



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**  
**Conselho Superior**

Avenida Vicente Simões, 1111 – Bairro Nova Pouso Alegre – 37553-465 - Pouso Alegre/MG

Fone: (35) 3449-6150/E-mail: [reitoria@ifsuldeminas.edu.br](mailto:reitoria@ifsuldeminas.edu.br)

**RESOLUÇÃO Nº 088/2018, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2018.**

*Dispõe sobre aprovação do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC - 2019/2020.*

O Reitor e Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Professor Marcelo Bregagnoli, nomeado pelo Decreto de 23 de julho de 2018, DOU nº 141/2018 – seção 2, página 1 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais em reunião realizada na data de 20 de dezembro de 2018, **RESOLVE:**

**Art.1º – Aprovar** o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações, PDTIC - 2019 / 2020. (Anexo)

**Art.2º -** Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.

Pouso Alegre, 20 de dezembro de 2018.

**Marcelo Bregagnoli**  
**Presidente do Conselho Superior**  
**IFSULDEMINAS**

---

## **IFSULDEMINAS**

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC)

Vigência 2019-2020

Revisão 01

# **PDTIC 2019-2020**

**Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI)**

# Sumário

<b>Histórico do documento</b>	<b>2</b>
<b>1. Apresentação</b>	<b>3</b>
<b>2. Resultados do PDTIC 2017-2018</b>	<b>5</b>
<b>3. Estrutura organizacional</b>	<b>7</b>
<b>4. Diretrizes para a gestão de TIC</b>	<b>8</b>
<b>5. Critérios de priorização</b>	<b>11</b>
Critério 1: continuidade de negócio	11
Critério 2: conformidade	12
Critério 3: segurança	12
Critério 4: redução de riscos	12
Critério 5: otimização de recursos	12
<b>6. Capacitação de pessoal</b>	<b>13</b>
<b>7. Planos de investimentos</b>	<b>20</b>
<b>8. Compromissos contratuais</b>	<b>21</b>
<b>9. Compras compartilhadas</b>	<b>22</b>
<b>10. Acessibilidade digital</b>	<b>24</b>
<b>11. Acompanhamento e revisão</b>	<b>27</b>
<b>Referências</b>	<b>29</b>

## Histórico do documento

Revisão	Data	Descrição
0	17/08/2018	Versão inicial
1	10/12/2018	Revisão do CGTI

# 1. Apresentação

O IFSULDEMINAS é uma instituição pública de educação técnica e profissional, com a missão de *"promover a excelência na oferta da educação profissional e tecnológica em todos os níveis, formando cidadãos críticos, criativos, competentes e humanistas, articulando ensino, pesquisa e extensão e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais."* Com uma missão abrangente e complexa, o adequado planejamento interno é imprescindível para que os resultados institucionais sejam alcançados.

A área de tecnologia da informação e comunicação (TIC) do Instituto, buscando assegurar o alinhamento estratégico entre as suas iniciativas e os objetivos institucionais, mantém uma estrutura formal de governança, a qual inclui processos de planejamento em diversos níveis. Essa estrutura foi instituída através da Política de Governança de TIC (Resolução N° 76/2015), que definiu entre os instrumentos de governança o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC) e o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTIC).

Através da Resolução N° 92/2017, de 20 de dezembro de 2017, foi instituída a última edição do PETIC, vigente para o período 2018-2022. Conforme definido na Resolução N° 76/2015, *"o PETIC define-se como um plano geral de desenvolvimento da área de TIC, o qual esclarece a situação atual, aonde se quer chegar e qual estratégia suportará a mudança prevista, de modo a manter alinhamento com a estratégia institucional"*.

O presente Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), junto ao PETIC, busca direcionar os investimentos em TIC ao longo do ano, promovendo a realização de valor através do alinhamento estratégico e a otimização de recursos e riscos. Em uma avaliação mais prática, o PDTIC esclarece quais investimentos serão realizados no período de sua vigência, entre 2019 e 2020.

Entre as variáveis que afetam e são afetadas pelo presente Plano, é indispensável destacar os instrumentos institucionais a seguir. São eles que balizam o alinhamento estratégico necessário entre o PDTIC e, em última instância, as necessidades das partes interessadas.

- Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)
- Estratégia de Governança Digital (EGD)
- Plano Estratégico de TIC
- Política de Governança de TIC
- Resultados do PDTIC anterior

No momento em que este documento está sendo elaborado, encontra-se em etapas finais de aprovação o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023, que marca mais uma fase do aprimoramento do processo de planejamento institucional. Com a aprovação do novo Plano, será possível trazer os processos de planejamento de TIC para um novo patamar, viabilizando um maior e melhor alinhamento com os objetivos institucionais de longo prazo.

O PDTIC 2019-2020 está sendo ampliado nesta nova versão, passando a contar com os capítulos a seguir.

- Capítulo 2. Resultados do PDTIC 2017-2018
- Capítulo 3. Estrutura organizacional
- Capítulo 4. Diretrizes para a gestão de TIC
- Capítulo 5. Critérios de priorização
- Capítulo 6. Capacitação de pessoal
- Capítulo 7. Planos de investimentos
- Capítulo 8. Compromissos contratuais
- Capítulo 9. Compras compartilhadas
- Capítulo 10. Acessibilidade digital
- Capítulo 11. Acompanhamento e revisão

No próximo Capítulo, são avaliados os resultados do PDTIC 2017-2018.

## 2. Resultados do PDTIC 2017-2018

O PDTIC 2017-2018 foi a segunda experiência do CGTI com a elaboração de planos táticos e trouxe importantes aprendizados. Ficou novamente em evidência que o ato de planejar, cujos resultados são consolidados em um plano, somente gera os resultados esperados se devidamente monitorado e revisado.

Os processos de planejamento de TIC contam com fases de avaliação e monitoramento, conforme detalhado no Capítulo 11 deste documento. Através dessas avaliações, o CGTI e as unidades de TIC têm condições de fazer revisões e ajustes, necessários conforme o contexto organizacional se transforma, considerando variáveis internas e externas.

Para o PDTIC vigente, são realizadas avaliações anuais, que buscam esclarecer o status dos investimentos e revelar a necessidade de aplicar revisões e correções. É esperado que o Plano mude com o tempo, já que todo o contexto ao seu redor muda incessantemente. Esse processo deve acontecer de forma que eventuais mudanças ocorram sempre em busca dos objetivos institucionais, resguardando o alinhamento estratégico previamente estabelecido.

A fim de permitir uma avaliação mais ampla, precisa e pontual, a experiência com o monitoramento do PDTIC 2017-2018 explicitou a oportunidade de desenvolver uma ferramenta para suportar esse trabalho e reduzir os custos e riscos envolvidos em uma abordagem manual. Nesse sentido, em 2018 foi criado um módulo no SUAP para o gerenciamento de portfólio de investimentos, que inicialmente está sendo utilizado pela área de TIC, mas que tem o potencial de atender a toda a instituição. Através desta solução, o ciclo de vida dos investimentos de TIC poderá ser registrado em sua plenitude por parte das unidades de TIC, além de viabilizar um monitoramento mais ágil e confiável.

O módulo de gerenciamento de portfólios de investimentos foi acompanhado da funcionalidade de geração de planos. Através dela, é possível selecionar

investimentos que serão conduzidos em um determinado período, de forma simples e prática, no SUAP. Com essa solução, a geração de relatórios de acompanhamento de investimentos também será bastante facilitada. Ao gerar um relatório do plano, os investimentos serão automaticamente atualizados com as informações cadastradas pela área de TIC, permitindo um acompanhamento mais frequente e com menor esforço operacional.

A experiência com o PDTIC 2017-2018 permitiu, ainda, vislumbrar novos componentes para o PDTIC atual. A partir da abordagem inicial para o planejamento de capacitação de pessoal utilizada no PDTIC 2017-2018, foi possível aprimorar este componente na nova versão do PDTIC, como detalhado no Capítulo 6.

Além disso, o novo Plano conta com o planejamento de compras compartilhadas, componente que fez falta na versão anterior. Compras de TIC são complexas, custosas e envolvem riscos diversos, sendo indispensável haver o compartilhamento e a otimização das ações. Para isso, foi acrescido o Capítulo 9, que trata exclusivamente de uma abordagem para potencializar essas iniciativas no IFSULDEMINAS nos anos de 2019 e 2020.

Por fim, passa a fazer parte do PDTIC o plano de acessibilidade digital. O plano, que até então era um documento desvinculado do processo de planejamento tático, passa a ser tratado no Capítulo 10. Com essa alteração, busca-se tornar ainda mais significativa o empenho do IFSULDEMINAS em fornecer soluções acessíveis e a permitir um acompanhamento mais qualificado por parte do CGTI.

No início do ano fiscal são avaliados os resultados dos investimentos em TIC realizados no ano anterior, de forma a contar com informações completas sobre os projetos. A partir desta avaliação é gerado um relatório, que fica publicado no portal institucional e é encaminhado ao CONSUP para amplo conhecimento e avaliação. Assim, no início de 2019 será gerado um relatório de avaliação do PDTIC 2017-2018, encerrando seu ciclo de vigência.

Com as recentes mudanças no ambiente regulatório de compras públicas, o planejamento institucional torna-se ainda mais crítico. O aprimoramento observado



no PDTIC 2019-2020 é fruto dos resultados da versão anterior do plano, através de erros e acertos. A cada nova versão do Plano, o IFSULDEMINAS passa a contar com um processo de planejamento mais ágil, eficaz e preciso, potencializando a geração de valor às partes interessadas e o alcance da visão institucional.

No Capítulo 3 é apresentada a estrutura organizacional da área de TIC no IFSULDEMINAS.

### 3. Estrutura organizacional

A área de TIC no IFSULDEMINAS é organizada, hoje, de forma descentralizada, de modo que os *Campi* têm autonomia e responsabilidade por planejar e executar investimentos em TIC. Através da atuação do CGTI, são concentrados esforços no sentido de integrar e unificar investimentos, o que tem trazido resultados importantes nos últimos anos.

A Figura 01 apresenta as unidades de TIC do IFSULDEMINAS:

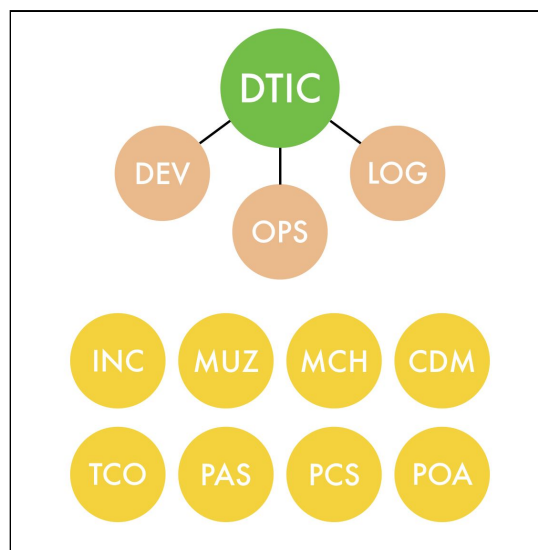


Figura 01: As unidades de TIC no IFSULDEMINAS.

Todos os *Campi* do Instituto contam com uma unidade de TIC própria, representadas pelos círculos em amarelo na Figura 01. Esses setores destinam-se a

fornecer recursos de TIC ao *Campus* de modo geral, destacando-se a manutenção da estrutura tecnológica local. O Anexo I apresenta a quantidade de funcionários por unidade de TIC do Instituto, em dezembro de 2018, que representa 4.8% do quadro total de servidores do IFSULDEMINAS.

A partir da publicação da Resolução do CONSUP Nº 76/2015, de 17 de dezembro de 2015, as unidades de TIC passaram a ter responsabilidades mais claras e estruturadas, proporcionando uma gestão coordenada e integral dos investimentos em TIC.

Na Reitoria, a Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicações (DTIC) concentra esforços no atendimento das demandas de abrangência institucional. Fazem parte dessa diretoria as coordenações de Operações de TIC, Desenvolvimento de TIC e Logística de TIC, cada uma delas responsável por parte dos processos envolvidos na entrega de serviços e na condução de projetos.

No próximo capítulo são apresentadas as Diretrizes Gerais utilizadas no processo de planejamento e na gestão dos investimentos.

## **4. Diretrizes para a gestão de TIC**

A gestão de TIC no IFSULDEMINAS, através da DTIC e das 8 coordenações nos *Campi*, deve se balizar através das diretrizes estabelecidas nos dispositivos institucionais para assegurar a adequada oferta de serviços e produtos que promovam a missão institucional e permitam o alcance dos objetivos de longo prazo.

A Política de Governança e Gestão de TIC do IFSULDEMINAS, além de regulamentar diversos mecanismos que sustentam a governança e a gestão de TIC no Instituto, também define diversas diretrizes para os investimentos, conforme detalhado no §2º de seu artigo 6º, reproduzido a seguir:

*§ 2º. São diretrizes dos investimentos em TIC:*

- I. Gestão dos investimentos em TIC por meio do gerenciamento de portfólios;*

- II. *Atualização e consistência dos portfólios de investimentos em TIC e dos critérios de priorização;*
- III. *Preferência por contratações conjuntas, coordenadas ou não pela unidade de TIC da Reitoria;*
- IV. *Avaliação das opções de execução indireta de tarefas executivas relacionadas à TIC, conforme orientam o § 7º do artigo 10º do Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967 e o § 1º do artigo 1º do Decreto nº 2.271, de 7 de julho de 1997;*
- V. *Seleção de soluções de TIC a partir da comparação do Custo Total de Propriedade de opções que forneçam resultados compatíveis com a demanda em complemento aos demais atributos e características relevantes;*
- VI. *Avaliação prioritária de soluções livres e de código aberto;*
- VII. *Execução das contratações segundo roteiro definido pela Instrução Normativa nº 04/2014, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e por normatização interna;*
- VIII. *Preferência por planejamento de contratações de soluções completas, que contemplem itens como desenvolvimento, implementação, treinamento, suporte, operação e demais itens necessários aos objetivos definidos;*
- IX. *Integração e alinhamento das contratações de TIC aos planos e prioridades institucionais, considerando a alocação orçamentária necessária à realização das iniciativas planejadas e ao custeio dos contratos vigentes de serviços de natureza continuada;*
- X. *Estabelecimento, sempre que possível, nos contratos com fornecedores, de previsão de pagamentos em função de resultados verificáveis, evitando-se problemas relacionados ao paradoxo lucro-incompetência, e baseados em níveis mínimos de serviço;*

*XI. Consideração de requisitos adequados de segurança e sustentabilidade dos investimentos, em atenção inclusive ao Decreto nº 8.135, de 4 de novembro de 2013 e demais normas.*

Essas diretrizes definem, de forma genérica, práticas e requisitos a serem considerados em qualquer investimento em TIC no âmbito do Instituto. Além delas, foi identificada a necessidade de construir diretrizes adicionais e mais específicas, buscando potencializar a padronização e consistência entre os investimentos das unidades que compõem o IFSULDEMINAS. Elas são apresentadas a seguir:

- A interoperabilidade entre soluções será tratada como requisito primário em qualquer projeto de TIC, de forma a evitar a duplicação de informações entre bases de dados;
- Os investimentos em TIC serão planejados buscando o compartilhamento da capacidade de serviço entre as unidades;
- O desenvolvimento de novos sistemas e aplicações serão baseados prioritariamente na plataforma SUAP através da customização dos módulos existentes ou adição de novos módulos;
- Os serviços de TIC devem ser desenhados de forma que os usuários sejam capazes de ter suas necessidades atendidas sem a necessidade de interação com funcionários ou setores do Instituto;
- Os sistemas e aplicações utilizados no Instituto deverão estar em conformidade com a identidade visual do IFSULDEMINAS;
- Os serviços disponibilizados no Instituto devem utilizar preferencialmente autenticação através do serviço ID@IFSULDEMINAS;
- As unidades do IFSULDEMINAS devem priorizar os investimentos destinados a adequar sua infraestrutura de rede para atendimento dos requisitos definidos pelo Marco Civil da Internet no Brasil, quando aplicável;

- As unidades do IFSULDEMINAS devem priorizar os investimentos necessários para a disponibilização do serviço eduroam em seu *Campus*;
- Os serviços desenvolvidos internamente devem estar em conformidade com os requisitos de interoperabilidade definidos pelo padrão e-PING;
- Os sistemas e aplicações desenvolvidos devem atender aos requisitos de acessibilidade, conforme define o padrão e-MAG.

Definidas as Diretrizes Gerais, o Capítulo 5 apresenta os Critérios de Priorização a serem utilizados para selecionar os investimentos do PDTIC 2019-2020.

## 5. Critérios de priorização

Uma vez que os recursos são limitados e a demanda por soluções é maior que a capacidade disponível, a definição de critérios de priorização é componente fundamental do presente plano tático. Nessa segunda versão do PDTIC adotou-se o mesmo conjunto de critérios da primeira versão, já que estes se apresentaram de fácil interpretação e uso, além de eficazes ao atender aos interesses da Instituição.

Para que os projetos fossem priorizados, foram considerados os critérios listados a seguir. Destaca-se que não há prioridade entre os critérios, sendo imprescindível avaliar todos eles durante o processo de seleção de investimentos, o que deve proporcionar uma visão holística e institucional.

### **Critério 1: continuidade de negócio**

Mesmo que não haja recursos disponíveis para entregar resultados que atendam plenamente as necessidades da Instituição, é indispensável que os requisitos de negócio, que possam representar impeditivos se não atendidos, sejam priorizados. Assim, investimentos destinados a garantir a continuidade do negócio devem ser priorizados.

## **Critério 2: conformidade**

Os investimentos destinados a atender requisitos de conformidade legal ou normativa também devem receber maior prioridade, considerando a necessidade de evitar possíveis prejuízos decorrentes da inconformidade.

## **Critério 3: segurança**

A segurança das informações, que representam ativo de grande valor para a Instituição, deve ser considerada como critério para priorização. Assim, qualquer investimento que se destine a corrigir erros e vulnerabilidades de segurança devem receber maior prioridade.

## **Critério 4: redução de riscos**

Mesmo que deficiências identificadas não ameacem a segurança imediatamente, convém tomar medidas adequadas para reduzir riscos. A atuação pró-ativa pode evitar problemas e perdas, de forma que os investimentos com essa finalidade também devem ser priorizados.

## **Critério 5: otimização de recursos**

Visto que a disponibilidade de recursos é limitada quando comparada à demanda por produtos e serviços de TIC, os investimentos destinados a otimizar recursos serão priorizados. Esses investimentos, principalmente aqueles relacionados à automatização de processos e atividades, têm potencial de desocupar recursos e viabilizar outros projetos.

A partir da aplicação das Diretrizes Gerais e dos Critérios de Priorização apresentados, os investimentos em TIC foram selecionados pelas unidades do Instituto e são apresentados no Capítulo 7.

Considerando que a execução de qualquer investimento exige o emprego de profissionais capacitados, foram definidas, no Capítulo 6, diretrizes para capacitação da equipe de TIC.

## 6. Capacitação de pessoal

O alcance dos objetivos institucionais e o sucesso dos investimentos em TIC dependem, em grande parte, da disponibilidade de pessoal qualificado e capacitado. O efetivo investimento em pessoal inicia-se com o adequado planejamento, a partir do levantamento de necessidades, seguido pela priorização de ações, já que os recursos disponíveis são limitados.

Com o objetivo de planejar os investimentos em capacitação de pessoal, foi definido um processo, conforme etapas listadas a seguir:

1. Definir os eixos de capacitação
2. Mapear as competências desejáveis por eixo
3. Levantar as competências existentes
4. Identificar as lacunas
5. Definir a estratégia de capacitação

No PDTIC 2017-2018, os eixos de capacitação foram derivados do documento Eixos Temáticos para Capacitação no SISP. Esse formato mostrou-se complexo e incompatível com a realidade do IFSULDEMINAS, tornando necessária uma nova abordagem.

Para o PDTIC 2019-2020, um novo conjunto de eixos de capacitação foi definido. Essa nova organização reflete exatamente a organização do IFSULDEMINAS, compreendendo as principais áreas de atuação dos servidores na área de TIC. Os eixos selecionados são:

1. Gestão
2. Desenvolvimento de sistemas
3. Infraestrutura
4. Logística
5. Suporte

A partir dos eixos apresentados, foi realizado o mapeamento das competências desejáveis por eixo. Este trabalho contou com a participação dos gestores e dos demais colaboradores da área de TIC do IFSULDEMINAS, buscando viabilizar uma visão global através de um trabalho participativo. Os resultados da etapa 2 do processo são apresentados a seguir.

### **Competências desejáveis identificadas para o eixo Gestão**

- Governança de TIC
- Gerenciamento de portfólios
- Gerenciamento de serviços
- Gerenciamento de projetos
- Gerenciamento de contratações
- Gerenciamento de riscos
- Gerenciamento de continuidade de negócio
- Liderança
- Orçamento e finanças públicas
- Gerenciamento de dados (LGPD)
- Analytics

### **Competências desejáveis identificadas para o eixo Desenvolvimento**

- Análise de negócio
- Desenvolvimento seguro
- Python/Django
- PHP e frameworks
- Desenvolvimento de frontend
- Mobile (iOS e Android)
- Testes automatizados
- Containers (Docker)
- CI/CD
- Acessibilidade digital

### **Competências desejáveis identificadas para o eixo Infraestrutura**



- Segurança de sistemas e redes
- Nuvem pública e privada
- Containers (Docker, Kubernetes, Swarm)
- CI/CD
- Gerenciamento de mudanças
- Gerenciamento de configurações
- Scripting (python, shellscript)
- Gerenciamento de bancos de dados
- Gerenciamento de redes
- Gerenciamento de operações
- Gerenciamento de incidentes
- Gerenciamento de problemas

#### **Competências desejáveis identificadas para o eixo Logística**

- Planejamento de contratações de TIC
- Seleção de fornecedores de TIC
- Gestão de contratos de TIC
- Orçamento e finanças públicas
- Gerenciamento de projetos

#### **Competências desejáveis identificadas para o eixo Suporte**

- Gerenciamento de serviços
- Gerenciamento de incidentes
- Gerenciamento de problemas
- Gerenciamento de requisições
- Segurança de sistemas

Vale destacar que a área de TIC conta com uma vasta gama de subáreas e especialidades. As práticas e conhecimentos evoluem constantemente, exigindo engajamento para se manter atualizados. Nesse sentido, é reconhecida a inviabilidade de que investimentos institucionais em capacitação contemplem todas essas necessidades. Assim, a relação de competências desejáveis contempla as

capacidades fundamentais necessárias às operações da área de TIC, não causando prejuízo às iniciativas pessoais de aprendizado e inovação por parte dos colaboradores.

O levantamento de competências foi realizado através da autoavaliação dos servidores via formulário web. O formulário foi construído de forma a permitir que o servidor indicasse o quanto se sente preparado para executar atividades relacionadas a uma determinada competência dentro de seu eixo de atuação, além de indicar referências das capacitações que já realizou.

A fim de não tornar o presente Plano demasiadamente longo, os resultados completos do levantamento de competências estão disponíveis no Anexo II. Desta forma, apenas os resultados mais críticos são tratados neste Capítulo.

### **Identificação das lacunas existentes**

A partir dos resultados obtidos na etapa 3, foram identificadas as lacunas mais significativas entre as habilidades existentes na equipe e as habilidades desejáveis. São consideradas lacunas críticas aquelas em que a avaliação dos servidores revela que 50% ou mais da equipe considera-se com capacidade baixa ou muito baixa em determinada habilidade.

Organizadas por eixo, as lacunas críticas são apresentadas a seguir.

- Gestão
  - Analytics
  - LGPD
- Desenvolvimento
  - Acessibilidade
  - CI/CD
  - Containers
  - Mobile (iOS e Android)
  - Python/Django
  - Testes automatizados

- Apesar de não haver deficiência crítica para a habilidade de desenvolvimento seguro, segundo os critérios definidos, este item será considerado uma deficiência.
- Infraestrutura
  - CI/CD
  - Containers
- Logística
  - Considerando não haver deficiências críticas para os critérios definidos, serão consideradas lacunas as habilidades relacionadas à contratação de TIC, devido às alterações da IN04.
- Suporte
  - Considerando não haver deficiências críticas para os critérios definidos, será considerada a oportunidade de aprimorar as habilidades relacionadas à automatização de atividades relacionadas à manutenção de computadores.

Através da avaliação dos resultados do levantamento de habilidades, foi possível esclarecer quais as principais lacunas existentes na equipe de TIC. Como dito anteriormente, a presente proposta busca contemplar as habilidades essenciais para as operações institucionais, cabendo às coordenações de TIC viabilizar os recursos necessários para que os servidores tenham a iniciativa de desenvolver novos conhecimentos e habilidades além daqueles contemplados nesta proposta.

### **Estratégias para capacitação**

No que diz respeito à estratégia para execução das capacitações, o PDTIC 2019-2020 propõe uma inovação. Considerando que o IFSULDEMINAS conta com uma ampla gama de especialistas em diversas subáreas de TIC, os investimentos em capacitação buscarão contar, prioritariamente, com esses servidores para a oferta de treinamento para os demais colegas. Essa estratégia se faz necessária tanto para valorizar as habilidades que têm sido desenvolvidas internamente quanto para lidar com restrições orçamentárias e financeiras, sem deixar que os servidores recebam um nível mínimo de capacitação.

Não havendo especialistas disponíveis internamente, serão avaliadas alternativas externas. Nesse caso, a prioridade é contar com as capacitações da RNP para desenvolver multiplicadores, que, com o tempo, permitirão o desenvolvimento das mesmas capacidades aos demais membros da equipe. Vale destacar que essa opção é, muitas vezes, vantajosa financeiramente, já que os cursos são gratuitos para o Instituto em qualquer das modalidades. Na modalidade PAC não há qualquer despesa para o IFSULDEMINAS, porém a liberação de vagas tem sido bastante restrita.

Como a disponibilização de vagas em cursos pela RNP pode variar em quantidade e frequência, não havendo tal disponibilidade, a prioridade será a contratação de terceiros para o treinamento in company, desde que financeiramente viável.

Por fim, a capacitação individual por terceiros deverá ser utilizada para capacitações não obtidas pelas estratégias anteriores, sendo base para a replicação interna dos conhecimentos pelo capacitado. A contratação de capacitação com terceiros deverá constar no PDTIC ou ser aprovada pelo CGTI.

Dessa forma, a obtenção de capacitações se dará de acordo com as seguintes prioridades:

1. Capacitação com pessoal interno
2. Capacitação através de cursos da RNP
3. Capacitação através de cursos in company com terceiros
4. Capacitação individual com terceiros

Vale destacar que a presente estratégia não prejudica que, havendo disponibilidade de recursos, servidores sejam capacitados através de outras opções, sendo objetivo assegurar que todas as oportunidades disponíveis sejam aproveitadas efetivamente e contribuam com os objetivos e investimentos em TIC.

### **Distribuição de vagas da RNP**

A RNP oferece cursos de capacitação em duas modalidades: a modalidade contrato de gestão, na qual o preço do curso é custeado pelo MEC, bastando que a unidade arque com diárias e passagens para o servidor; e a modalidade PAC, na qual todas as despesas são arcadas pelo MEC. As vagas da modalidade PAC têm sido distribuídas sem uma frequência precisa e em uma quantidade bastante reduzida.

A fim de organizar a distribuição de vagas da RNP, foram estabelecidos os seguintes critérios:

- A distribuição de vagas é responsabilidade da DTIC, que utilizará um processo para levantar as demandas quando da disponibilização de vagas e cumprirá os critérios aqui estabelecidos
- A distribuição se dará entre todas as unidades de TIC e todos os servidores lotados nelas, sendo os coordenadores de TIC nos *Campi* e os coordenadores da DTIC responsáveis por manifestar interesse e participar do processo de distribuição
- A unidade de lotação do servidor participante do curso é responsável por prover os recursos necessários de hospedagem e deslocamento, quando for o caso
- A unidade e o servidor beneficiado com a vaga ficam responsáveis por oferecer um treinamento para a equipe do Instituto
- As vagas serão distribuídas de forma compatível com os eixos de capacitação e com o perfil dos servidores
- As vagas serão distribuídas, sempre que necessário, para viabilizar projetos em curso
- Sempre que possível, a distribuição igualitária do número de vagas entre as unidades será critério de seleção
- Caso necessário, o CGTI será acionado para auxiliar na distribuição das vagas

Com o presente Plano, a capacitação do pessoal de TIC no IFSULDEMINAS passa a contar com uma estrutura bem definida, que, com o tempo, será aprimorada pelo CGTI. Espera-se que assim seja possível, ainda mais, aplicar recursos no

desenvolvimento dos recursos humanos alocados na área de TIC, permitindo a entrega de serviços compatíveis com as necessidades institucionais e que os resultados institucionais sejam alcançados.

No próximo Capítulo são apresentados os planos de investimentos das unidades do IFSULDEMINAS.

## 7. Planos de investimentos

Conforme definido no Art. 7º da Política de Governança de TIC do IFSULDEMINAS, “*é incumbência de cada unidade organizacional, através de sua unidade de TIC, providenciar seu portfólio de investimentos em TIC*”. Esse portfólio compreende todas as oportunidades e necessidades de investimentos, identificadas e catalogadas pelas unidades de TIC ao longo dos anos.

Os portfólios são reunidos pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI), que, através das diretrizes e critérios de priorização apresentados anteriormente, seleciona e autoriza os projetos a serem executados no período de vigência do Plano.

Durante a vigência do Plano, o CGTI monitora o desempenho dos investimentos e avalia propostas de alteração ou de inclusão de itens no PDTIC. Essas alterações são avaliadas nas reuniões ordinárias do Comitê, cabendo aos seus membros solicitar reuniões extraordinárias, caso necessário. A avaliação do CGTI permite que investimentos sejam realizados de forma otimizada e integrada, potencializando a entrega de resultados institucionais.

A seguir são relacionadas as unidades do IFSULDEMINAS e seus respectivos anexos com os planos de investimentos para os anos de 2019 e 2020.

- Reitoria: Anexo III
- Carmo de Minas: Anexo IV

- Inconfidentes: Anexo V
- Machado: Anexo VI
- Muzambinho: Anexo VII
- Passos: Anexo VIII
- Poços de Caldas: Anexo IX
- Pouso Alegre: Anexo X
- Três Corações: Anexo XI

## **8. Compromissos contratuais**

O IFSULDEMINAS possui compromissos contratuais que contemplam recursos de TIC que são destinados direta ou indiretamente aos usuários da instituição. Esses serviços correspondem a compromissos contratuais indispensáveis à continuidade das operações.

A fim esclarecer à alta direção qual a parcela de recursos das unidades estão comprometidos com a oferta de serviços de TIC, são apresentados a seguir as relações de compromissos contratuais vigentes para as unidades do IFSULDEMINAS. A partir dela, espera-se viabilizar uma avaliação criteriosa do que deve ser revisto da perspectiva financeira, buscando, sempre que possível, otimizar recursos.

- Reitoria: Anexo XII
- Carmo de Minas: Anexo XIII
- Inconfidentes: Anexo XIV
- Machado: Anexo XV
- Muzambinho: Anexo XVI
- Passos: Anexo XVII
- Poços de Caldas: Anexo XVIII
- Pouso Alegre: Anexo XIX

- Três Corações: Anexo XX

## 9. Compras compartilhadas

Os processos licitatórios, inclusive para aquisição de recursos de TIC, são bastante complexos e onerosos. O intervalo entre a identificação da demanda por um determinado equipamentos ou material até o momento em que o mesmo se torna disponível para uso é, normalmente, de vários meses. Somadas essas variáveis, é indispensável que sejam adotadas práticas de planejamento para otimizar ao máximo os recursos envolvidos nesses processos e controlar os riscos mais críticos.

Uma prática bastante eficaz na otimização de recursos é o compartilhamento de processos de compras. É possível compartilhar um processo tanto dentro do IFSULDEMINAS quanto com órgãos externos. Para que o compartilhamento seja realmente eficaz e entregue os resultados esperados pelos envolvidos, deve-se definir antecipadamente um processo, esclarecendo o escopo, prazo e as responsabilidades das partes envolvidas.

As compras compartilhadas apresentam uma ótima oportunidade, em especial para aquisições de recursos envolvidos na oferta de serviços que são oferecidos de forma similar em todas as unidades do IFSULDEMINAS. Os principais serviços similares são:

- Computadores e periféricos
- Rede local
- WLAN
- CFTV
- Nuvem privada
- Datacenter
- Telefonia local
- Softwares e aplicativos



Os processos licitatórios compartilhados são efetivados de forma a permitir a participação de todas as unidades e gerar atas de registro de preços. Esse mecanismo é utilizado para viabilizar a aquisição de recursos de forma organizada ao longo do período de vigência das atas (12 meses). Nesse sentido, o objetivo do presente planejamento é viabilizar que as unidades de TIC atendam às suas necessidades através de atas de registro de preços próprias a partir do segundo semestre de 2019.

A fim de permitir que todas as unidades façam o planejamento adequado, a Tabela 01 apresenta o cronograma padrão para compras compartilhadas para 2019 e 2020. Nesses anos, as aquisições para os serviços selecionados serão feitas exclusivamente através de compras compartilhadas, buscando evitar que processos concorrentes sejam executados.

<b>Ação</b>	<b>Prazo</b>	<b>Responsável</b>
Seleção de investimentos	até a próxima reunião do CGTI (novembro)	
Detalhamento dos itens de cada investimento	até dezembro	
Seleção dos serviços e revisão dos catálogos de itens	até janeiro	Unidades de TIC e LOGTIC
Orçamentos	até fevereiro	
Consolidação do Plano Anual de Compras	até março	
Preparação e trâmites pré licitação	Abril	Unidades de TIC e LOGTIC
Execução do processo licitatório	Maio a julho	Setor de licitação
Disponibilização das ARP	Agosto a setembro	Setor de licitação
Adesão aos itens	Outubro a Dezembro	Unidades de TIC e LOGTIC

**Tabela 01: Calendário de compras anuais compartilhadas**

É indispensável observar que o compartilhamento dos processos licitatórios não desobriga as Unidades de TIC de cumprirem o planejamento necessário de seus investimentos, em especial o planejamento da contratação, conforme dispõe a IN 04/14.

## 10. Acessibilidade digital

Conforme previsto no PETIC 2018-2022, consiste em objetivo estratégico do IFSULDEMINAS “*aperfeiçoar a acessibilidade de serviços e informações*”. A oferta de serviços digitais com qualidade e garantia contempla, obrigatoriamente, níveis adequados de acessibilidade e usabilidade, de forma que os usuários possam alcançar seus objetivos ao utilizar as soluções tecnológicas do IFSULDEMINAS.

Em dezembro de 2016 foi publicado pelo IFSULDEMINAS o “*Plano de trabalho para adequação da acessibilidade dos ambientes digitais*”, documento que definiu diretrizes e ações para o ano de 2017. Através dele, diversas melhorias foram realizadas nos ambientes digitais do IFSULDEMINAS, aumentando os níveis de acessibilidade inicialmente aferidos.

Diante da necessidade de efetuar novas melhorias nos ambientes digitais e de manter uma avaliação e monitoramento constantes, o presente Plano busca direcionar investimentos institucionais para que o nível de acessibilidade continue sendo aprimorado. Esse investimento também está previsto no PETIC 2018-2022, através da iniciativa estratégica IE.02.1: revisar plano de acessibilidade digital.

Vale observar também que, ao longo dos últimos anos, grandes esforços foram envidados a fim de padronizar soluções de TIC. Além de todos os benefícios facilmente identificáveis resultantes da padronização, a acessibilidade também tende

a ser contemplada, tornando desnecessárias iniciativas distintas com essa mesma finalidade.

Diversas soluções padronizadas já se encontram em operação, tendo como principal base o SUAP. O Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) é uma plataforma desenvolvida pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) e disponibilizada aos demais Institutos Federais para suportar, através de módulos, os diversos processos de trabalho inerentes à instituição.

Um dos principais objetivos da padronização de soluções de TIC é promover a segurança, integração e acessibilidade de forma mais eficaz. Modificar plataformas antigas para atender a requisitos de segurança e acessibilidade ou mesmo integrá-las a outras plataformas pode resultar em altos custos e resultados insatisfatórios. Por esse motivo, a adequação de alguns ambientes digitais do IFSULDEMINAS será realizada através da completa migração para novas soluções.

No IFSULDEMINAS dezenas de ambientes digitais estão em operação, sendo a maioria deles destinados a necessidades pontuais e localizadas. Os principais tipos de ambientes digitais são:

- Portais institucionais
- Sistemas de suporte acadêmico
- Plataformas de EAD
- Sistemas de suporte administrativo

Entre esses ambientes, a instituição possui soluções próprias, desenvolvidas ou mantidas internamente, e soluções fornecidas por terceiros. A respeito das soluções contratadas, caso os ambientes não estejam atendendo aos requisitos de acessibilidade, deverão ser avaliadas opções de adequação pelo fornecedor ou substituição da solução.

A fim de proporcionar a visibilidade que o assunto merece, os ajustes serão acompanhados e dirigidos pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI)

semestralmente, constando na pauta das reuniões ordinárias. O PETIC 2018-2022 definiu um indicador para monitoramento do nível de acessibilidade dos ambientes digitais do IFSULDEMINAS, conforme reproduzido na Tabela 02.

As metas definidas no PETIC representam o desempenho esperado do investimento, que será o balizador para as unidades executarem os investimentos necessários. O acompanhamento do desempenho será realizado através de uma planilha já disponibilizada aos *Campi*, na qual é possível indicar o nível de conformidade de cada um dos ambientes, gerando um índice geral de conformidade e que deve resultar nas metas estabelecidas.

<b>Cód.</b>	<b>Indicador</b>	<b>Metas</b>
I.02.1	<p><b>Nome do indicador:</b> Proporção de ambientes digitais em conformidade com requisitos de acessibilidade digital</p> <p><b>Interpretação do indicador:</b> Maior melhor</p> <p><b>Unidade de medida:</b> Percentual</p> <p><b>Fonte de dados:</b> Autodiagnóstico</p> <p><b>Linha base:</b> Indicador sem série histórica</p> <p><b>Fórmula de cálculo:</b> total de ambientes digitais em conformidade com requisitos de acessibilidade digital dividido pelo total de ambientes digitais em operação no Instituto</p> <p><b>Responsável pelo desempenho:</b> Unidades de TIC</p> <p><b>Responsável pela apuração:</b> Unidades de TIC</p> <p><b>Periodicidade da análise no CGTI:</b> semestral</p>	<p>2018: 60%</p> <p>2019: 80%</p> <p>2020: 90%</p> <p>2021: 100%</p> <p>2022: 100%</p>

**Tabela 02: Indicador I.02.1 do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC) 2018-2022**

Como destacado anteriormente, uma porção considerável das soluções de TIC atualmente em uso já correspondem a módulos do SUAP. Nesse caso, o aprimoramento da acessibilidade do ambiente digital relacionado ao SUAP deverá avançar junto ao IFRN, que é o desenvolvedor da solução. Adaptações e melhorias feitas internamente deverão se submeter aos requisitos estipulados pela eMAG.

Além do acompanhamento do CGTI, os resultados dos marcos definidos no presente plano serão divulgados no portal institucional na web, incluindo detalhes sobre os avanços alcançados e os principais problemas enfrentados.

Acerca da capacitação de pessoal e desenvolvimento de competências para execução das melhorias necessárias, a instituição contará prioritariamente com os

treinamentos fornecidos pela ENAP e com a documentação fornecida pelo SISP. No decorrer do trabalho, será avaliada a necessidade de aquisição de capacitação adicional.

A partir da identificação dos responsáveis pelos ambientes virtuais, serão designados conteudistas que serão capacitados e participarão da adequação dos ambientes e da manutenção dos níveis de acessibilidade adequados.

## **11. Acompanhamento e revisão**

Cabe ao CGTI, enquanto órgão central para assuntos relacionados à tecnologia da informação e comunicação, o acompanhamento do PDTIC. Para tal, estão agendadas reuniões ordinárias em 2019, conforme cronograma a seguir:

- Reunião ordinária I - 05/02/19
- Reunião ordinária II - 02/04/19
- Reunião ordinária III - 04/06/19
- Reunião ordinária IV - 06/08/19
- Reunião ordinária V - 01/10/19
- Reunião ordinária VI - 03/12/19

Para 2020, será cumprida a agenda de reuniões a seguir:

- Reunião ordinária I - 04/02/20
- Reunião ordinária II - 07/04/20
- Reunião ordinária III - 02/06/20
- Reunião ordinária IV - 04/08/20
- Reunião ordinária V - 06/10/20
- Reunião ordinária VI - 01/12/20

As reuniões ordinárias terão como itens de pauta fixos:

- a proposta de alterações no PDTIC, em especial seu portfólio de investimentos
- o relato dos coordenadores abrangendo a atual situação dos investimentos sob sua responsabilidade

- a avaliação dos membros do Comitê, representando as diversas áreas interessadas, sobre os resultados parciais ou finais alcançados e as propostas de alteração do Plano

Além das revisões ordinárias, o CGTI deverá compor, através de seus membros, um relatório anual a ser encaminhado para conhecimento do Colégio de Dirigentes e do Conselho Superior do IFSULDEMINAS. Esse relatório deverá conter, além do detalhamento dos resultados alcançados, um relato sobre a continuidade do negócio da Instituição no que diz respeito a recursos de TIC, incluindo riscos de alta prioridade e eventos de grande relevância.

Deve-se destacar ainda que o Plano é um documento a ser aprimorado com o tempo e conforme os resultados forem alcançados. Mudanças nas estratégias internas, nas estratégias do governo e mudanças políticas e econômicas devem desencadear reações por parte da área de TIC, que deverão ser formalizadas através de novas versões do PDTIC.

## Referências

- BRASIL. Presidência da República. Decreto Nº 8.638 de 15, de janeiro de 2016. *Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/decreto/D8638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8638.htm)
- IFSULDEMINAS. Resolução Nº 92/2017, de 20 de dezembro de 2017. *Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicações - 2017/2018 (PETIC)*. Disponível em: <https://portal.ifsuldeminas.edu.br/attachments/article/389/PETIC-2018-2022.pdf>
- Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. *Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal 2016-2019*. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/EGD/arquivos/revisao-da-estrategia-de-governanca-digital-2015-2019.pdf>
- IFSULDEMINAS. Resolução Nº 076/2015, de 17 de dezembro de 2015. *Política de Governança e Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicações (PGTIC)*. Disponível em: [http://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho\\_Superior\\_/resolucoes/2015/58-100/Resolucao.076.2015\\_1.pdf](http://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2015/58-100/Resolucao.076.2015_1.pdf)
- IFSULDEMINAS. Resolução Nº 093/2017, de 20 de dezembro de 2017. *Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações - 2017-2018 (PDTIC)*. Disponível em: <https://portal.ifsuldeminas.edu.br/attachments/article/389/PDTIC-2017-2018-v3.pdf>
- Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. *Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (instrução normativa Nº 1, de 29 de março de 2018)*. Disponível em: <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao/instrucoes-normativas/861-pgc-in>
- IFSULDEMINAS. *Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023 - versão preliminar*. Disponível em: <https://portal.ifsuldeminas.edu.br/index.php/ultimas-noticias-ifsuldeminas/2523-audiencias-publicas>

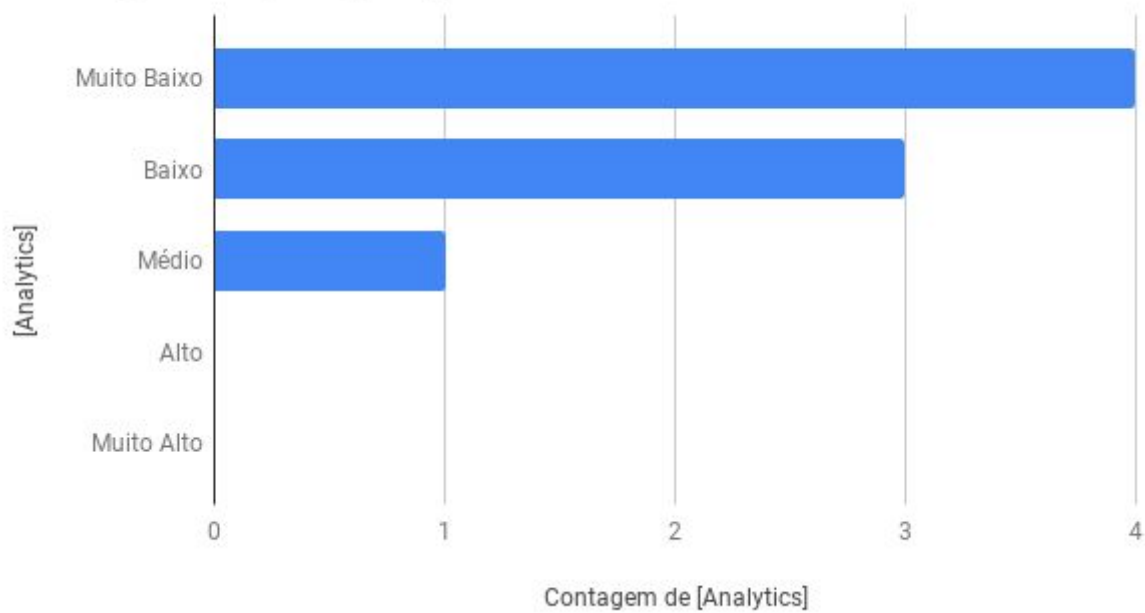
	Anexo I - Situação do pessoal de TIC no IFSULDEMINAS												
Unidade de TIC	Analistas de TI	Tecnólogos de TI	Técnicos de TI	Técnicos de laboratório/ área TI	Outras áreas (nível D)	Servidores de TIC desviados da função	Colaboradores externos	Docentes	Estagiários	Prestadores de serviço	Força de trabalho permanente	Força de trabalho temporária	Total por unidade
Poços de Caldas	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	3	1	4
Carmo de Minas	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	2	3
Pouso Alegre (Infra-estrutura - Suporte)	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	4	0	4
Muzambinho (Desen. Sistemas)	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
Muzambinho (Suporte Usuário)	0	0	3	1	0	0	0	0	4	3	4	7	11
Muzambinho (Redes-Infraestrutura)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Machado	2	0	2	2	1	0	0	0	4	3	7	7	14
Passos (Suporte e Serviços)	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	2	1	3
Passos (Redes e Infraestrutura)	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Passos (Gerência de TIC)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
Inconfidentes (Sistema)	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	3	1	4
Inconfidentes (Suporte)	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	2	1	3
Inconfidentes (Infraestrutura)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Inconfidentes (Coordenação)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Três Corações	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	3
Reitoria (Operações)	3	1	2	0	0	0	0	0	1	0	6	1	7
Reitoria (Logística)	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	2
Reitoria (Desenv.)	4	0	2	0	0	0	0	0	3	0	6	3	9
Reitoria (Direção de TIC)	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2
Reitoria (outros setores)	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>53</b>	<b>28</b>	<b>81</b>



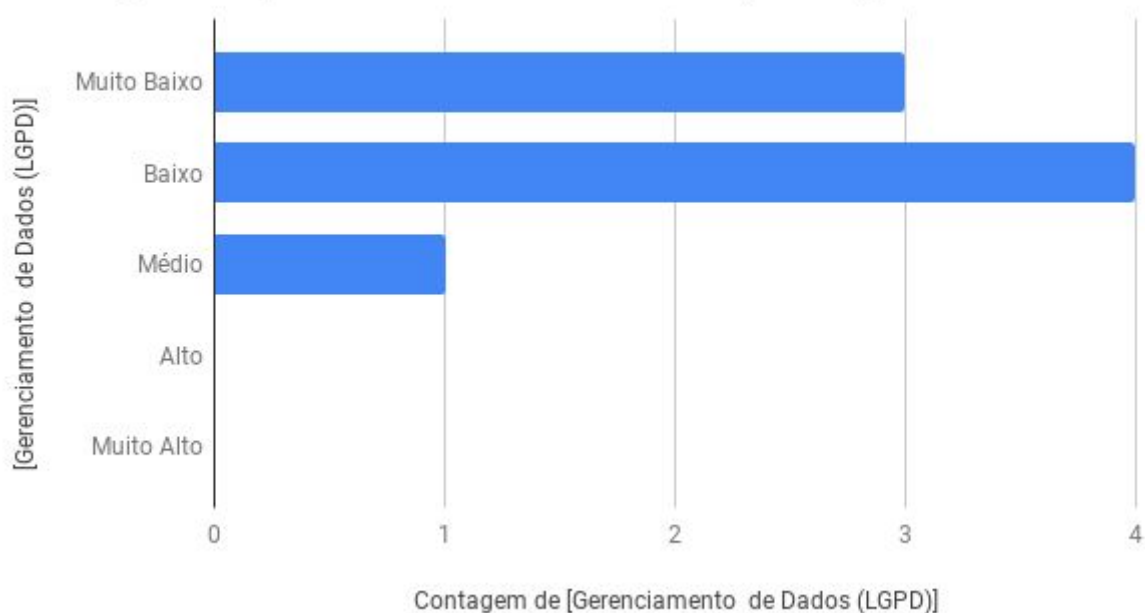
# ANEXO II - Resultados da avaliação de habilidades em TIC

## Gestão

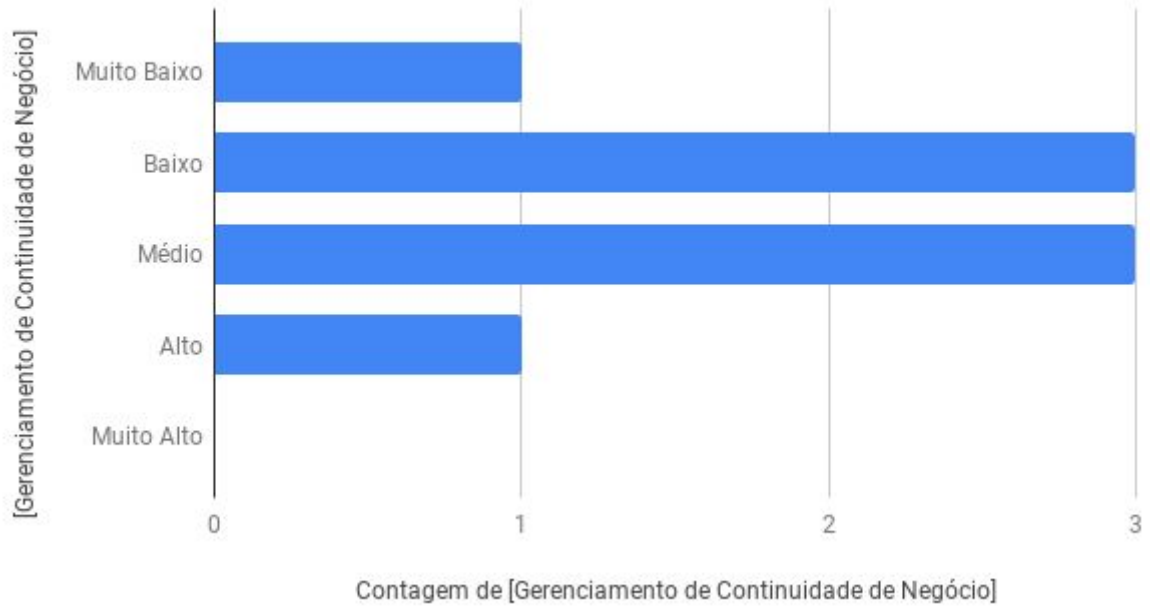
Contagem de [Analytics]



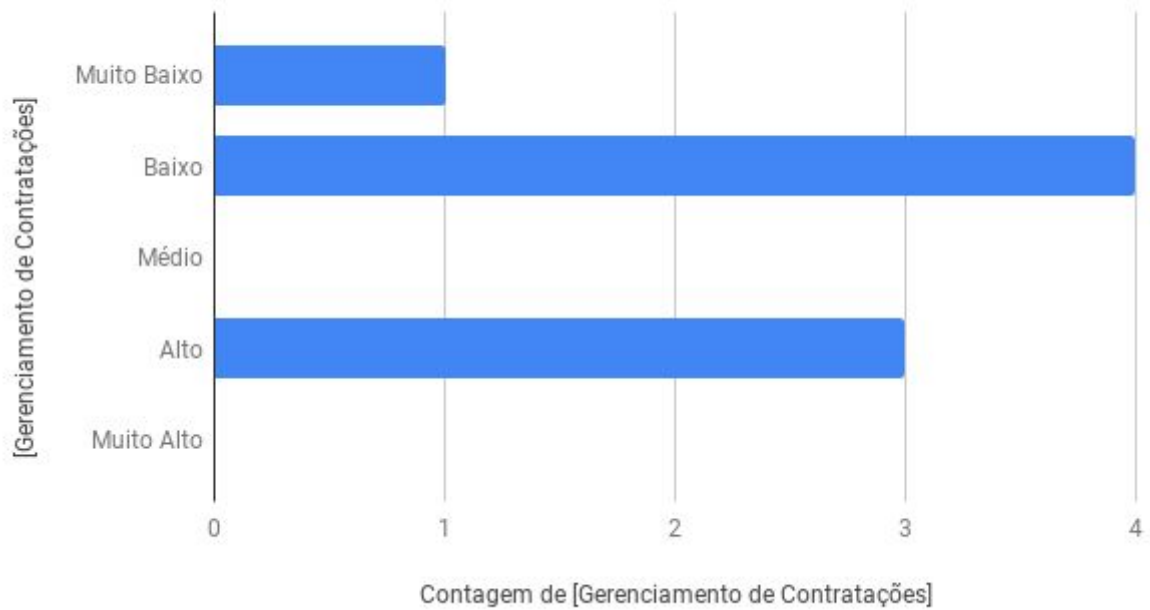
Contagem de [Gerenciamento de Dados (LGPD)]



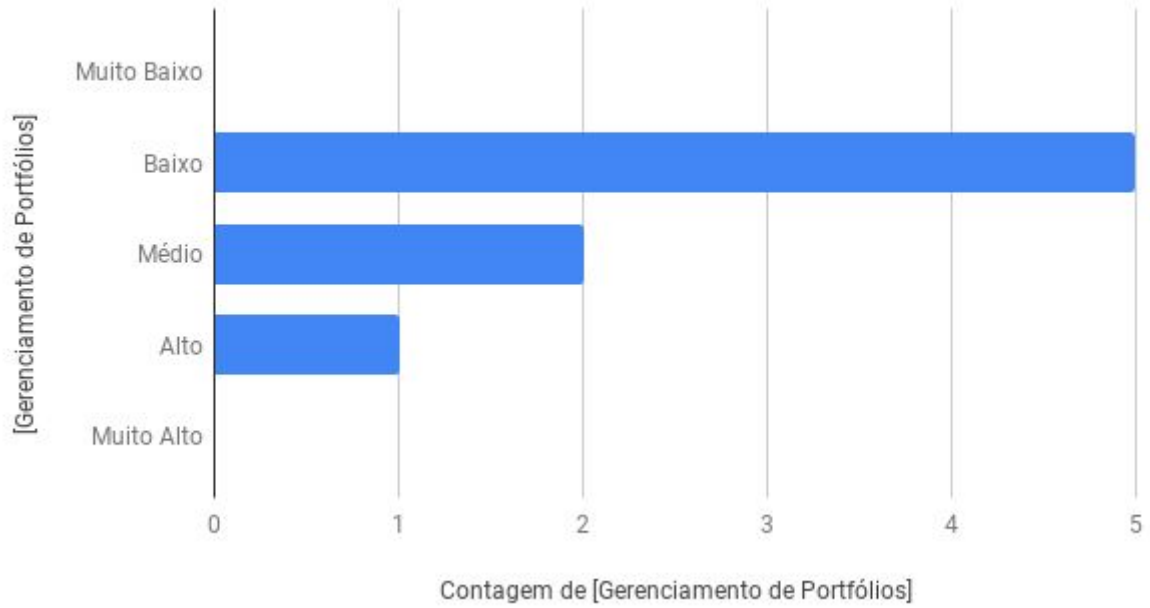
### Contagem de [Gerenciamento de Continuidade de Negócio]



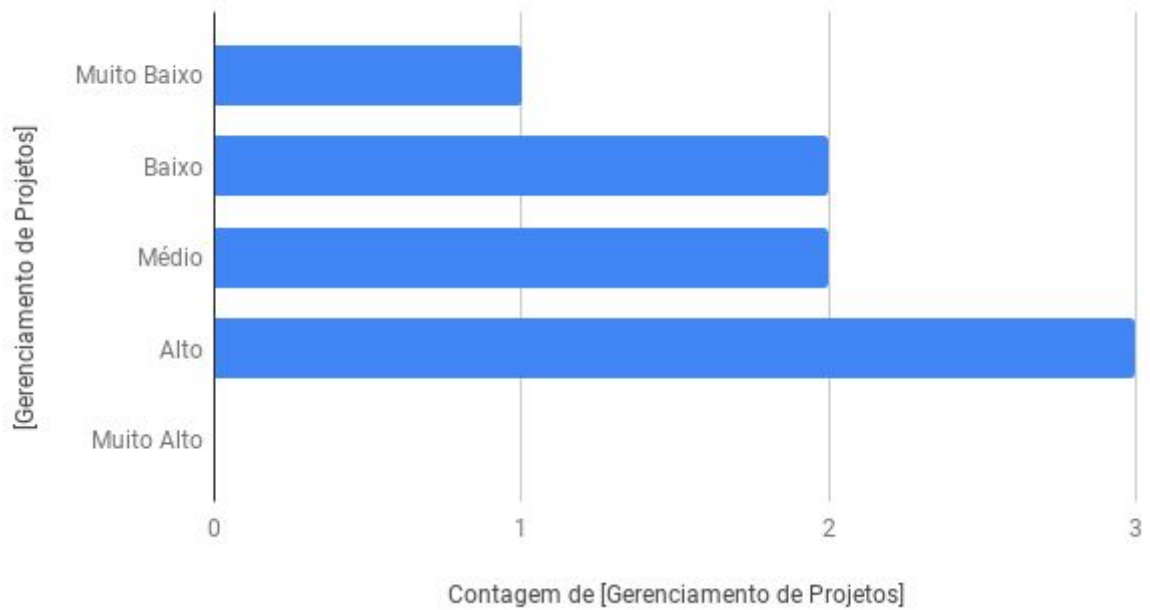
### Contagem de [Gerenciamento de Contratações]



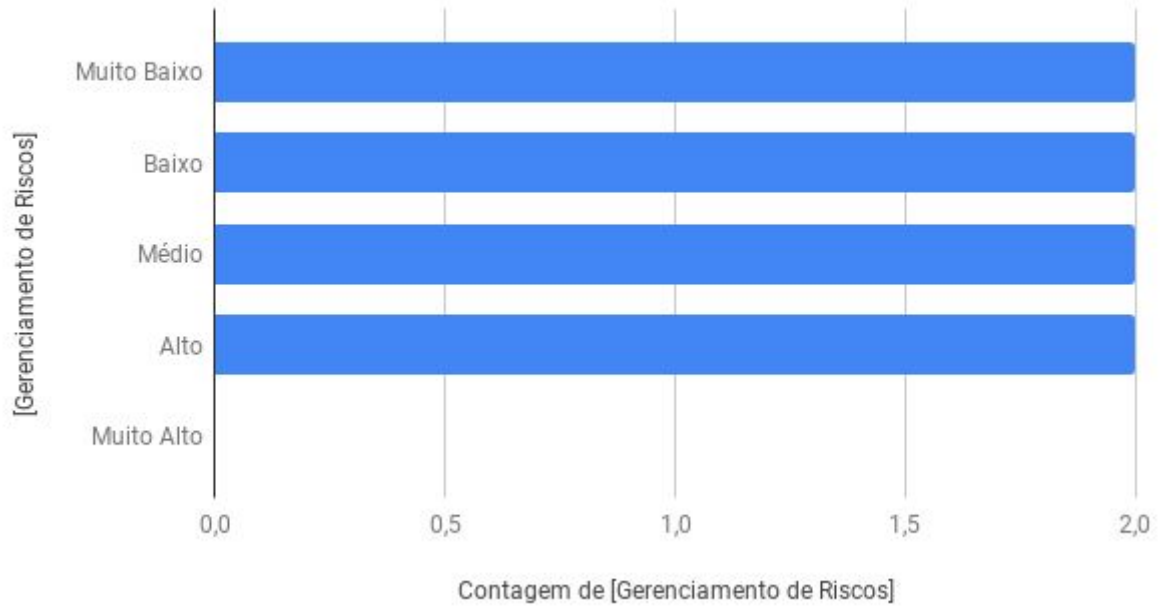
### Contagem de [Gerenciamento de Portfólios]



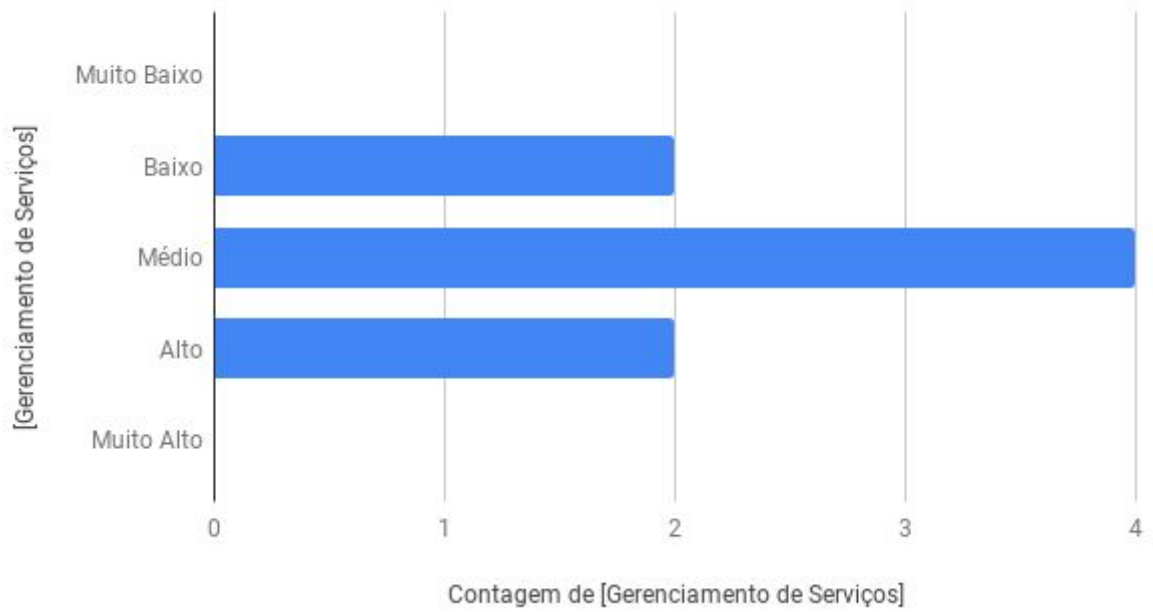
### Contagem de [Gerenciamento de Projetos]



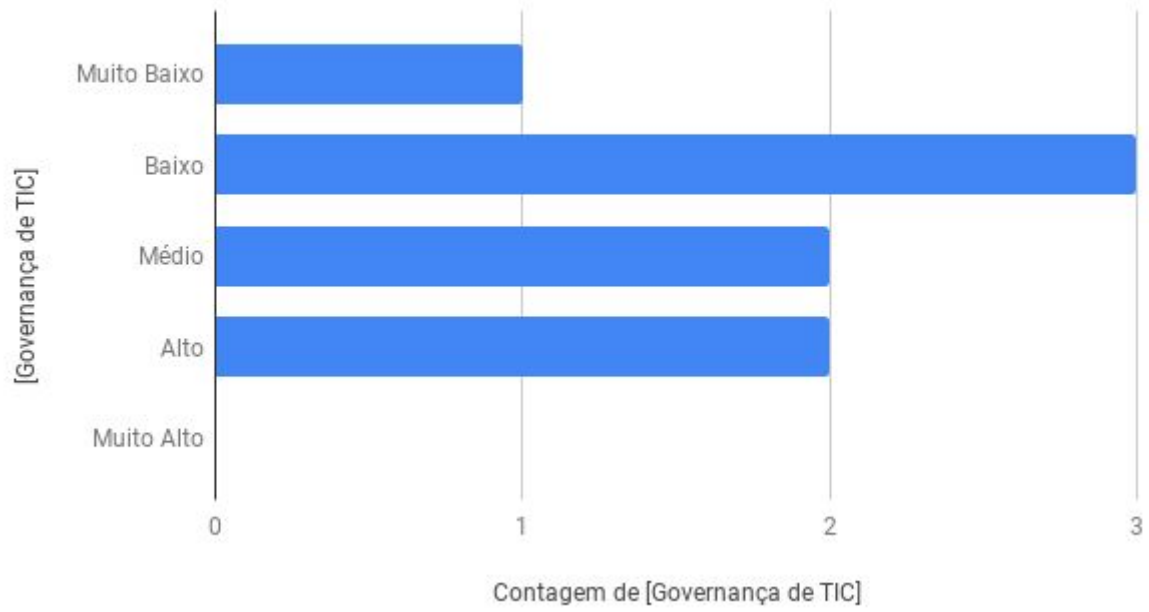
### Contagem de [Gerenciamento de Riscos]



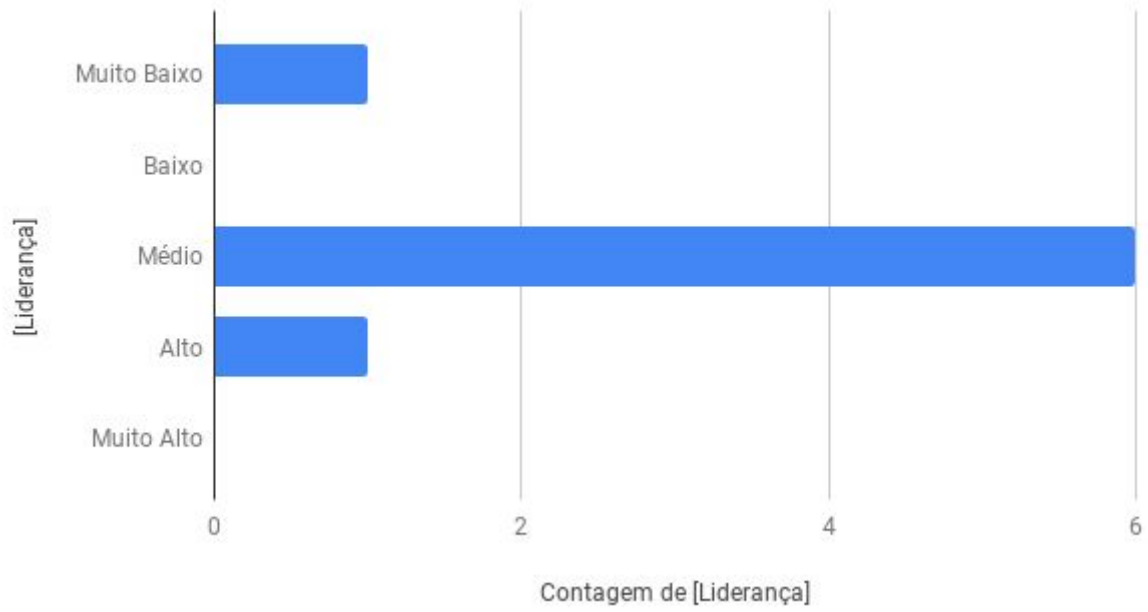
### Contagem de [Gerenciamento de Serviços]



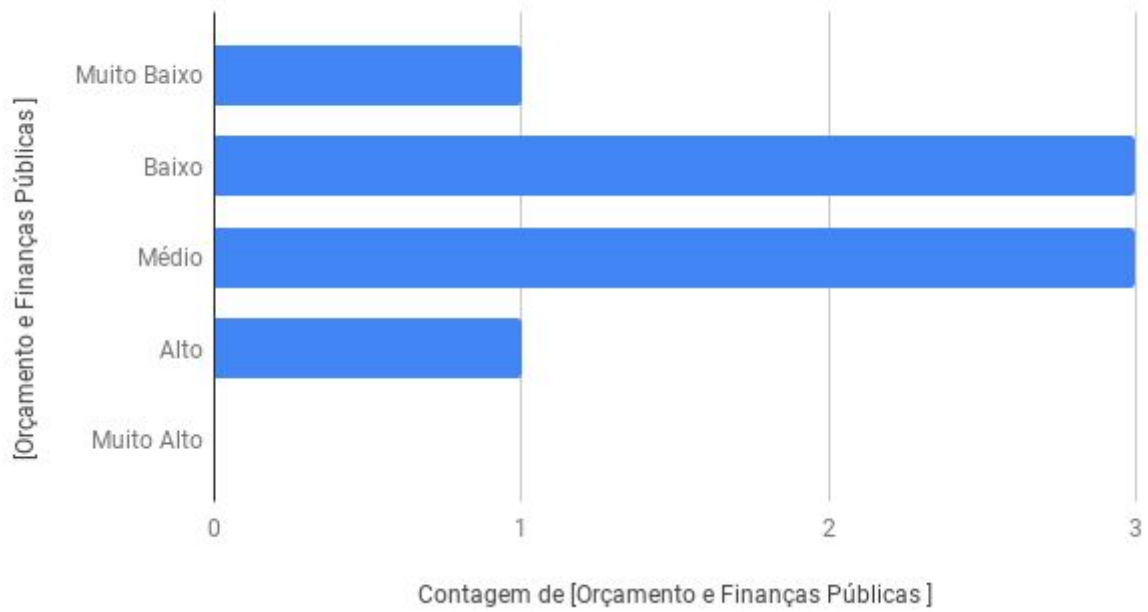
## Contagem de [Governança de TIC]



### Contagem de [Liderança]

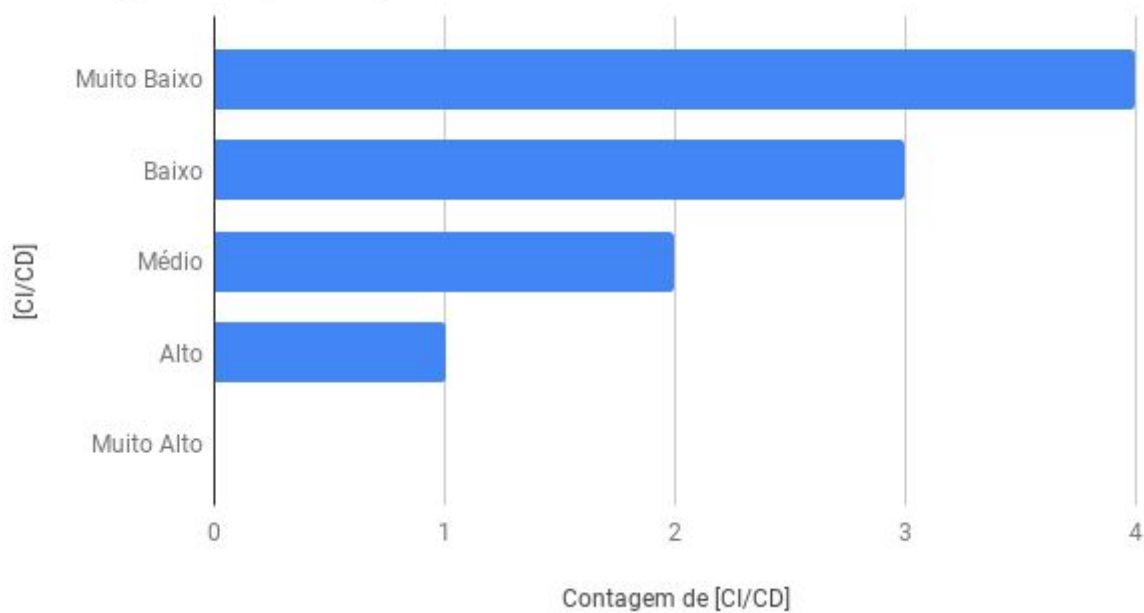


### Contagem de [Orçamento e Finanças Públicas]

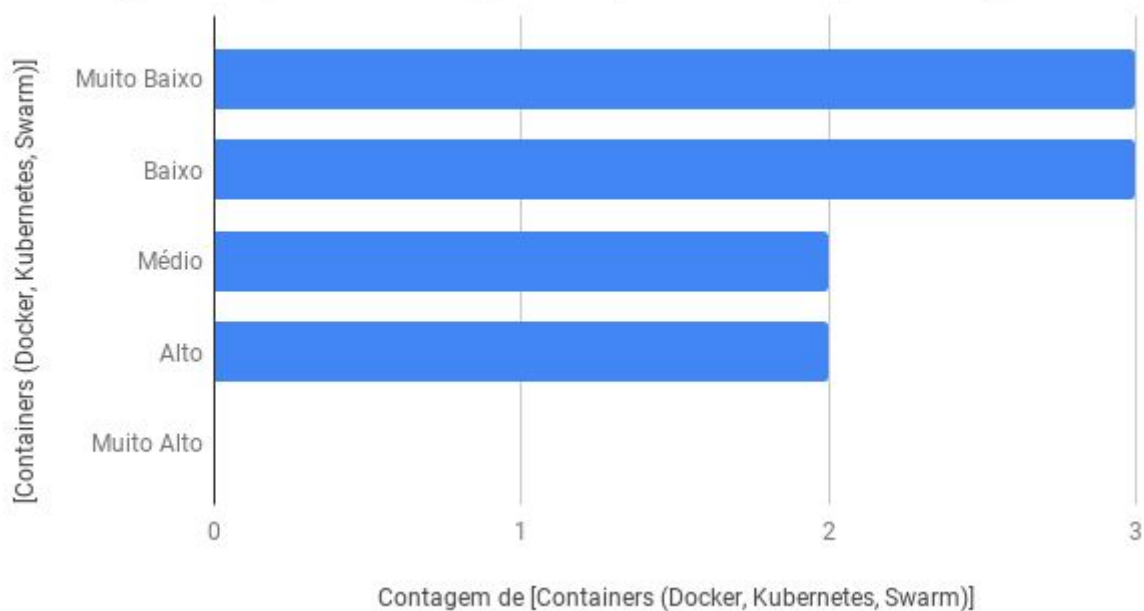


# Infraestrutura

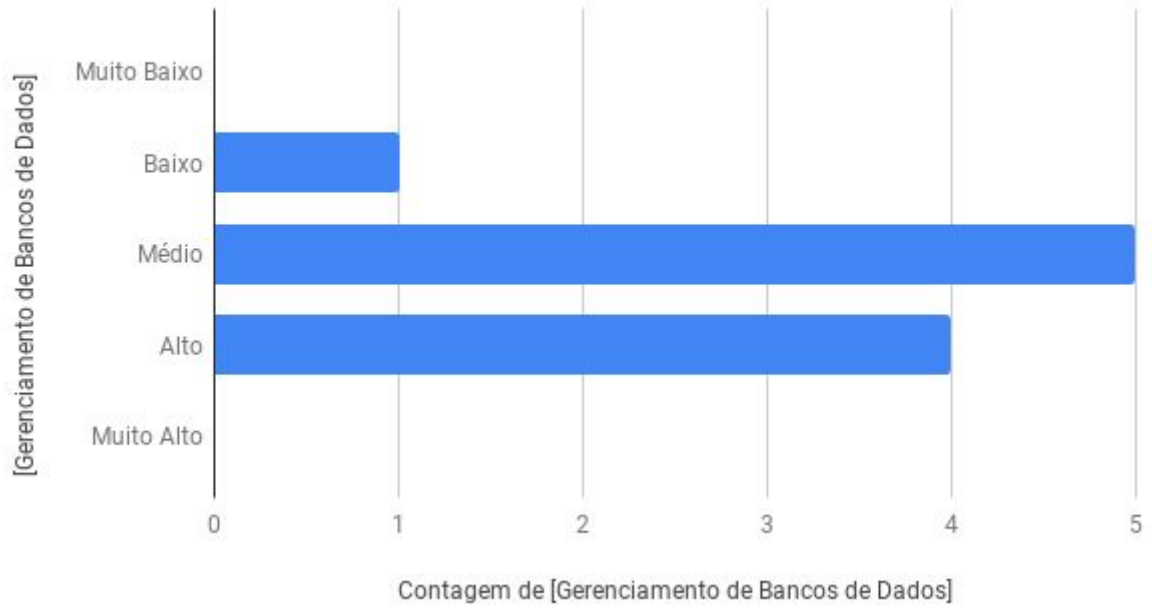
Contagem de [CI/CD]



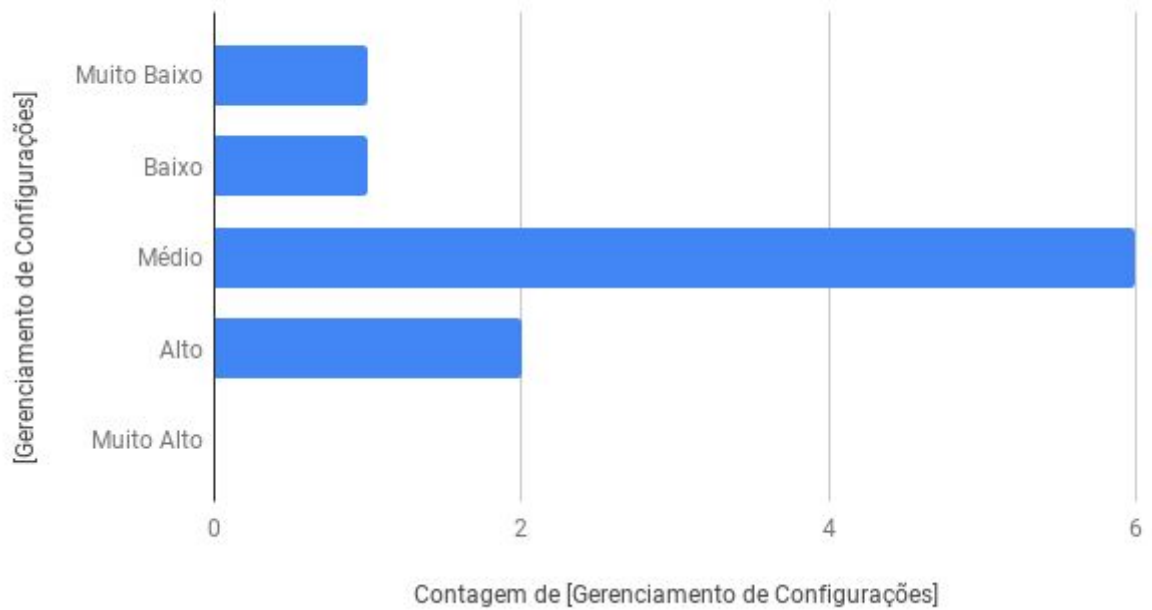
Contagem de [Containers (Docker, Kubernetes, Swarm)]



## Contagem de [Gerenciamento de Bancos de Dados]

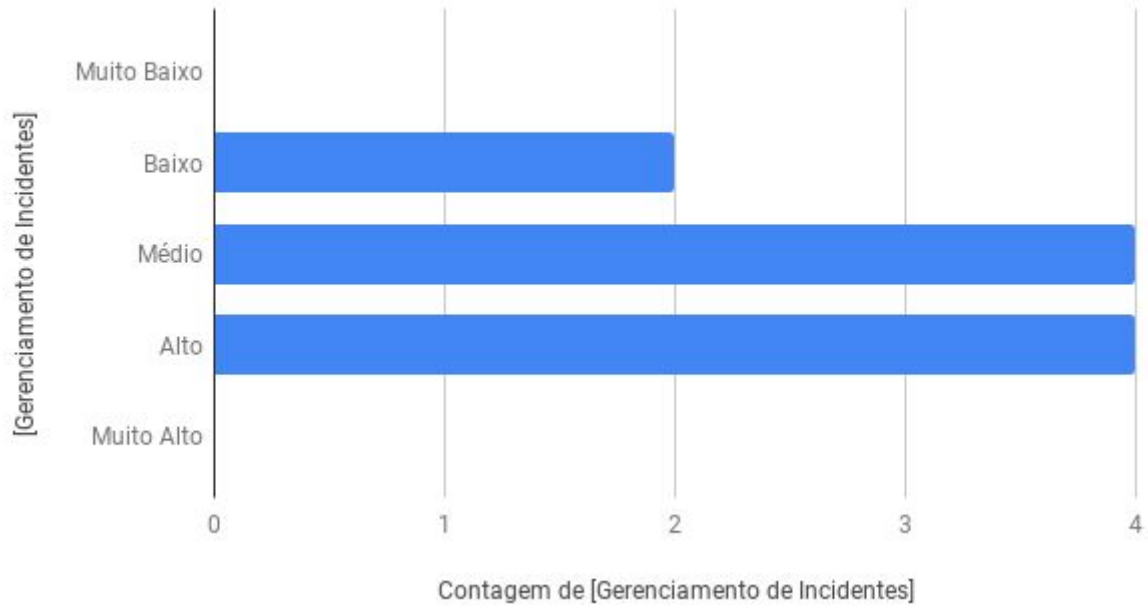


## Contagem de [Gerenciamento de Configurações]

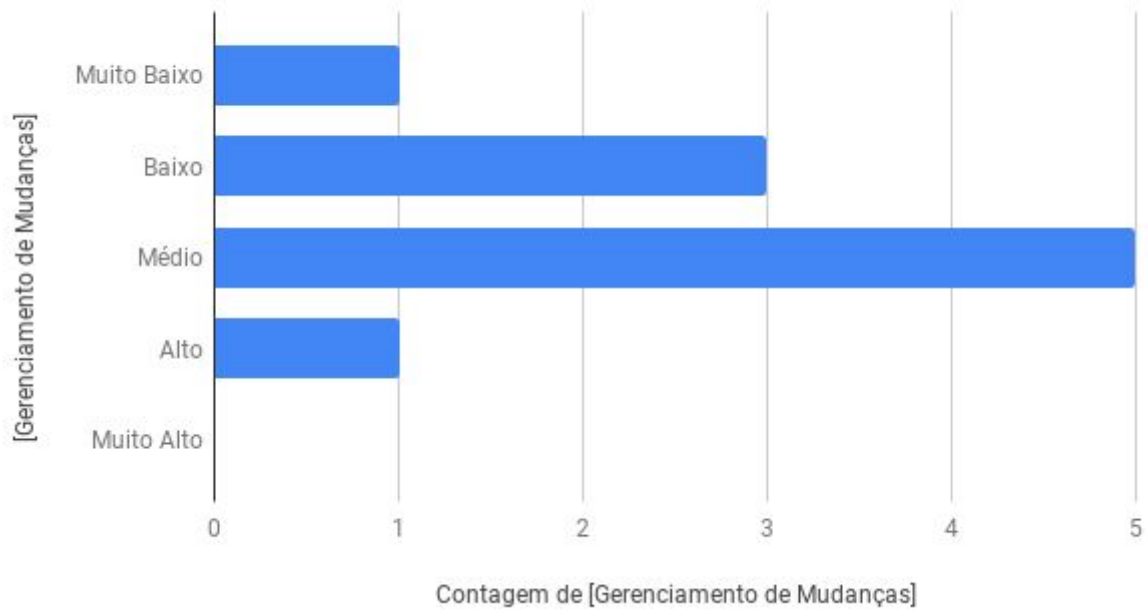




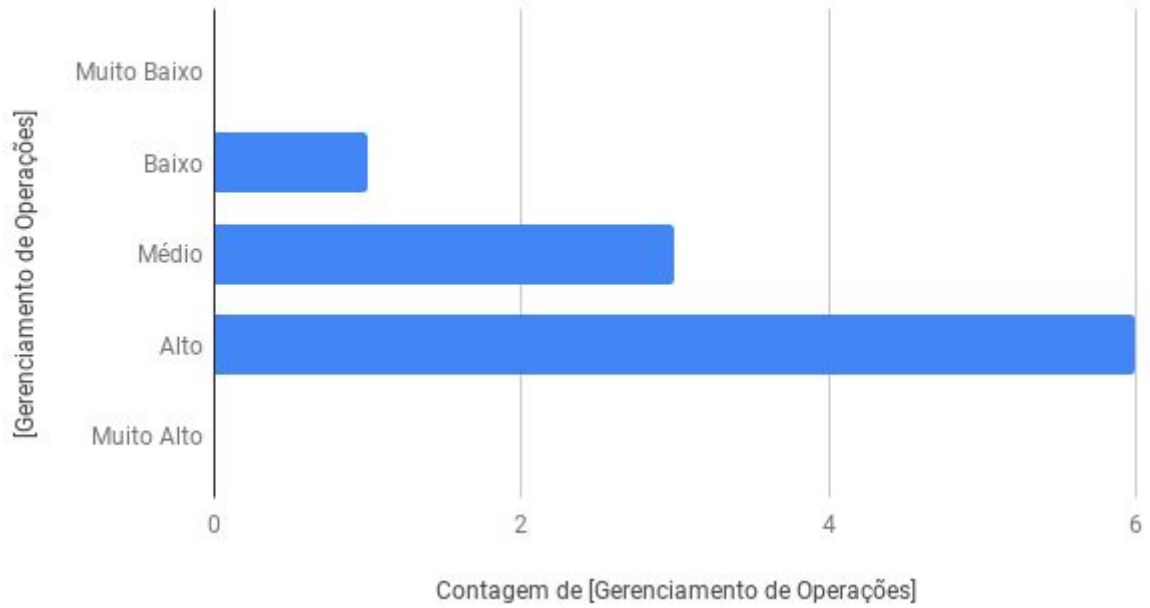
### Contagem de [Gerenciamento de Incidentes]



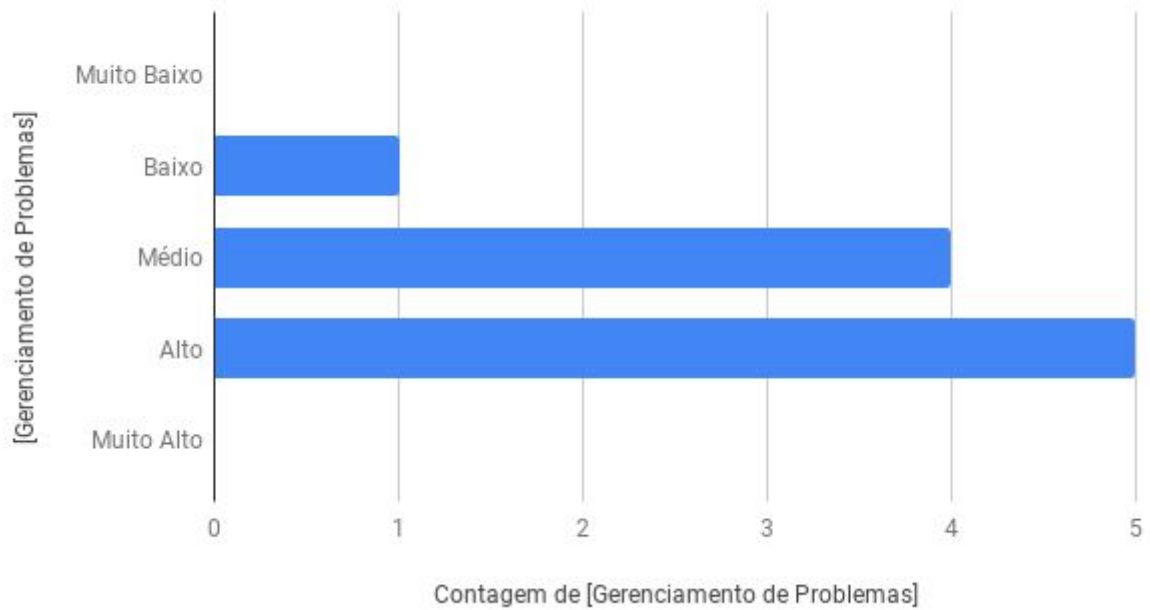
### Contagem de [Gerenciamento de Mudanças]



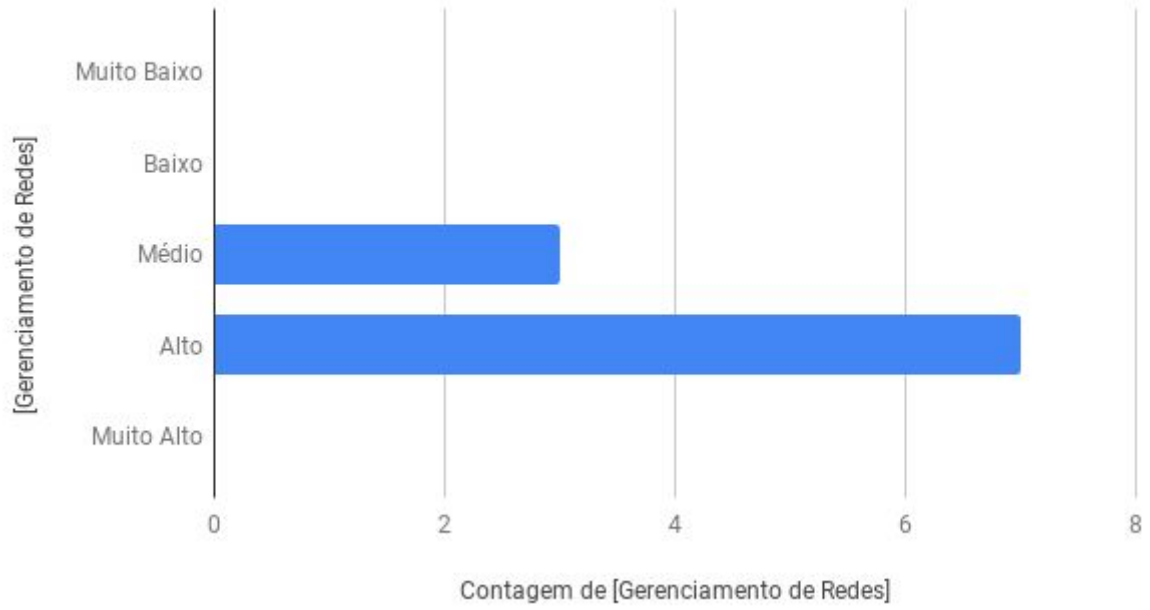
### Contagem de [Gerenciamento de Operações]



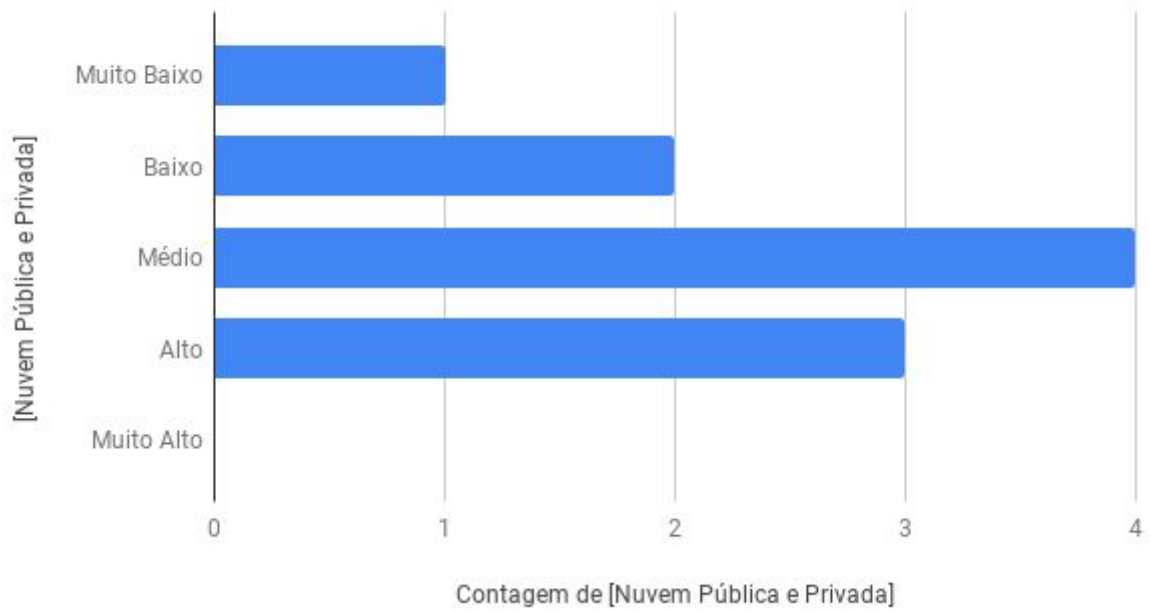
### Contagem de [Gerenciamento de Problemas]



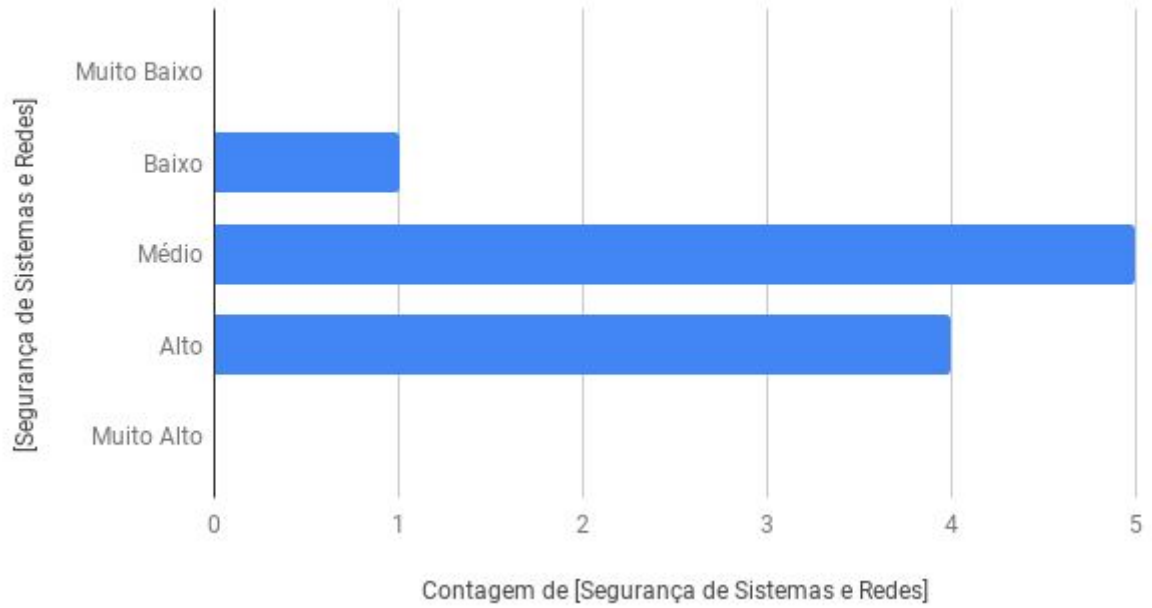
### Contagem de [Gerenciamento de Redes]



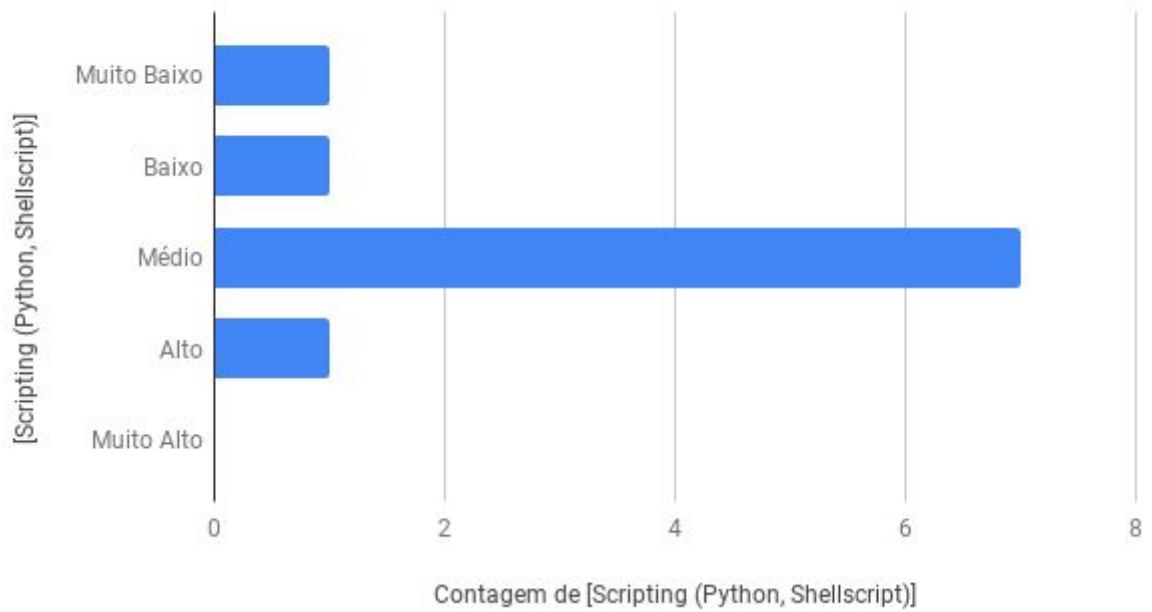
### Contagem de [Nuvem Pública e Privada]



## Contagem de [Segurança de Sistemas e Redes]

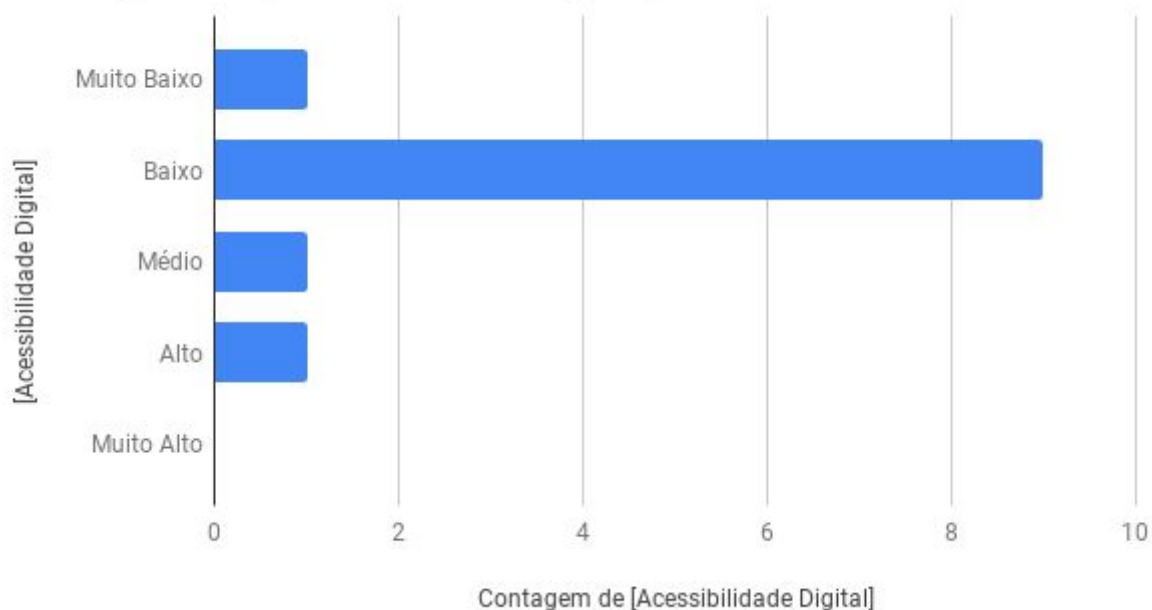


## Contagem de [Scripting (Python, Shellscript)]

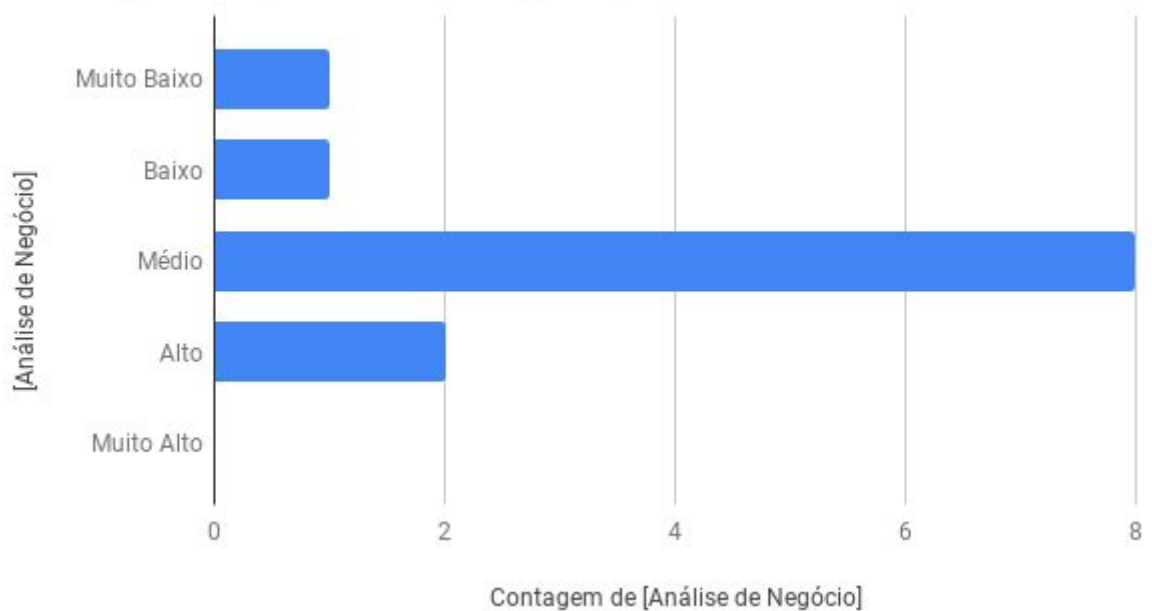


# Desenvolvimento

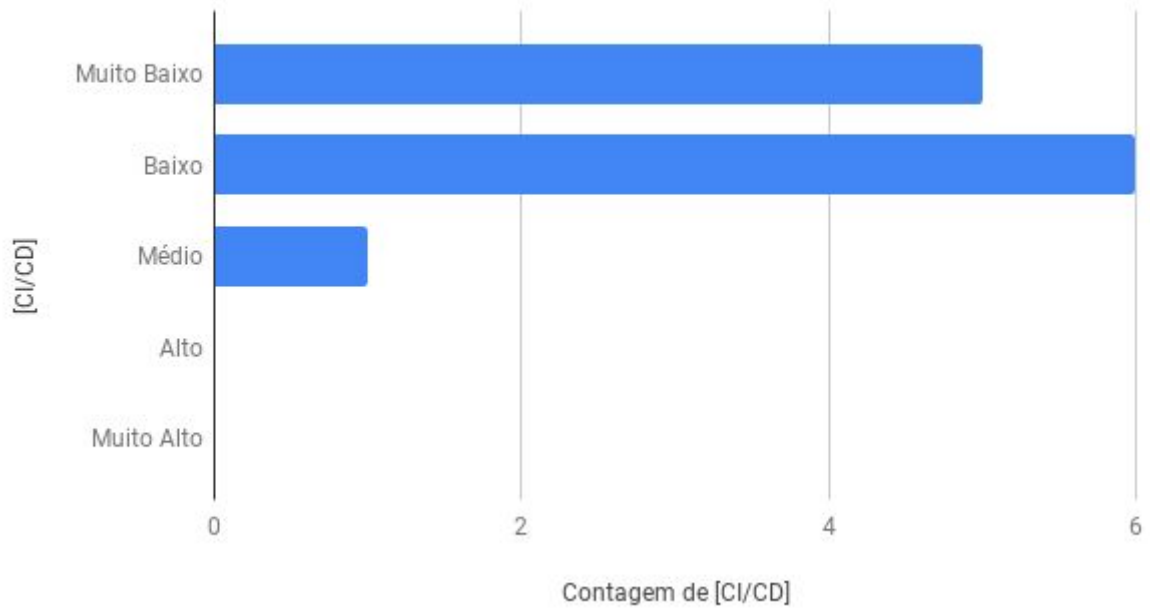
Contagem de [Acessibilidade Digital]



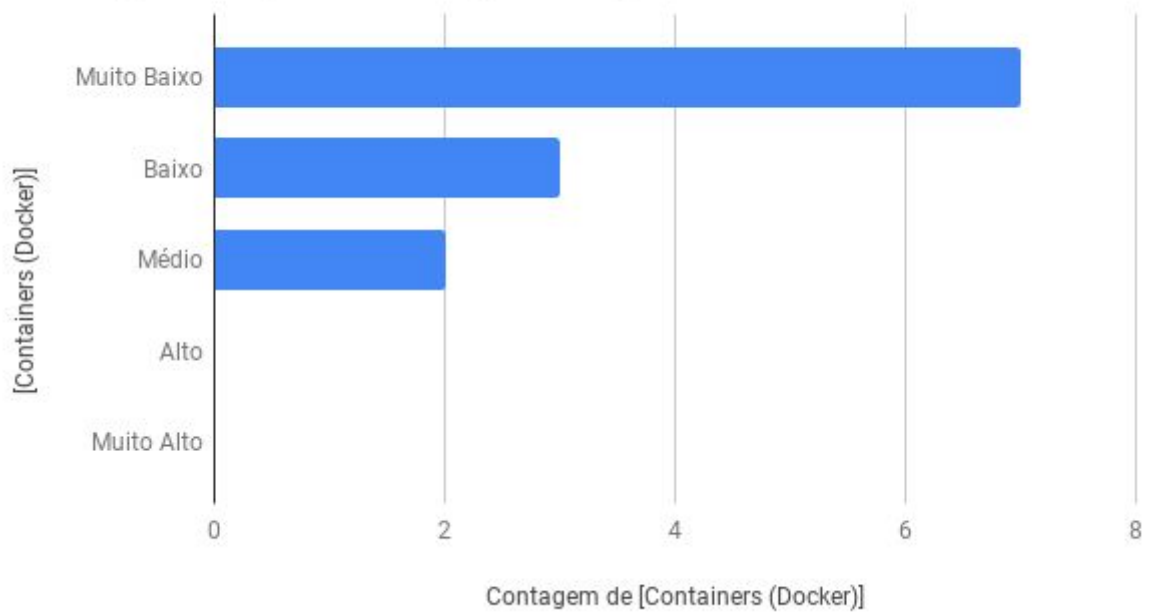
Contagem de [Análise de Negócio]



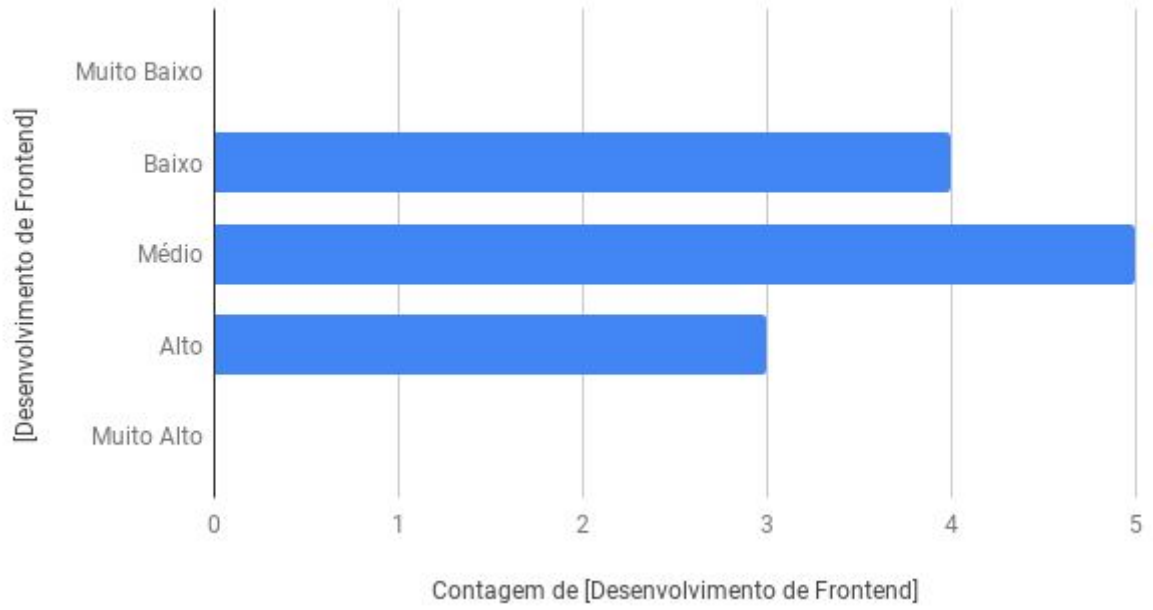
### Contagem de [CI/CD]



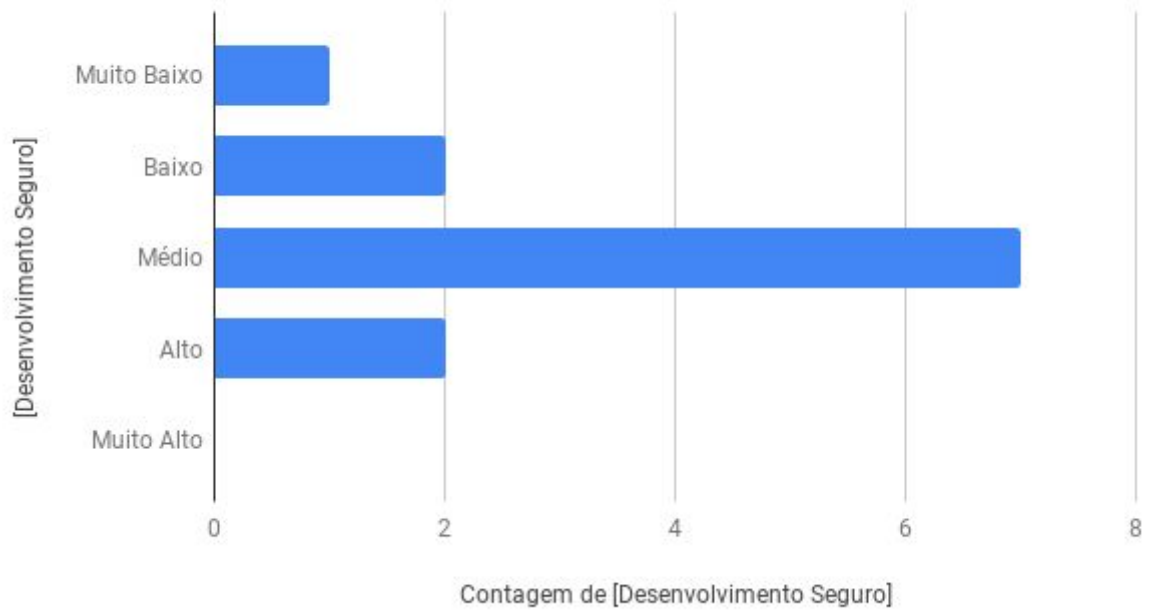
### Contagem de [Containers (Docker)]



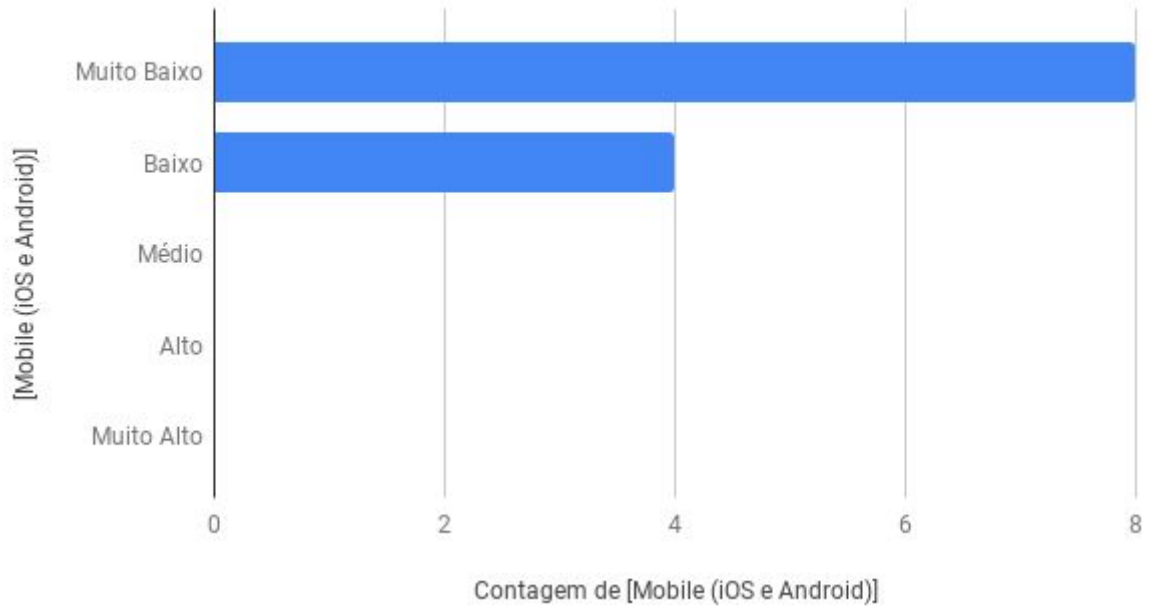
### Contagem de [Desenvolvimento de Frontend]



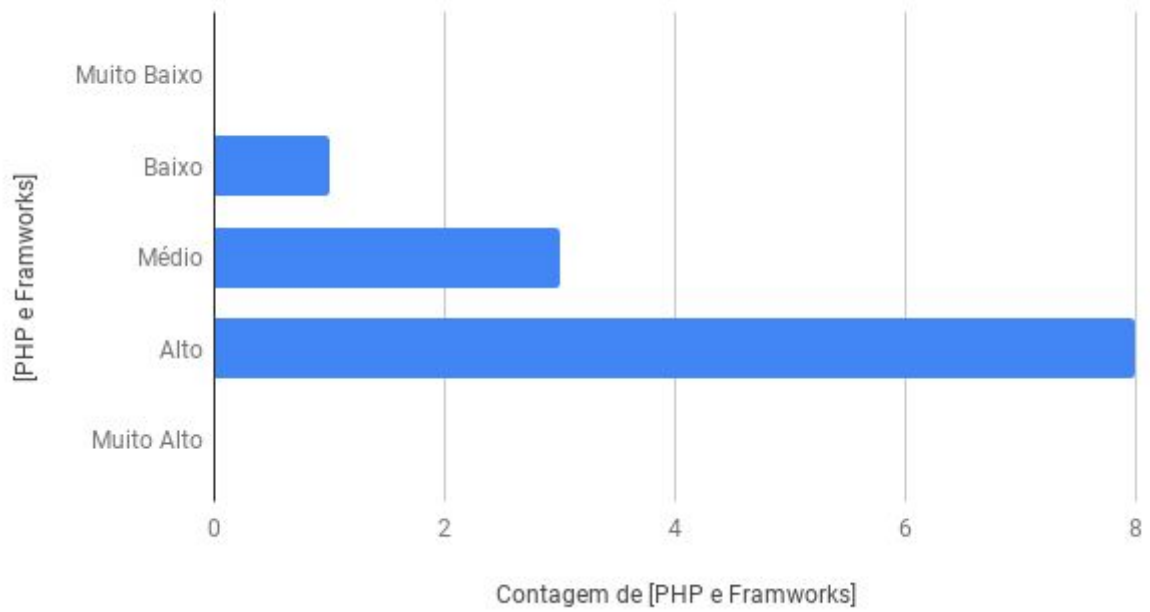
### Contagem de [Desenvolvimento Seguro]



### Contagem de [Mobile (iOS e Android)]

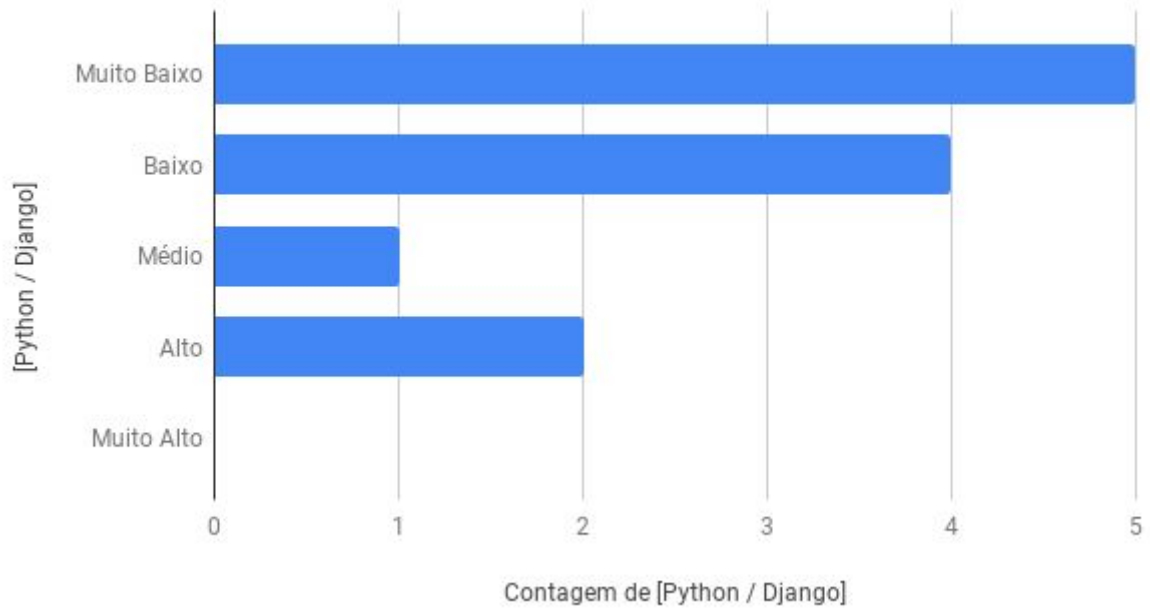


### Contagem de [PHP e Framworks]

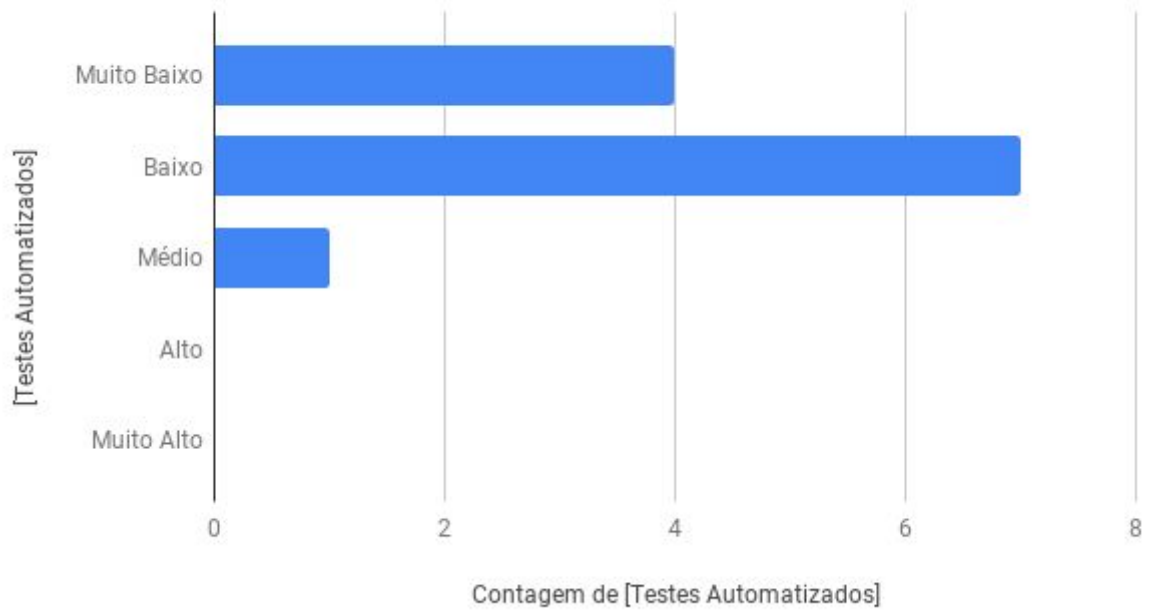




### Contagem de [Python / Django]

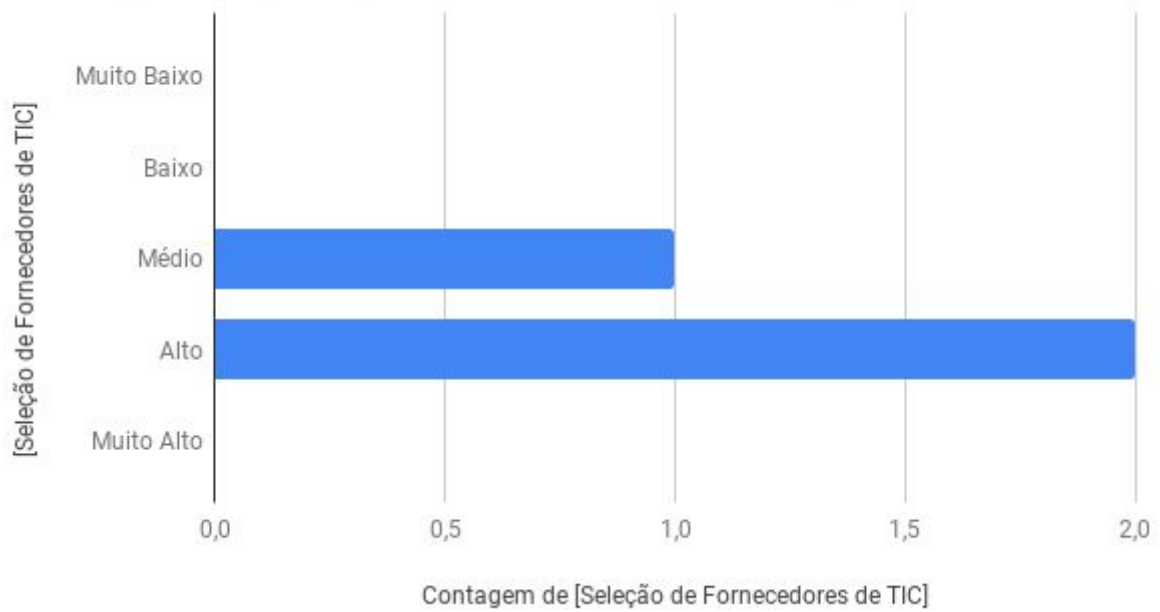


### Contagem de [Testes Automatizados]

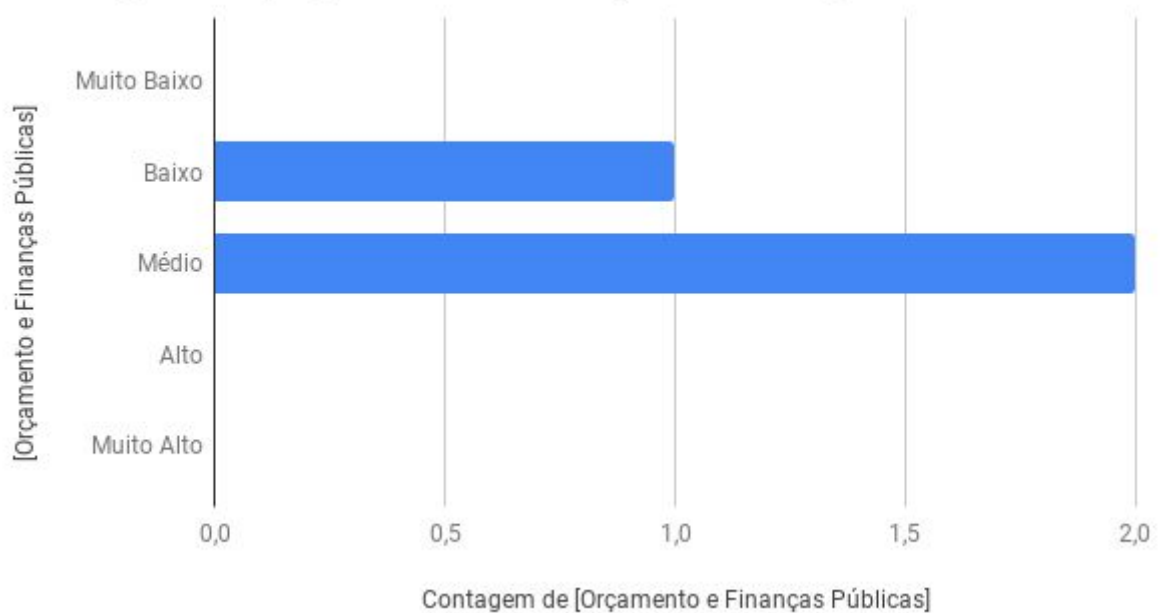


# Logística

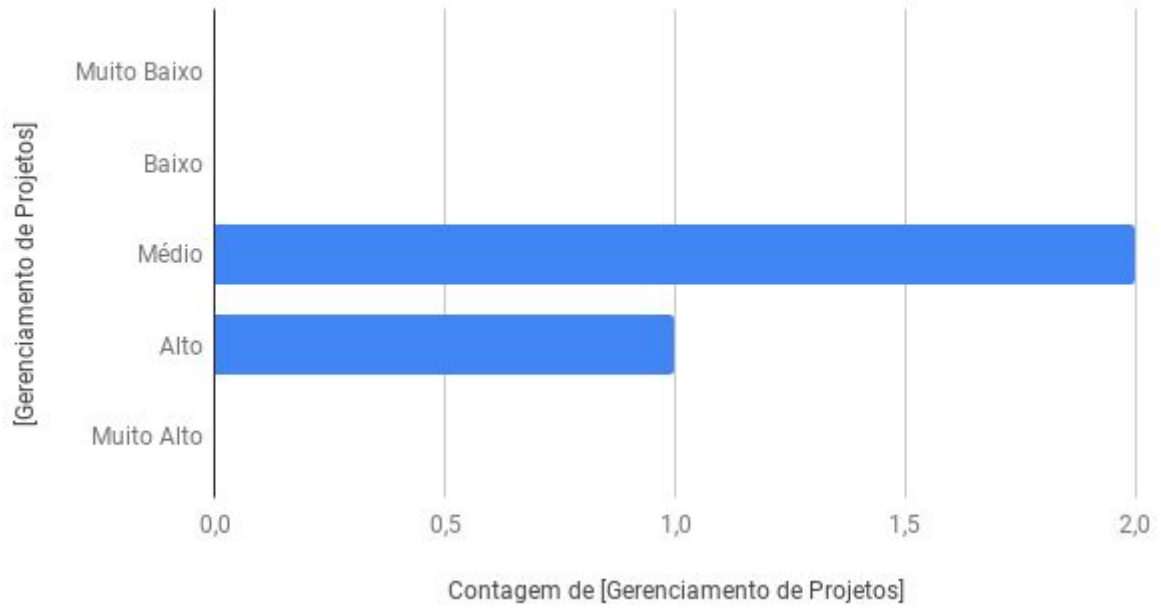
Contagem de [Seleção de Fornecedores de TIC]



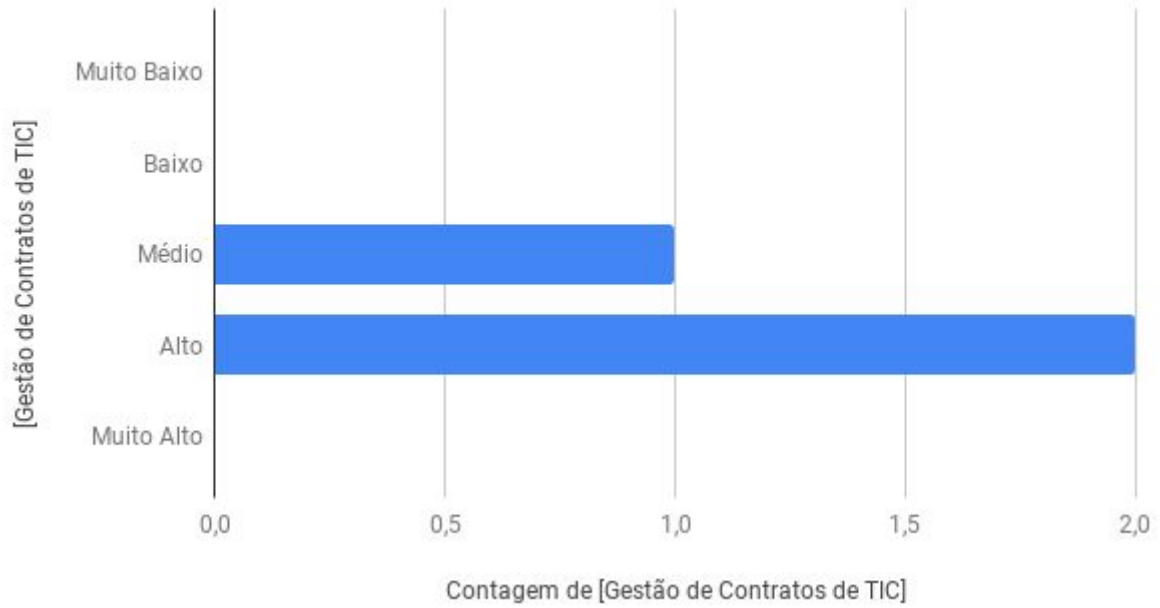
Contagem de [Orçamento e Finanças Públicas]



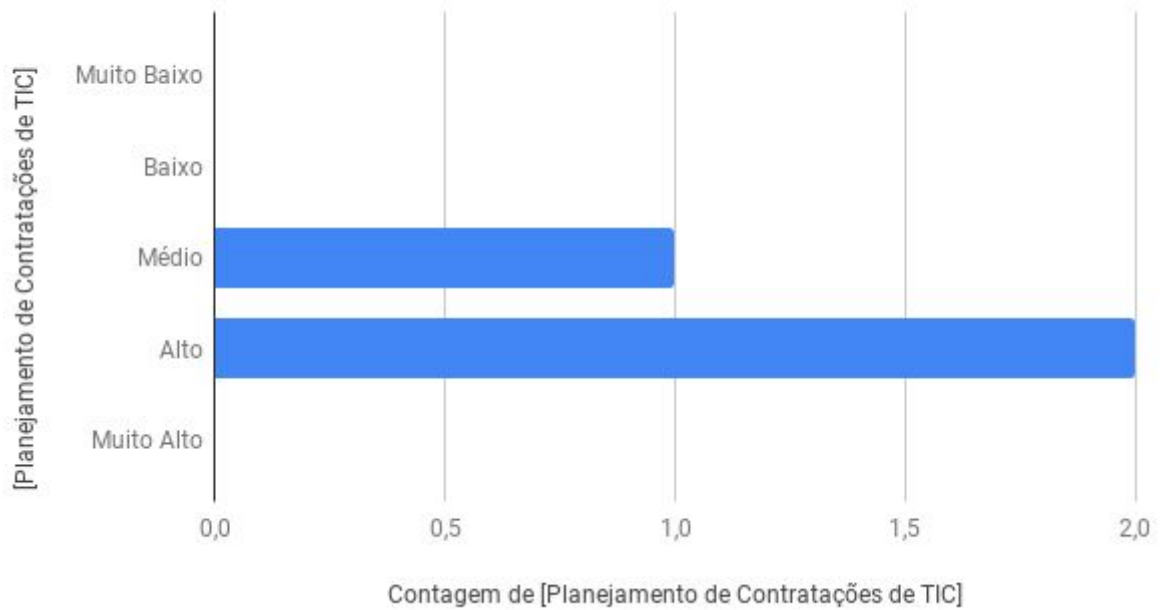
## Contagem de [Gerenciamento de Projetos]



### Contagem de [Gestão de Contratos de TIC]

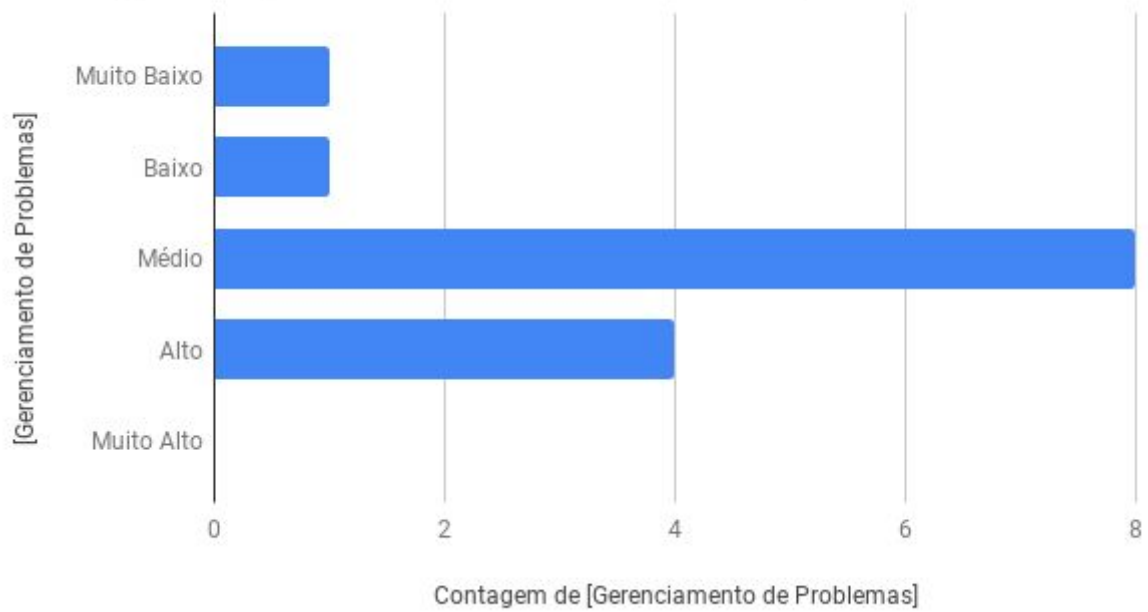


### Contagem de [Planejamento de Contratações de TIC]

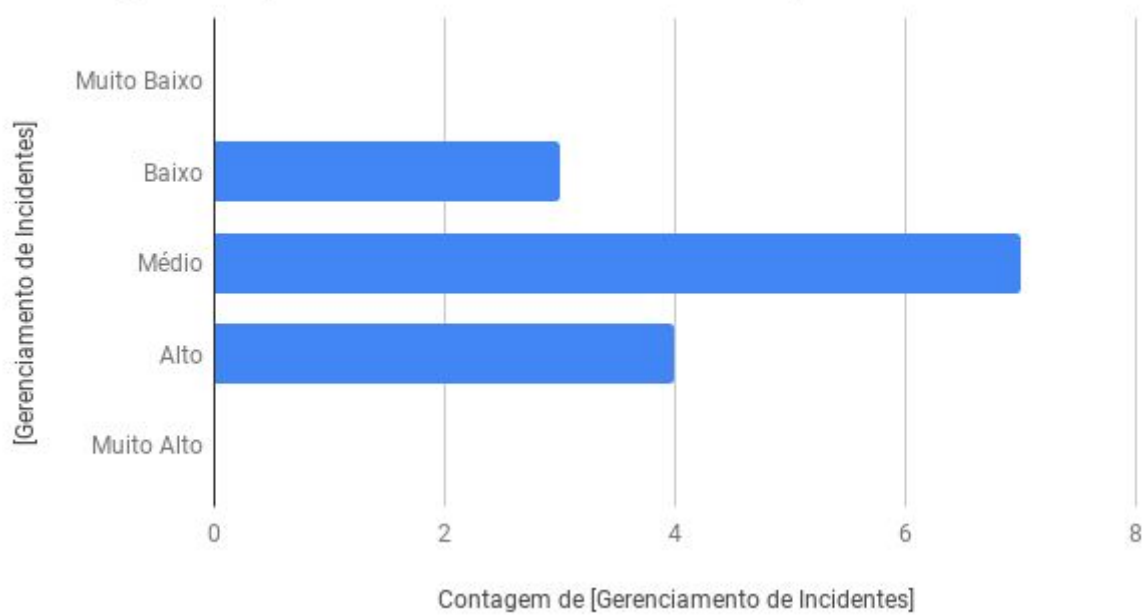


# Suporte

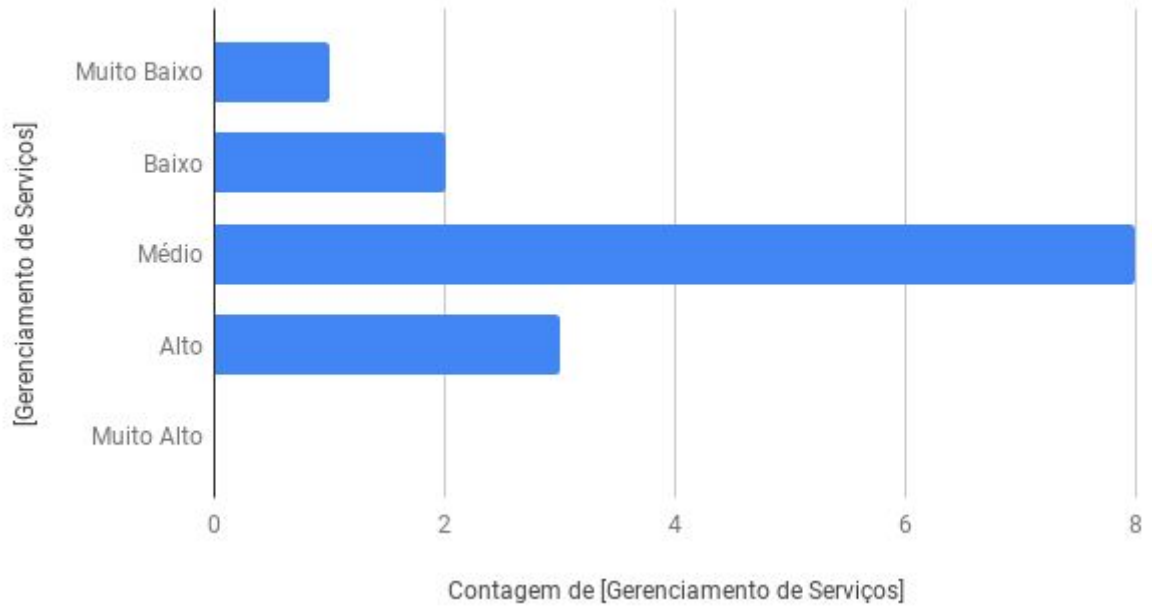
Contagem de [Gerenciamento de Problemas]



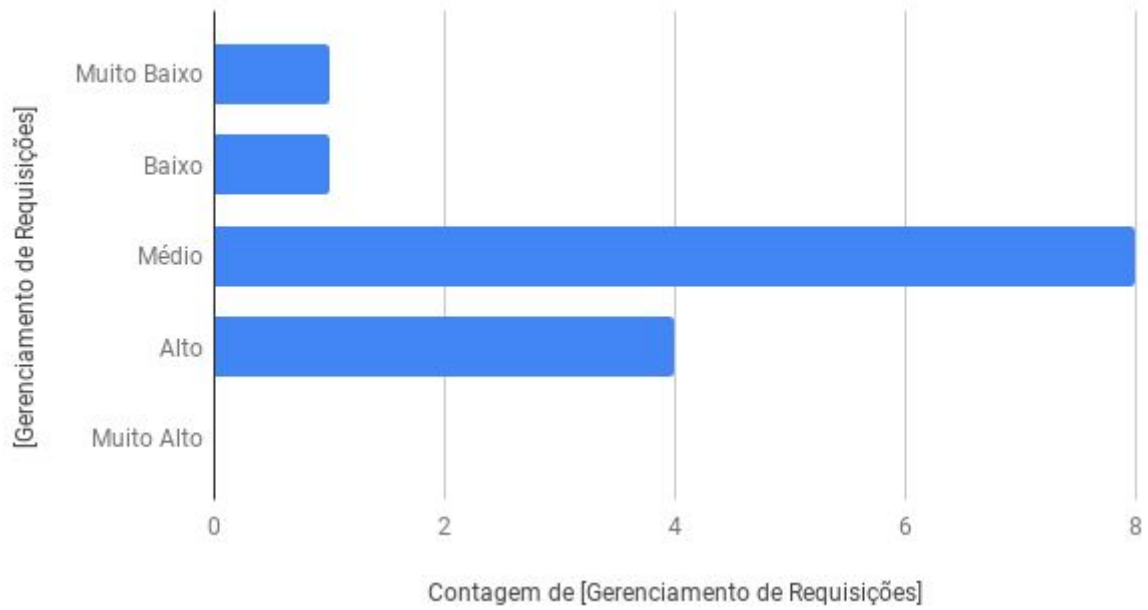
Contagem de [Gerenciamento de Incidentes]



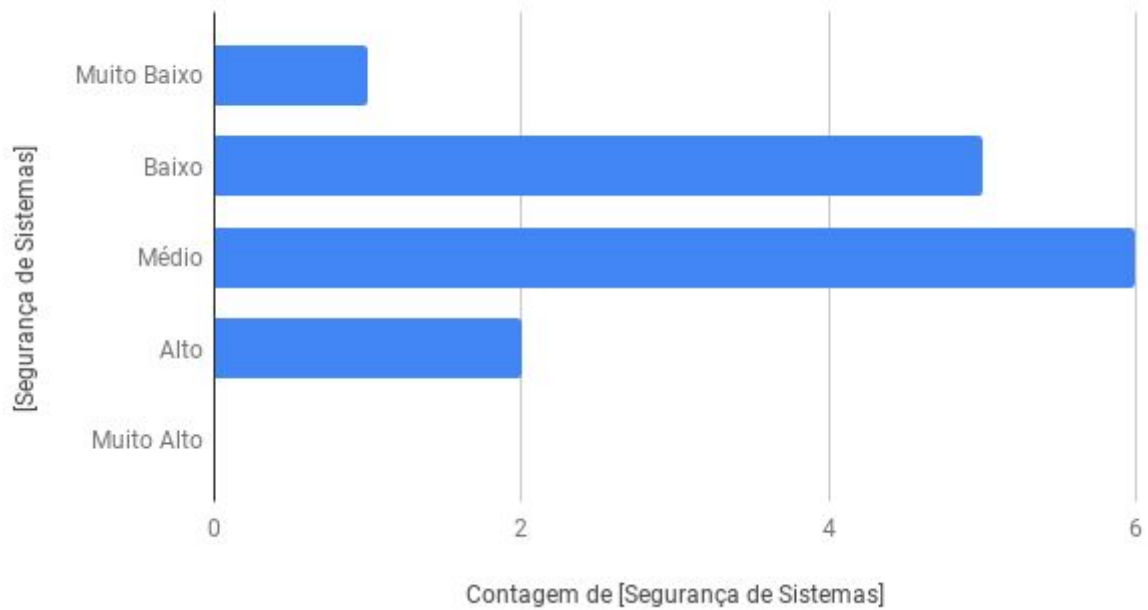
## Contagem de [Gerenciamento de Serviços]



### Contagem de [Gerenciamento de Requisições]



### Contagem de [Segurança de Sistemas]



**Anexo III – Plano de investimentos – Reitoria**

identificador	nome	escopo preliminar	tipo	setor requisitante	custo planejado	abrangência	abordagem de aquisição	status	início previsto	fim previsto
P1	SUAP - módulo refeitório	Implantação do módulo de controle de acesso ao refeitório do SUAP, incluindo eventuais customizações, para atender demanda inicialmente apresentada pelo Campus Pouso Alegre. A PROEN deverá ser a UGS e definir processo que atenda a todas as unidades de forma satisfatória.	Transformação	RET - PROEN	0.00	Comum	Concentrada	Desenvolvimento	01/07/2018	30/06/2019
P2	Painel de indicadores institucionais	Solução que contemple o cálculo e exibição dos diversos indicadores institucionais a partir dos dados armazenados no SUAP e outros sistemas institucionais.	Transformação	RET - PRODI	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P3	Processo de Engenharia de Software Institucional	Nova versão do processo de software da DTIC para incluir questões mais técnicas, como requisitos de teste, integração, homologação, entre outros. O projeto deve contemplar também apresentação do processo e dos resultados aos Campi, uma vez que esse processo será institucionalizado.	Renovação	RET - DTIC	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	30/06/2019
P4	Sistema de ingresso	Substituição das soluções de suporte aos processos de concurso e vestibular por uma unificada, focada na usabilidade e acessibilidade, direcionada ao uso através de dispositivos móveis. A solução deve ter as características para funcionar como porta de entrada para qualquer pessoa no IFSULDEMINAS, seja através de concurso, vestibular ou cursos de qualquer modalidade. Com integração com o SUAP, a solução deve disponibilizar dados que suportarão o processo de gerenciamento de identidades, controle de acesso, entre vários outros.	Renovação	RET - CGI	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P6	Sistema da Normativa Docente	Expansão da solução, incluindo a integração com outros sistemas, a criação de novos relatórios, entre outras funcionalidades que serão detalhadas junto à UGS ao longo do período de vigência do PDTIC.	Renovação	RET - PROEN	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P7	SUAP edu	Evolução do SUAP edu para contemplar novas funcionalidades e abranger novas unidades.	Transformação	RET - PROEN	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P8	IFavalia	Concluir o projeto IFavalia, de forma que a solução contemple as funcionalidades necessárias para a operação dos usuários sem intervenção da área de TIC.	Transformação	RET - DTIC	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P9	Solução de avaliação institucional	Implantação de solução de avaliação institucional para apoio à CPA.	Transformação	RET - PROEN	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P11	SUAP - Módulo de acompanhamento do PDI	Com a publicação do novo PDI, executar a implantação do módulo de acompanhamento do PDI do SUAP, incluindo eventuais customizações.	Transformação	RET - PRODI	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P12	PEN	Implantação do Processo Eletrônico Nacional, através da implantação do sistema SEI. Todas as outras ferramentas utilizadas atualmente para gerenciamento de protocolo serão substituídas. Equipamentos para digitalização na Reitoria já foram adquiridos, porém pode haver necessidade de adquirir novos equipamentos para os Campi. A implantação deve ser concluída com a regulamentação institucional da solução.	Transformação	RET - PRODI	0.00	Comum	Concentrada	Desenvolvimento	01/01/2018	30/06/2019
P13	Solução de gestão de resoluções do CONSUP	Construção de solução de busca e gerenciamento de resoluções do Conselho Superior, permitindo, por exemplo, o versionamento dos documentos.	Transformação	RET - GABINETE	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P14	SUAP - módulo de orçamento e financeiro	Implantação do módulo de gestão orçamentária e financeira do SUAP, incluindo a configuração de exportação de dados de bases de dados de sistemas estruturantes.	Transformação	RET - PROAD	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020



P15	SUAP - módulo de viagens	Implantação do módulo de frota/viagens do SUAP com as customizações necessárias para atender ao processo institucional.	Transformação	RET - PROAD	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P17	SUAP - módulo de ARP	Implementação de solução de gestão de atas de registro de preço como módulo do SUAP.	Transformação	RET - PROAD	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P19	SUAP - módulo de gerenciamento de eventos	Solução para gerenciamento de eventos institucionais, como parte do SUAP, que permita aos Campi e à Reitoria incluírem detalhes sobre os eventos e que essas informações sejam automaticamente apresentados no site institucional.	Transformação	RET - GABINETE	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P20	SUAP - módulo de gestão de editais	Solução que permita às áreas finalísticas gerenciar seus editais, incluindo a inscrição de interessados. A solução deve ser flexível ao ponto de suportar editais diversos. Além disso, deve haver integração com o site institucional, permitindo a publicação automática de informações (resultados, abertura, prazos, etc.)	Transformação	RET - GABINETE	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P22	Solução para gestão de materiais perigosos	Criação de sistema ou módulo para gerenciamento de materiais perigosos nas unidades do IFSULDEMINAS.	Transformação	RET - DGP	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P26	BI e analytics	Desenvolver a capacidade de construir soluções de BI e analytics dentro da DTIC, utilizando preferencialmente soluções abertas. Dada a existência de bases de dados de vestibular, assistência estudantil, sistema acadêmico, entre outros sistemas, o projeto envolverá a integração desses dados numa solução de para geração de significado dos dados para a instituição.	Transformação	RET - DTIC	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P27	Solução de gerenciamento de requisições de compra	Construção de solução no SUAP para o gerenciamento de requisições de compra, a fim de suprir a parte do processo hoje atendida pelo SISREQ e contemplar o restante do fluxo envolvido numa compra governamental. O projeto deve incluir também a implementação de funcionalidades que permitam a tramitação de requisições de TIC em conformidade com as normas relacionadas.	Renovação	RET - DTIC	0.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P28	SUAP Pagamento	Sistema ou aplicação destinada a auxiliar os cálculos realizados pela DGP para determinar os valores a serem pagos aos servidores em determinadas situações, como progressões. A solução deve ser desenvolvida preferencialmente utilizando-se da estrutura do SUAP, visto que muitas das informações já estão disponíveis na base. O IFRN sinalizou ter algo similar em seus planos, mas não há detalhes disponíveis por hora.	Transformação	RET - DGP	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P30	Auxílio Estudantil	Expansão da solução de gerenciamento de auxílio estudantil a partir de demandas levantadas pela UGS, tendo como diretriz a migração do sistema para o SUAP.	Transformação	RET - PROEN	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P134	Suporte à OBAP	Evolução e operação das soluções tecnológicas de suporte à realização da OBAP em 2019 e 2020.	Renovação	RET - PPPI	0.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/06/2019	31/12/2020
P135	Suporte à Jornada Científica	Evolução e operação das soluções tecnológicas de suporte à realização da Jornada Científica em 2019 e 2020.	Renovação	RET - PPPI	0.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P136	Gestão de bens imóveis	Solução para a gestão de bens imóveis, conforme instrução do TCU, a ser desenhado junto à PRODI.	Transformação	RET - PRODI	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P137	Processo de contratações de TIC	Implantação do processo de contratações de TIC, especificando as etapas a serem cumpridas internamente, considerando o disposto na IN 04 e na arcabouço regulatório de compras públicas, como também a organização interna da área de TIC. Esse processo será acompanhado de solução tecnológica.	Transformação	RET - DTIC	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P138	Renovação do serviço de telefonia local	Aquisição de aparelhos de telefone fixo via IP para substituir daqueles defeituosos na Reitoria.	Renovação	RET - DTIC	30000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020

P139	Recontratação do serviço de repografia para Ingressos	Recontratação do serviço de repografia para o setor de Ingressos para atender à demanda a partir de 2019.	Renovação	RET - CGI	63000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P140	Evolução do serviço de CFTV	Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de câmeras na áreas próxima as casas e ao estacionamento na Reitoria.	Renovação	RET - GABINETE	50000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P141	Renovação do serviço de rede local	Aquisição de equipamentos e materiais para renovação do serviço de rede local, a fim de manter os níveis de serviço acordados.	Renovação	RET - DTIC	50000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P142	Conexão redundante com a Internet	Contratação de link de acesso à Internet ou à RNP para redundância do link principal.	Transformação	RET - DTIC	80000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P143	Renovação do serviço de computadores e periféricos	Aquisição de equipamentos e materiais para renovação do serviço de computadores e periféricos a fim de manter os níveis de serviço de acordados.	Renovação	RET - DTIC	538000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P144	Associado RNP	Ingresso na Associação RNP e consumo de serviços diversos, como nuvem pública para hospedagem de sistemas, backup, DR, entre outros. O valor é uma estimativa considerando as potencialidades do serviço, mas deverá ser revisto quando da associação.	Transformação	RET - DTIC	100000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P145	Renovação do serviço de nuvem privada	Aquisição de equipamentos, materiais, licenças e garantias para renovação do serviço de nuvem privada a fim de manter os níveis de serviço acordados.	Renovação	RET - DTIC	300000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P146	Aquisição do software ascTimetables	Aquisição do software ascTimetables para os Campi, considerando a integração com o módulo acadêmico do SUAP.	Transformação	RET - PROEN	8000.00	Comum	Concentrada	Planejado	30/06/2018	30/06/2019
P147	Interligação dos Campi via VoIP	Implantação de troncos VoIP entre as unidades do IFSULDEMINAS para economia com o serviço contratado.	Transformação	RET - DTIC	0.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/10/2018	30/06/2019
P148	Renovação do serviço de backup	Renovação do serviço de backup através da substituição de componentes já defasados e sem garantia, utilizados na replicação offsite dos backups da Reitoria.	Renovação	RET - DTIC	100000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P149	Aquisição de firewall de próxima geração	Aquisição de firewall de próxima geração para o datacenter institucional	Transformação	RET - DTIC	150000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P150	Solução de gerenciamento de qualidade de vida	Solução para o DGP destinada a gerenciar as ações de qualidade de vida, com escopo a ser definido.	Transformação	RET - DGP	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P151	Solução para cálculo do percapita saúde	Solução para cálculo do percapita saúde, que poderá contar com as bases de dados existentes, para automatizar ao máximo os cálculos necessários. O escopo da solução ainda será definido e as alternativas existentes serão avaliadas.	Transformação	RET - DGP	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P152	Solução para controle de afastamento e licenças	Solução para o controle de afastamentos e licenças, de forma a facilitar o acompanhamento por parte da DGP.	Transformação	RET - DGP	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P153	Solução para gerenciamento de comissões e órgãos colegiados	Solução para gerenciamento de comissões e órgãos colegiados, permitindo o controle da vigência das portarias, a comunicação com os membros, o gerenciamento de reuniões e listas de presença, entre outros.	Transformação	RET - GABINETE	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	30/06/2019
P154	Serviço de manutenção corretiva do PBX	Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva do PBX da Reitoria.	Otimização	RET - DTIC	4000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/10/2018	01/06/2019
P155	Solução para gerenciamento de riscos	Solução para gerenciamento de riscos no SUAP, permitindo registrar riscos e controles, com o adequado monitoramento por responsáveis, dashboard de riscos, entre outras funcionalidades a serem especificadas.	Transformação	RET - DTIC	0.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/10/2018	31/12/2019

P156	Implantação do SUAP mobile	Implantação do SUAP mobile desenvolvimento pelo IFRN e customizações para atender às necessidades do IFSULDEMINAS.	Transformação	RET - DTIC	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P157	Abertura de dados	Abertura de dados do IFSULDEMINAS, de acordo com o Plano de Dados Abertos.	Transformação	RET - DTIC	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/06/2018	30/06/2019
P158	Secretaria acadêmica digital	Implantar solução de secretaria acadêmica digital junto à PROEN, de forma a permitir a digitalização do acervo acadêmico, no que se refere a documentos antigos, e contando com a emissão de documentos digitais no SUAP.	Transformação	RET - PROEN	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P159	Solução de envio de emails em massa	Implantar solução de envio de emails em massa para ASCOM, a fim de facilitar a divulgação institucional e o gerenciamento de contatos.	Transformação	RET - GABINETE	0.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P160	Serviço de SMS integrado	Contratação do serviço de envio de SMS através da participação na IRP 05/2018 da UASG 201004. A solução deve ainda contemplar a integração com os sistemas de vestibular e ingressos, entre outros nos quais a comunicação via SMS se mostrar importante.	Transformação	RET - DTIC	50000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P161	Solução para gerenciamento de contratos e convênios com fundações de apoio	Solução para gerenciamento de contratos e convênios com fundações de apoio, conforme exige o Acórdão nº 1178/2018 - TCU - Plenário, permitindo principalmente a publicidade dos dados no portal institucional.	Transformação	RET - DTIC	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/10/2018	30/06/2019
P162	Serviço de manutenção do datacenter institucional	Serviço de manutenção preventiva e corretiva do datacenter institucional, a fim de assegurar sua operação contínua e ininterrupta, de acordo com os níveis esperados.	Transformação	RET - DTIC	160000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/10/2018	30/06/2019
P163	Expansão do storage da DTIC	Expansão da capacidade de armazenamento do storage da DTIC, conforme planejamento da contratação.	Transformação	RET - DTIC	120000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2020	31/12/2020
P164	Implantação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)	Implantação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) no IFSULDEMINAS, inclusive com as adequações técnicas, políticas e procedimentais necessárias.	Transformação	RET - DTIC	0.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P165	Aquisição de licenças do SDK da Griaule	Aquisição de licenças do SDK da Griaule para expansão do serviço de ponto eletrônico e outros que utilizam os terminais biométricos.	Transformação	RET - DTIC	10000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020

**Anexo IV – Plano de investimentos – Carmo de Minas**

identificador	nome	escopo preliminar	tipo	setor requisitante	custo planejado	abrangência	abordagem de aquisição	status	início previsto	fim previsto
P54	Telefonia Fixa Comutada Tronco E1	Contratação de empresa especializada em serviço de telefonia fixa comutada Tronco E1	Renovação	CDM - DAP	24000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P55	Implantação de rede lógica na guarita	Implantar na guarita um ponto de acesso à rede do campus, para que os vigias tenham acesso às câmeras.	Otimização	CDM - NTI	0.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/01/2019
P56	Implantação de servidor de inventário	Implantar servidor de inventário para automatizar a instalação de softwares nos computadores do campus.	Otimização	CDM - NTI	0.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/01/2019
P57	Renovação do estoque de TIC	Renovar o estoque de TIC do campus	Renovação	CDM - NTI	10000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	01/12/2019
P58	Ferramentas para Curso Técnico em Informática	Ferramentas para as disciplinas de redes e manutenção em computadores do curso técnico em informática integrado ao ensino médio	Transformação	CDM - DEPE	12000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	12/11/2018	31/01/2019
P169	Atualização de computadores dos laboratórios de informática	Aquisição de computadores para atualização dos laboratórios de informática do campus	Renovação	CDM - DEPE	248000.00	Comum	Coordenada	Concepção	01/10/2019	10/12/2020
P172	Serviço de manutenção do condicionador de ar do datacenter	Contratação de empresa especializada em manutenção corretiva e preventiva de aparelho de ar condicionado.	Renovação	CDM - NTI	2800.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P183	Serviço de reprografia	Contratação de empresa especializada em serviços de reprografia	Renovação	CDM - NTI	24000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	01/12/2018
P184	Contratação de fornecimento de carteirinhas escolares	Contratação de empresa especializada em fornecimento de carteirinhas escolares	Otimização	CDM - DEPE	800.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P185	Recontratação serviço de antivírus	Contratação de serviço de antivírus	Renovação	CDM - NTI	7312.50	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019

### Anexo V – Plano de investimentos – Inconfidentes

identificador	nome	escopo preliminar	tipo	setor requisitante	custo planejado	abrangência	abordagem de aquisição	status	início previsto	fim previsto
P34	Licenciamento de Softwares	Adquirir licenciamento de softwares que são demandados para produção de atividades administrativas bem como as pedagógicas.	Renovação	IFS	112725.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P59	Backbone por Fibra Óptica	Criar backbone de fibra óptica substituindo enlaces do campus possibilitando o aumento de capacidade e também garantir os recursos para os reparos de enlaces que já estão disponíveis.	Otimização	IFS - NTI-INC	32211.32	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P60	Continuidade e Melhoria do Data Center	Adquirir recurso para melhoramento do Data Center de forma que acompanhe a demanda de crescimento do campus, melhorar os equipamentos já existentes visando reparos e substituição e implantar um gerador para garantir a disponibilidade dos serviços. Melhorar o ambiente do Data Center possivelmente em um novo local.	Renovação	IFS - NTI-INC	306700.86	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P61	Telefonia VOIP	Garantir a continuidade do serviço através de novas aquisições e reparo de equipamento e serviços disponíveis. E se necessário expansão da Infraestrutura.	Otimização	IFS	20471.73	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P62	Redes Locais	Adquirir novos equipamentos para melhorar a disponibilidade, e também possibilitar reposição de equipamentos que apresentarem defeitos, alterando se necessários infraestruturas para adequar melhorias e expansões.	Otimização	IFS - NTI-INC	81028.98	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P63	Recursos audiovisuais	Adquirir e reparar recursos de projetores multimídias, equipamentos de sonorização e outros recursos que se classificaram na categoria audiovisual.	Renovação	IFS	27523.10	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P64	Computadores e Periféricos	Adquirir microcomputadores e periféricos para reposição de equipamentos que apresentem defeitos ou que atinja um nível de depreciação o qual se faz necessário sua substituição.	Renovação	IFS	713863.35	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P65	CFTV	Adquirir equipamentos de CFTV para expansão e contingenciamento.	Otimização	IFS - GAB-INC	26204.60	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P66	Expansão Wireless	Melhorar e expandir a solução de Rede Sem Fio do Campus	Otimização	IFS - NTI-INC	43430.60	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P67	Ferramentas e Suplementos para suportes de TIC	Aquisição de ferramentas e materiais para prestação de serviço da equipe de TIC	Renovação	IFS - NTI-INC	5067.60	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P68	Aquisição de suplementos para impressora	Aquisição de tonners, cartuchos e outros materiais necessário para funcionamento de impressoras patrimoniadas	Renovação	IFS	6450.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P69	Projetos de Pesquisa e Extensão	Recurso reservado para aquisições realizadas por editais de pesquisa e extensão	Experimentação	IFS	120000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020

P70	Serviços providos pela RNP	Implantação e gestão de serviços oferecidos pela RNP (Fone@RNP e outros)	Transformação	IFS - NTI-INC	0.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P71	IPv6, Firewall, Backups e Virtualização	Gerenciar e aplicar novas atualizações no serviços atendendo melhorias e novas expansões do campus. Avaliar os riscos e implementar soluções de contingenciamentos.	Otimização	IFS - NTI-INC	0.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P72	Tablets enviados pelo MEC	Regularizar as documentações definindo a normatização e distribuição dos tablets que foram encaminhados pelo MEC aos docentes.	Otimização	IFS - DDE-INC	0.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P73	Treinamentos para Equipe de TIC	Garantir a atualização da equipe com aquisição de cursos e apoio as inscrições e despesas com servidor.	Renovação	IFS - NTI-INC	10000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P74	Controle de acesso ao restaurante estudantil	Implantar no restaurante estudantil um mecanismo de controle de acesso contendo software de gerencia e controle físico.	Transformação	IFS - CGAE-INC	30000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P75	Sistema de Controle para Enfermaria	Desenvolvimento de um sistema para gerencia das atividades desenvolvidas pela enfermaria.	Transformação	IFS	0.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P76	Sistema de Controle de Produtos Veterinário	Sistema de controle de estoque para o setor de veterinário do campus.	Transformação	IFS	0.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P77	Sistema de Controle de Produção da Fazenda Escola	Sistema de gerenciamento de produção e movimentações de produtos produzidos na fazenda escola do campus.	Transformação	IFS - CGPD-INC	0.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P78	Sistema de Entrega e Consulta de TCC	Desenvolver funcionalidade no sistema acadêmico que permita o aluno fazer entrega do TCC em formato digital e também possibilitar um arquivo de consulta para a sociedade.	Transformação	IFS - DDE-INC	0.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P79	Implantação do SUAP-EDU	Implantar o módulo acadêmico do SUAP no campus e realizar a migração dos alunos que estão ativos em outros sistemas.	Renovação	IFS - DDE-INC	0.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P80	Adequação dos sistemas nos padrões de acessibilidade e Identidade Visual	Adequação dos sistemas e portais já existente nos campus atendendo aos padrões de acessibilidade e padrão de identidade visual do governo federal	Otimização	RET - CGTI	0.00	Comum	Concentrada	Desenvolvimento	01/01/2018	31/12/2022
P81	Telefonia Fixa	Prestação de serviço de telefonia fixa comutada convencional para o Campus Inconfidentes.	Renovação	IFS	80000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P83	Aluguel de Enlace LAN-TO-LAN	Prestação de serviço de enlace entre o CPD do prédio principal e os 4 sítios do IFSULDEMINAS ? Campus Inconfidentes	Renovação	IFS - NTI-INC	80000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020

P84	Prestação de serviço e manutenção do Software Escrita Fiscal	Prestação de serviço e manutenção do Software Escrita Fiscal utilizado pelo setor de contabilidade	Renovação	IFS - SCONT-INC	9000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
-----	--	--	-----------	-----------------	---------	-----------	-------------	-----------	------------	------------

**Anexo VI – Plano de investimentos – Machado**

identificador	nome	escopo preliminar	tipo	setor requisitante	custo planejado	abrangência	abordagem de aquisição	status	início previsto	fim previsto
P87	Rede estruturada	Implementar rede estruturada em novos prédios que estão sendo construídos	Transformação	MCH	55000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	30/12/2019
P88	Rede estruturada	Reestruturar rede de dados em diversos setores	Otimização	MCH	45000.00	Exclusiva	Concentrada	Transição	01/01/2019	30/12/2020
P89	Aquisição de computadores	Adquirir computadores e notebooks para renovação nos setores administrativos e pedagógicos.	Renovação	MCH	487622.00	Exclusiva	Concentrada	Desenvolvimento	01/06/2019	30/12/2020
P90	Laboratório de Hardware e Redes	Adquirir materiais e equipamentos para o Laboratório de Hardware e Redes.	Renovação	MCH - MCH-DDE	25000.00	Exclusiva	Concentrada	Desenvolvimento	01/06/2019	30/12/2020
P91	Mobiliário dos laboratórios de informática	Trocar bancadas e cadeiras dos laboratórios de informática.	Renovação	MCH - MCH-DDE	58000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/06/2019	30/12/2020
P92	Expansão do Datacenter	Adquirir switch 10GbE	Otimização	MCH - MCH-GTIC	65000.00	Exclusiva	Concentrada	Desenvolvimento	01/02/2019	30/12/2020
P93	Eficiência energética	Contratar empresa especializada para elaborar projeto de rede elétrica para o Datacenter	Otimização	MCH - MCH-GTIC	8000.00	Exclusiva	Concentrada	Concepção	01/02/2019	30/12/2020
P94	Eficiência energética	Contratar empresa especializada para executar projeto de rede elétrica para o Datacenter.	Otimização	MCH - MCH-GTIC	50000.00	Exclusiva	Concentrada	Concepção	01/03/2019	30/12/2020
P95	Eficiência energética	Contratação de mão de obra especializada para ativação do gerador	Otimização	MCH - MCH-GTIC	40000.00	Exclusiva	Concentrada	Concepção	01/04/2019	30/12/2020
P96	Melhoria da telefonia	Contratar empresa especializada para elaborar projeto físico de telefonia em todo o campus.	Otimização	MCH	8000.00	Exclusiva	Concentrada	Concepção	01/03/2019	30/12/2020
P97	Melhoria da telefonia	Contratar empresa especializada para executar projeto físico de telefonia em todo o campus	Otimização	MCH	50000.00	Exclusiva	Concentrada	Concepção	01/04/2019	30/12/2020
P98	Recursos audiovisuais	Adquirir projetores multimídia e acessórios para melhoria da estrutura das salas de aula	Renovação	MCH - MCH-DDE	55000.00	Exclusiva	Concentrada	Concepção	01/01/2019	30/12/2020
P99	Documento de identificação de alunos e servidores	Terceirizar confecção de carteiras de estudante e crachás de servidores	Renovação	MCH - MCH-CGAE	33175.00	Exclusiva	Concentrada	Transição	01/01/2019	30/12/2020
P100	Rede de fibra óptica	Implementar redes por fibra óptica nos setores	Transformação	MCH	100000.00	Exclusiva	Concentrada	Desenvolvimento	01/01/2019	30/12/2020
P101	Reposição de estoque	Adquirir materiais e equipamentos de TI para reposição de estoque	Renovação	MCH - MCH-GTIC	90000.00	Exclusiva	Concentrada	Desenvolvimento	01/06/2019	30/12/2020



P102	Licença de software	Adquirir licenças para o Software Open Acadêmico Office 2016 para os computador da administração	Transformação	MCH	17291.60	Exclusiva	Concentrada	Desenvolvimento	01/03/2019	30/12/2020
P103	Rede estruturada	Reestruturar rede sem fio em diversos setores	Otimização	MCH	17420.00	Exclusiva	Concentrada	Desenvolvimento	01/02/2019	30/12/2020
P104	Eficiência energética	Manutenção e substituição de baterias dos nobreaks do campus	Renovação	MCH	10810.00	Exclusiva	Concentrada	Concepção	01/02/2019	30/12/2020
P113	Link de internet	Link dedicado de Internet para o Polo de Rede Poço Fundo - 5Mbps	Renovação	MCH - MCH-GTIC	2148.00	Exclusiva	Concentrada	Transição	01/01/2019	30/12/2020
P114	Link de internet	Link dedicado de Internet para o Campus Machado e CEC- 90Mbps	Transformação	MCH - MCH-GTIC	85464.00	Exclusiva	Concentrada	Transição	01/01/2019	30/12/2020
P115	Telefonia e Alarmes	Suporte no sistema PABX, telefonia e alarmes	Transformação	MCH - MCH-GTIC	38622.00	Exclusiva	Concentrada	Transição	01/01/2019	30/12/2020
P116	Reprografia	Serviço de outsourcing de impressão	Transformação	MCH - MCH-GTIC	120000.00	Exclusiva	Concentrada	Transição	01/01/2019	30/12/2020
P117	Telefonia Fixa	Telefonia fixa comutada na modalidade longa distância	Renovação	MCH	104220.00	Exclusiva	Concentrada	Transição	01/01/2019	30/12/2020
P118	Licença de Software	Aluguel de licenças do software antivírus Bitdefender	Renovação	MCH - MCH-GTIC	23400.00	Exclusiva	Concentrada	Transição	01/01/2019	30/12/2020
P119	Licença de Software	Suporte e desenvolvimento do sistema acadêmico Giz	Renovação	MCH - MCH-CGE	14721.96	Exclusiva	Concentrada	Transição	01/01/2019	30/12/2020
P120	Licença de Software	Suporte no software contábil Alterdata	Renovação	MCH - MCH-CFC	2565.96	Exclusiva	Concentrada	Transição	01/01/2019	30/12/2020
P121	Eficiência energética	Manutenção periódica dos nobreaks do campus	Transformação	MCH - MCH-GTIC	12000.00	Exclusiva	Concentrada	Concepção	01/01/2019	30/12/2020

**Anexo VII – Plano de investimentos – Muzambinho**

identificador	nome	escopo preliminar	tipo	setor requisitante	custo planejado	abrangência	abordagem de aquisição	status	início previsto	fim previsto
P40	Aquisição de computadores para expansão de atendimento	Renovação do parque e acompanhar o crescimento do campus.	Renovação	MUZ	551931.95	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P41	Renovação Contrato manutenção e desenvolvimento GIZ Academico	Renovação Contrato manutenção e desenvolvimento GIZ Academico	Renovação	MUZ	80852.22	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P42	Locação de torre para enlace de dados entre as unidades do campus	Locação de torre para enlace de dados entre as unidades do campus	Renovação	MUZ	6708.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P43	Expansão do CFTV	Expansão do CFTV	Renovação	MUZ	250000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P44	Melhoramento Datacenter	Melhoramento Datacenter	Transformação	MUZ	18000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P45	Aquisição insumos de informatica	Aquisição insumos de informática	Renovação	MUZ	100000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P46	Contratação de licenças VOIP	Contratação de licenças VOIP	Renovação	MUZ	5000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P47	Aquisição de componentes para renovação e evolução dos serviços de TIC oferecidos	Aquisição de componentes para renovação e evolução dos serviços de TIC oferecidos	Renovação	MUZ	570185.94	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P48	Renovação do serviço de reprografia para atender demanda dos setores do Campus	Renovação do serviço de reprografia para atender demanda dos setores do Campus	Renovação	MUZ	300000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P49	Renovação de contrato Urânia	Renovação de contrato Urânia	Renovação	MUZ	2000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P50	Expansão Rede Wireless	Expansão Rede Wireless	Renovação	MUZ	175044.75	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P51	Aquisição de licenças de softwares	- 10 licenças Microsoft Office - Licença windows server	Otimização	MUZ	50000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019

**Anexo VIII – Plano de investimentos – Passos**

identificador	nome	escopo preliminar	tipo	setor requisitante	custo planejado	abrangência	abordagem de aquisição	status	início previsto	fim previsto
P173	Aquisição de material de TIC, consumo e capital	<p>Segue abaixo descrição resumida dos itens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>? Computador, padrão desktop, Tipo 01;</li> <li>? Computador, padrão desktop, Tipo 03;</li> <li>? Monitor de vídeo, display;</li> <li>? Webcam;</li> <li>? Projetor Multimídia Tipo 3;</li> <li>? Suporte para Projetor Multimídia;</li> <li>? Tela de Projeção;</li> <li>? Mouse (1000 DPI);</li> <li>? Filtro de Linha;</li> <li>? Headset;</li> <li>? Mousepad;</li> <li>? Memória portátil (Pencard);</li> <li>? Memória portátil (Cartão de memória);</li> <li>? Cabo HDMI (2 Mts);</li> <li>? Fusível (4A);</li> <li>? Fusível (6A);</li> <li>? Cabo vga (10 Mts);</li> <li>? Cabo extensor (vga 20 Mts);</li> <li>? Fonte de alimentação (5V 1A);</li> <li>? Fonte de alimentação Tipo 1;</li> <li>? Fonte de alimentação Tipo 2;</li> <li>? Fonte de alimentação Tipo 3;</li> <li>? Fonte de alimentação Tipo 4;</li> <li>? Régua para rack 19";</li> <li>? Abraçadeira Nylon Branca 4,8 X 300 mm Com 100;</li> <li>? Abraçadeira Nylon Branca 3,6 X 180 mm Com 100;</li> <li>? Jogo de chave de fenda e philips (kit);</li> <li>? Alicate de corte;</li> <li>? Alicate de bico fino;</li> <li>? Alicate universal;</li> <li>? Fonte universal para notebook;</li> <li>? Disco rígido removível (4TB);</li> <li>? Compressor de ar;</li> <li>? Cabo de rede lógica (CAT6);</li> <li>? Conector cabo par trançado (RJ45 macho CAT6);</li> <li>? Disco compacto DVD-R Dual Layer;</li> <li>? Bateria Recarregável (9V);</li> <li>? Pilha Recarregável (AA);</li> <li>? Pilha Recarregável (AAA);</li> <li>? Extensão 10 Mts 5 tomadas (10A);</li> <li>? Memória RAM DDR3;</li> <li>? Televisor 50";</li> <li>? Suporte para TV;</li> <li>? Adaptador 10A (padrão antigo em tomadas do novo padrão);</li> <li>? Adaptador 15A (novo padrão em tomadas do antigo padrão);</li> <li>? Adaptador HDMI / VGA;</li> <li>? Ferro de soldar;</li> <li>? Jogo de ferramenta;</li> <li>? Lupa;</li> <li>? Memória Portátil (Pendrive 16GB);</li> <li>? Suporte ferro solda;</li> <li>? Teclado 107 teclas;</li> <li>? Cabo rede de computador (patch cord 1 metro)</li> <li>? Cabo rede de computador (patch cord 3 metros)</li> <li>? Aparelho de ar condicionado;</li> <li>? Nobreak (600va);</li> <li>? Nobreak (1200va);</li> <li>? Aspirador pó/líquido;</li> <li>? Isolante térmico;</li> <li>? SSD (240gb)</li> <li>? Token usb (para certificado digital);</li> <li>? Conjunto broca, aço, concreto;</li> <li>? Broca wídia, aço, longa, cilíndrica (12 mm);</li> <li>? Conjunto broca, aço rápido, metal;</li> <li>? Conjunto broca, aço, madeira;</li> <li>? Câmera IP-UVC-PRO;</li> <li>? Impressora de cartão PVC;</li> <li>? Ribbon Monocromático;</li> <li>? Ribbon Colorido;</li> <li>? Solda Estanho;</li> <li>? Carregador de Bateria e Pilhas;</li> <li>? Cartão de Identificação (PVC).</li> </ul>	Otimização	PAS - GTIC	1231942.08	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P176	Manutenção de circuito de telefonia fixa	<p>Manutenção do circuito de telefonia fixa.</p> <p>Natureza da despesa: 339039.00</p> <p>Valor:R\$20.000,00</p>	Renovação	PAS - GTIC	20000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019

P178	Manutenção de Contrato de Telefonia Fixa	Renovação Contrato de Reprografia Numero da despesa: 339039.00 Valor:R\$30.000,00	Renovação	PAS - GTIC	30000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P180	Recontratação do antivírus	Recontratação do antivírus BitDefender Natureza da despesa: 339039.11 Valor: R\$12.000,00	Renovação	PAS - GTIC	12000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P181	Contratação de empresa para manutenção de Ar-condicionado	Contratação de empresa para manutenção de Ar-condicionado Natureza de despesa:339039.17 Valor :R\$8000	Otimização	PAS - GTIC	8000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P182	Renovação Contrato de Reprografia	Renovação Contrato de Reprografia Natureza da despesa: 339039.00 Valor: R\$48.192,00	Renovação	PAS - GTIC	48192.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019

**Anexo IX – Plano de investimentos – Poços de Caldas**

identificador	nome	escopo preliminar	tipo	setor requisitante	custo planejado	abrangência	abordagem de aquisição	status	início previsto	fim previsto
P105	Carteirinhas estudantis	Atender a demanda de confecção de crachás e carteirinhas estudantis do campus	Renovação	PCS - PCS-DEPE	5000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	01/08/2019
P106	Evolução do CFTV	Evolução do serviço de circuito fechado de TV, com a aquisição de câmeras e servidor dedicado para a tarefa de captura e armazenamento das imagens	Otimização	PCS - PCS-DG	50000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P107	Ampliação do Datacenter	Ampliação da capacidade de armazenamento e processamento do datacenter, com a aquisição de storages e servidores, de forma a possibilitar evolução dos serviços locais.	Otimização	PCS	400000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/07/2019	31/12/2020
P108	Renovação dos laboratórios de informática do campus	As máquinas dos laboratórios I e III estão no fim da sua vida útil. Faz-se necessária a aquisição de novas máquinas, condizentes com o nível tecnológico e a demanda de uso atuais. O laboratório I atualmente possui 35 máquinas, adquiridas em 2010. O laboratório III possui 38 máquinas, adquiridas em 2011. Esse investimento contempla, além destes dois laboratórios, a instalação de um novo laboratório no prédio administrativo, sendo previstas cerca de 30 máquinas.	Renovação	PCS - PCS-DEPE	420000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/08/2019	01/08/2020
P109	Manutenção dos equipamentos de controle de acesso	Com a implantação do sistema de controle de acesso no campus (catracas), faz-se necessária a manutenção periódica desses equipamentos de forma a garantir seu perfeito funcionamento.	Otimização	PCS	12000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/03/2019	01/08/2019
P111	Evolução da rede Wifi	Com a adoção da rede eduroam, faz-se necessária a ampliação da rede para os demais prédios do campus, além dos atuais que já possuem cobertura.	Otimização	PCS	7000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/08/2019	31/12/2019
P112	Aquisição de material de consumo e permanente de rede para manutenção e evolução da infraestrutura	Aquisição de material de consumo, para aplicação em infraestrutura de rede, tais como: - Cabos; - Conectores; - Switchs; - Patch Panels. Estes itens se referem à manutenção da infraestrutura para continuidade do serviço e evolução da atual infraestrutura, de forma a prever a expansão da rede.	Otimização	PCS	50000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P170	Capacitação de IPv6	Com a iminente implantação do protocolo IP versão 6, é necessário capacitar a equipe para que seja feita a transição para a nova versão desse protocolo.	Otimização	PCS - PCS-NTI	5000.00	Exclusiva	Concentrada	Concepção	01/08/2019	31/12/2020

P171	Aquisição de material de consumo para manutenção do serviço de computadores e periféricos	Aquisição de material de consumo em geral, para manutenção do serviço de computadores e periféricos, tais como: organizadores de cabos, abraçadeiras, teclados, mouses, cabos VGA.	Otimização	PCS	10000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/08/2019	31/12/2019
P174	Manutenção de projetores	<p>Alguns projetores apresentam problemas, e necessitam de manutenção corretiva. São eles:</p> <p>Dois projetores EPSON BrightLink 475Wi+, de uso nos laboratórios I e II de informática;</p> <p>Dois projetores da marca OPTOMA, de uso das salas de aula.</p> <p>A necessidade de manutenção impacta no oferecimento do serviço de projeção multimídia em sala de aula, essencial para as atividades acadêmicas.</p>	Otimização	PCS	5000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	01/08/2019
P175	Aquisição de aparelhos de ar-condicionado para laboratórios de informática	<p>Os laboratórios I, II, III, IV e o laboratório de Hardware e Redes não contam com equipamentos de climatização instalados, apesar de possuírem a infraestrutura adequada para tal.</p> <p>A não instalação dos equipamentos gera as seguintes fraquezas:</p> <p>Aumento da depreciação</p> <p>Possível dano aos computadores devido ao excesso de calor nos laboratórios</p> <p>Ambiente desconfortável para utilização, devido ao calor gerado pelos computadores.</p> <p>Portanto, faz-se necessária aquisição e instalação destes equipamentos.</p>	Otimização	PCS	30000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P177	Aquisição de aparelho de ar condicionado para datacenter	<p>Não previsto nas planilhas orçamentárias das obras no novo pavimento do prédio administrativo, faz-se necessária a aquisição de um aparelho de ar-condicionado de 12.000 BTUS para o datacenter do primeiro pavimento do prédio administrativo. Os riscos do não atendimento são:</p> <p>Depreciação dos ativos de rede instalados;</p> <p>Risco de falha dos equipamentos, resultando na parada do serviço de rede no primeiro pavimento, onde estão as coordenações de curso, salas de atendimento dos professores e direção geral.</p>	Transformação	PCS	3000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	01/08/2019
P179	Contratação de link de internet de backup	A ausência de um link de internet de backup pode implicar em danos a instituição, tanto acadêmicas como administrativas. portanto, faz-se necessária a contratação de um link de contingência para as ocasiões em que o link principal, de 100 Mbps e sem custos para a instituição, falhe.	Transformação	PCS	20000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/09/2019	01/02/2020

**Anexo X – Plano de investimentos – Pouso Alegre**

identificador	nome	escopo preliminar	tipo	setor requisitante	custo planejado	abrangência	abordagem de aquisição	status	início previsto	fim previsto
P35	Renovação do serviço de computadores e periféricos - 2019	Aquisição de material de consumo para Renovação do serviço de computadores e periféricos- ano 2019	Renovação	POA - POA-NTI	40000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P36	Aquisição de Equipamento em geral 2019	Aquisição de equipamentos em geral - ano 2019	Otimização	POA - POA-NTI	30000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P37	Renovação do serviço de computadores e periféricos - 2020	Aquisição de material de consumo para Renovação do serviço de computadores e periféricos- ano 2020	Renovação	POA - POA-NTI	40000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2020	31/12/2020
P38	Aquisição de novos equipamentos 2019/2020	Aquisição de novos equipamentos de TIC 2019/2020	Otimização	POA - POA-NTI	700000.00	Exclusiva	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P39	Manutenção de equipamentos de processamento de dados 2019/2020	Manutenção de equipamentos de processamento de dados 2019/2020	Renovação	POA - POA-NTI	300000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2020
P166	Aquisição de Equipamento em geral 2020	Aquisição de equipamentos em geral - ano 2020	Otimização	POA - POA-NTI	30000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2020	31/12/2020
P167	Contratação serviço de telefonia 2019	Contratação serviço de telefonia 2019 - a partir de 11/09/2018	Renovação	POA - POA-NTI	7386.24	Comum	Concentrada	Planejado	11/09/2019	31/12/2019
P168	Contratação serviço de telefonia 2020	Contratação serviço de telefonia 2020	Renovação	POA - POA-NTI	29544.96	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2020	31/12/2020

**Anexo XI – Plano de investimentos – Três Corações**

identificador	nome	escopo preliminar	tipo	setor requisitante	custo planejado	abrangência	abordagem de aquisição	status	início previsto	fim previsto
P122	Recontratação serviço de antivírus (200 licenças)	Recontratação serviço de antivírus (200 licenças)	Renovação	TCO	9750.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P123	Recontratação de serviço de reprografia	Recontratação de serviço de reprografia	Renovação	TCO	36000.00	Comum	Coordenada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P124	Telefonia Fixa Comutada Tronco E1	Telefonia Fixa Comutada Tronco E1	Renovação	TCO	24000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P125	Contratação de manutenção de ar condicionado para datacenter	Contratação de manutenção de ar condicionado para datacenter	Renovação	TCO	2000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P126	Criação de estoque de TIC (aquisição de insumos de TIC: teclado, mouse, pendrives e peças de reposição)	Criação de estoque de TIC (aquisição de insumos de TIC: teclado, mouse, pendrives e peças de reposição)	Renovação	TCO	50000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P127	Contratação de de fornecimento de carteirinhas escolares	Contratação de de fornecimento de carteirinhas escolares	Renovação	TCO	800.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P128	Reparo de equipamentos danificados	Reparo de equipamentos danificados	Renovação	TCO	5000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P129	Implantação de circuito fechado de TV para monitoramento das imediações do campus	Implantação de circuito fechado de TV para monitoramento das imediações do campus	Experimentação	TCO	50000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P130	Aquisição de storage para implantação do serviço de backup	Aquisição de storage para implantação do serviço de backup	Experimentação	TCO	60000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P131	Aquisição de computadores para Laboratório de Informática	Aquisição de computadores para Laboratório de Informática	Experimentação	TCO	160000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P132	Aquisição de ativos de rede	Aquisição de ativos de rede	Experimentação	TCO	200000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019
P133	Aquisição de software para ensino pesquisa e extensão	Aquisição de software para ensino pesquisa e extensão	Experimentação	TCO	30000.00	Comum	Concentrada	Planejado	01/01/2019	31/12/2019



**Anexo XII - Compromissos Contratuais de 2019 e 2020 - Reitoria**

<b>ID</b>	<b>Serviço contratado, renovado ou suportado</b>	<b>Requisitante</b>	<b>Custo estimado global anual</b>
O01	Serviço Minha Biblioteca	PROEN	R\$126.000,00
O02	Serviço de suporte ao software fiscal	PROAD	R\$2.909,13
O03	Serviço de manutenção do condicionador de ar do datacenter	DTIC	R\$0,00
O04	Serviço de suporte do Pergamum	PROEN	R\$10.894,12
O05	Serviço de repografia - administrativo	Vários	R\$129.900,00
O06	Serviço de repografia - vestibular/concurso	PRODI	R\$52.500,00
O07	Serviço de suporte do GIZ	PROEN	R\$17.625,00
O08	Serviço de aluguel de antivírus	DTIC	R\$0,00
O17	Serviço de aluguel de licenças de softwares Adobe	Vários	R\$10.360,00
O18	Serviço de telefonia fixa	Vários	R\$4.324,72
O19	Serviço de telefonia móvel	Vários	R\$164.599,20
<b>Total</b>			<b>R\$519.112,17</b>

**Anexo XIII - Compromissos Contratuais de 2019 e 2020 - Carmo de Minas**

<b>ID</b>	<b>Serviço contratado, renovado ou suportado</b>	<b>Requisitante</b>	<b>Custo estimado global anual</b>
CDM-OP-01	Serviço de telefonia fixa	NTI	R\$12.828,00
CDM-OP-02	Serviço de reprografia	NTI	R\$12.348,62
CDM-OP-03	Contratação de manutenção preventiva e corretiva de ar condicionado	NTI	R\$600,00
CDM-OP-04	Renovação Antivírus (150 licenças)	NTI	R\$4.681,50
<b>Total</b>			<b>R\$30.458,12</b>

**Anexo XIV - Compromissos Contratuais de 2019 e 2020 - Inconfidentes**

<b>ID</b>	<b>Serviço contratado, renovado ou suportado</b>	<b>Requisitante</b>	<b>Custo estimado global anual</b>
INC-OP-01	Serviço de Telefonia Fixa	DAP	R\$40.000,00
INC-OP-02	Serviços de Enlaces lan-to-lan	NTIC	R\$38.480,00
INC-OP-03	Serviço de Link de Internet	NTIC	R\$181.600,00
INC-OP-04	Serviço de Suporte do Sistema GIZ	DDE	R\$14.853,84
INC-OP-05	Serviço de Reprografia	Vários	R\$149.601,04
<b>Total</b>			<b>R\$384.534,88</b>

**Anexo XV - Compromissos Contratuais de 2019 e 2020 - Machado**

<b>ID</b>	<b>Serviço contratado, renovado ou suportado</b>	<b>Requisitante</b>	<b>Custo estimado global anual</b>
MCH-OP-01	Link dedicado de Internet para o Polo de Rede Poço Fundo - 5Mbps	GTIC	R\$ 2.148,00
MCH-OP-02	Link dedicado de Internet para o Campus Machado - 90Mbps	GTIC	R\$ 85.464,00
MCH-OP-03	Suporte no sistema PABX, telefonia e alarmes	GTIC	R\$ 38.622,00
MCH-OP-04	Serviço de outsourcing de impressão	GTIC	R\$ 120.000,00
MCH-OP-05	Telefonia fixa comutada na modalidade longa distância	Vários	R\$ 62.000,00
MCH-OP-06	Aluguel de licenças do software antivírus Bitdefender	GTIC	R\$ 23.400,00
MCH-OP-07	Suporte e desenvolvimento do sistema acadêmico Giz	CGE	R\$ 14.721,96
MCH-OP-08	Suporte no software contábil Alterdata	Contabilidade	R\$ 2.565,96
<b>Total</b>			<b>R\$ 348.921,92</b>

**Anexo XVI - Compromissos Contratuais de 2019 e 2020 - Muzambinho**

<b>ID</b>	<b>Serviço contratado, renovado ou suportado</b>	<b>Requisitante</b>	<b>Custo estimado global anual</b>
MUZ-CT-01	Renovação enlace unidade centro	NTI	R\$ 6.708,00
MUZ-CT-02	Contrato desenvolvimento e suporte sistema GIZ	NTI	R\$80.852,22
MUZ-CT-03	Contrato Anti-Virus	NTI	R\$16.992,00
MUZ-CT-04	Renovação contrato Outsourcing Impressão	Varios	R\$296.215,20
MUZ-CT-05	Contrato manutenção Central telefonica	NTI	R\$7.000,00
MUZ-CT-06	Renovação contrato Sistema Financeiro	DAP	R\$3.000,00
MUZ-CT-07	Renovação Contrato sistema URANIA (Horário)	DDE	R\$2.000,00
MUZ-CT-08	Renovação de contrato servidores DELL	NTI	R\$6.000,00
MUZ-CT-10	Contrato Manutenção Software Laboratório de Solo	DAP	R\$8.000,00
MUZ-CT-11	Telefonia Fixa	Vários	R\$50.000,00
<b>Total</b>			<b>R\$476.767,42</b>

**Anexo XVII - Compromissos Contratuais de 2019 e 2020 - Passos**

<b>ID</b>	<b>Serviço contratado, renovado ou suportado</b>	<b>Requisitante</b>	<b>Custo estimado global anual</b>
PAS-CT-01	Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de instalação, assistência técnica, manutenção preventiva e corretiva, em central telefônica e circuito interno de telefonia.	GTIC	R\$ 20.000,00
PAS-CT-02	Contratação/Manutenção de Contrato de Telefonia Fixa comutada (STFC).	GTIC	R\$ 28.470,00
PAS-CT-03	Manutenção de Contrato com pessoa jurídica especializada na prestação de serviços continuados de locação de equipamentos multifuncionais de reprografia, impressão e digitalização, ontemplando suporte, manutenção preventiva e corretiva com substituição de peças, componentes e materiais, assistência técnica e fornecimento de suprimentos (toner, cilindro e revelador, etc), exceto papel, além de solução de software de gestão embarcada no painel dos equipamentos.	GTIC	R\$ 48.192,00
<b>Total</b>			<b>R\$96.662,00</b>

**Anexo XVIII - Compromissos Contratuais de 2019 e 2020 - Poços de Caldas**

<b>ID</b>	<b>Serviço contratado, renovado ou suportado</b>	<b>Requisitante</b>	<b>Custo estimado global anual</b>
PCS-CC1	Serviços de reprografia	PCS	R\$ 33.000,00
PCS-CC2	Serviço de telefonia	PCS	R\$ 26.497,95
<b>Total</b>			<b>R\$ 59.497,95</b>

**Anexo XIX - Compromissos Contratuais de 2019 e 2020 - Pouso Alegre**

<b>ID</b>	<b>Serviço contratado, renovado ou suportado</b>	<b>Requisitante</b>	<b>Custo estimado global anual</b>
O01	Prestação de serviço de telefonia fixa 2019	POA	R\$ 22.158,72
O02	Prestação de serviços de reprografia 2019/2020	POA	R\$ 57.664,40
O03	Serviço de antivírus 2019/2020	NTIC	R\$0,00
<b>Total</b>			<b>R\$79.823,12</b>



**Anexo XX - Compromissos Contratuais de 2019 e 2020 - Três Corações**

<b>ID</b>	<b>Serviço contratado, renovado ou suportado</b>	<b>Requisitante</b>	<b>Custo estimado global anual</b>
TCO-14	Contratação de manutenção de ar condicionado para datacenter	NTI	R\$2.000,00
TCO-15	Recontratação serviço de reprografia	DAP/DEPE	R\$36.000,00
TCO-16	Recontratação serviço de antivirus (200 licenças)	NTI	R\$9.750,00
TCO-17	Telefonia Fixa Comutada Tronco E1	DAP	R\$24.000,00
TCO-18	Contratação de fornecimento de carteirinhas escolares	DEPE	R\$800,00
<b>Total</b>			<b>R\$72.550,00</b>