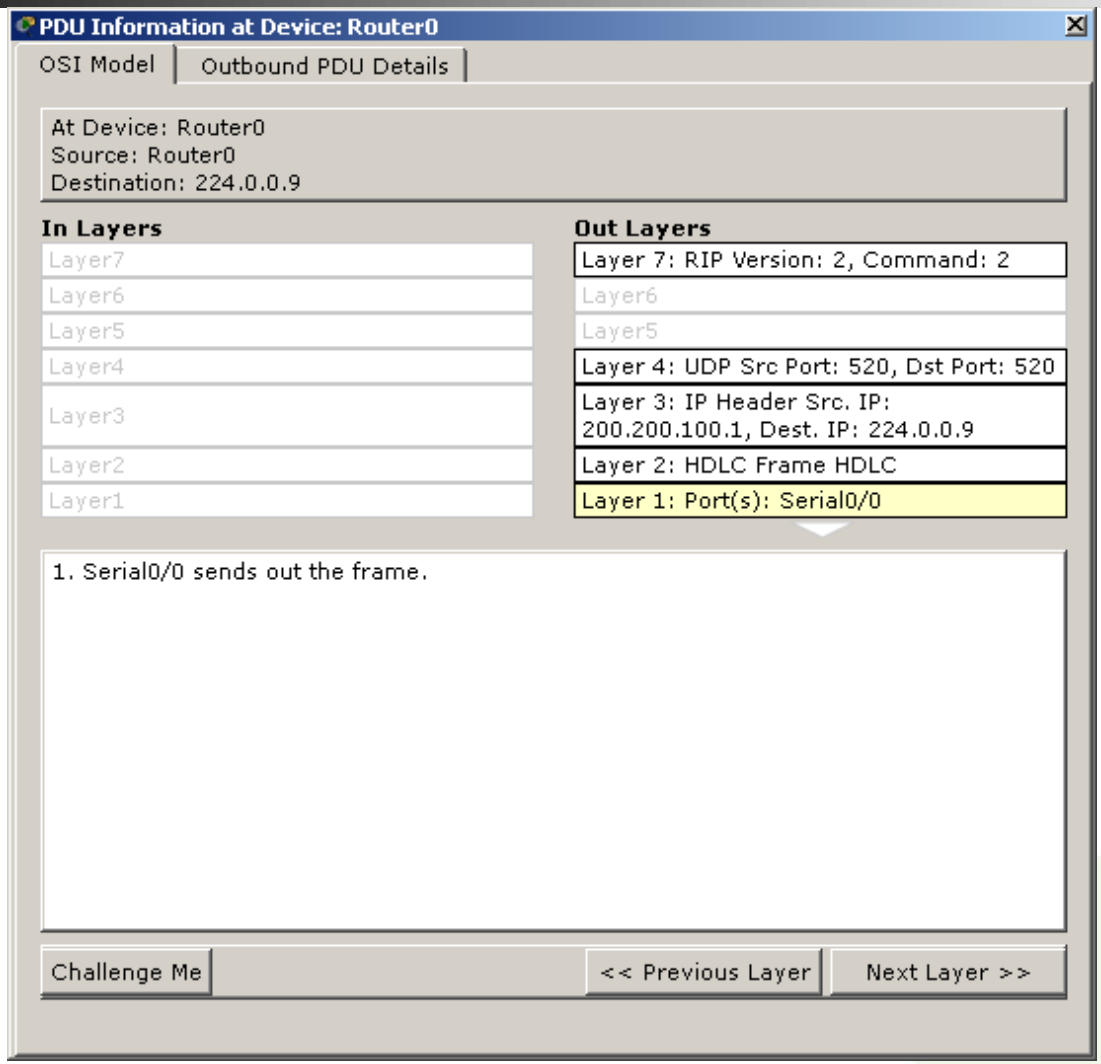
Simulador Packet Tracer



- Utilizando o modo de simulação

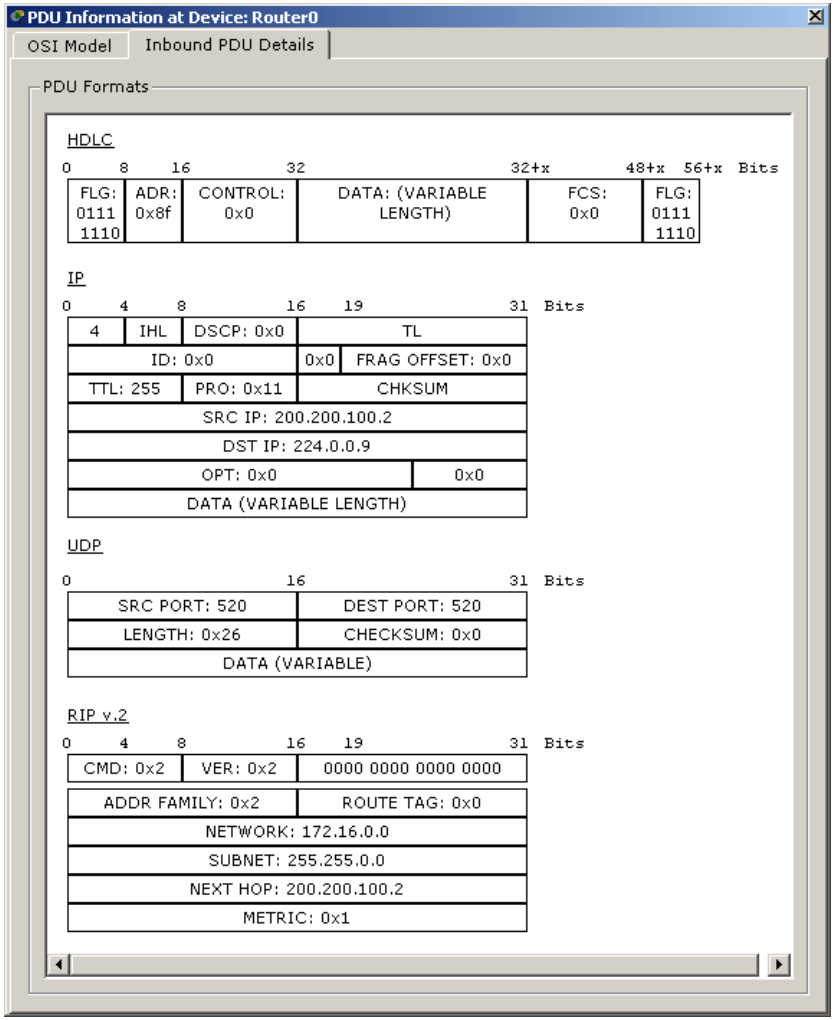
- Clicando na lupa E depois no pacote é possível verificar o conteúdo da PDU

Simulador Packet Tracer



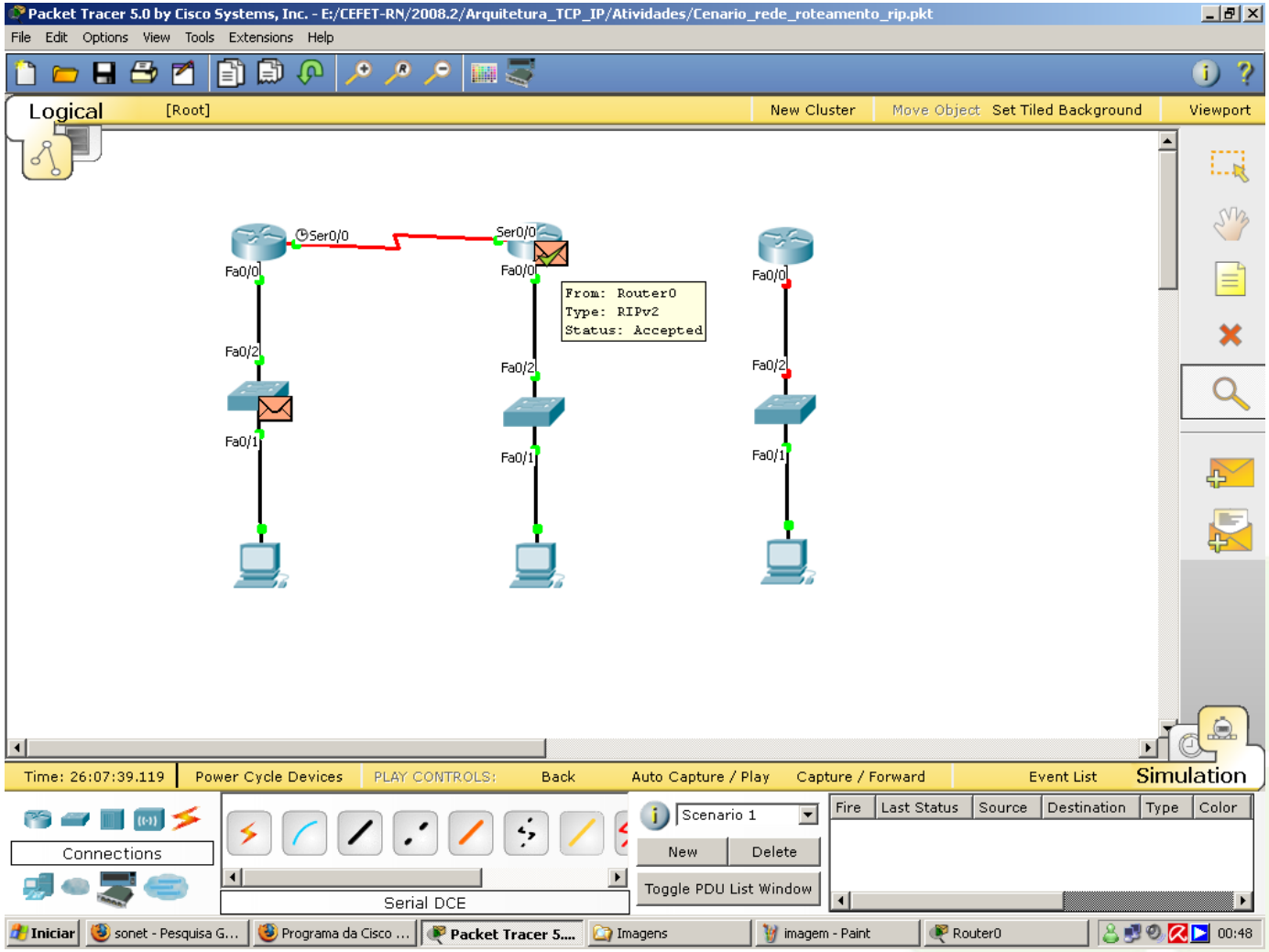
- Nesta tela é possível verificar cada camada do modelo OSI

Simulador Packet Tracer



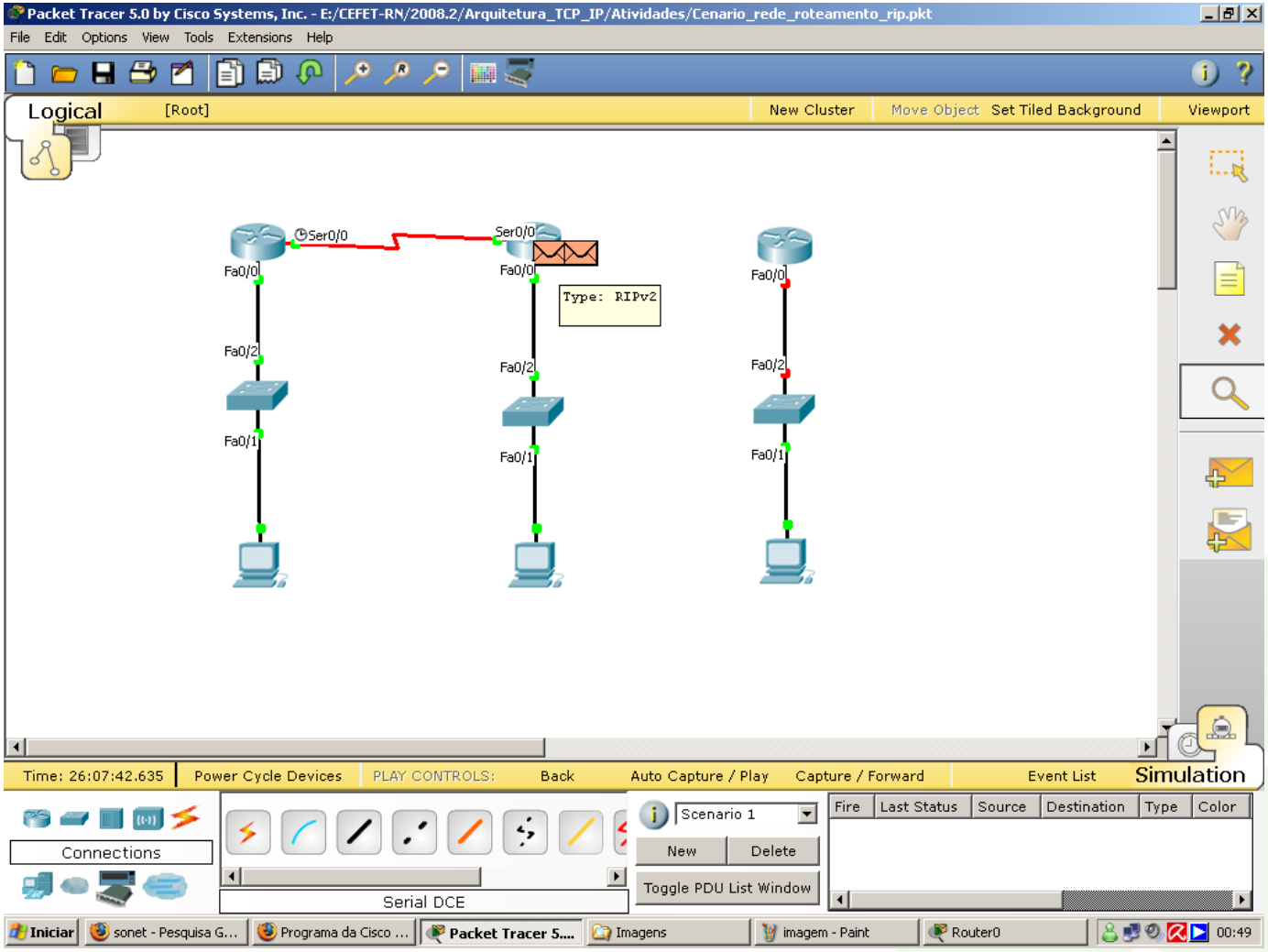
- Nesta tela é possível verificar todas as PDU´s transmitidas

Simulador Packet Tracer



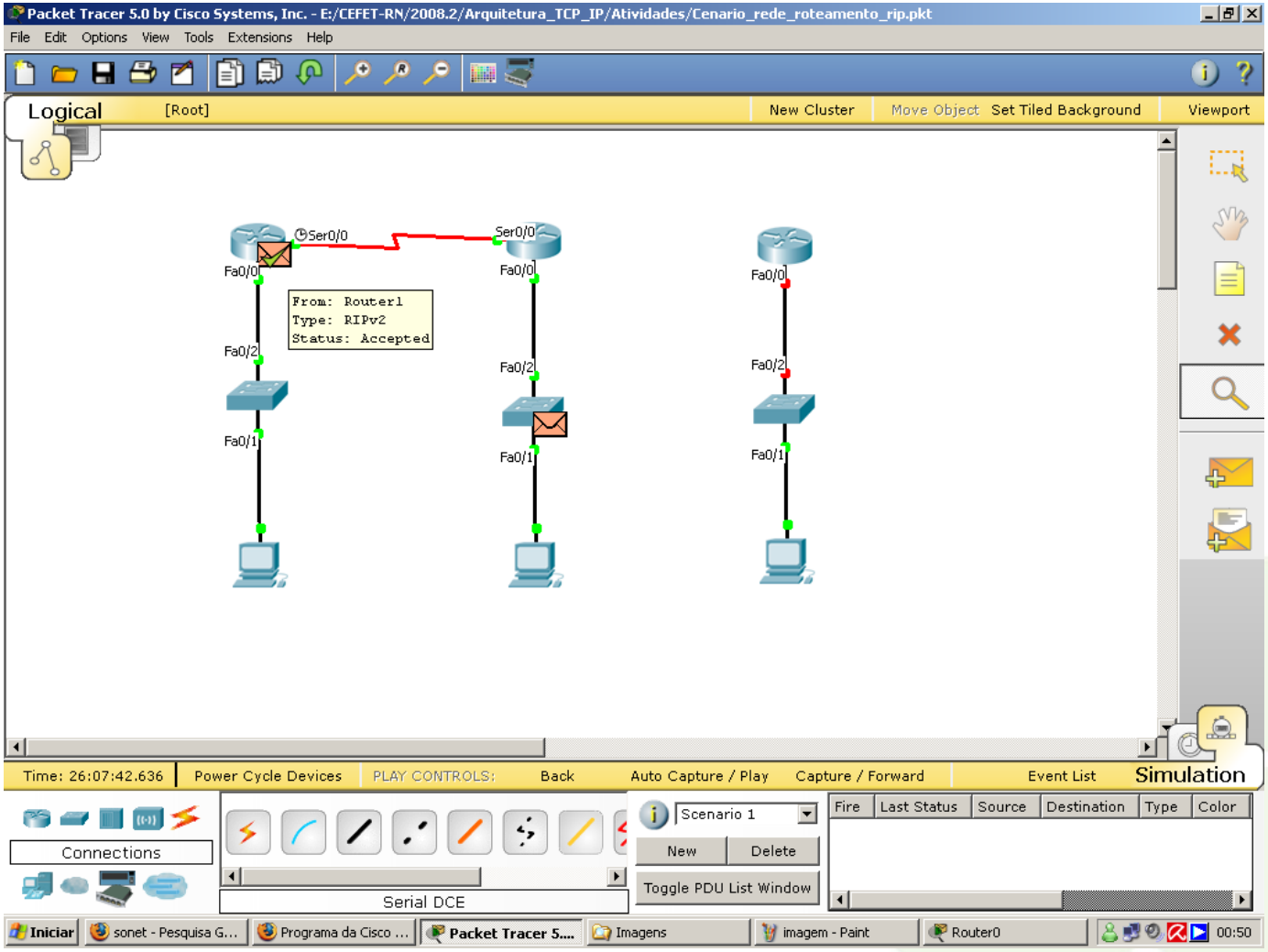
- Continuando a simulação, o pacote é entregue ao destino

Simulador Packet Tracer



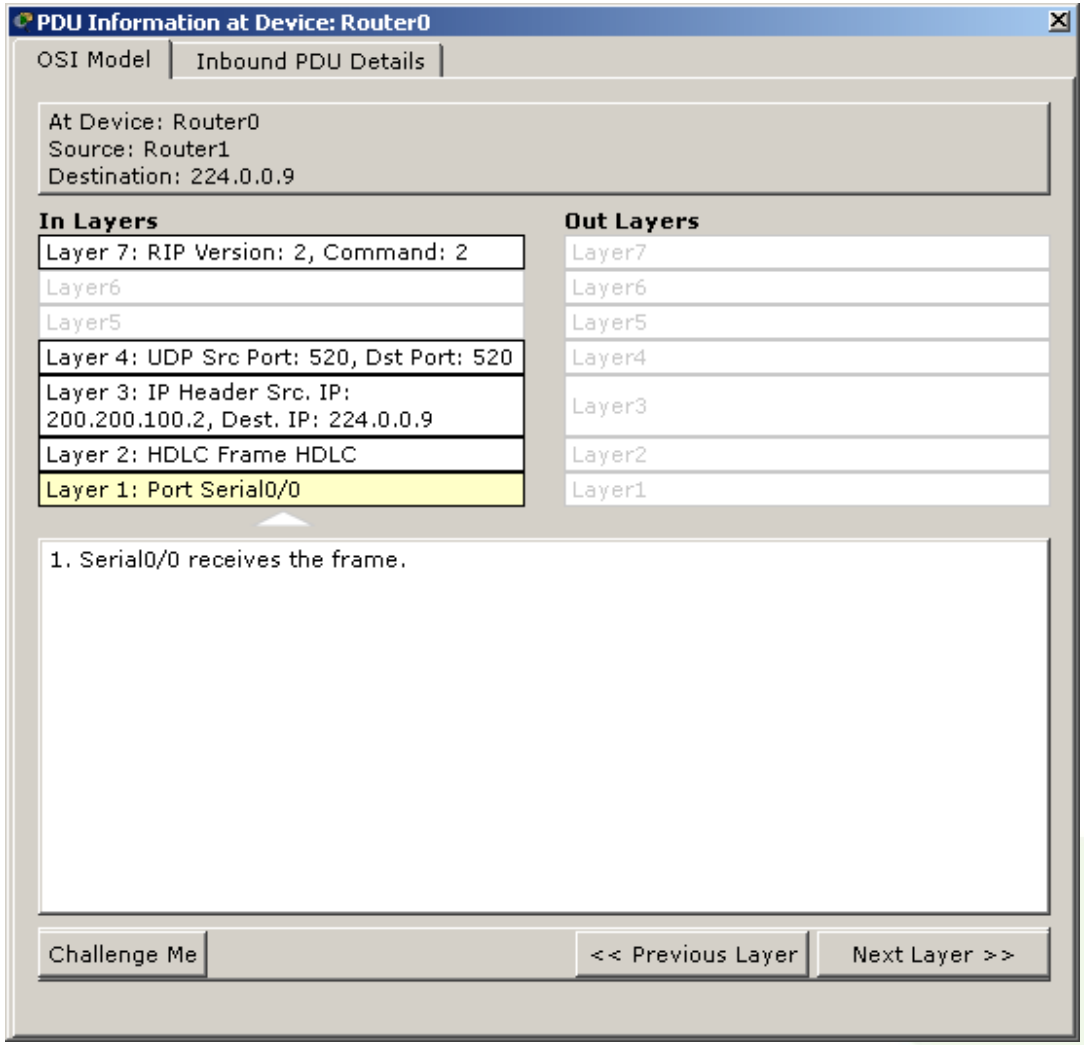
- Continuando a simulação, o pacote é entregue ao destino

Simulador Packet Tracer



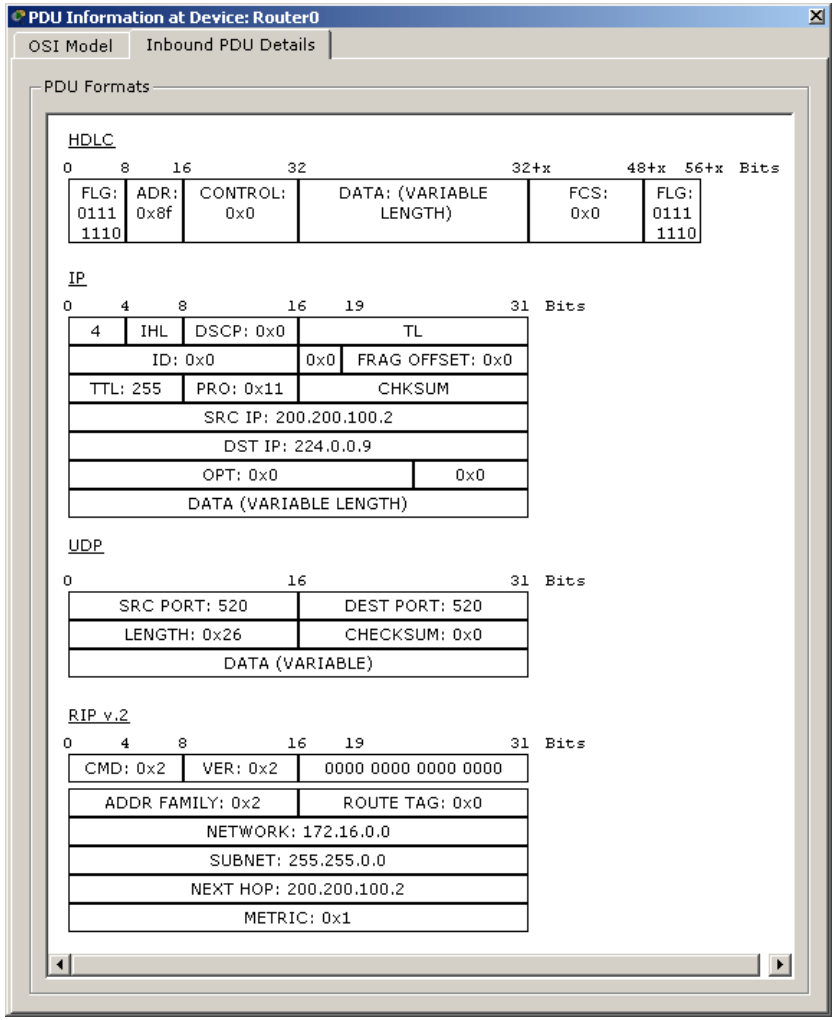
- Continuando a simulação, o pacote é entregue ao destino

Simulador Packet Tracer



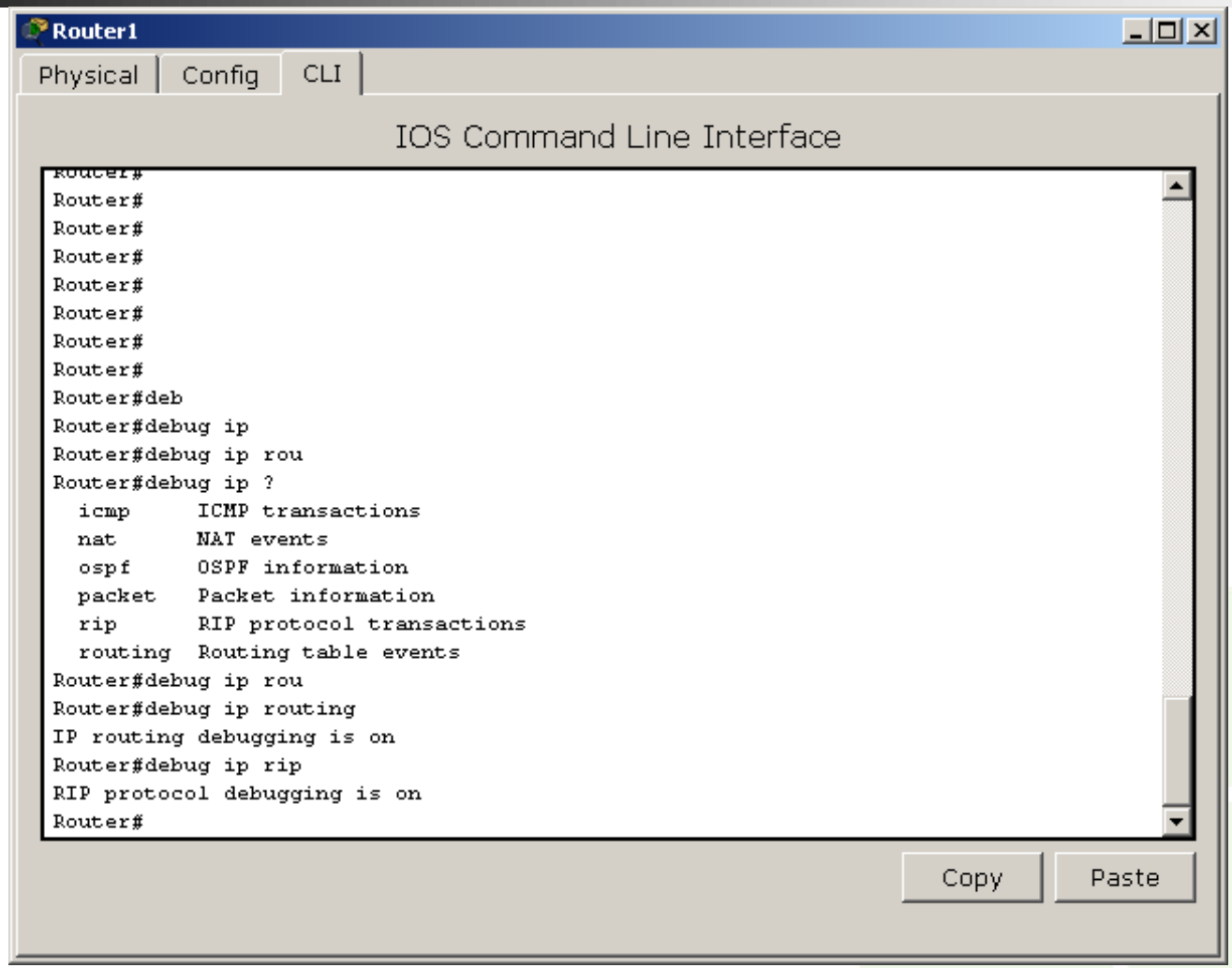
- Examinando o pacote em **Router0**

Simulador Packet Tracer

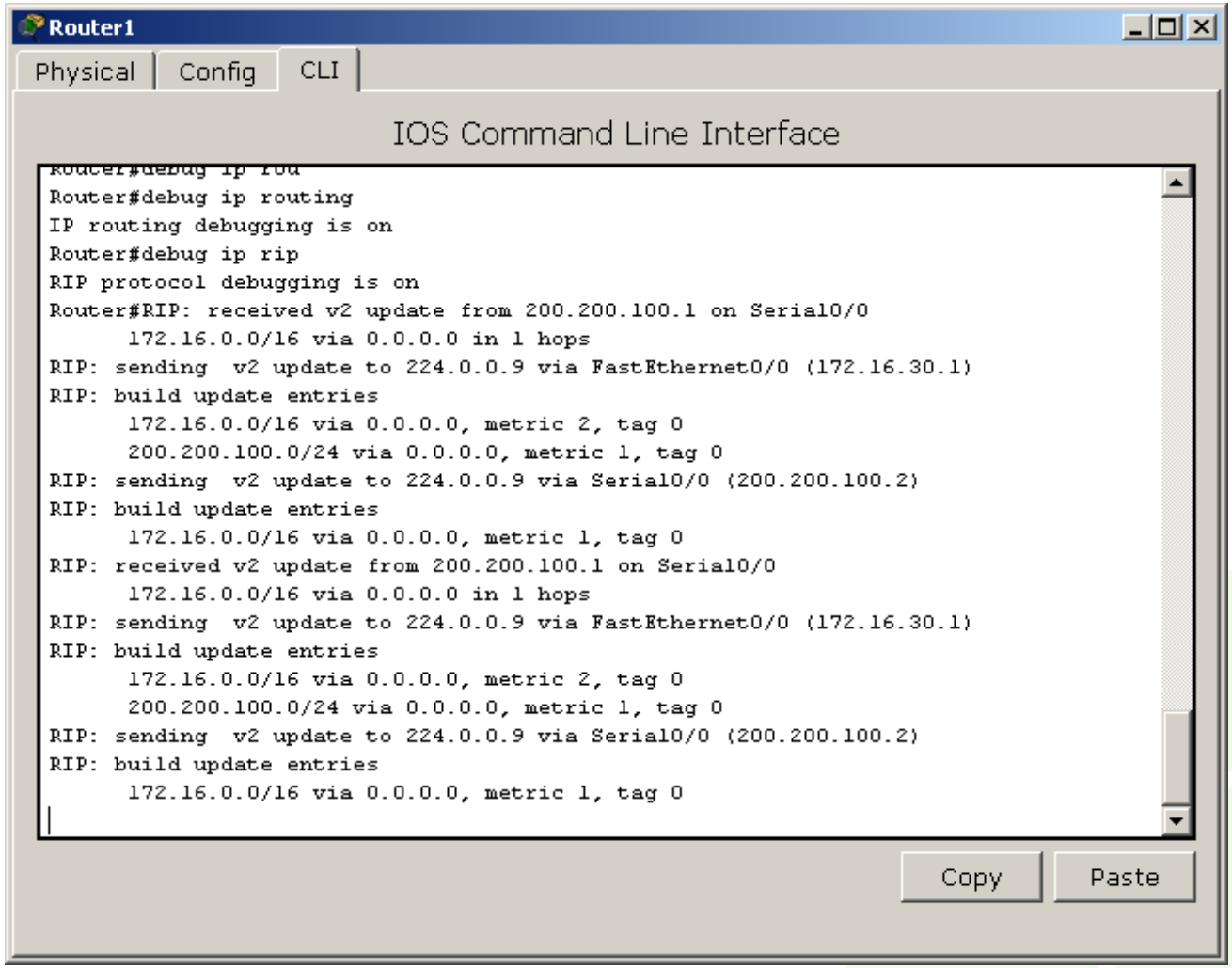


- PDU´s em **Router0**

Simulador Packet Tracer



Simulador Packet Tracer



Referências

- Comer, Douglas E., Interligação de Redes Com Tcp/ip
- James F. Kurose, Redes de Computadores e a Internet
- Escola Superior de Redes, Arquitetura e Protocolos de Redes TCP/IP
- Escola Superior de Redes, Roteamento avançado