

## Primeiro exercício de Redes Wireless

- Vamos criar uma topologia wireless básica no software Packet Tracer.

Temos duas opções de roteadores:

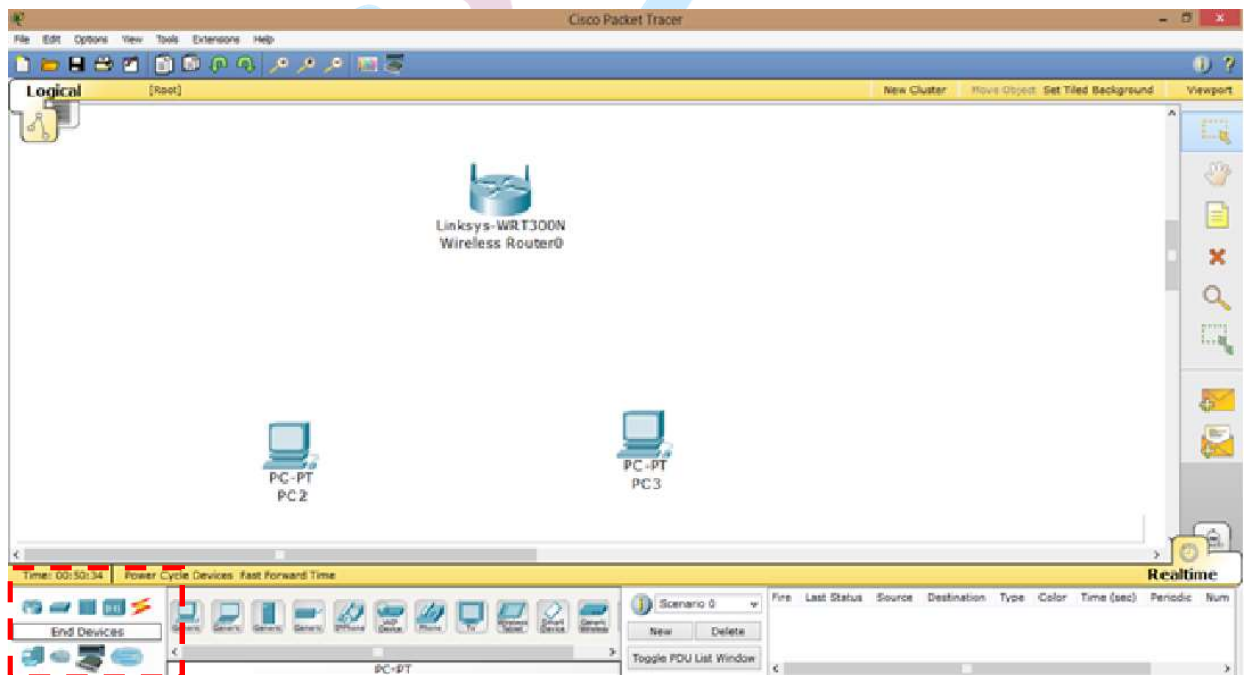
Access Points



Linksys-WRT300N

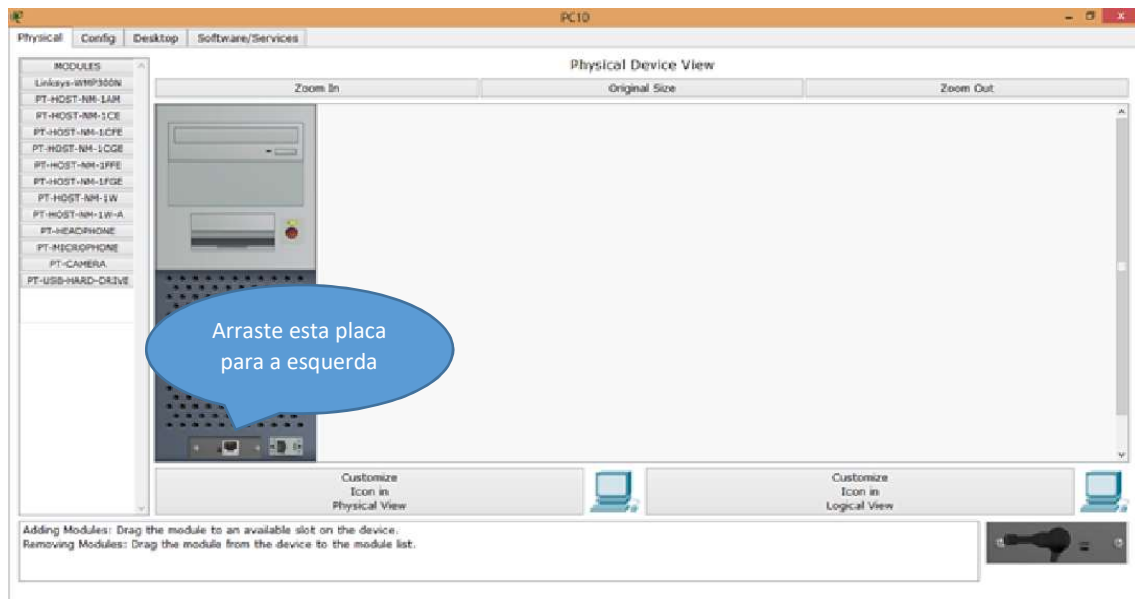


No canto inferior esquerdo, clique em **Wireless Devices** e selecione o roteador linksys WRT-300, selecione alguns PCs em **End Devices** e coloque em cada um as placas wireless para que eles possam se comunicar.

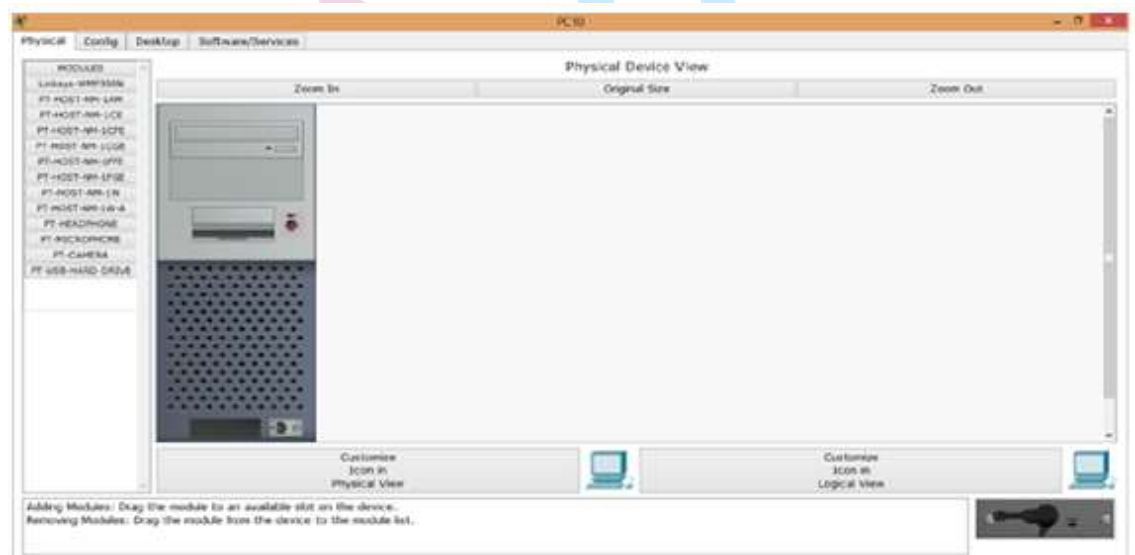


Nas figuras abaixo explico como colocar as placas nos computadores.

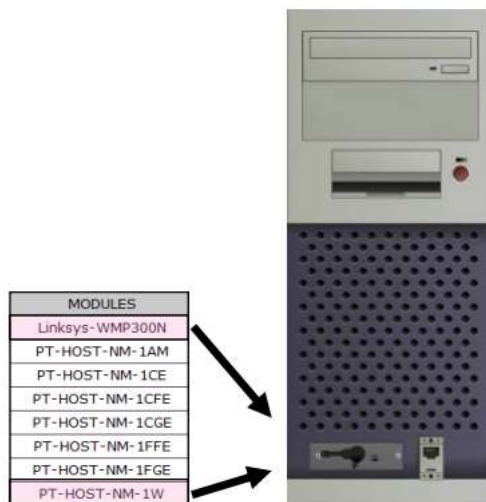
Clique no PC (PC-PT) e remova a placa de rede cabeada e instale o módulo WLAN. É só arrastar a placa que fica na parte inferior do gabinete.



Módulo removido.



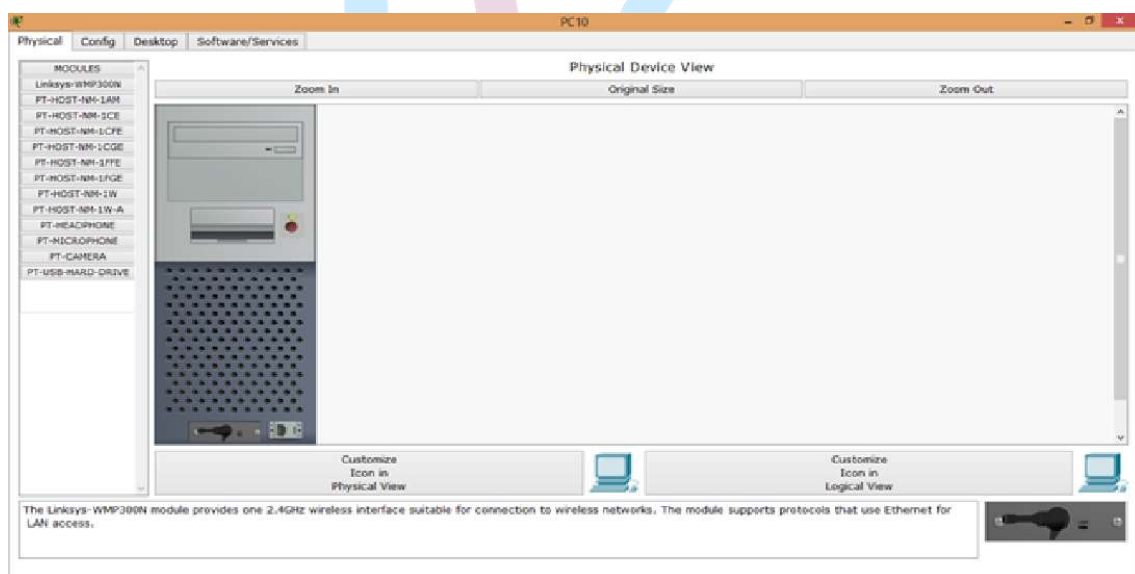
Agora que está removido, vamos instalar o módulo wireless. Faça isso em todos os computadores de sua rede WLAN.



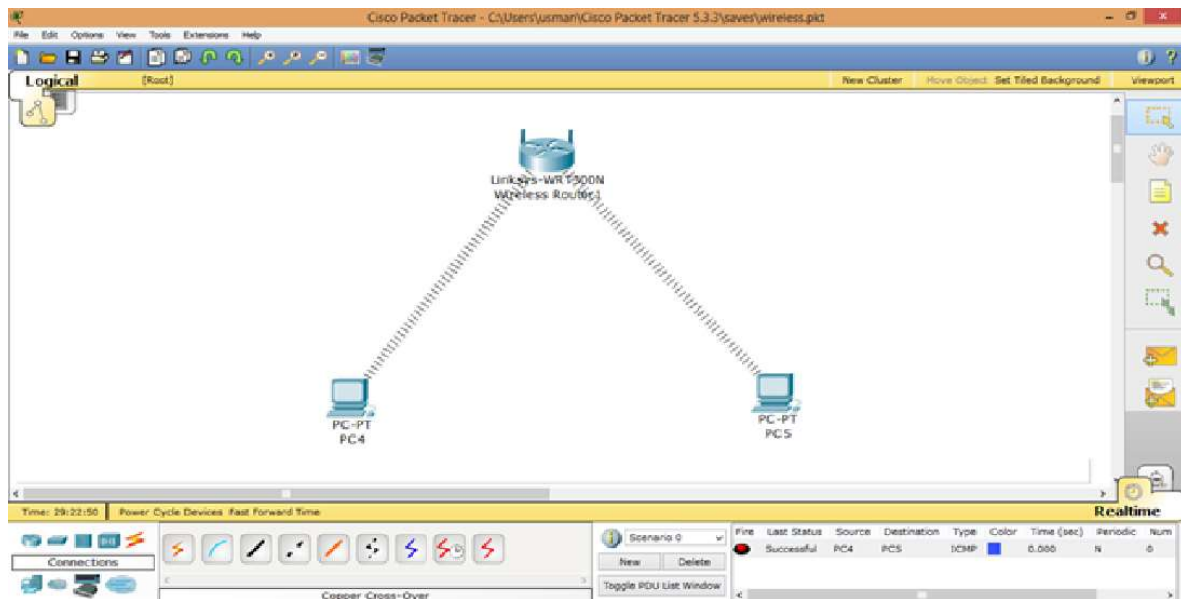
Use a interface “Linksys-WMP300N” acima.

Arraste para o local certo no gabinete.

**Obs: Não esqueça de apertar o botão de desligar o PC antes de continuar.**

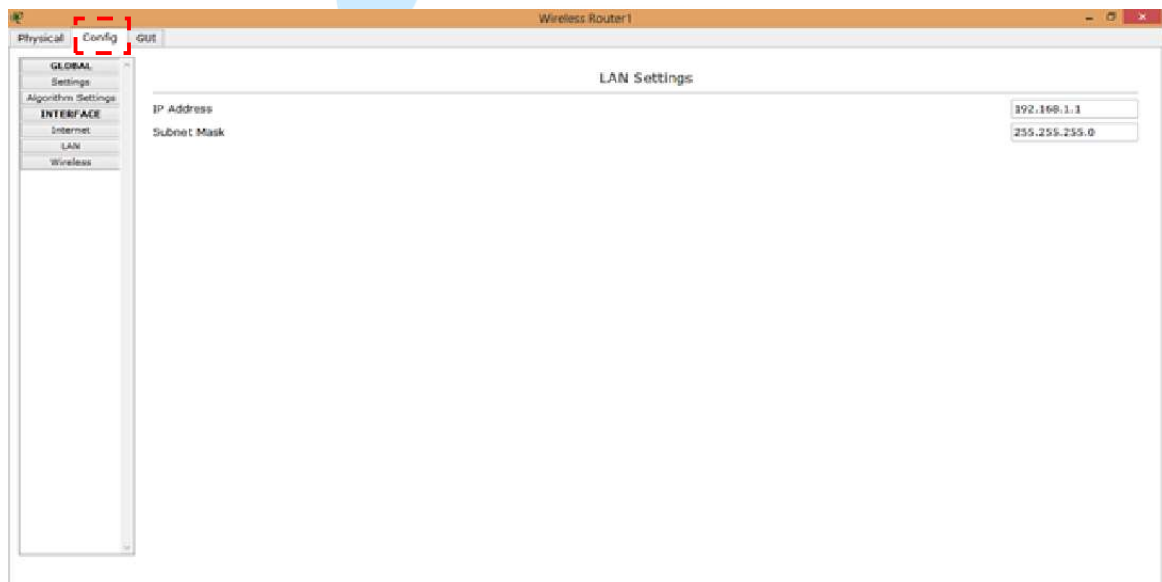


Agora, os PCs estão conectados na rede local sem fio.



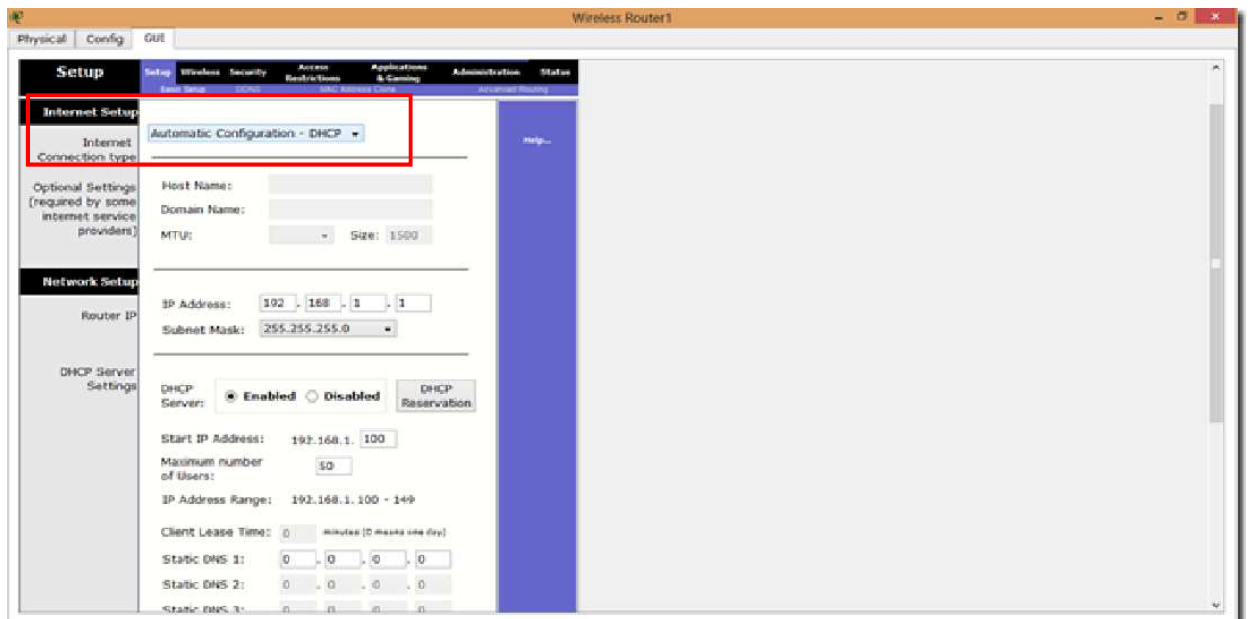
Ajuste o endereço IP dos PCs:

- a) Clique no roteador, caso você ainda não o tenha acessado
- b) Logo em seguida, vá até a aba **Config** (circulado abaixo)
- c) Clique em **LAN** (está abaixo do item **INTERFACE**)
- d) Você verá o endereço IP para acessar o roteador remotamente. Nesse caso 192.168.1.1.
- e) Não é necessário nenhuma ação sua aqui.

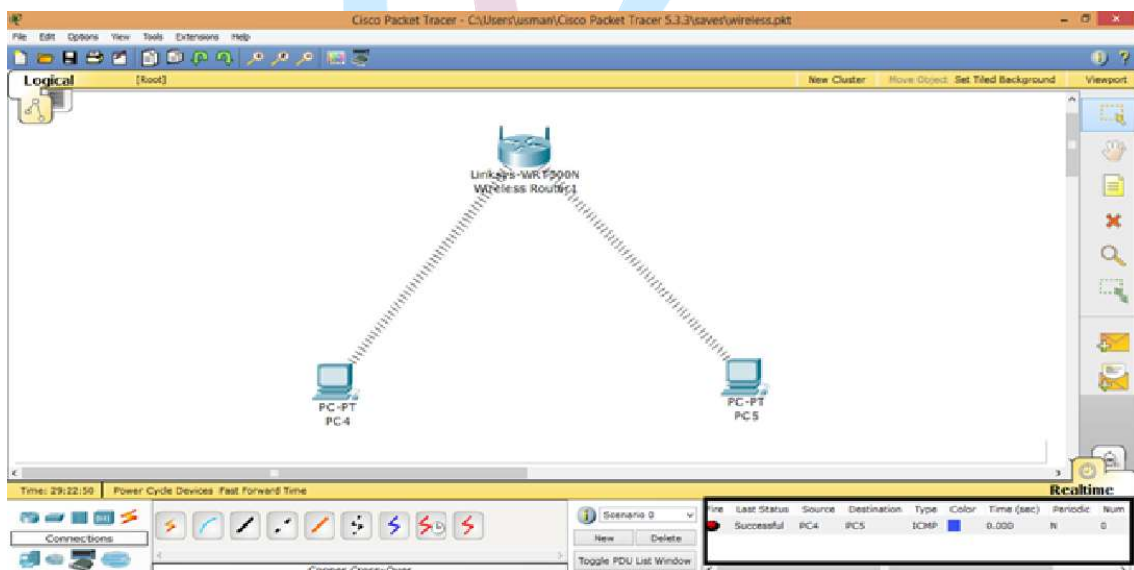


Clicando na aba **GUI**, você verá todas as configurações do roteador.

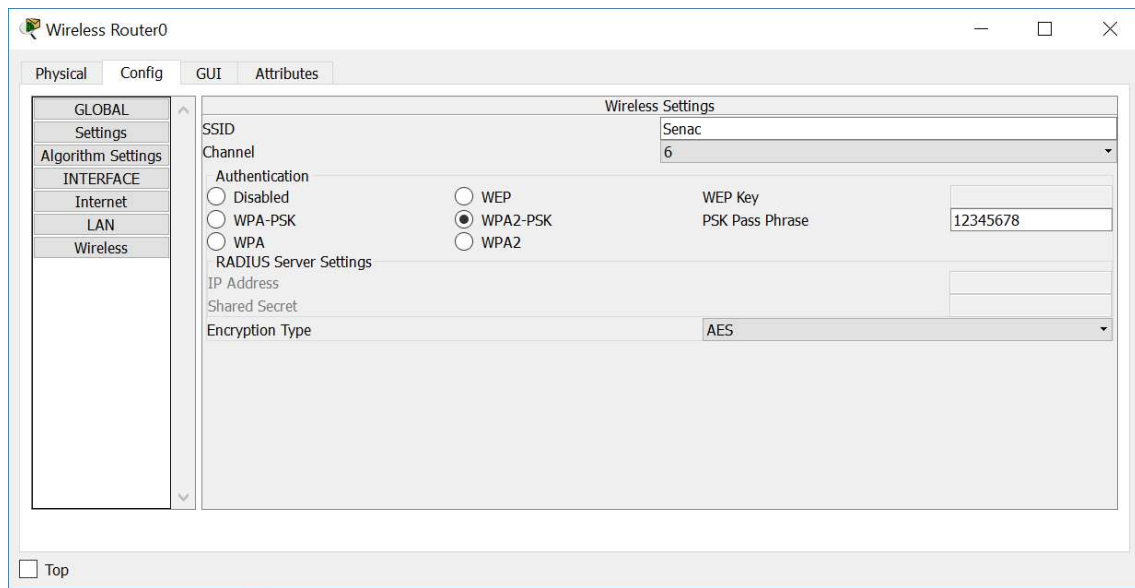
Como o roteador nos oferece um serviço DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), os PCs obterão automaticamente os endereços IP. Nenhuma ação sua é necessária.



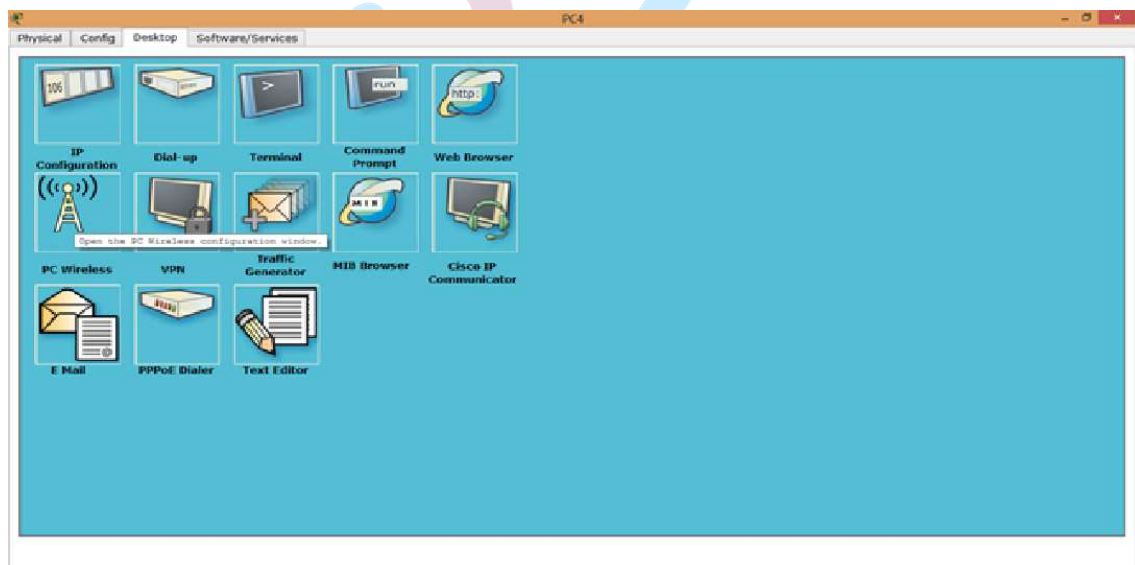
Agora, a comunicação pode ser feita.



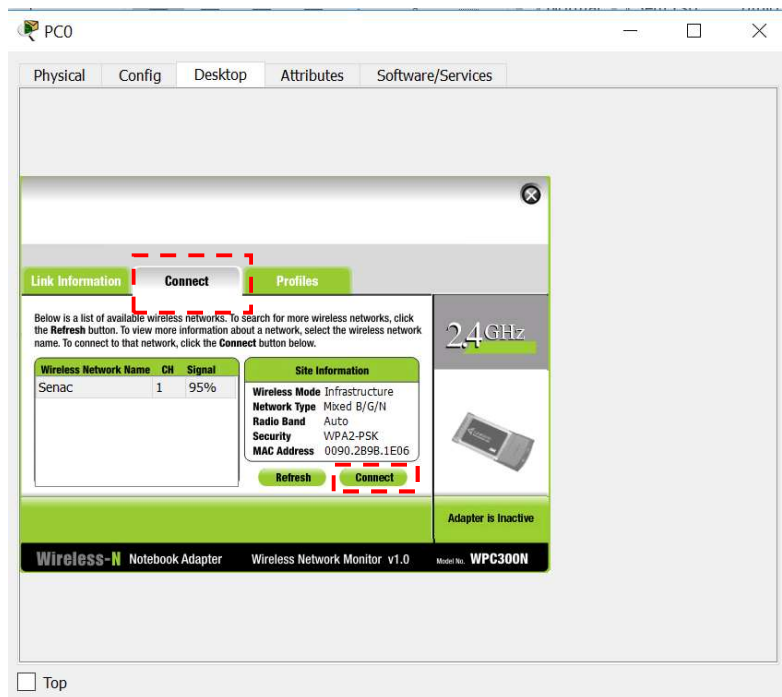
Agora, vamos aplicar a autenticação em nosso roteador wireless. Para isso, vá na aba **Config**, e clique em **Wireless**. Coloque as informações que estão descritas abaixo. Se for de seu gosto, pode colocar outro nome para o roteador (**SSID**) e outra senha (**Authentication**), apenas atente para realizar a mesma configuração nos computadores.



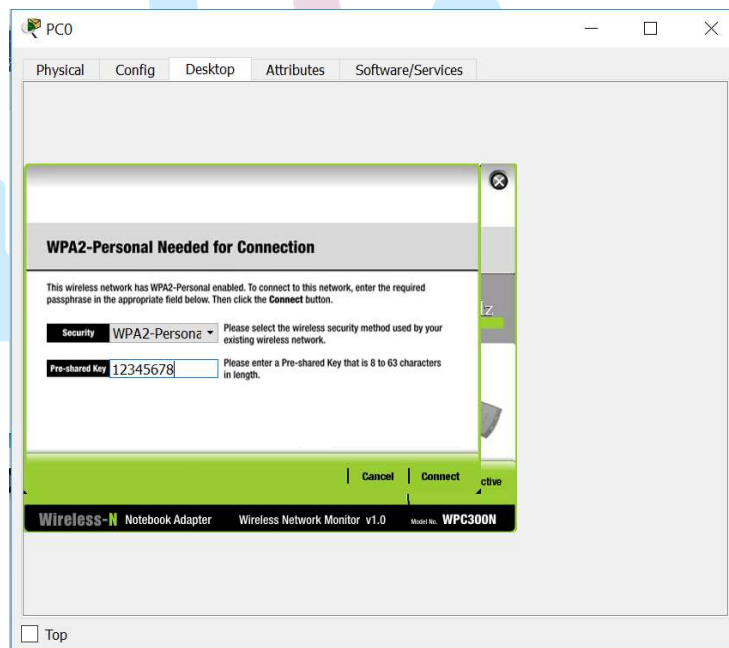
Feche o roteador e vá nos PCs. Clique na aba **“Desktop”** e clique em **“PC Wireless”**.



Clique na aba **“Connect”**, selecione a rede sem fio que você deseja utilizar e clique em **“Connect”**.



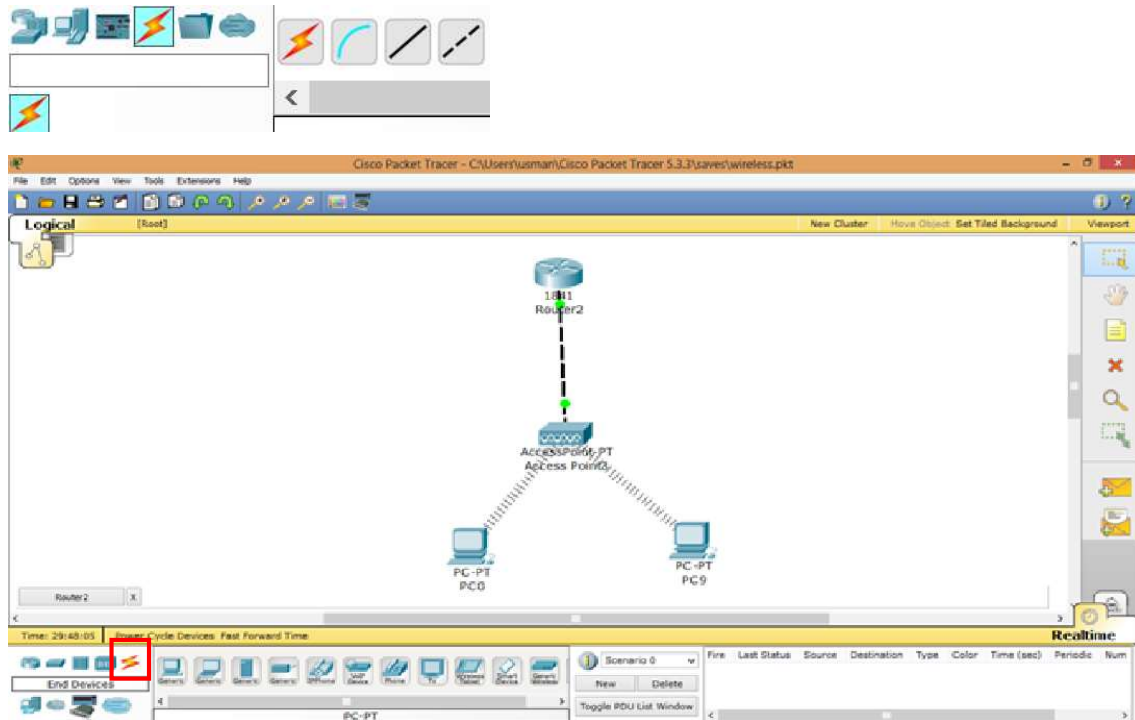
Coloque aquela senha que você especificou anteriormente no roteador. Ai é só clicar em Connect e pronto.



Pronto, aplicamos corretamente a autenticação. Faça isso nos dois computadores.

É possível também colocarmos um roteador cabeado do provedor ligado ao nosso roteador wireless. Apenas para clarificar, os dispositivos wireless que compramos no mercado, em sua maioria, já vem com a função de roteador, switch e access point (que é a função real

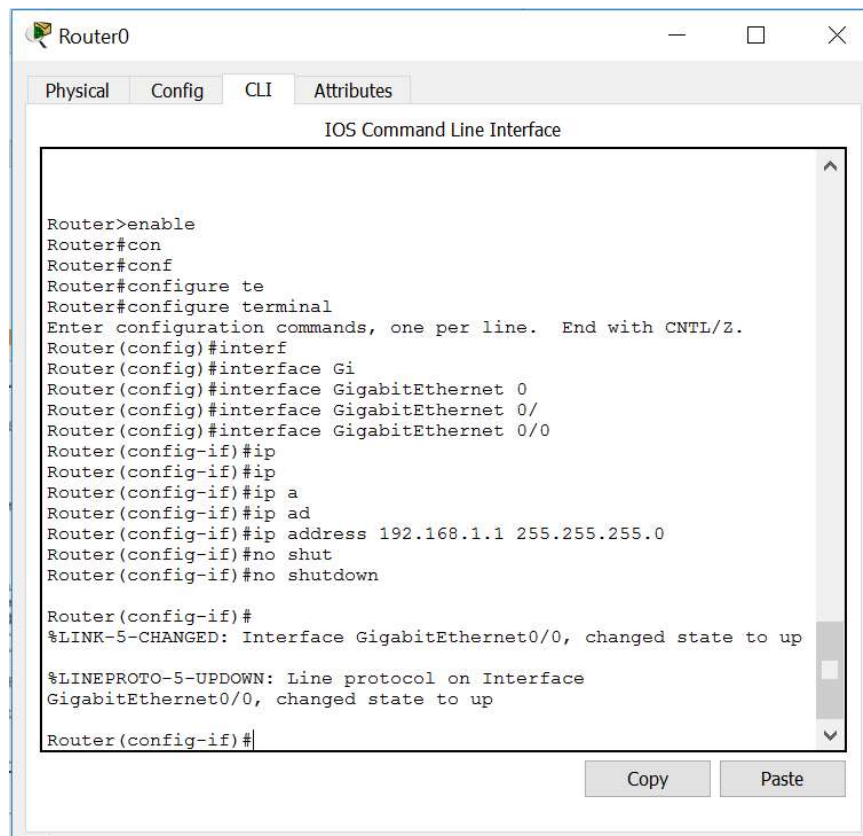
para se implantar uma rede wireless). No nosso exemplo, usaremos um roteador externo para nos conectarmos à internet. Selecione o roteador 1841 ou 1941 clicando em “**Network Devices**” no canto inferior esquerdo da tela. Faça a interligação clicando no ⚡ e em seguida, clique no ⚡ que aparecerá logo a direita do primeiro ⚡ (vide figura). Para fazer a interligação, clique no roteador e depois no roteador wireless, respectivamente.



Na aba “CLI” do roteador cabeado, vamos fazer uma pequena configuração no roteador para que possamos usar a “internet”. Utilize os comandos abaixo para atribuir um endereço IP e subrede a uma interface do roteador.

**Obs:** se no CLI aparecer a mensagem “Continue with configuration dialog? [yes/no]:”, responda “no”.





De maneira mais lúdica, a configuração é essa:

```
Router>enable
```

```
Router#configure terminal
```

```
Router(config)#interface GigabitEthernet 0/0
```

```
Router(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
```

```
Router(config-if)#no shutdown
```

Sua primeira rede wireless está configurada!