



Governo do Estado de

**RONDÔNIA**

**EpR**

**Gerência de Infraestrutura**  
**RELATÓRIO MENSAL**  
**MARÇO/2020**

**2020**

EDIÇÃO  
2020

# Relatório Mensal - Março/2020

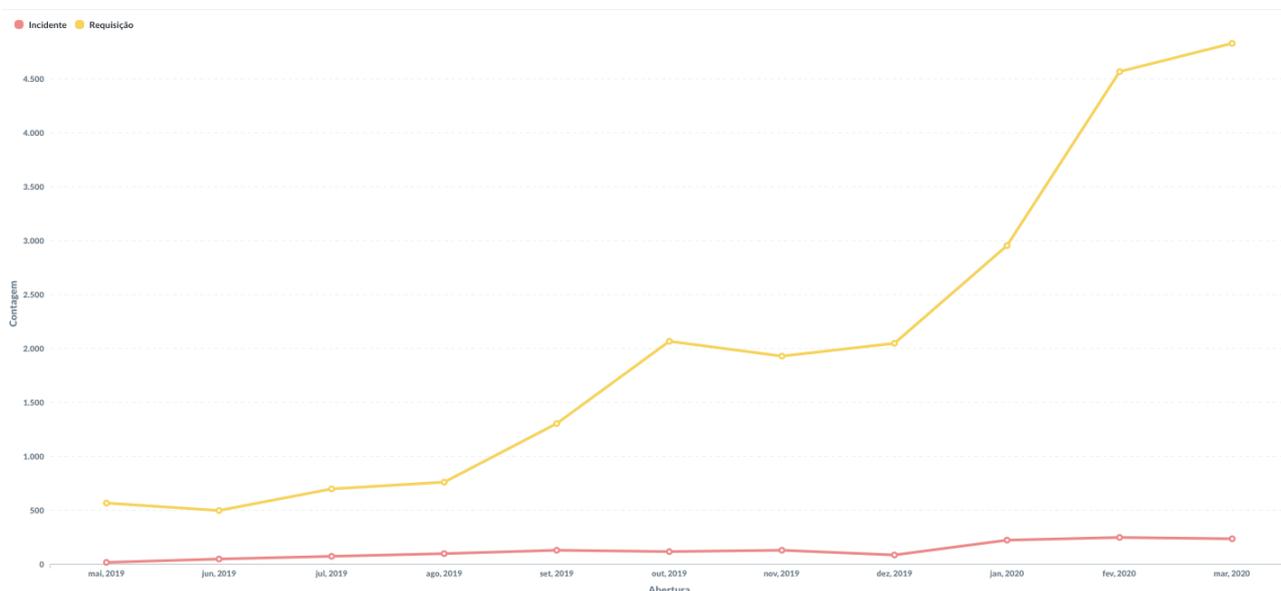
## Índice

1. Chamados e Requisições de Suporte .....	3
1.1 Geral .....	3
1.2 Indicadores de Desempenho .....	5
1.3 Índice de Satisfação .....	5
1.4 Clientes .....	6
1.5 Home Office .....	6
2. Tráfego de Rede .....	8
3. Ataques.....	9
4. Disponibilidade INFOVIA.....	10
5. Utilização VOIP .....	11
6. E-mail.....	11
7. Projetos em andamento .....	11
7.1 Avaliação das Máquinas Virtuais .....	11
7.2 Consolidação de Mapas, Inventários e Regularização da INFOVIA .....	12
7.3 Script's Power Shell de Proteção Contra Ransomware para Servidores de Arquivos.....	13
7.4 Normatização da Política Estadual de Segurança da Informação .....	14
7.5 Implementação da Central Telefônica VOIP para PGE.....	15
8. Entregas.....	16
9. Precificação.....	17

# 1. Chamados e Requisições de Suporte

## 1.1 Geral

Desde Setembro de 2019, com a popularização do GLPI e o aumento no nível de confiabilidade nos serviços prestados por esta Gerência de Infraestrutura, o número de requisições vêm crescendo a cada mês, novamente batemos o número de solicitações do mês anterior, chegando a mais de **5 mil solicitações de suporte**, conforme o gráfico abaixo:



*Evolução de Requisições / Incidentes*

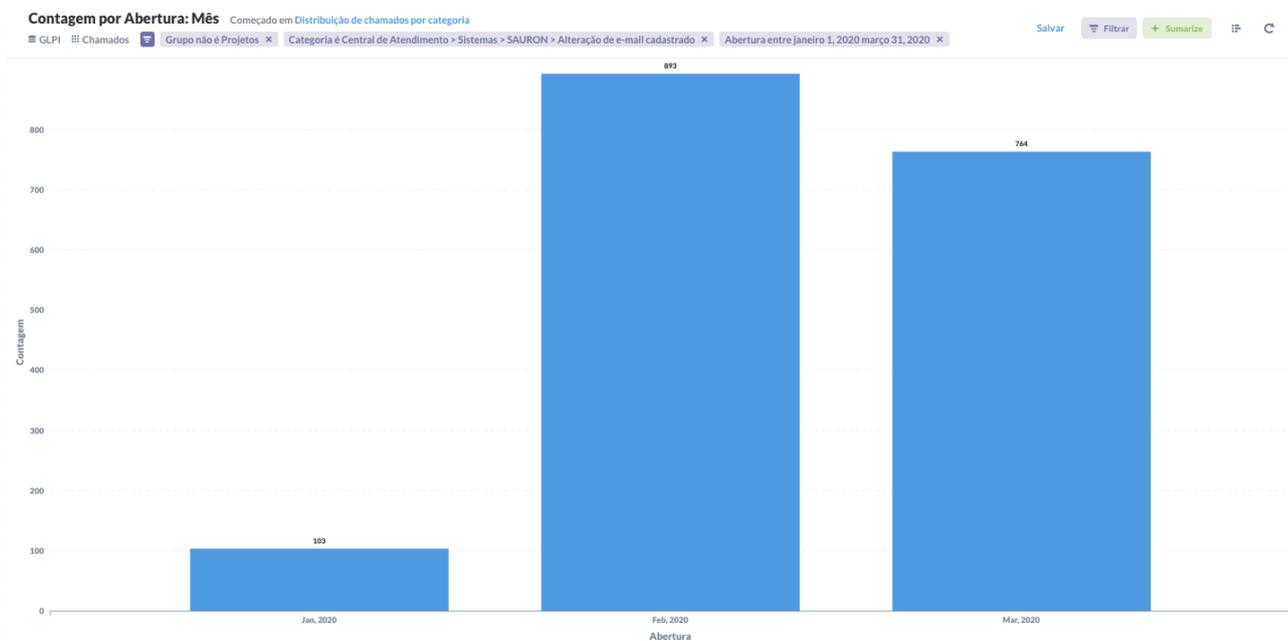
No mês de Março de 2020 foram processados **5065 chamados**, sendo **2470 requisições de suporte ao sistema SEI** e **2595 requisições de suporte aos demais recursos** desta Gerência, solicitados por **1392 usuários**.

Chamados	Chamados SEI	Chamados Gerais
5065	2470	2595

Apontamos um **crescimento de 4%** nas solicitações de suporte em referência à Fevereiro de 2020, mantendo-se estável. Por conta do aumento no prazo de recadastramento, as solicitações de troca de e-mail do Sauron continuam altas.

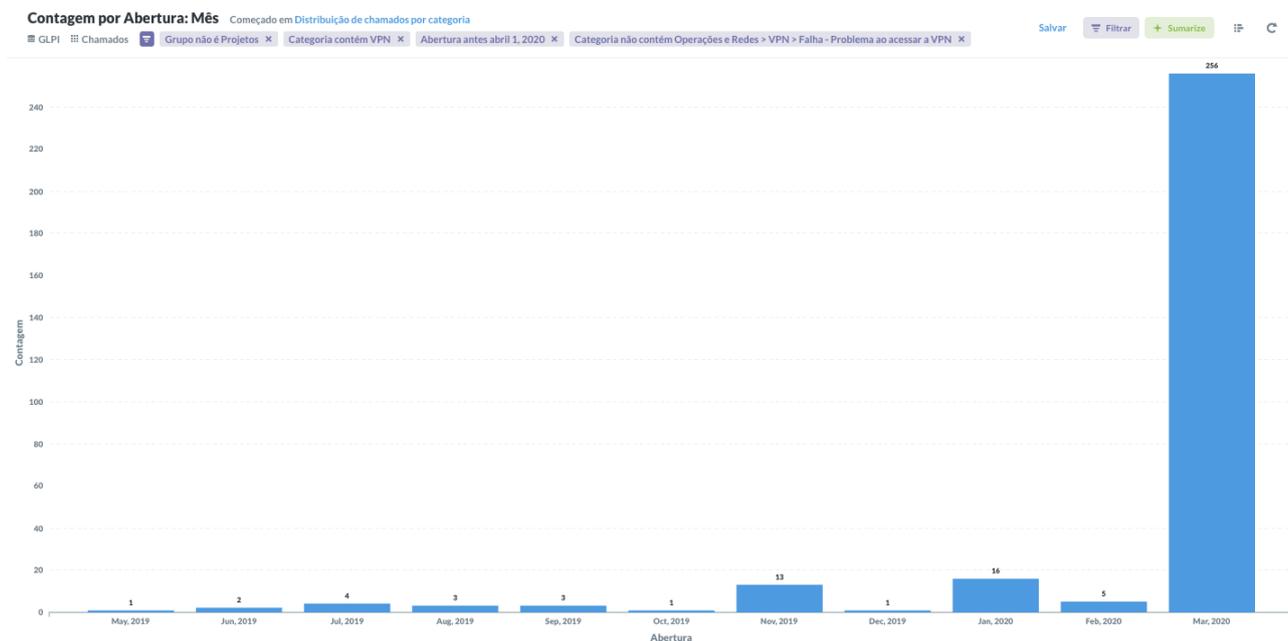
Chamados		Chamados SEI		Chamados Gerais	
Fev/2020	Mar/2020	Fev/2020	Mar/2020	Fev/2020	Mar/2020
4867	5065	2523	2470	2344	2595

Mesmo com o aumento no prazo de recadastramento, o número das requisições Central de Atendimento > Sistemas > SAURON > Alteração de e-mail cadastrado, ainda continua bastante alta, com tendência de queda apenas no fim do prazo, conforme gráfico abaixo:



*Requisições de Alteração de E-mail no SAURON: Comparativo Janeiro/Fevereiro/Março*

Foram registradas no mês de Março **256 solicitações de acesso remoto via VPN** (rede virtual privada), desencadeando uma disparidade com os meses anteriores na mesma categoria. Através desse túnel criptografado de comunicação, centenas de servidores que precisam acessar sistemas disponíveis apenas internamente na rede do governo, conseguem exercer suas atividades normalmente e com segurança.



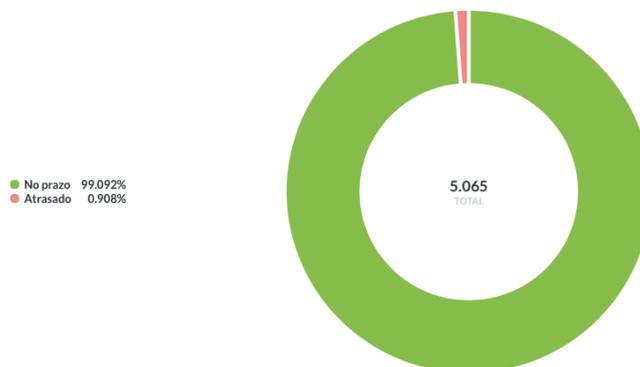
Solicitações de acesso VPN via GLPI – Maio/2019 a Março/2020

Para maior controle das conexões, os núcleos de Operações e Datacenter trabalharam em conjunto para elaborar um Dashboard de acompanhamento em tempo real das conexões. À partir desse monitoramento podemos acompanhar o status das conexões VPN bem como o número de

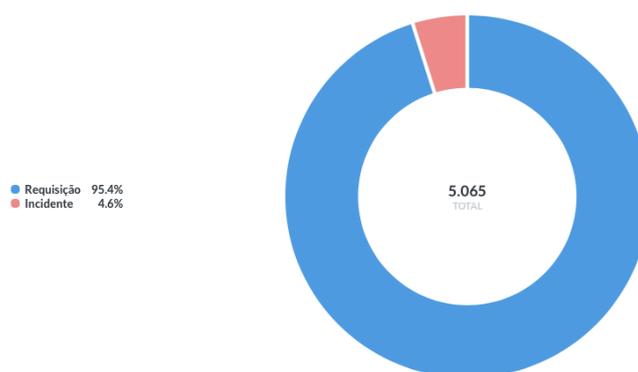
clientes conectados em tempo real. Em média temos 80 conexões simultâneas, chegando a picos de 100.

## 1.2 Indicadores de Desempenho

O leve aumento no número de requisições, não gerou um impacto muito alto nos indicadores de desempenho, considerando que nossos índices de Atraso e Incidentes x Requisições se mantiveram abaixo dos 5% e dos 10% respectivamente. Conforme Gráficos à seguir:



*Chamados Atrasados*



*Relação Requisição / Incidente*

## 1.3 Índice de Satisfação

Divulgamos pelo segundo mês seguido nosso índice de satisfação:

Foram respondidas **175 pesquisas** de satisfação nos chamados de Março/2020, gerando um **Índice de Insatisfação de 1,69%**, sendo o **Índice de Satisfação em 98,31%** das pesquisas respondidas.

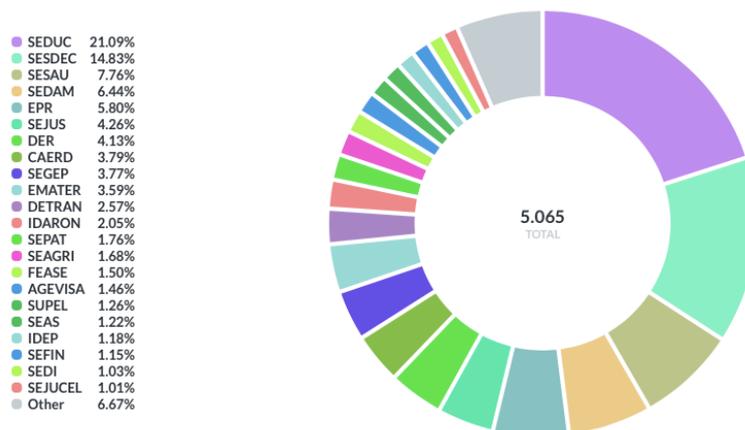


*Índice de Satisfação exibido no Dashboard*

Esse índice pode ser acompanhado em tempo real via Dashboard presente em nossa wiki.

## 1.4 Clientes

Verificando nossos clientes de atendimento, pudemos comprovar que a SEDUC fora nossa maior requisitante, com 21,09% das demandas registradas.



*Requisitantes de Suporte*

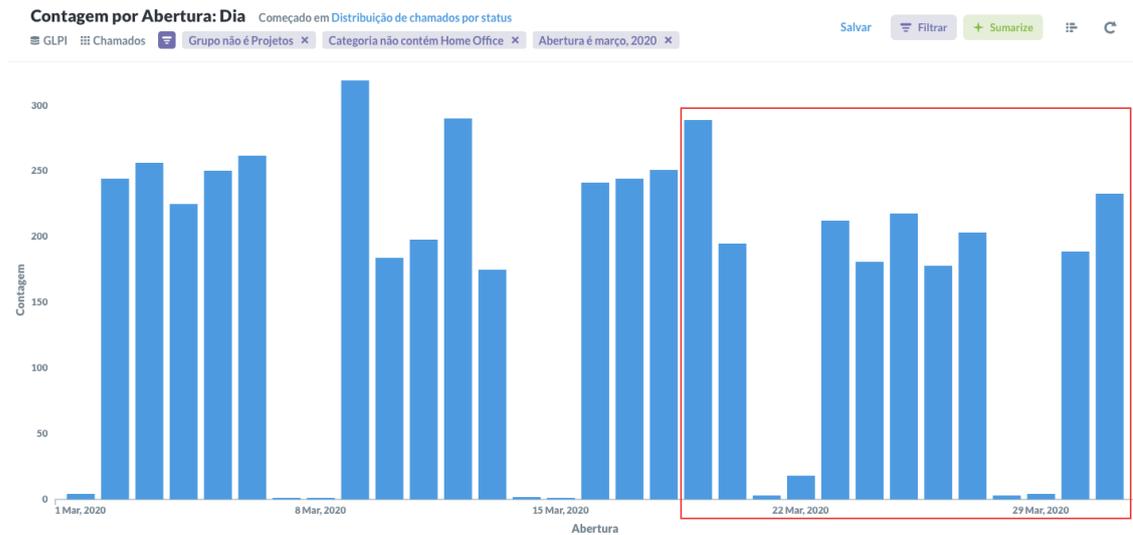
Ao analisar o padrão de solicitações da SEDUC e das principais requisitantes, pudemos perceber que o maior número de atendimentos fora relacionado a “Alteração de e-mail cadastrado no SAURON”, “Alteração de Permissão de Usuário no sistema SEI” e “Criação de Usuário no SEI” respectivamente.

## 1.5 Home Office

Durante nosso período de home office, fizemos toda a migração dos atendimentos para as casas de nossos colaboradores, inclusive mantendo as mesmas linhas de comunicação de dentro do Palácio Rio Madeira (Telefone, Portal de Atendimento e Whatsapp). Nosso horário de atendimento segue ampliado, ocorrendo das 7h às 18h nesse período via telefones da central de atendimento e solicitações pelo portal.

Inicialmente imaginávamos uma queda brusca no volume de solicitações de suporte, porém tal tendência não se confirmou, havendo apenas uma pequena variação normal ao processo,

considerando ainda o novo adiamento do recadastramento via Portal do Servidor e o aumento na estabilidade do mesmo.



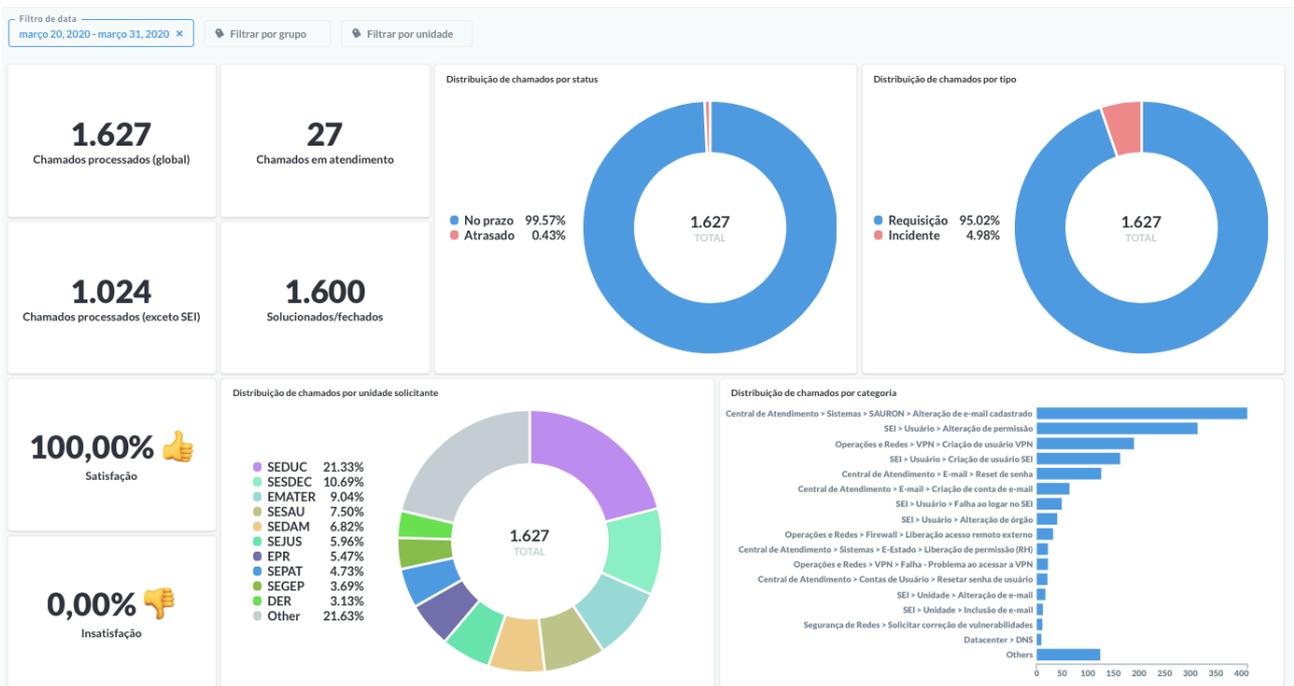
Solicitações de Suporte via GLPI – Destaque para o Período de Home Office

Entre os dias 20/03 e 31/03 foram registradas **1.627 solicitações de atendimento** onde obtemos um índice de **atraso inferior a 0,5%**. Esses números representam uma **média de 200 atendimentos diários** que continuaram ocorrendo dentro da normalidade na DETIC. Destaca-se também o índice de Satisfação, medido pela pesquisa com nossos usuários na plataforma de atendimento.

Atendimento de chamados - indicadores - Duplicar

Coletção pessoal de Gabriel Carrijo

+ / / / / / /

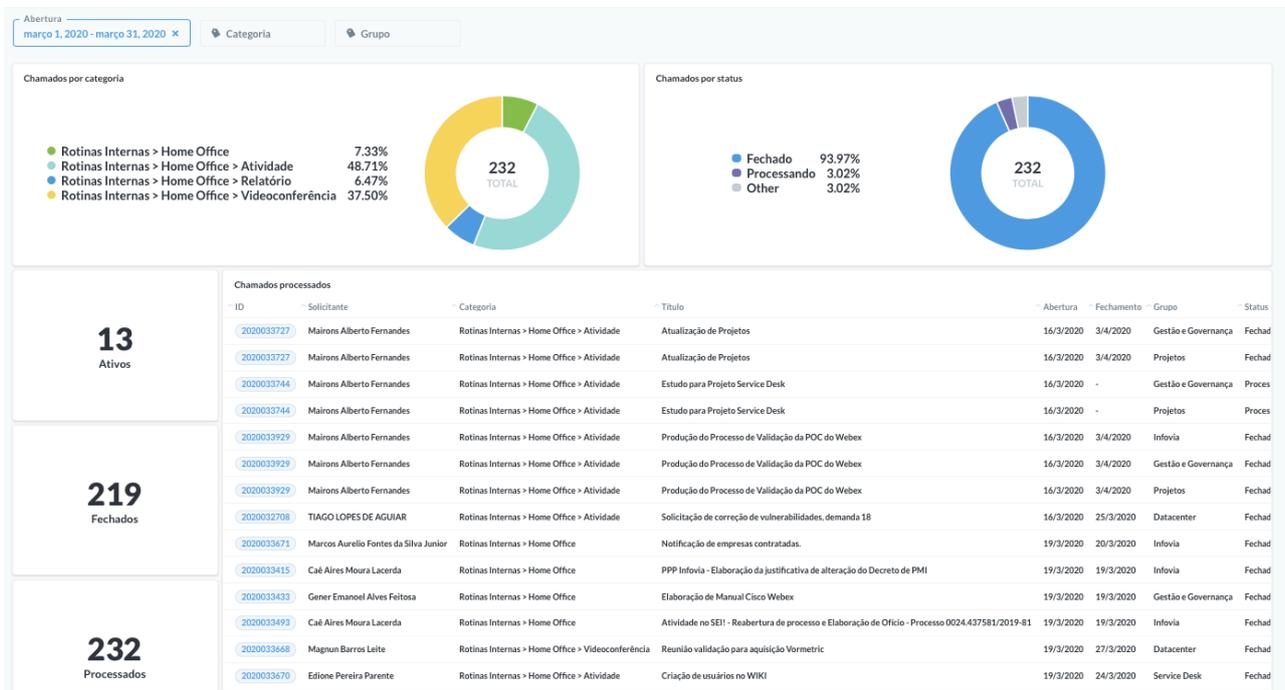


Solicitações de Suporte via GLPI no período de 20/03/2020 a 31/03/2020

Para acompanhamento das tarefas e atividades de rotina, ou novas demandas que não possuam uma categoria pré determinada em nosso sistema de atendimento, além de registrar as atividades inerentes ao home office, foi construída uma nova categoria no GLPI contendo esses tipos de solicitações. Nesse espaço são registradas Reuniões, Atividades novas e de rotina e Relatórios que antes eram acompanhados presencialmente.

Durante o período de home office em Março, compreendido entre os dias 20 e 31, foram realizadas 232 tarefas pela nossa equipe que não estão representadas nos indicadores de chamados acima. Todas nossas reuniões estão registradas nesse dashboard, bem como tudo que surgiu nesse novo período de trabalho.

#### Acompanhamento Home Office



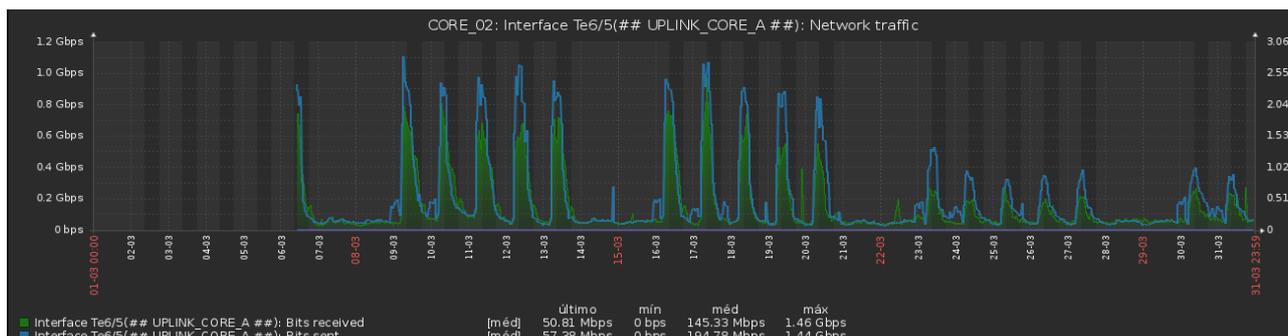
Reuniões, Produção de Relatórios e Atividades da Gerência no período de 20/03/2020 a 31/03/2020

## 2. Tráfego de Rede

Antes da apresentação deste relatório, esclareço que: entre os dias 01/03 e 06/03 o banco de dados do servidor de monitoramento apresentou problemas, sendo corrigido no dia 06/03.

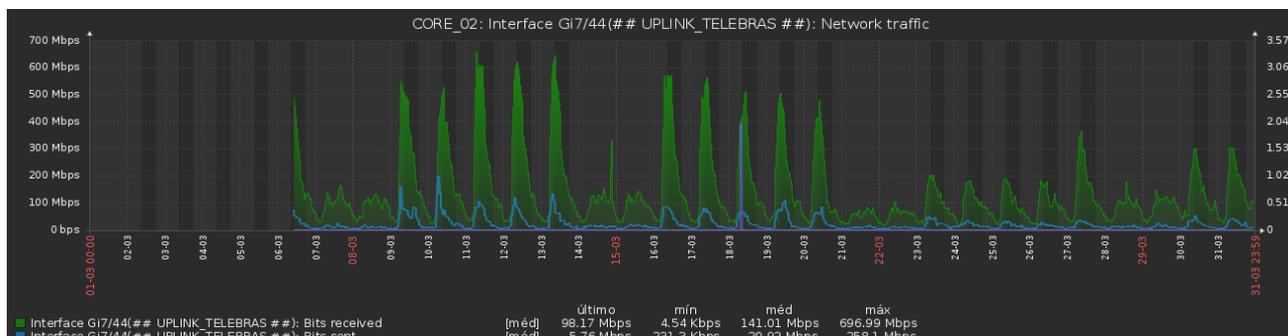
Considerando os dados de tráfego de rede transferidos via Cores de Comunicação de Dados da DETIC, entre estações de trabalho do Palácio Rio Madeira, INFOVIA e serviços hospedados, aferimos o Volume Total de **113 TB** de informação trafegada no mês de Março de 2020. Houve uma redução na ordem de 8,2%, tendo em vista o volume total de tráfego em Fevereiro de 2020 (123 TB).

Essa queda é percebida pela adoção do Home Office no período de 20/03 à 31/03, onde a grande maioria dos servidores do CPA passaram a acessar serviços de casa.

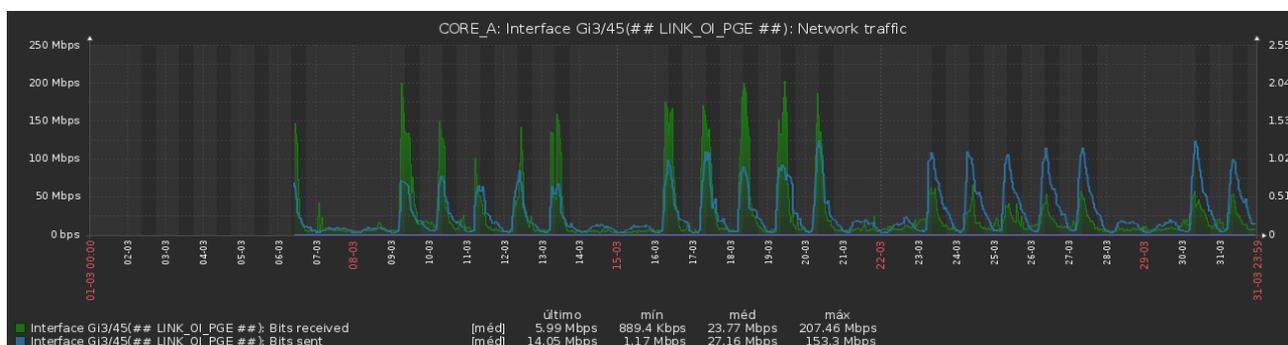


Monitoramento de tráfego Cores DETIC

Além disso, foram consumidos **71 TB** de tráfego da Internet, considerando acesso dos usuário à aplicações na Internet e acesso a serviços pelo público externo, além de nesse mês também representar um aumento no uso de VPN para conexões externas. Com isso houve uma manutenção no uso do link referente a Fevereiro de 2020.



*Monitoramento de tráfego Link Telebrás*

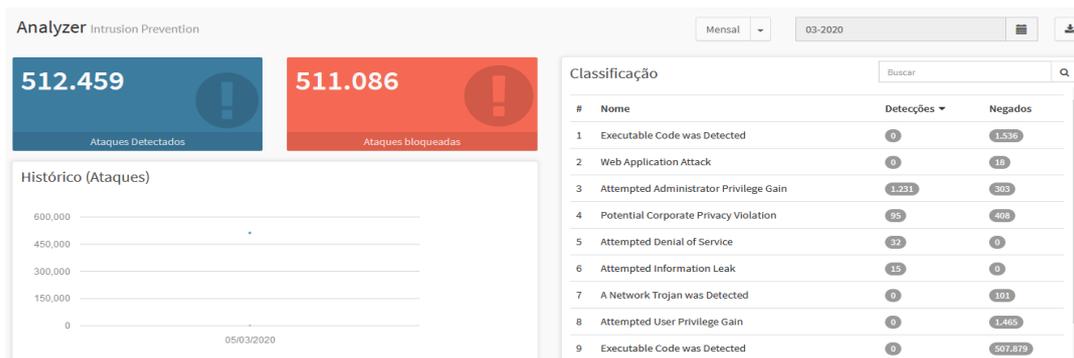


*Monitoramento de tráfego Link Oi*

Pode-se perceber no Gráfico acima, uma mudança no fluxo de dados em nossos equipamentos. O link da Oi mudou de um comportamento com predominância em Download, para passar a operar com uma margem muito maior de Upload de dados, essa variação se dá pelo trabalho em Home Office.

### 3. Ataques

Vale à pena frisar que ainda não possuímos uma infraestrutura que nos garanta a segurança de dados, no que tange às tecnologias de proteção topo de linha no mercado de TI. Porém a ferramenta que utilizamos hoje registrou um total de **512.459 Ataques Registrados** e **511.086 Ataques Bloqueados** durante o mês de Março de 2020. Isso representa uma média de **16,5 mil ataques diários** contra nossa Infraestrutura de TI.



*Visualização dos dados de ataques na ferramenta.*



*Impacto dos Ataques*

## 4. Disponibilidade INFOVIA

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 realizado o levantamento das seguintes informações: **Porcentagem de disponibilidade do backbone** no período de **01/03/2020 à 31/03/2020**. A fim de levantar as informações, foram gerados relatórios automáticos do sistema, bem como foi necessário a análise minuciosa de gráficos. As informações foram estruturadas na tabela a seguir:

Armário	Taxa de disponibilidade
AR06-SW02 (7° DP)	100,00%
AR07-SW01 (DINTEL)	100,00%
AR07-SW02 (DINTEL)	100,00%
AR08-SW01 (UNISP CENTRO)	100,00%
AR09-SW02 (TUDO AQUI)	100,00%
AR10-SW01 (DENARC)	100,00%
AR10-SW02 (DENARC)	100,00%
AR11-SW01 (6° DP - 5° BPM)	100,00%
CONCENTRADOR DM4004 - A (PRM)	100,00%
CONCENTRADOR DM4004 - B (PRM)	100,00%
AR01-SW01 (PRM)	100,00%
AR01-SW02 (PRM)	100,00%
AR02-SW01 (SESDEC)	100,00%
AR02-SW02 (SESDEC)	100,00%
AR03-SW01 (5° DP)	100,00%
AR03-SW02 (5° DP)	100,00%
AR04-SW01 (UNISP LESTE)	100,00%
AR05-SW01 (8° DP)	100,00%
AR06-SW01 (7° DP)	100,00%
IPERON-SW01 (IPERON)	100,00%
CDJ-SW01 (CANDEIAS)	100,00%
AR09-SW01 (TUDO AQUI)	100,00%
AR02-SW01 (AQS)	99,99%
AR02-SW02 (AQS)	99,99%
AR01-SW01 (AQS)	99,99%
CONTAINER_DM4100	99,86%

*Tabela de Disponibilidade 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...”.

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 compõem o backbone da Infovia apresentam esses valores.

## 5. Utilização VOIP

Durante o mês de Março de 2020 foram realizadas **1.692 chamadas**, totalizando **2.835 minutos** a um **custo total de R\$ 134,70**. Tivemos **497 telefones ativos** durante o período supracitado, crescendo 1,5% em relação a Fevereiro de 2020.

Ramais Ativos	Ligações	Minutos	Valor	Valor / Minuto
497	1962	2835	R\$ 134,70	R\$ 0,04

## 6. E-mail

Atualmente, nossa plataforma de e-mail é utilizada por 33 unidades do Governo Estadual e apresentou no mês de Março de 2020 um volume de mais de **439 mil e-mail's** e **2,7 TB trafegados**. Além disso, mais de **122 mil** de mensagens foram rejeitadas pelo nosso **sistema de Anti-Spam**.

E-mail's Recebidos		E-mail's Enviados		E-mail's Rejeitados
Quantidade	Volume	Quantidade	Volume	Quantidade
49.286	1,5 TB	389.964	1,2 TB	122.111

## 7. Projetos em andamento

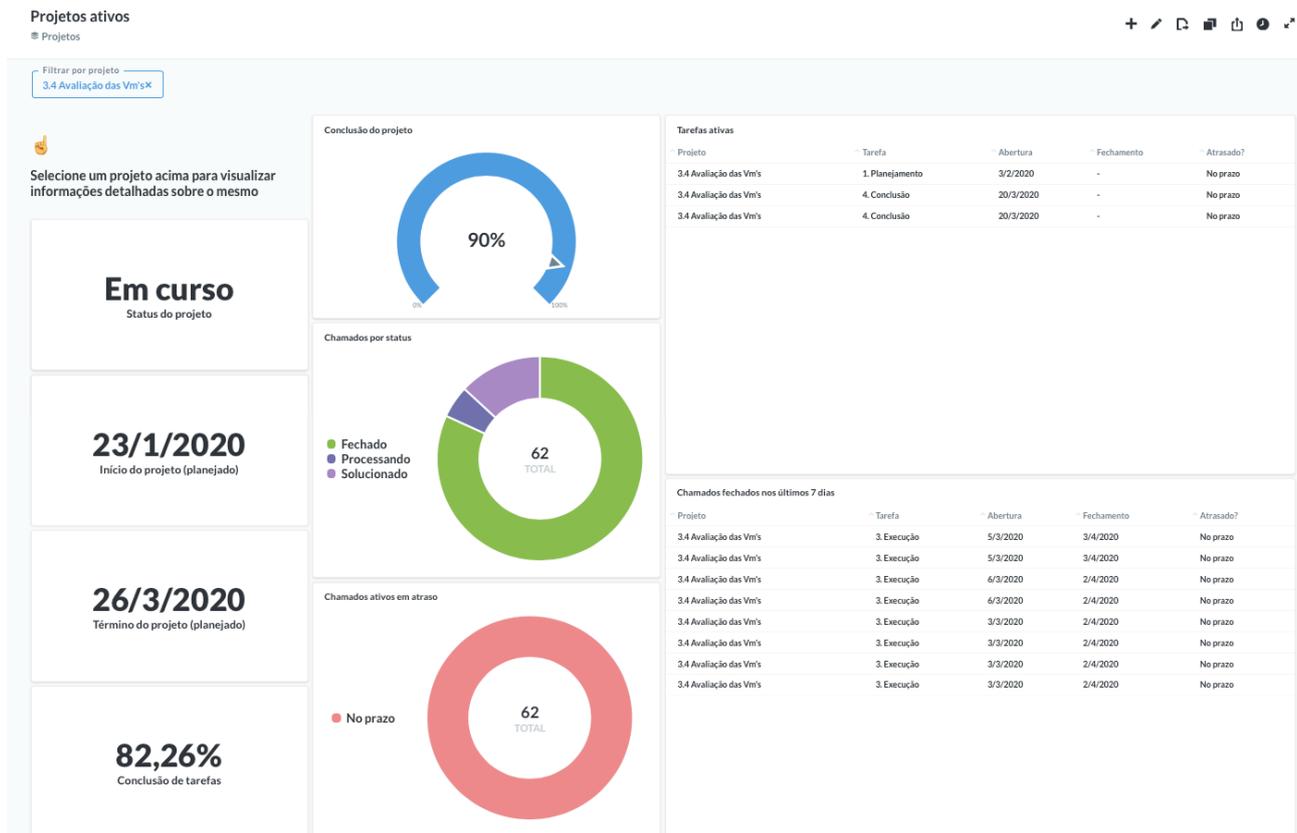
Durante o mês de Janeiro, iniciamos um processo de Registro e Acompanhamento dos projetos via GLPI. A escolha do software GLPI se deu por conta da já utilização da ferramenta pela equipe, além de centralizar serviços e projetos em uma mesma plataforma.

Foram registrados e se encontram em andamento **5 projetos**, acompanhados via Dashboard. Sendo:

### 7.1 Avaliação das Máquinas Virtuais

Esse projeto visa reduzir possíveis hiper-dimensionamentos realizados nas máquinas virtuais, através da verificação e a análise da estrutura existente objetivando readequar a configuração e otimizar as VMs, reduzindo em até 33% a taxa de utilização atual.

O projeto encontra-se 90% concluído e deverá ser finalizado no mês de Abril de 2020.

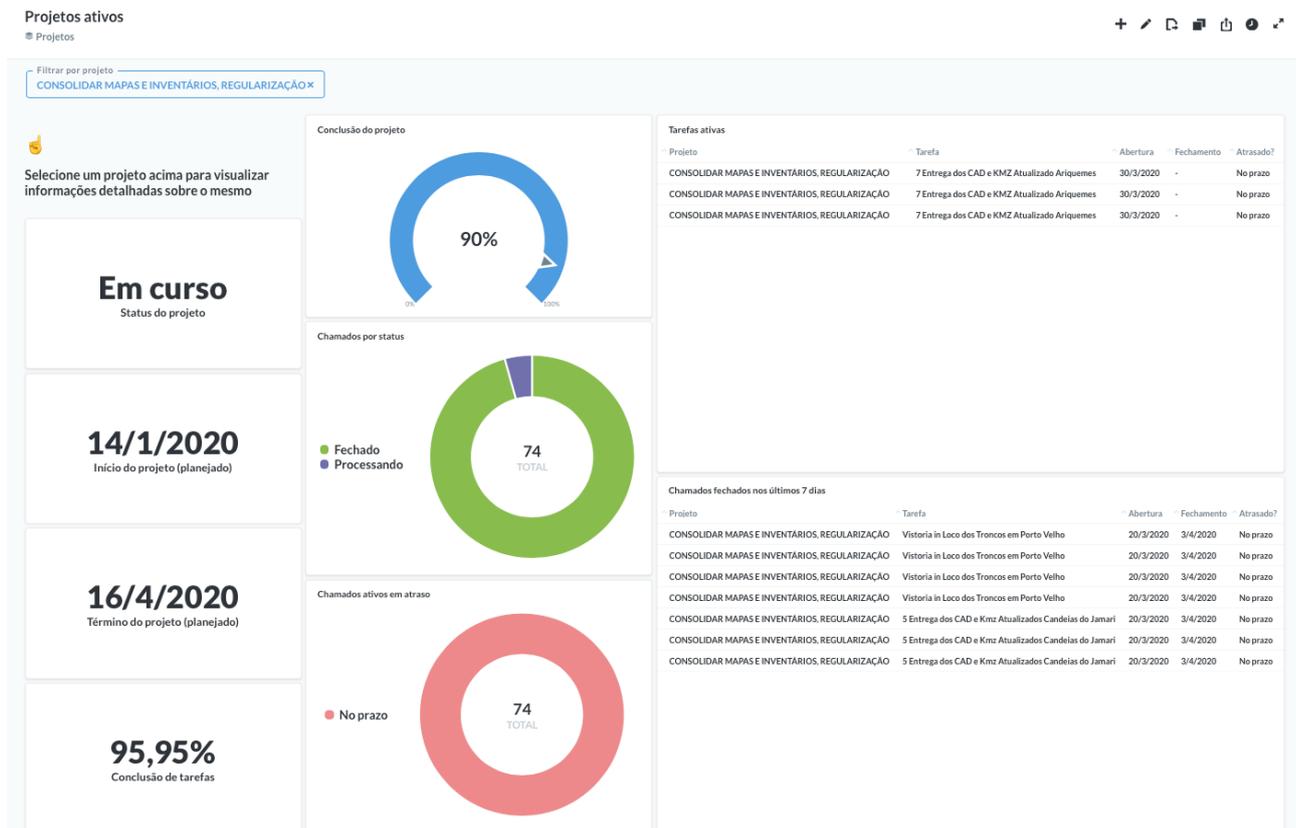


*Dashboard do Projeto de Avaliação das Máquinas Virtuais*

## 7.2 Consolidação de Mapas, Inventários e Regularização da INFOVIA

O projeto tem como objetivo a consolidação dos mapas em arquivo em modelo de Desenho Assistido por Computador (CAD) e os arquivos que expressem anotações geográficas e visualização de conteúdos em mapas em 2D (KMZ) da estrutura de fibra óptica lançada nas cidades de Porto Velho, Candeias do Jamari e Ariquemes. Após todo o procedimento de checagem dos mapas, será protocolado junto à ENERGISA o projeto de toda a rede Infovia atualizada para garantir sua regularidade.

O projeto encontra-se 90% concluído, faltando apenas a entrega dos arquivos CAD e KMZ pela empresa Telemont, cujo prazo está estabelecido para o dia 16/04/2020. Na parte que nos cabe, todas as tarefas foram concluídas dentro dos prazos estabelecidos.

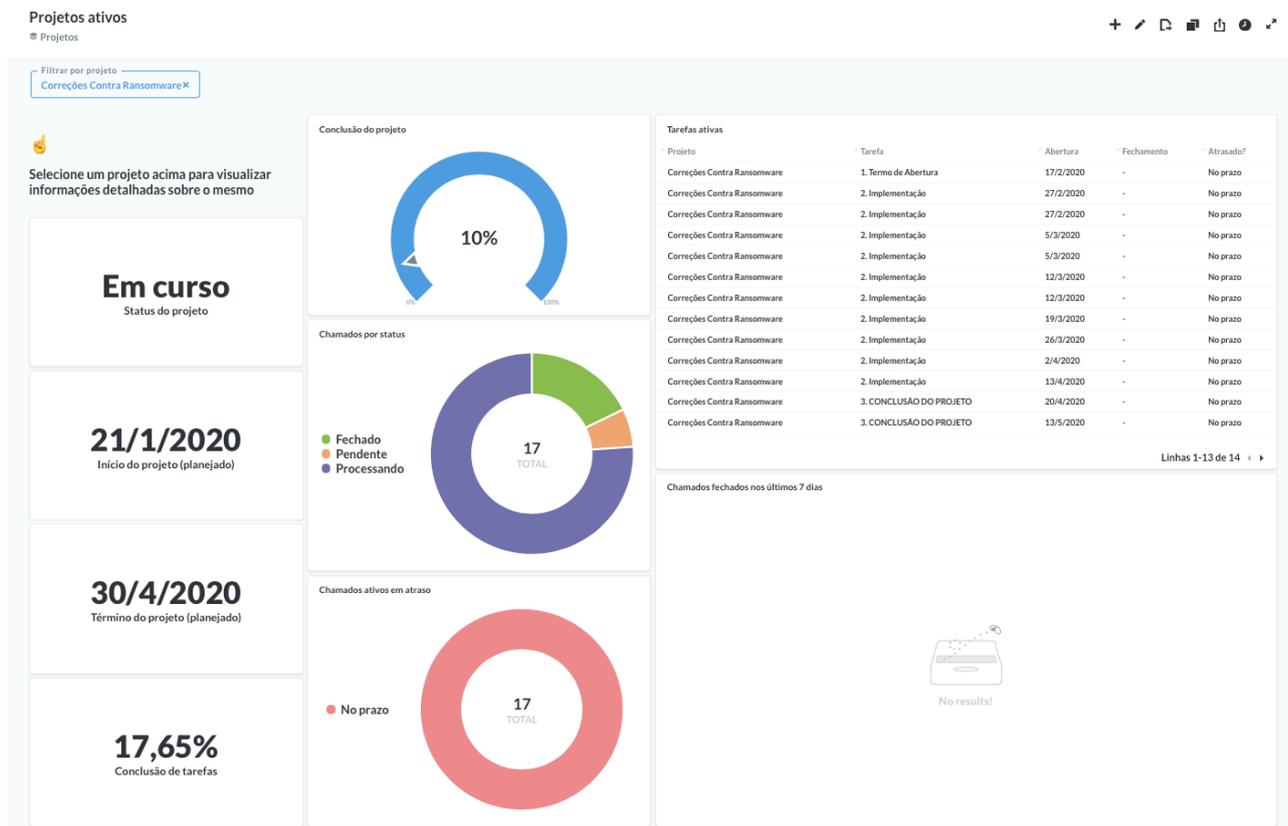


*Dashboard do Projeto de Consolidação de Mapas, Inventários e Regularização da INFOVIA*

### 7.3 Script's Power Shell de Proteção Contra Ransomware para Servidores de Arquivos

O projeto será executado utilizando o recurso FSRM (File Server Resource Manager) e a linguagem de Script's Microsoft PowerShell. O FSRM (File Server Resource Manager) será usado como um sistema para ajudar a impedir que o malware em execução infecte todo o servidor de arquivos. Desta forma será configurado o FSRM para monitorar os compartilhamentos em busca de atividades suspeitas associadas ao Ransomware, enviar endereços de administrador designados por e-mail e bloquear o acesso do usuário infectado aos compartilhamentos no servidor via PowerShell.

Esse projeto encontra-se ainda dentro do prazo de execução, porém estamos trabalhando junto ao Analista responsável para que o andamento do mesmo seja executado até a data prevista para seu fechamento.



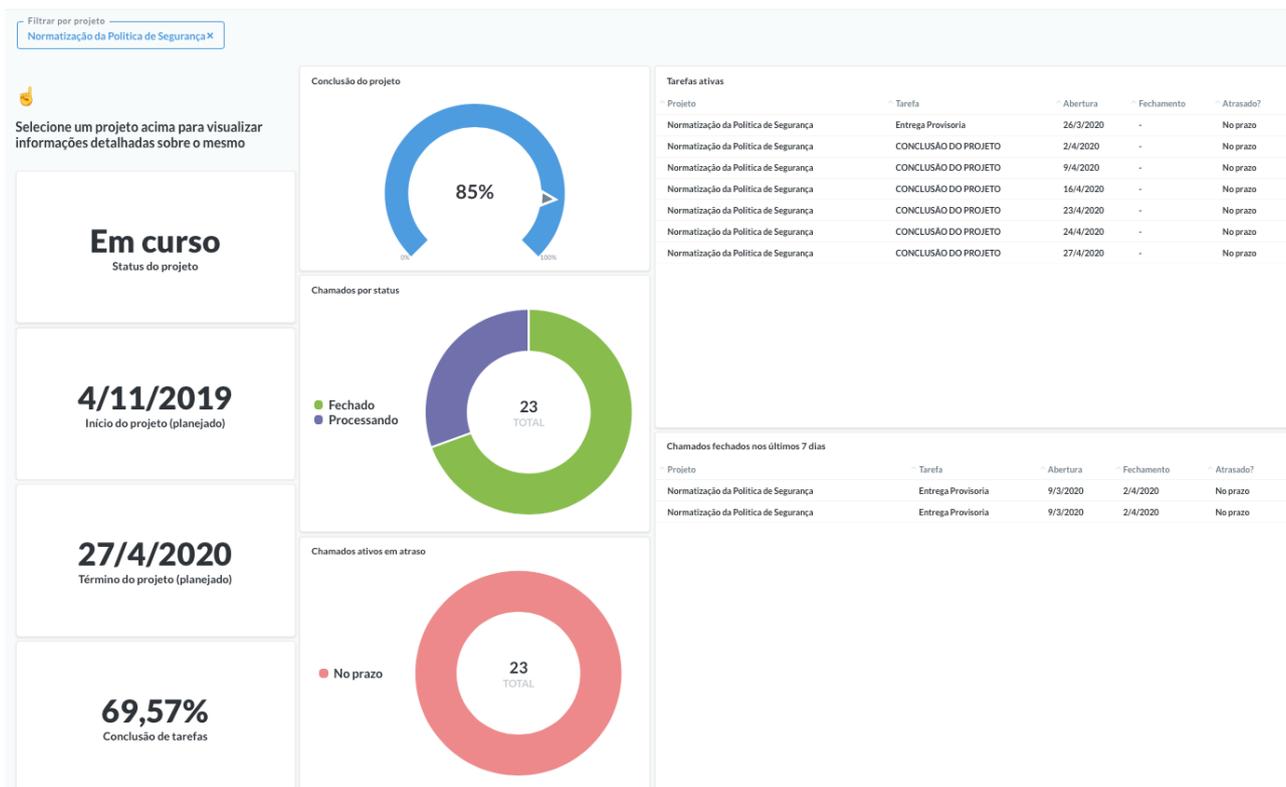
Dashboard do Projeto de Script's Power Shell de Proteção Contra Ransomware para Servidores de Arquivos

## 7.4 Normatização da Política Estadual de Segurança da Informação

A Política Estadual de Segurança da Informação - PESI será divulgada para todos os servidores envolvidos no Governo do Estado de Rondônia, com o objetivo de que todos tenham consciência da mesma e a pratiquem no desenvolver de suas atividades. O seu propósito é estabelecer diretrizes gerais que servirão como base para as normas, procedimentos e instruções referentes à Segurança da Informação, atribuindo responsabilidades adequadas para o manuseio, tratamento, controle e proteção das informações.

Um programa de conscientização sobre Segurança da Informação será implementado para assegurar que todo o pessoal seja informado sobre os potenciais riscos de segurança e exposição a que estão submetidos os sistemas e operações do Governo do Estado.

O projeto encontra-se com 85% de execução, estando em processo de revisão por vários setores da DETIC para sua conclusão.

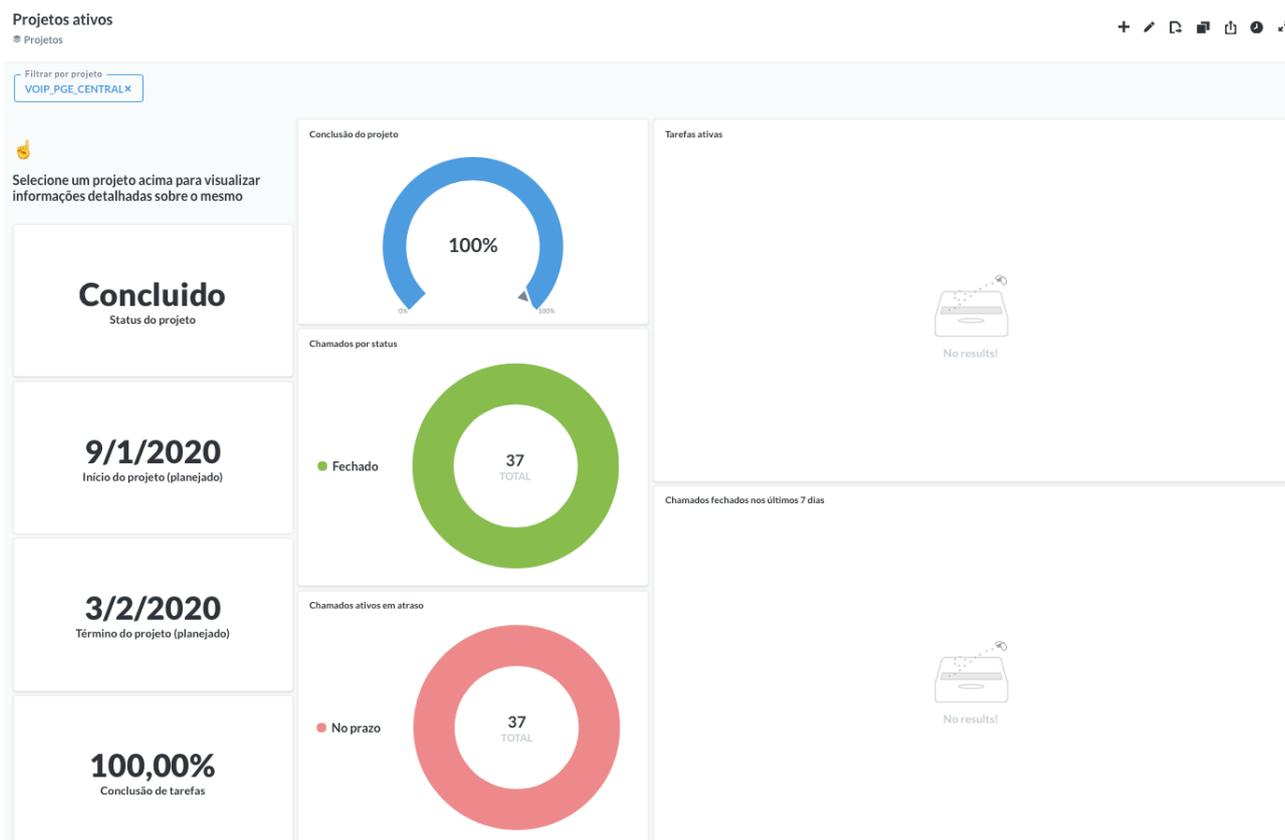


*Dashboard do Projeto de Normatização da Política Estadual de Segurança da Informação*

## 7.5 Implementação da Central Telefônica VOIP para PGE

Implantação do serviço de “fila de atendimento” via telefonia VOIP, que permite que os ramais associados a uma linha toquem simultaneamente independente da localização física (Capital ou Interior) para convergência das ligações recebidas à partir da população para o serviço de Dívida Ativa da PGE.

Projeto encontra-se concluído e todos os serviços já estão entregues à PGE.



*Dashboard do Projeto de Implementação da Central Telefônica VOIP para PGE*

## 8. Entregas

Considerando o papel principal da Gerência de Infraestrutura em entregar **serviços** aos seus usuários, temos a preocupação de implementar ciclos de melhoria contínua e atender a novas demandas de suporte que vão surgindo. Com base nisso, as seguintes ações foram entregues durante o mês de Março de 2020:

- Dashboard de acompanhamento do Home Office da GINFRA na plataforma de Dashboard's;
- Implantação de novo servidor de VPN para funcionamento em paralelo com o atual;
- Emissão do primeiro relatório de Análise de Vulnerabilidades da Detic;
- Apoio na implantação e Gestão da Plataforma Webex;
- Disponibilização de ramais VOIP externos para a Central de Atendimento;
- Implantação de novo Firewall PfSense para atender os serviços da SESAU na INFOVIA;
- Migração de toda base de e-mail's da SESAU para a plataforma da Detic;
- Treinamento de 120 servidores públicos de TI em LGPD (finalizado em 11/03/2020);
- Elaboração da minuta de alteração do Decreto de PMI do Estado;
- Finalização da escrita do PDTI;
- Elaboração de Manuais do Webex, OpenVPN, NextCloud, Validação de Chamados, Show My PC, Sauron, Portal do Servidor e SIF. Disponíveis em: [http://wiki.detic.ro.gov.br/doku.php?id=start:manuais\\_forms](http://wiki.detic.ro.gov.br/doku.php?id=start:manuais_forms)
- Nova Cartilha de uso da INFOVIA;
- Criação de Dashboard para as VPN's ativas;

## 9. Precificação

Precificar os serviços nos dá uma real impressão do impacto financeiro que esta Gerência de Infraestrutura tem sobre o Governo do Estado como um todo.

Hoje atendemos TODAS as Unidades de Governo, Unidades do Judiciário Estadual, Unidades da Administração Pública Federal e Municípios, através de serviços como INFOVIA, Suporte a Sistemas, Hospedagem de Infraestrutura, E-mail, DNS e vários outros serviços disponíveis em nosso [Catálogo de Serviços](#).

Considerando os serviços prestados em 6 eixos, sendo: INFOVIA, Acesso à Internet, Atendimento de Chamados de Suporte, Infraestrutura como Serviço, VOIP e Serviço de E-mail, pudemos aferir uma economia no mês de Março de 2020 na ordem de **R\$ 1.291.546,70**.



Dashboard da Precificação.

Considerando os três primeiros meses de 2020, esta Gerência já gerou **R\$ 3.700.286,36** de economia em serviços prestados ao Governo do Estado, Municípios, Judiciário Estadual e Órgãos Federais.

Superintendência do  
Estado para Resultados



**Conheça: [wiki.detic.ro.gov.br](http://wiki.detic.ro.gov.br)**