

# Relatório Realizações IF 2023 - Setor de Informática

Alexsandro Dutra da Silva e Gustavo Jandt Feller

Dezembro 2023

## 1 Introdução

Esse documento tem como objetivo mostrar as atividades que foram realizadas pelo Setor de Informática do Instituto de Física (IF) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) no ano de 2023.

Exibiremos primeiro os dados dos tíquetes que estão no RT da UFRGS, mostrando a quantidade de chamados que tivemos durante esse ano de 2023 e o que foi resolvido desse ano. Depois mostraremos sistemas que foram implantados e/ou atualizados. Após relatarmos tarefas que não estão no RT, e nem entram nas outras seções, como a compra de pontos de acesso a rede sem fio e participação na organização dos concursos para professor. Para finalizar, relataremos tarefas e/ou projetos a serem desenvolvidos no próximo ano. Todas as tarefas realizadas datam desde 01/01/2023 até 08/12/2023.

## 2 Tarefas no RT da UFRGS

Uma das tarefas do setor de informática do IF é resolver requisições que docentes, técnicos administrativos e alunos tenham em relação a: (i) sistemas do IF (no caso de algum sistema que é responsabilidade da UFRGS encaminhar para alguma pessoa competente), (ii) resolver questões de problema de rede, (iii) realizar manutenção de máquinas que estejam com algum problema de funcionamento, entre outras. É utilizado o sistema RT da UFRGS para termos registrados as requisições que são feitas pelo e-mail `fisica-ti@ufrgs.br` e, dessa maneira, resolver os problemas que o usuário está enfrentando. As análises dos tíquetes, bem como os gráficos da Figura 1 e Figura 2 são provenientes até dia 08 de Dezembro de manhã.

Na Figura 1 temos as quantidades de tíquetes criados a cada mês, cujo somatório é de 753 tíquetes no período de 01/01/2023 até 08/12/2023. Não iremos realizar uma comparação com o ano anterior devido ao fator pandemia ainda presente no ano passado, por mais que esse ano tenha uma maior quantidade de requisições que no ano passado (em 2022 foram 677 tíquetes criados). Isso não representa os pedidos que foram feitos via telefone, mandando e-mail direto para os membros do setor de informática ou a pessoa pedindo suporte indo na sala do setor de informática.

Na Figura 2 temos representado os tíquetes criados em cada mês que foram resolvidos ou rejeitados, totalizando 720 tíquetes. Tíquetes rejeitados, que

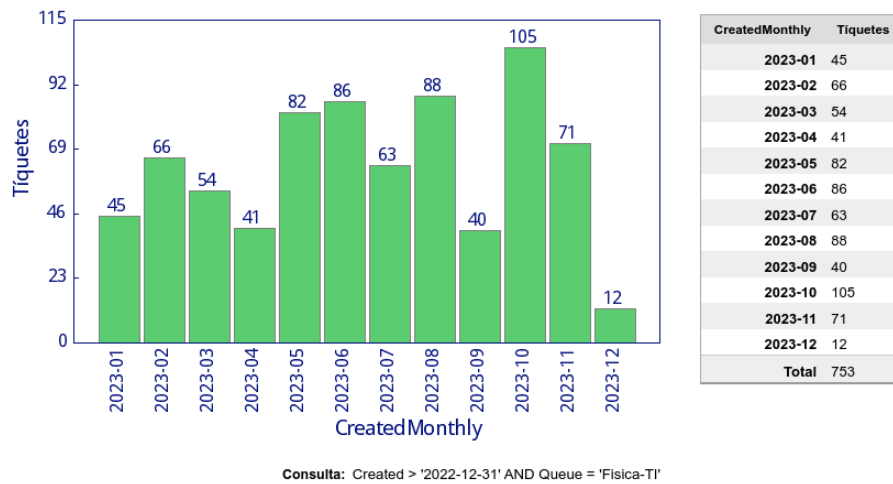


Figura 1: Tiquetes criados no RT em 2023 em cada mês.

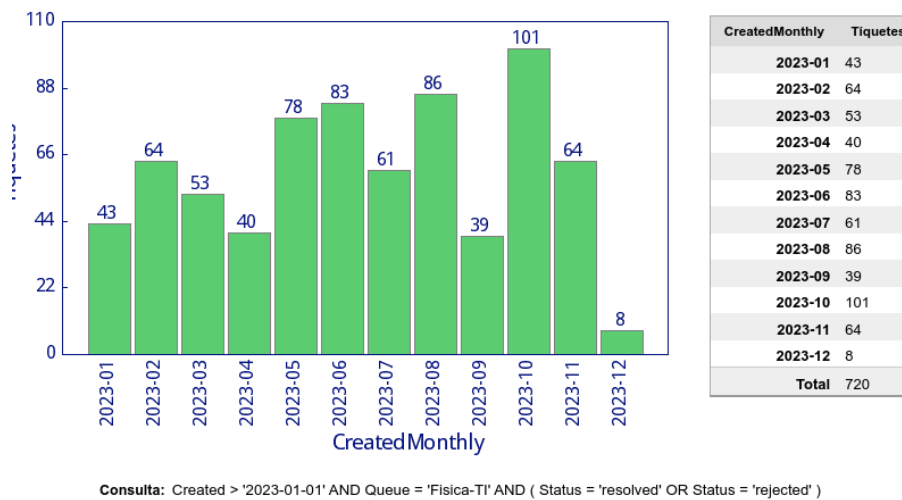


Figura 2: Tiquetes criados no RT em 2023 em cada mês que foram resolvidos ou rejeitados.

desses 720 são 17, representam tíquetes que não foram resolvidos por nós, que não são de competência do setor de informática, ou alguns spams. Dados esses números, de todos os tíquetes criados esse ano, 95,62%, sendo 93,36% resolvidos pelo setor de informática, o que mostra a grande eficiência do setor em resolver os problemas, independente do tempo levado para resolver.

### 3 Manutenção externa

Nesse ano de 2023 houve a troca de contrato da empresa de manutenção externa, conforme processo SEI 23078.557649/2022-13, sendo os membros do setor de informática virando fiscais do contrato de manutenção externa em 13/06/2023, conforme documento SEI 4847856. Foram enviados 20 equipamentos para manutenção externa, entre computadores, monitores, impressoras e projetores em Julho, porém ainda não retornaram devido a problemas de atraso da própria empresa de manutenção externa, conforme pode-se encontrar no documento SEI 5332906.

### 4 Verificação e atualização de máquinas dos laboratórios, salas de aula e biblioteca

Nesse ano, entre os semestres de 2022/2 e 2023/1, realizamos a atualização dos sistemas Linux dos laboratórios do O2 de Linux Mint 19 para Linux Mint 21. Com essa atualização, padronizamos os softwares utilizados nas instalações Linux do O2. Também atualizamos as instalações Linux dos computadores do Laboratório de Astronomia de Ubuntu 18.04 para Ubuntu 22.04 nesse período.

No período entre os semestres de 2023/1 e 2023/2, verificamos os Windows do O2, além dos computadores da biblioteca e salas de aula do G2, além de atualizar as instalações Linux do G2.

### 5 Sistemas implantados e atualizações de sistemas

Nesse ano foram atualizados os seguintes servidores/sistemas:

- Mirror Debian para Debian 12
- Servidor de autenticação das contas LIEF para Debian 11
- Servidor que hospeda o IENCI e o CREF para Debian 11, e atualização de versão de ambos sistemas
- Servidor web do IF para Debian 11, e do PHP desse servidor de 5.6 para 7.4
- Servidor Puppet<sup>1</sup>, que controla as instalações dos laboratórios de sala de aula do O2 e do laboratório de Astronomia para Debian 11, e versão do sistema de 5 para 7.

---

<sup>1</sup><https://www.puppet.com/>

- Servidor do CTA para Debian 12
- Servidor Redmine para Debian 11 e do Redmine da versão 3 para a versão 5
- Servidor de wikis (ocorrendo atualmente) para Debian 12 e das wikis: (i) <https://rau-111.if.ufrgs.br>, (ii) <https://wiki.if.ufrgs.br> (contém a wiki do Laboratório de Implantação Iônica), (iii) <https://fiscomp.if.ufrgs.br> e (iv) <https://nanolab.if.ufrgs.br>. O resto será atualizado no decorrer do ano que vem
- Migração dos banco de dados da gaya para um novo servidor com Debian 12 e MariaDB<sup>2</sup>

## 6 Compra de pontos de acesso de rede sem fio

Foi realizado o levantamento da quantidade de pontos de acesso a rede sem fio para a melhora de qualidade de conexão no IF. Foi levantada a necessidade de compra de no total 26 pontos de acesso para que tenha 2 por piso, além de 1 por anexo. A compra foi realizada via ata, e no momento estamos esperando a chegada dos mesmos e a disponibilidade do CPD para a instalação e configuração.

## 7 Participação do setor de informática na organização dos concursos para professor

Nos dias 20 e 27 de Novembro tivemos a realização de prova escrita de dois concursos para professor do IF-UFRGS. O laboratório de sala de aula O204 foi arrumado para a realização de ambas as provas escritas na Sexta-feira anterior de ambas as provas.

Nos dias 4 e 11 de Dezembro foram realizadas as provas de didática e título de ambos concursos citados. Foi arrumado o anfiteatro para a gravação e realização de ambas provas.

## 8 Projetos em andamento

Nessa seção iremos tratar sobre trabalhos do setor de informática que estão em andamento, de maneira a servir a comunidade do IF da melhor maneira possível.

### 8.1 Migração das VM dos servidores antigos para os novos servidores

No próximo ano planejamos terminar a migração dos seguintes servidores para os novos servidores:

- vega - Servidor que monta as home de usuários do laboratório de astronomia

---

<sup>2</sup><https://mariadb.org/>

- frontdoor
- lief
- gaya - Servidor de banco de dados, que irá para o novo servidor, e DNS
- helsinki (continuação)

## 8.2 Troca e adição de pontos de acesso de rede sem fio

Com a chegada dos pontos de acesso, no próximo ano, será realizada a troca e adição de novos pontos de acesso a rede sem fio em todo o Instituto de Física. Quando eles forem entregues para o setor de informática, o CPD será contatado para realizar a instalação e configuração desses novos pontos, dessa maneira melhorando o acesso a rede sem fio no IF.

## 8.3 Padronização das instalações Windows nos laboratórios de sala de aula do O2

Na verificação dos Windows nos laboratórios do O2, tivemos dificuldades para resolver muitos problemas devido a falta de uma maneira padronizada de instalar as aplicações do Windows, já que para muitos problemas é necessário realizarmos a recuperação do Windows nelas.

Para o próximo ano, queremos encontrar maneiras de padronizar os softwares instalados no Windows, de maneira que facilite a manutenção dessas instalações e a adição de softwares no Windows.

## 9 Conclusões

Enquanto o ano passado foi um ano de volta às atividades presenciais depois de mais de 2 anos em pandemia, esse ano foi um ano de estabilização, identificação de problemas e início de solução desses problemas.

Fazendo uma avaliação geral de tudo que foi feito pelo setor de informática do IF-UFRGS e considerando a proporção de tíquetes resolvidos e tíquetes criados esse ano, concluímos que tivemos um ano de excelente produtividade, sempre tentando resolver o mais rápido possível, com os recursos que temos disponíveis, os problemas que nos são levantados e que encontramos.

Esperamos melhorar ainda mais nossos processos de resolução de problemas para podermos ser cada vez mais eficientes em questão de tempo e poder melhorar a produtividade da comunidade acadêmica do IF-UFRGS.

## Agradecimentos

Agradecemos aos nossos bolsistas e ex-bolsistas do setor de informática pelo suporte na realização de tarefas tanto triviais como tarefas complexas, que sem isso não teríamos essa eficiência destacada nos RT.

Agradecemos também à Direção do IF-UFRGS, composta pela diretora Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Naira Maria Balzaretto e pelo vice-diretor Prof. Dr. Ives Solano Araujo e a gerente administrativa Mari Ângela Guedes Nunes pela confiança no nosso trabalho e por toda disponibilidade e apoio nas tarefas que necessitavam

de seu aval, bem como em questões que apresentamos que seriam melhor para a comunidade acadêmica do IF.

Agradecemos à comunidade acadêmica do IF-UFRGS, composta por professores, funcionários técnicos e alunos de pós-graduação e graduação, pela paciência e consideração por entender que temos nossas limitações para conseguir resolver as demandas trazidas a nós em tempo hábil.