# TRABALHO DE REDES DE COMPUTADORES

Professor: Luciano V. Gonçalves - 5º Semestre

TADS - IFRS Campi Rio Grande RS.

Aluno: Flávio de Medeiros Lima - Matrícula: 2019012458

## Relatório de Avaliação de Desempenho da Rede Residencial

#### 1. Introdução

O presente relatório tem como objetivo avaliar o desempenho da rede residencial através de testes de velocidade de download e upload, bem como testes de ping para o site do Google. Esses testes foram realizados em três momentos diferentes do dia para capturar variações de desempenho em horários de pouca e alta carga e suas variações.

#### 2. Resultados dos Testes

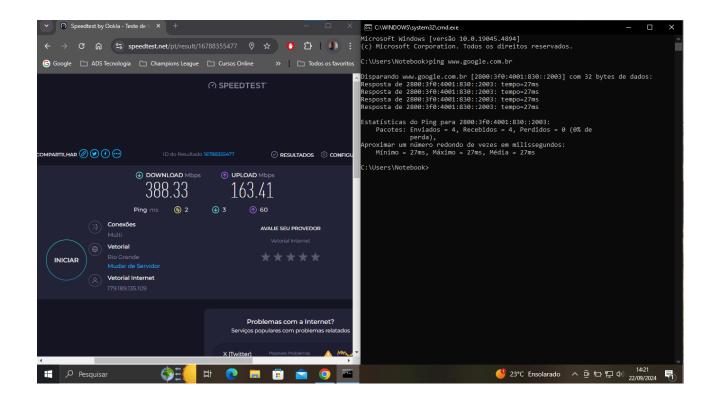
# 2.1 Dados de Contratação do Serviço

Plano contratado: 360MB.

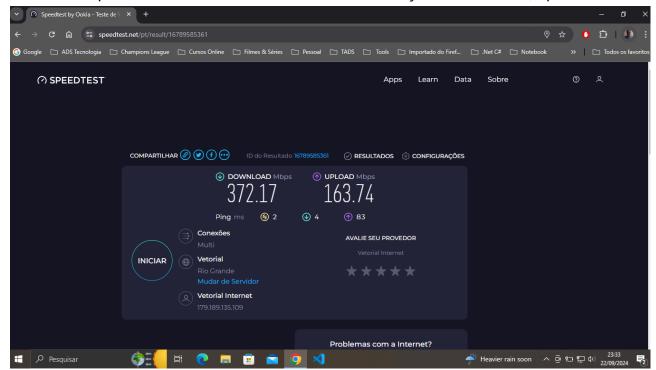


### 2.2 Dados Coletados

Primeiro dia período da tarde: 22/09/2024 às 14:21 Medição de download, upload e ping (www.google.com.br).



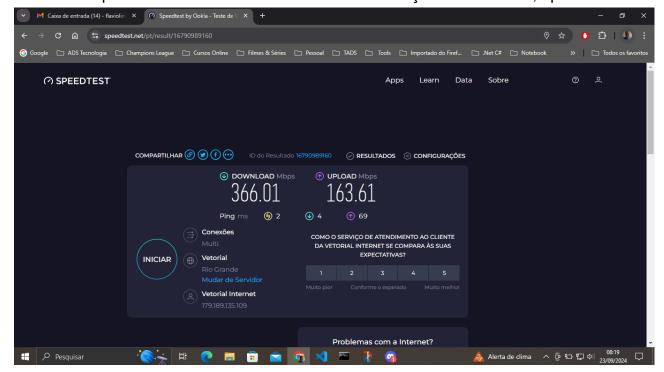
Primeiro dia período da noite: 22/09/2024 às 23:33 Medição de download, upload.



Primeiro dia período da noite: 22/09/2024 às 23:33 Medição do ping (www.google.com.br).

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [versão 10.0.19045.4894]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.
C:\Users\Notebook>pin
pin' não é reconhecido como um comando interno
ou externo, um programa operável ou um arquivo em lotes.
C:\Users\Notebook>
C:\Users\Notebook>
C:\Users\Notebook>
C:\Users\Notebook>ping www.google.com.br
Disparando www.google.com.br [2800:3f0:4001:81f::2003] com 32 bytes de dados:
Resposta de 2800:3f0:4001:81f::2003: tempo=27ms
Resposta de 2800:3f0:4001:81f::2003: tempo=28ms
Resposta de 2800:3f0:4001:81f::2003: tempo=28ms
Resposta de 2800:3f0:4001:81f::2003: tempo=27ms
Estatísticas do Ping para 2800:3f0:4001:81f::2003:
   Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de
             perda),
Aproximar um número redondo de vezes em milissegundos:
   Mínimo = 27ms, Máximo = 28ms, Média = 27ms
C:\Users\Notebook>
```

Primeiro dia período da noite: 22/09/2024 às 23:33 Medição de download, upload.



Primeiro dia período da noite: 22/09/2024 às 23:33 Medição do ping (www.google.com.br).

## 2.3 Testes de Velocidade de Download e Upload

Data e Hora	Download (	(Mbps)   Uploa	d (Mbps)
-	· -·		
22/09/2024 - 14:2	1   388,33	163,41	
22/09/2024 - 23:3	3   372,17	163,74	
23/09/2024 - 08:1	9   366,01	163,61	

## 2.4 Testes de Ping (www.google.com.br)

```
| Pacotes Enviados | Pacotes Recebidos | Pacotes Perdidos (%)
| Data e Hora
| Mínimo (ms) | Máximo (ms) | Média (ms) |
|----|
| 22/09/2024 - 14:21 | 4
                      | 4
                               0%
                                          | 27
                                                 | 27
| 27 |
| 22/09/2024 - 23:33 | 4
                       | 4
                               | 0%
                                           | 28
                                                 | 29
| 28 |
                               0%
| 23/09/2024 - 08:19 | 4
                      | 4
                                           | 27
                                                  | 28
| 27 |
```

#### 3. Análise dos Resultados

### 3.1 Variação de Velocidade de Download e Upload

Observou-se que a diferença entre as velocidades de download e upload nos momentos avaliados foi mínima, com uma leve redução na manhã do dia 23/09/2024. Essa variação de aproximadamente 22,32 Mbps no download e 0,33 Mbps no upload pode ser considerada insignificante, sugerindo que a rede está operando de forma estável, mesmo em horários de alta carga e que em todos os momentos o serviços entregue atende o plano contratado.

### 3.2 Teste de Ping

Os testes de ping apresentaram tempos de resposta consistentes, com latências mínimas e médias variando entre 27 ms e 29 ms em ambos os horários. A ausência de perda de pacotes também indica um bom desempenho da conexão, o que significa que a rede está confiável para comunicação com servidores externos, mesmo em períodos de alta carga.

#### 4. Conclusão

Os resultados indicam que a rede residencial testada mantém um desempenho consistente, sem variações significativas entre os horários de baixa e alta carga. A estabilidade tanto nos testes de velocidade quanto nos testes de ping demonstra uma boa qualidade da conexão, com baixa latência e sem perda de pacotes. Isso sugere que a rede está adequadamente dimensionada para suportar as demandas de uso doméstico, mesmo durante horários de pico.