



CARTILHA DE ORIENTAÇÃO AO USUÁRIO

## SOFTWARE DE MEDIÇÃO DA QUALIDADE DE CONEXÃO

Em cumprimento às obrigações previstas no Regulamento de Gestão da Qualidade do Serviço de Comunicação Multimídia (RGQ-SCM, Resolução Anatel nº 574/2011, de 28.10.2011), a **Linkup Telecomunicações** disponibiliza, em seu Portal na Internet, o acesso ao software de medição da qualidade de conexão Internet banda larga.

### Qual a finalidade desse software?

O software para medição da qualidade de conexão permite ao Assinante, a qualquer tempo, medir a qualidade de seu acesso à banda larga fixa (Internet), visualizando de forma instantânea os seguintes indicadores:

- Localização da medição;
- Velocidade instantânea de Download;
- Velocidade instantânea de Upload;
- Latência bidirecional;

### O que devo fazer antes de iniciar uma medição?

O Assinante deverá fechar todos os programas e aplicativos, para minimizar a interferência na medição. Mesmo os programas que, via de regra, não utilizem conexão com a internet, podem realizar atualizações em segundo plano, de forma concomitante à realização do teste de aferição da qualidade, o que pode interferir no resultado do teste.

Através do painel de controle do Sistema Operacional, o Assinante conseguirá verificar de maneira mais fácil e precisa, tudo que está utilizando internet em seu dispositivo, inclusive se seu Sistema Operacional está atualizando em segundo plano. Desta maneira deverá realizar o teste somente após o seu Sistema Operacional ter concluído a instalação das atualizações.

Mensageiros instantâneos, sites de vídeos e redes sociais, como o Facebook, Instagram, Twitter, Youtube, Twitch, jogos, MSN, Skype, Whatsapp, Messenger, entre outros também devem ser fechados. O Assinante deverá realizar o teste somente após ter encerrado ou fechado os aplicativos, softwares e downloads que estavam utilizando internet.

É recomendado que ao realizar o teste de velocidade o computador esteja conectado

diretamente ao ROTEADOR PRINCIPAL (CPE Rádio, ONU de Fibra Óptica ou similar) através de um cabo de rede. A utilização de outros equipamentos como roteadores secundários, switches ou hubs poderão prejudicar o resultado do teste, pois poderão estar compartilhando internet com outros dispositivos.

Para a medição ser precisa, o teste deverá ser realizado através de um cabo de rede conectado diretamente ao ROTEADOR PRINCIPAL, para evitar, compartilhamento, perdas do Sinal Wireless (Wi-Fi) e também interferências gerada por outros equipamentos operando na mesma frequência. Isso ocorre devido ao fato da Tecnologia Wireless ser muito suscetível a intempéries.

Dispositivos e equipamentos como computadores, notebooks, smartphones, televisores smart, entre outros, também podem ficar lentos devido ao desempenho e estado de conservação de seu Sistema Operacional, sempre levando em conta o nível de processamento, quantidade de memória RAM e velocidade de acesso ao disco rígido ou SSD, disponíveis no momento da utilização.

A qualidade das medições é função não só da conexão, como também dos fatores relacionados acima, das condições de uso dos equipamentos do Assinante e da rede interna da residência.

Observe que este software não será instalado no computador do Assinante, ficando disponível apenas através de um endereço da internet.

### Como acessar o software?

O software poderá ser acessado diretamente por meio do link <https://www.speedtest.net/pt>, ou através de nossa página <http://linkup.speedtestcustom.com/>.

### Teste de velocidade

Após entrar na página do software, o teste iniciará automaticamente, devendo o Assinante aguardar alguns instantes para obter o resultado do aferimento.

### O que é o Teste de Velocidade?

Apresenta os resultados da medição e suas variáveis, explicadas abaixo:

### **O que é velocidade instantânea?**

É a quantidade de dados (informação enviada e recebida) trafegada na rede (internet) em 1 segundo, medida em megabits por segundo (Mbps).

### **O que é a Velocidade de download?**

A velocidade do download é a velocidade de recebimento de dados (como visualizar uma foto no Facebook, ou assistir vídeo, etc) de outro computador ou servidor em qualquer ponto da internet para um dispositivo local. Usuários residenciais tendem a realizar mais downloads do que upload.

### **O que é a Velocidade de upload?**

A velocidade de upload é a velocidade de envio de dados (como enviar uma mensagem no Whatsapp, enviar um arquivo, e-mail, foto, etc.) de um dispositivo local para um computador, smartphone ou servidor remoto em qualquer ponto da internet.

### **O que é a Latência Bidirecional (PING)?**

Latência é o termo técnico para um atraso na conexão. É o tempo que um pacote leva para deixar o computador de origem e chegar ao seu destino (unidirecional). Um pacote UDP/ICMP de tamanho determinado é enviado até um destino e retorna ao computador de origem (latência bidirecional – ida e volta). O tempo gasto ou o tempo de ping é então utilizado como uma medida da latência. Quanto menor o tempo de latência, melhor.

Uma maneira prática de medir a latência de uma conexão é realizar um teste de ping seguindo as mesmas regras do teste de velocidade, (saiba como abaixo) para um site confiável como por exemplo o site [www.google.com.br](http://www.google.com.br) ou o [www.globo.com](http://www.globo.com), caso a latência encontrada no resultado seja menor que 100ms (100 milissegundos) para endereços dentro do país, então sua latência está boa. Endereços para fora do país normalmente tem latência superior a 100ms e inferior a 400ms.

Testes de ping são extremamente afetados em testes realizados através de um roteador/modem sem fio (Wi-Fi), podendo passar facilmente dos 100ms somente do teste entre o dispositivo testador até o roteador / modem (quando deveria ser próxima de 1ms quando realizado no cabo). Isso ocorre devido ao fato da Tecnologia Wireless ser muito suscetível a intempéries.

### **Como realizar um teste de PING:**

Abra o prompt de comando no Windows ou terminal no MacOS ou em uma distro Unix/Linux e digite o seguinte comando:

```
ping "opção + parâmetro" "endereço_de_teste"
```

Exemplo:

```
ping -n 30 www.globo.com
```

No exemplo acima foi utilizado o comando "ping", com a opção "-n" (informa o número de testes) + o parâmetro "30" (número de testes que serão realizados), para o endereço "www.globo.com" (website).

Se preferir copie o comando acima e cole no prompt de comando/terminal de seu Sistema Operacional.

É importante saber que nem todos os endereços (websites) na internet respondem a um teste de PING, alguns descartam o teste (normalmente prevenindo um ataque de sistemas maliciosos). Por esse motivo sempre indicamos testes de ping para endereços confiáveis.

### **O que é a taxa de perda de pacotes?**

É um índice, expresso em porcentagem, que indica a quantidade de pacotes de dados que não chegaram a seu destino, ou que chegaram mas o destino recebeu e descartou, sem enviar a resposta.

Como informado acima, alguns endereços (websites) não respondem a um teste de ping, dessa maneira descartando o pacote. Isso afetará no cálculo de perda de pacotes, pois mesmo que o pacote não tenha sido "perdido" o endereço do teste não responderá informando o protocolo que o pacote foi recebido.

Endereços de servidores de jogos normalmente não respondem a teste de ping, a não ser o teste de ping dentro do próprio jogo.

**Fale conosco:**

Caso as informações constantes neste documento ainda não sejam suficientes ou exista alguma dúvida, é possível nos enviar os questionamentos através dos nossos canais de atendimento.

**Telefone: 0800 555 0125**

**WhatsApp: 51 99808.1104**

**Outras opções a sua escolha: [Clique aqui!](#)**



📞 0800 555 0125 📱 51 99808 1104 📍 51 99808 1104

🌐 [www.linkup.net.br](http://www.linkup.net.br)



Av. Fausto Borba Prates, 4699, Centro,  
Cidreira, RS. CEP 95595-000



[bit.linkup.net.br/Card](http://bit.linkup.net.br/Card)