



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

## **RELATÓRIO MENSAL– INFOVIA**

**2020**

**Porto Velho, Novembro 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. Câmeras SESDEC:.....	5
4.2. PM - BP Choque Cohab:.....	6
4.3. Rompimento do Anel Óptico 0064:.....	6
4.4. IDEP ITEC:.....	6
4.5. Rompimento do Anel Óptico 0062:.....	6
4.6. SEDAM – Estrada Santo Antônio:.....	7
4.7. Rompimento do Anel Óptico 0063:.....	7
4.8. Rompimento do Anel Óptico 0065:.....	7
4.9. SOPH Anexo Novo:.....	7
4.10. Rompimento Ultima Milha:.....	8
4.11. DER – Usina de Asfalto:.....	8
5. Volume de Dados Trafegados.....	8
6. Considerações Finais.....	9



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 **01/10/2020 à 31/10/2020**. 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

As informações solicitadas foram estruturadas nas tabelas a seguir:

Armários	Taxa de disponibilidade (%)
AR02-SW02 (AQS)	99,27%
AR02-SW01 (AQS)	99,26%
AR08-SW01 (UNISP CENTRO)	99,13%
AR01-SW01 (PRM)	99,13%
AR01-SW02 (PRM)	99,13%
AR02-SW02 (SESDEC)	99,13%
AR03-SW01 (5º DP)	99,13%
AR03-SW02 (5º DP)	99,13%
AR07-SW01 (DINTEL)	99,13%
AR07-SW02 (DINTEL)	99,13%
AR02-SW01 (SESDEC)	99,13%
AR09-SW02 (TUDO AQUI)	99,13%
AR10-SW01 (DENARC)	99,12%
AR10-SW02 (DENARC)	99,12%
CONCENTRADOR DM4004 - A ( PRM )	99,12%
CONCENTRADOR DM4004 - B ( PRM )	99,12%
IPERON-SW01 ( IPERON )	99,12%
AR05-SW01 (8º DP)	99,11%
AR11-SW01 (6º DP - 5º BPM)	99,11%
AR06-SW02 (7º DP)	99,10%
AR06-SW01 (7º DP)	99,10%
AR01-SW01 (AQS)	98,97%
AR09-SW01 (TUDO AQUI)	98,91%
AR04-SW01 (UNISP LESTE)	98,67%
CONTAINER_DM4100	95,31%
CDJ-SW01 ( CANDEIAS )	88,79%

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



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

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 acima do parâmetro exceto o armário de Candeias (CDJ-SW01), o qual se explica devido os diversos rompimentos dados entre Porto Velho e Candeias ao longo da BR-364 no mês de outubro de 2020.**

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

6 novos pontos foram ativados e **nenhum** ponto foi desativado durante o período de 01/10/2020 até 31/10/2020, com isso somamos um total de **265 unidades** sendo atendidas pelas fibras do Projeto Infovia em 3 (Porto Velho, Candeias e Ariquemes) dos municípios de Rondônia.

Pontos ativados:

- SOPH-Anexo** (2020071452)
- ETEC – Orlando Freire** (2020082089)
- BP Choque Cohab** (2020082694)
- DER – Usina de Asfalto** (2020090407)
- Câmeras Sesdec** (2020081579)
- Tudo Aqui – Ariquemes** (2020102673)

Pontos desativados:

-

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

Durante o mês de outubro, foram realizadas **11** ações que necessitaram utilizar serviços da prestadora através do contrato 169/PGE-2018, sendo elas:

#### 4.1. Câmeras SESDEC:

Ativação dos pontos das Câmeras de vigilância que interligam com a SESDEC, com um custo total para a implantação de R\$ 2.832,96.

Link do relatório: <https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?>



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

docid=29876&tickets\_id=2020081579

Número do chamado: **2020081579**

#### **4.2. PM - BP Choque Cohab:**

Ativação do ponto no BP Choque no Cohab, com um custo total para a implantação de R\$ 984,48.

Link do relatório: [https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?](https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets_id=2020082694)

docid=30216&tickets\_id=2020082694

Número do chamado: **2020082694**

#### **4.3. Rompimento do Anel Óptico 0064:**

Rompimento de cabo de fibra óptica entre armários, com um custo total para a solução do problema de R\$ 2.051,58.

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

docid=30216&tickets\_id=2020101810

Número do chamado: **2020101810**

#### **4.4. IDEP ITEC:**

Ativação do ponto da Escola Técnica do IDEP, com um custo total para a implantação de R\$ 4.047,90.

Link do relatório: [https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?](https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets_id=2020082089)

docid=30216&tickets\_id=2020082089

Número do chamado: **2020082089**

#### **4.5. Rompimento do Anel Óptico 0062:**

Rompimento de cabo de fibra óptica entre armários, com um custo total para a solução do problema de R\$ 11.831,64.

Link do relatório: [https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?](https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets_id=2020101199)

docid=30216&tickets\_id=2020101199

Número do chamado: **2020101199**



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

**4.6. SEDAM – Estrada Santo Antônio:**

Ativação do ponto de uma unidade da SEDAM na Estrada do Santo Antônio, com um custo total para a implantação de R\$ 3.558,72.

Link do relatório: [https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets\\_id=2020062507](https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets_id=2020062507)

Número do chamado: **2020062507**

**4.7. Rompimento do Anel Óptico 0063:**

Rompimento de cabo de fibra óptica entre armários, com um custo total para a solução do problema de R\$ 966,24.

Link do relatório: [https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets\\_id=2020101368](https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets_id=2020101368)

Número do chamado: **2020101368**

**4.8. Rompimento do Anel Óptico 0065:**

Rompimento de cabo de fibra óptica entre armários, com um custo total para a solução do problema de R\$ 2.051,58.

Link do relatório: [https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets\\_id=2020103160](https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets_id=2020103160)

Número do chamado: **2020103160**

**4.9. SOPH Anexo Novo:**

Ativação do ponto SOPH no novo anexo, com um custo total para a implantação de R\$ 9.031,90.

Link do relatório: [https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets\\_id=2020071452](https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets_id=2020071452)

Número do chamado: **2020071452**





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

#### 4.10. Rompimento Ultima Milha:

Rompimento de cabo de fibra óptica entre armário e clientes, com um custo total para a solução do problema de R\$ 6.105,60.

Link do relatório: [https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets\\_id=2020101386](https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets_id=2020101386)

Número do chamado: **2020101386**

#### 4.11. DER – Usina de Asfalto:

Ativação do ponto da Usina de Asfalto do DER, com um custo total para a implantação de R\$ 2.137,18.

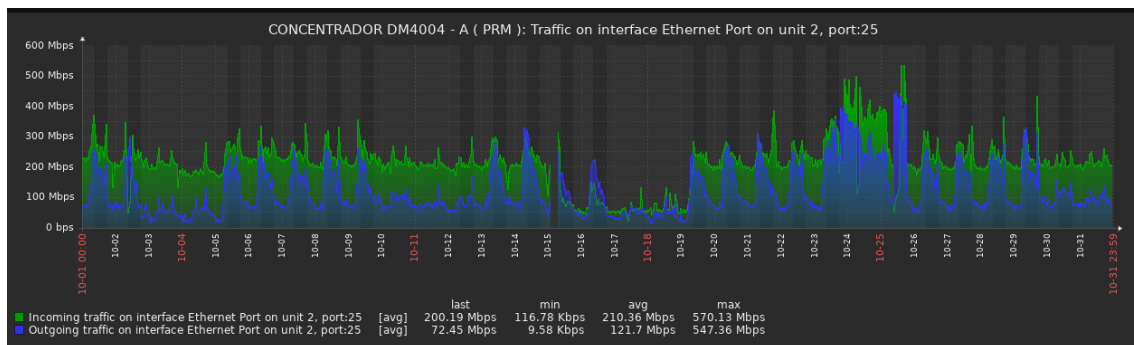
Link do relatório: [https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets\\_id=2020090407](https://atendimento.setic.ro.gov.br/front/document.send.php?docid=30216&tickets_id=2020090407)

Número do chamado: **2020090407**

### 5. Volume de Dados Trafegados.

O volume de dados trafegados através do anel de fibra óptica 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:

Imagem 1: Gráfico do Concentrador A

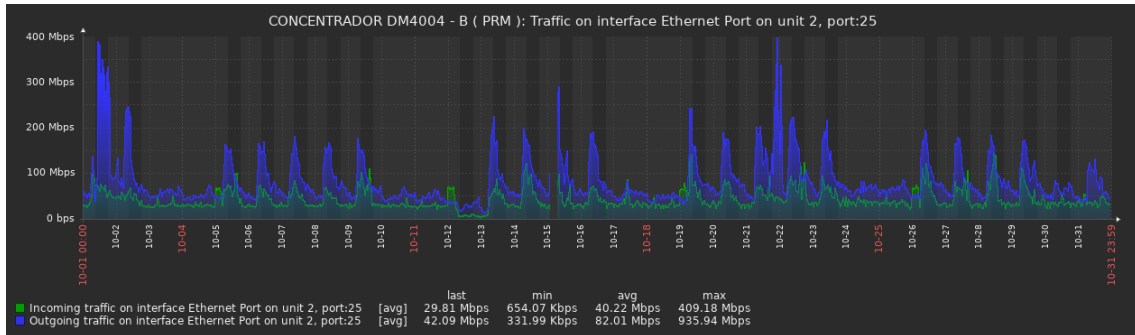


fonte: Elaborado pelos autores.



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

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 01/10/2020 até 31/10/2020, é de **156.6 TB** no Concentrador A e de **69.89 TB** no Concentrador B, assim, totalizando **226.49 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 5 vezes durante o mês, causando a instabilidade mostrada nos armários de Candeias e houve um significativo aumento do número total de clientes.