

## Simulação de Atendimento: Diagnóstico de Camada 2 (Cliente Receptivo)

**Cliente:** "Bom dia! Meu computador novo parece estar conectado ao Wi-Fi ou pelo cabo, mas ele não consegue acessar a internet, nem a impressora da rede. O celular e a TV funcionam normalmente."

### Passo 1: Confirmação da Camada 1 e Escopo do Problema

O cliente já nos deu a dica: outros aparelhos funcionam, e o dele parece "conectado". Isso confirma que a internet está OK e que a Camada 1 (luzes/cabos) provavelmente está bem.

#### Minha Ação (O que eu faria):

"Bom dia, Sr. [Nome do Cliente]! Obrigado por ligar. Entendi que o problema é só com esse computador específico. Para confirmar: as luzes no seu roteador estão todas normais, sem nada vermelho, certo?"

**Cliente:** "Exato, tudo verde e funcionando nos outros aparelhos."

"Perfeito. Isso nos diz que o sinal da internet está bom. O problema está na forma como o computador se comunica *dentro* da sua rede local (LAN). Vamos focar nisso."

### Passo 2: Diagnóstico da Camada 2 (Endereçamento e Associação)

O foco agora é verificar se o dispositivo do cliente está recebendo ou enviando as informações corretas na rede local.

#### Minha Ação (O que eu faria):

"Sr. [Nome do Cliente], preciso verificar se o computador está recebendo um 'endereço' da rede. Isso é rápido. Se estiver usando Windows, por favor, clique no menu 'Iniciar', digite **CMD** e pressione Enter. Uma tela preta vai abrir."

"Nessa tela preta, digite o comando **ipconfig /all** (tudo junto) e me diga o que aparece na linha que diz 'Endereço IPv4' ou 'Gateway Padrão'."

**Cliente:** "Ok, digitei. Na linha 'Endereço IPv4' aparece 169.254.X.X e o 'Gateway Padrão' está vazio..."

### Passo 3: Interpretação e Resolução do Problema de Camada 2

O endereço 169.254.X.X é a chave. Isso é um endereço APIPA (Automatic Private IP Addressing) que o Windows atribui a si mesmo quando ele **não consegue** se comunicar com o servidor DHCP (que fornece o endereço IP real na Camada 2).

#### Minha Ação (O que eu faria):

"Perfeito, Sr. [Nome do Cliente], isso é exatamente o que eu precisava saber. Esse endereço 169.254.X.X significa que o computador não está conseguindo 'conversar' com o roteador para pegar as configurações de rede automaticamente."

**(Causa Provável de Camada 2):** "Geralmente, isso é um problema de driver de rede no computador, uma configuração manual de IP errada ou um problema de 'associação' no Wi-Fi/Switch."

"Vamos tentar redefinir a comunicação. Naquela mesma tela preta (CMD), digite os seguintes comandos, um de cada vez, pressionando Enter após cada um:"

1. **ipconfig /release**
2. **ipconfig /renew**

**Cliente:** "Ok, digitei os comandos. Agora o Endereço IPv4 mudou para 192.168.1.10 e o Gateway Padrão para 192.168.1.1."

#### **Passo 4: Verificação Final e Encerramento**

O cliente pegou um IP válido, o que significa que a comunicação da Camada 2 foi restabelecida.

#### **Minha Ação (O que eu faria):**

"Excelente! Agora o computador está conversando corretamente com o roteador. Tente acessar um site na internet ou usar a impressora, por favor."

**Cliente:** "Nossa, funcionou na hora! Muito obrigado pela ajuda!"

"De nada! Fico feliz que tenhamos resolvido. Qualquer outra dúvida, é só ligar. Tenha um bom dia!"