

FALHA DO IPV6, FUNCIONAMENTO DO IPV4

Agora o cenário será o inverso: será testado o funcionamento do IPv4 e a falha do IPv6. Antes de tudo, é importante lembrar que estamos vivendo um período de transição do IPv4 para o IPv6. Essa transição é real, atual e todos os provedores devem se preocupar em adotar o IPv6. No entanto, os dispositivos, sistemas e mecanismos de rede seguem uma lógica simples:

“Se houver IPv6 disponível, vou priorizar a comunicação por IPv6; se não conseguir, faço a conexão via IPv4.”

Ou seja, o computador tenta estabelecer comunicação via IPv6 primeiro. Caso não consiga, após um determinado tempo de tentativa, ele recorre ao IPv4.

O instrutor verificou o funcionamento do IPv6 na ONT e constatou que ela estava recebendo normalmente o prefixo IPv6. Para fins de demonstração, o instrutor bloqueou o IPv6 no concentrador do provedor. Em seguida, executou um *ping* para um site que aceita IPv6 — o *youtube.com* — e, como esperado, não recebeu resposta em IPv6. Para demonstrar a diferença, ele então forçou o *ping* via IPv4 no mesmo site.

Mas como esse comportamento aparece no computador do cliente? Para ilustrar, o instrutor acessou o site *netflix.com*. Mesmo sem IPv6 funcionando, a página carregou, porém com um pequeno atraso. Utilizando a extensão **IPvFoo**, foi possível observar que a maioria dos elementos do site estavam sendo carregados por IPv4. Os poucos itens que apareciam como IPv6 estavam vindo do cache local do computador.

Atualmente, se o IPv6 estiver indisponível, mas o IPv4 estiver funcionando corretamente, isso geralmente não causa grandes impactos para o assinante — talvez apenas um atraso pequeno ou sensação de lentidão. Problemas mais perceptíveis podem ocorrer em computadores antigos ou softwares mal otimizados, que nem sempre lidam bem com a transição entre IPv6 e IPv4. Por exemplo, alguns dispositivos mais antigos, ao detectarem falha no IPv6, insistiam repetidamente na conexão IPv6 em vez de migrar imediatamente para o IPv4.

É importante compreender que o IPv6 está em crescimento constante, enquanto o IPv4 já está amplamente presente em praticamente tudo que utiliza internet hoje. Por isso, é fundamental estar atento a esses detalhes, pois eles afetarão cada vez mais a experiência dos assinantes. Além disso, é essencial lembrar que **IPv4 e IPv6 não se comunicam diretamente**, e por isso estamos vivendo uma fase de “pilha dupla”, em que ambos coexistem até que a migração seja completa.

