



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
DIRETORIA TÉCNICA

## **RELATÓRIO MENSAL– INFOVIA**

**2020**

**Porto Velho, Dezembro de 2020**



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
DIRETORIA TÉCNICA - DITEC

**Ficha Técnica:**

Superintendente: Delner Freire

Diretor: Hudyson Santos Barbosa

Equipe Técnica:

**Caê Aires Moura Lacerda** – Técnico Tecnologia da Informação e Comunicação

**Caio Augusto F. Diogo Tavares** – Assistente de Tecnologia da Informação e Comunicação

**Francismar Alves Silva** – Assistente Técnico de Projetos Especiais

**José José Militão Ferreira Neto** – Técnico Tecnologia da Informação e Comunicação

**Kerlon De Oliveira Santos** – Assistente Técnico de Projetos Especiais

**Marcos Aurélio F. Da Silva Junior** - Analista de Tecnologia da Informação e Comunicação

**Téo Cabral Carvalho Silva** – Técnico Tecnologia da Informação e Comunicação



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
DIRETORIA TÉCNICA - DITEC

## SUMÁRIO

|  |   |
|--|---|
| 1. Levantamento dos Dados de disponibilidade.....        | 3 |
| 2. Resultados de disponibilidade.....                    | 4 |
| 3. Novos Pontos Instalados e Número Total de Pontos..... | 5 |
| 4. Quantidade de Ações em Manutenção Corretiva.....      | 5 |
| 4.1. Manuntenção Prédio PACAAS:.....                     | 5 |
| 4.2. ROMPIMENTO ANEL ÓPTICO (0068):.....                 | 6 |
| 4.3. Rompimento do Anel Óptico (0067):.....              | 6 |
| 4.4. Rompimento do Anel Óptico (0066):.....              | 6 |
| 5. Volume de Dados Trafegados.....                       | 6 |
| 6. Considerações Finais.....                             | 7 |



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
DIRETORIA TÉCNICA - DITEC

## 1. Levantamento dos Dados de disponibilidade

A Infovia possui hoje um sistema de monitoramento 24/7 capaz de angariar uma série de dados, armazenando em um banco de dados exclusivo e gerando relatórios diversos. O sistema Zabbix é um software livre, podendo ser utilizado e alterado de acordo com o *GNU General Public License GPL*. O acesso a tal sistema de monitoramento é feito através do link [monitor.infovia.ro.gov.br](http://monitor.infovia.ro.gov.br).

Foi solicitado desta equipe técnica o levantamento das informações de **Porcentagem de disponibilidade do Backbone** no período de **01/11/2020 à 30/11/2020**. A fim de levantar as informações solicitadas pela DITEC, foram gerados relatórios automáticos do sistema, bem como foi necessário a análise minuciosa de gráficos.

Quanto ao critério de disponibilidade, o sistema fornece automaticamente o relatório, bastando apenas sua adequação à demanda.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
DIRETORIA TÉCNICA - DITEC

## 2. Resultados de disponibilidade

| Armários                        | Taxa de disponibilidade (%) |
|---------------------------------|-----------------------------|
| CONCENTRADOR DM4004 - A ( PRM ) | 98,97%                      |
| AR07-SW02 (DINTEL)              | 97,83%                      |
| AR02-SW01 (SESDEC)              | 97,82%                      |
| AR07-SW01 (DINTEL)              | 97,81%                      |
| AR03-SW01 (5º DP)               | 97,79%                      |
| AR08-SW01 (UNISP CENTRO)        | 97,78%                      |
| AR03-SW02 (5º DP)               | 97,75%                      |
| AR09-SW02 (TUDO AQUI)           | 97,75%                      |
| AR01-SW01 (PRM)                 | 97,74%                      |
| AR05-SW01 (8º DP)               | 97,72%                      |
| IPERON-SW01 ( IPERON )          | 97,71%                      |
| CDJ-SW01 ( CANDEIAS )           | 97,71%                      |
| AR11-SW01 (6º DP - 5º BPM)      | 97,71%                      |
| AR06-SW01 (7º DP)               | 97,70%                      |
| AR06-SW02 (7º DP)               | 97,69%                      |
| AR01-SW02 (PRM)                 | 97,47%                      |
| AR10-SW01 (DENARC)              | 97,47%                      |
| AR10-SW02 (DENARC)              | 97,44%                      |
| AR02-SW02 (SESDEC)              | 97,43%                      |
| CONCENTRADOR DM4004 - B ( PRM ) | 97,42%                      |
| AR09-SW01 (TUDO AQUI)           | 97,31%                      |
| AR02-SW01 (AQS)                 | 97,04%                      |
| AR02-SW02 (AQS)                 | 97,03%                      |
| AR01-SW01 (AQS)                 | 96,95%                      |
| AR04-SW01 (UNISP LESTE)         | 95,49%                      |
| CONTAINER_DM4100                | 95,32%                      |

As informações solicitadas foram estruturadas nas tabelas a seguir:  
Tabela 1: Porcentagem de disponibilidade do *Backbone* Infovia.

Como parâmetro para análise dos índices de disponibilidade, é utilizado a Resolução nº 574, de 28 de outubro de 2011 da ANATEL, que estipula em seu Art. 21



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
DIRETORIA TÉCNICA - DITEC

que “A Prestadora deve garantir disponibilidade mensal de noventa e nove por cento...”.

É importante ressaltar que de acordo com a resolução da ANATEL, as medições realizadas obedecem a um cronograma e uma metodologia distinta da utilizada para chegar a nossos resultados. Por termos à disposição um sistema de monitoramento que coleta esses dados a cada minuto, pode-se afirmar que nossos resultados são mais fiéis e precisos. **Assim sendo, todos os armários que compõe o *backbone* da infovia apresentam valores abaixo do parâmetro, que se explica devido as diversas falhas de rede onde está hospedado o sistema de monitoramento que utilizamos para verificação de disponibilidade.**

### 3. Novos Pontos Instalados e Número Total de Pontos.

**Nenhum** novo ponto foi ativado e **nenhum** ponto foi desativado durante o período de 01/11/2020 até 30/11/2020, com isso mantemos um total de **265 unidades** sendo atendidas pelas fibras óticas do Projeto Infovia em 3 (Porto Velho, Candeias e Ariquemes) dos municípios de Rondônia.

Pontos ativados:

-

Pontos desativados:

-

### 4. Quantidade de Ações em Manutenção Corretiva.

Durante o mês de outubro, foram realizadas **4** ações que necessitaram utilizar serviços da prestadora através do contrato 169/PGE-2018, sendo elas:

#### 4.1. Manutenção Prédio PACAAS:

A manutenção da fibra que atende o Prédio Pacaas no CPA, com um custo total para a manutenção de R\$ 644,16.

Link do relatório: [https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=29876&tickets\\_id=2020104266](https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=29876&tickets_id=2020104266)

Número do chamado: **2020104266**



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
DIRETORIA TÉCNICA - DITEC

**4.2. Rompimento do Anel Óptico (0068):**

Rompimento de cabo de fibra óptica entre armários, com um custo total para a solução do problema de R\$ 9.255,90.

Link do relatório: [https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets\\_id=2020113154](https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets_id=2020113154)

Número do chamado: **2020113154**

**4.3. Rompimento do Anel Óptico (0067):**

Rompimento de cabo de fibra óptica entre armários, com um custo total para a solução do problema de R\$ 5.795,64.

Link do relatório: [https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets\\_id=2020112341](https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets_id=2020112341)

Número do chamado: **2020112341**

**4.4. Rompimento do Anel Óptico (0066):**

Rompimento de cabo de fibra óptica entre armários, com um custo total para a solução do problema de R\$ 1.288,32.

Link do relatório: [https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets\\_id=2020101810](https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets_id=2020101810)

Número do chamado: **2020101810**

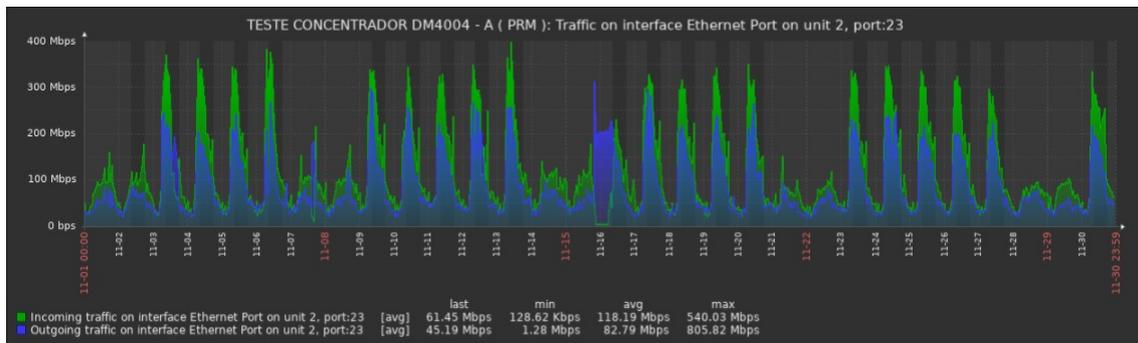
**5. Volume de Dados Trafegados.**

O volume de dados trafegados através do anel de fibra ótica da Infovia, foi calculado analisando os gráficos que nosso sistema de monitoramento 24/7, já mencionado acima (Zabbix), através das informações de média de tráfego por período que ele dispõe para a equipe, foi possível calcular o quantitativo de volume de dados que percorrem o *backbone* da Infovia, como mostra as imagens abaixo:



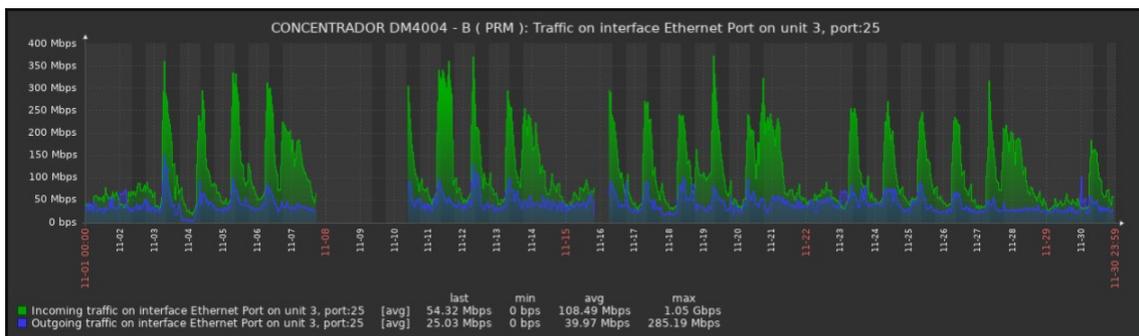
GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
DIRETORIA TÉCNICA - DITEC

Imagem 1: Gráfico do Concentrador A



fonte: Elaborado pelos autores.

Imagem 2: Gráfico do Concentrador B



fonte: Elaborado pelos autores.

Conforme mostra os dois gráficos apresentados, o tráfego total da rede infovia durante o período de 01/11/2020 até 30/11/2020, é de **65,11 TB** no Concentrador A e de **48,10 TB** no Concentrador B, assim, totalizando **113,21 TB** pelo anel da Infovia no Estado de Rondônia.

## 6. Considerações Finais

Conclui-se que a estabilidade geral da rede Infovia atende a Resolução nº 574, de 28 de outubro de 2011 da ANATEL, o que permite comparar o serviço fornecido ao serviço prestado pelas empresas de Telecomunicações no Brasil. Conclui-se também que a malha de fibra da Infovia foi afetada 3 vezes durante o mês, causando também a instabilidade mostrada nos armários, além da falha de rede na hospedagem.