



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.

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

Número do chamado: **2020104266**



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

4.2. ROMPIMENTO 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

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

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

Número do chamado: **2020101810**

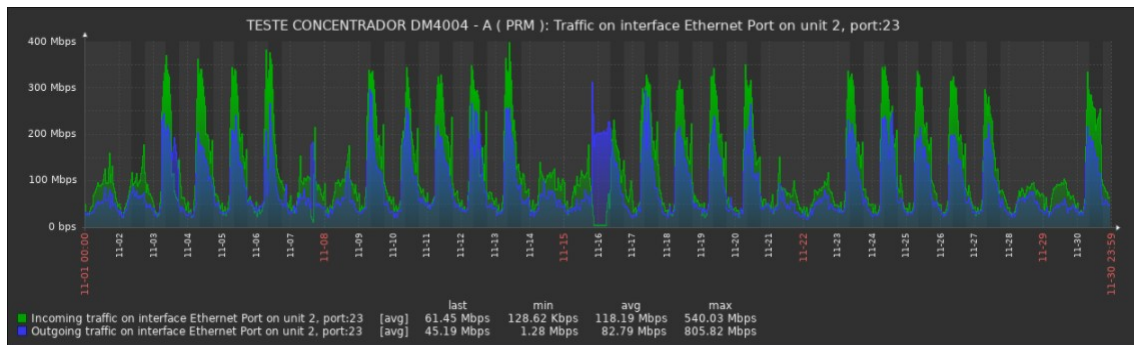
5. Volume de Dados Trafegados.

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:



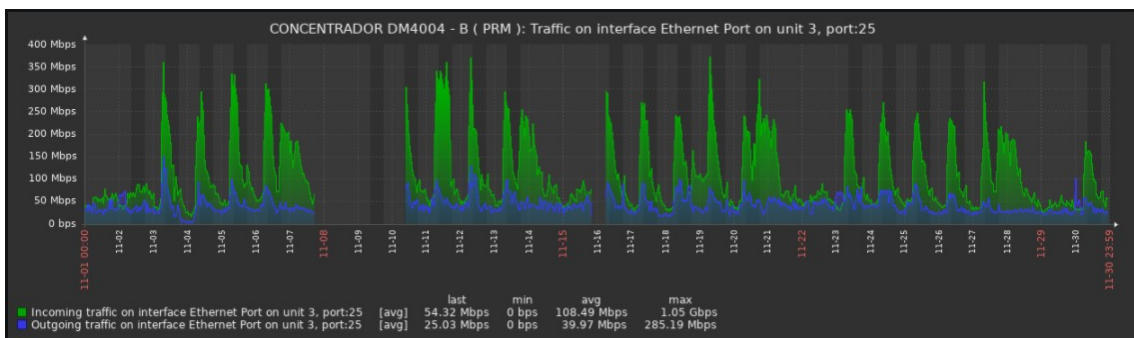
GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
DIRETORIA TÉCNICA - DITEC

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.