

IF SUDESTE MG – REITORIA

Rua Luz Interior, 360, Bairro Estrela Sul - CEP 36030-713 – Juiz de Fora – MG

CONSELHO DE GOVERNANÇA DIGITAL DO IF SUDESTE MG

RESOLUÇÃO COGD Nº 25/2021, DE 02-12-2021

Aprova o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) - Vigência 2021-2023

O substituto do Presidente do Conselho de Governança Digital do **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais**, no uso de suas atribuições legais, conferidas pela Portaria GABREITOR/IFMGSE nº 354/2021 de 27-04-2021, publicada no Diário Oficial da União, Edição nº 78, de 28-04-2021, Seção 2, página 27, e das competências previstas no Regimento Geral deste Instituto e no Regulamento Próprio do Conselho de Governança Digital,

Considerando o Processo Administrativo nº 23223.001436/2020-59, e, ainda,

Considerando a reunião ordinária do Conselho de Governança Digital realizada em 02-12-2021,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) - Vigência 2021-2023.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Damião de Sousa Vieira Júnior
Substituto do Reitor – IF Sudeste MG
Portaria GABREITOR/IFMGSE nº 354/2021



pdtric

2021/2023

**PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
IF SUDESTE MG**



**INSTITUTO
FEDERAL**
Sudeste de Minas Gerais



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Presidente da República

Jair Messias Bolsonaro

Ministro da Educação

Milton Ribeiro

Secretário de Educação Profissional e Tecnológica

Wandemberg Venceslau Rosendo dos Santos



INSTITUTO FEDERAL

Sudeste de Minas Gerais

Reitor

André Diniz de Oliveira

Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional

Raquel Fernandes

Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

Igor Meneguitte Ávila

GRUPO DE TRABALHO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PDTIC 2021/2023 *

Coordenadora do Grupo de Trabalho de Elaboração

Dayene Mendes Silva Gonçalves

Integrantes do Grupo de Trabalho

Alexandre Rocha Duarte

Marcus Vinicius de Castro Oliveira

Igor Meneguitte Ávila

Leandro de Carvalho Rodrigues

Lívia Dias de Paula Porfírio

* Conforme Resolução nº 05/2020

* Conforme Resolução nº 08/2020

* Conforme Resolução nº 20/2021

Diagramação

Flávio Roza Batalha

Revisão Linguística

Simone Muller Costa

Histórico de revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
22/10/2020	1.0	Primeira versão do documento	GT-PDTIC
03/09/2021	1.1	Necessidades de TIC inventariadas e priorizadas	GT-PDTIC
15/09/2021	1.2	Priorização de necessidades revisada no Comitê de TIC	GT-PDTIC
07/10/2021	1.3	Priorização de necessidades aprovada no Conselho de Governança Digital	GT-PDTIC
27/10/2021	2.0	Elaboração do plano de metas e ações e do plano orçamentário	GT-PDTIC
03/11/2021	2.1	Revisão linguística	GT-PDTIC
04/11/2021	2.2	Revisão da versão final para Comitê de TIC	GT-PDTIC
16/11/2021	3.0	Revisão da versão final com as correções do Comitê de TIC para COGD	GT-PDTIC
03/12/2021	3.1	Aprovação do PDTIC no Conselho de Governança Digital	GT-PDTIC

Sumário

Apresentação	7
1. Introdução	8
2. Lista de abreviaturas e siglas	9
3. Metodologia aplicada para elaboração do PDTIC	10
4. Documentos de referência	11
5. Princípios e diretrizes	12
6. Organização de TIC	14
6.1. Estrutura de governança	14
6.1.1. Órgãos colegiados	14
6.1.2. Setores de TIC	15
6.2. Parque tecnológico	16
6.2.1. Datacenters	16
6.2.2. Equipamentos de TIC	18
6.3. Portfólio de soluções de TIC	19
6.3.1. Mapa de utilização das soluções	24
6.3.2. Mapa de fornecimento e sustentação das soluções	27
6.4. Pessoas	30
6.4.1. Público usuário por segmento	30
6.4.2. Quadro de profissionais da área de TIC	30
6.4.3. Nível de formação dos profissionais da área de TIC	31
6.4.5. Equipe de sustentação de sistemas	32
6.5. Análise da Organização de TIC	33
6.5.1. Ambiente Interno	33
6.5.2. Segmentos de referência para análise	35
7. Resultados do PDTIC anterior	39
8. Referencial estratégico de TIC	42
8.1. Análise SWOT	43
9. Alinhamento com a estratégia da organização	46
10. Inventário de necessidades	48
10.1. Plano de levantamento das necessidades	49
10.2. Critérios de priorização	50
10.3. Necessidades de TIC priorizadas	51

11. Capacidade estimada de execução da TIC.....	79
12. Plano de metas e ações.....	83
12.1. Metas.....	83
12.1. Ações.....	84
12.3. Justificativas.....	86
13. Plano de gestão de pessoas.....	87
14. Plano orçamentário.....	88
15. Plano de gestão de riscos.....	89
16. Processo de acompanhamento e revisão do PDTIC.....	91
17. Fatores críticos de sucesso.....	92
18. Conclusão.....	93
19. Anexos.....	94
Anexo I: Necessidades do PDTIC anterior.....	94
Anexo II: Necessidades identificadas e suprimidas.....	96
Anexo III: Descrição de projetos, processos e comissões.....	99

► Apresentação

Este documento apresenta a compilação do Plano Estratégico e Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, sendo elaborado para embasar as ações relacionadas à tecnologia da informação e comunicação em seu período de vigência.

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação deve integrar o planejamento das diversas unidades, alinhar-se aos objetivos estratégicos da instituição, visando à priorização de ações e orçamento de TIC, e atender também às normas e legislação vigentes. Este plano terá validade de três anos, 2021 a 2023, com revisões anuais.

O documento está organizado da seguinte forma: os **capítulos 1 a 5** descrevem o contexto deste planejamento no âmbito do IF Sudeste MG, incluindo a metodologia aplicada, os documentos que foram referência para este trabalho e os princípios e diretrizes que regem este ciclo de trabalho. Os **capítulos 6 e 7** apresentam um levantamento minucioso da organização da TIC na instituição, registram importantes parâmetros desta organização e também um estudo do PDTIC anterior como forma de avaliação e aprendizado para melhorias. Nos **capítulos 8 e 9**, são estabelecidos o referencial estratégico de TIC e o alinhamento às estratégias da organização. Os **capítulos 10 e 11** apresentam o inventário de necessidades de TIC priorizado e um estudo sobre a capacidade de atendimento das demandas por parte da equipe de TIC. Em seguida, os **capítulos 12, 13 e 14** estabelecem o planejamento de execução, através dos planos de: metas e ações; gestão de pessoas; e orçamentário. Finalmente os **capítulos 15, 16 e 17** buscam avaliar e gerir os riscos envolvidos no plano, levantar os fatores críticos de sucesso e estabelecer o processo de revisão do PDTIC.

7

▶ 1. Introdução

A realização de um planejamento de TIC que potencialize a melhoria contínua dos processos organizacionais do IF Sudeste MG representa um dos pilares na busca por uma administração pública que prime pela melhor gestão dos recursos e pela maior qualidade na prestação de serviços aos cidadãos (Guia de PDTIC do SISP).

Para o SISP, “o foco principal da TI nas instituições públicas é a efetiva utilização da informação como suporte às práticas e aos objetivos organizacionais. É a TI que apoia as organizações a atenderem as exigências por agilidade, flexibilidade, efetividade e inovação”.

O PDTIC consiste em uma ferramenta fundamental de apoio à tomada de decisão para os gestores, um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TIC, o qual visa atender às necessidades tecnológicas e de informação do órgão para um determinado período.

Neste contexto, surge a motivação para elaborar este documento como forma de minimizar o desperdício, garantir que os projetos e contratações de TIC sejam eficientes e sirvam de suporte efetivo para o cumprimento dos objetivos institucionais.

Adicionalmente, desde a publicação da primeira versão da IN nº 04 SLTI/MPOG, de 19 de maio de 2008, pela então Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, tornou-se obrigatória na administração pública federal a elaboração de um PDTIC para embasar todos os investimentos relacionados à tecnologia da informação dos órgãos.

Este PDTIC foi concebido com base no PDI 2021-2025, do IF Sudeste MG. As diretrizes, estratégias e objetivos presentes no PDI, bem como na EGD 2020-2022, constituíram a referência para o alinhamento estratégico das necessidades levantadas neste ciclo de planejamento.

▶ 2. Lista de abreviaturas e siglas

ABNT NBR – Associação Brasileira de Normas Técnicas – Normas Brasileiras.
APF – Administração Pública Federal.
CD – Cargo de Direção.
CIRC – Coordenação de Infraestrutura de Redes e Comunicação.
COGD – Conselho de Governança Digital.
CSI – Coordenação de Sistemas de Informação.
CSIC – Comitê de Segurança da Informação e Comunicação.
CTIC – Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação.
DGP – Diretoria de Gestão de Pessoas.
DOD – Documento de Oficialização da Demanda.
EGD – Estratégia de Governo Digital.
FG – Função Gratificada.
GT-PDTIC – Grupo de trabalho para elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação.
IF Sudeste MG – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais.
IFSC – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina.
IFSP – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo.
IN – Instrução Normativa.
INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia.
JF – Juiz de Fora.
LAI – Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011).
LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018).
MPQ SISF – Método de dimensionamento do quadro de pessoal de TIC do SISF.
PAC – Plano Anual de Contratações.
PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional.
PDP – Plano de Desenvolvimento de Pessoas.
PDTI – Plano Diretor de Tecnologia da Informação.
PDTIC – Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação.
PETIC – Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação.
PROEN – Pró-reitoria de Ensino
SGD/ME – Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia.
SIG – Sistema Integrado de Gestão
SISF – Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Governo Federal.
SJDR – São João Del Rei
SLTI/MPOG – Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats / Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças.
TI – Tecnologia da Informação.
TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação.
UFG – Universidade Federal de Goiás.

▶ 3. Metodologia aplicada para elaboração do PDTIC

A metodologia adotada para a elaboração deste planejamento foi aquela proposta pelo Guia de PDTIC do SISP v2.0 com algumas adaptações devido ao grau de maturidade em planejamento e gestão do IF Sudeste MG. Propõe-se a utilização da matriz SWOT para análise de ambiente na fase de diagnóstico e uma customização da matriz de Eisenhower (urgência x importância) para priorização das necessidades na fase de planejamento.

Nas etapas de análise da organização e levantamento de necessidades, foram utilizados documentos institucionais, levantamentos recentes e questionários aplicados aos gestores e aos integrantes do Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação. Desta forma, constitui-se um processo participativo e abrangente que permitiu a todas as áreas exporem suas necessidades no processo de sua elaboração.

▶ 4. Documentos de referência

A seguir é apresentada uma lista de documentos consultados e utilizados nas diversas fases do trabalho:

- PDTI 2018-2019 e extensão 2020 do IF Sudeste MG;
- PDI 2014/2-2020 do IF Sudeste MG;
- PDI 2021-2025 do IF Sudeste MG;
- Guia de PDTIC do SISP v2.0;
- Guia de Governança de TIC do SISP v2.0;
- Lei de Acesso à Informação (lei nº 12.527 de 18 de novembro de 2011);
- Processo de Contratação de Soluções de TIC do SISP (instrução normativa nº 01, de 4 de abril de 2019);
- Instrução Normativa nº31 de 2021 (altera a IN nº01/2019);
- Implantação de Governança de TIC do SISP (portaria nº 778, de 4 de abril de 2020);
- Estratégia de Governo Digital 2020-2022 (decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020);
- MQP SISP v1.0 (método de dimensionamento do quadro de pessoal de TIC do SISP);
- PDTIC de outras instituições: IFSP 2018-2020, UFG 2018-2021, IFSC 2018-2019;
- Autodignóstico do SISP.

5. Princípios e diretrizes

A Tabela 1, a seguir, lista os princípios e diretrizes em destaque para este ciclo do PDTIC:

Tabela 1: Princípios e diretrizes

ID	Princípio / Diretriz	Origem
PD-01	As contratações de soluções de TIC no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SISP deverão estar em consonância com o PDTIC do órgão ou entidade, elaborado conforme Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019.	IN 01/2019
PD-02	As soluções de tecnologia da informação e comunicação desenvolvidas ou adquiridas pelos órgãos e pelas entidades observarão as disposições da Estratégia de Governo Digital.	EGD 2020/2022 art. 4º
PD-03	O planejamento das contratações de TIC terá início com o envio do Documento de Oficialização da Demanda, elaborado pela área requisitante da solução, para a área de TIC, que avaliará o alinhamento da contratação ao PDTIC e ao PAC.	IN 01/2019
PD-04	Oferta de serviços públicos digitais, em canais simples e intuitivos, disponibilizando meios para avaliação de satisfação.	EGD 2020/2022 objetivos 1, 2 e 3
PD-05	A adoção de boas práticas na condução da TI deve permear todas as suas ações, de forma que todos os serviços e processos de TI, principalmente aqueles considerados críticos para o IF Sudeste MG, sejam planejados, organizados, documentados, implementados, medidos, acompanhados, avaliados e melhorados.	Guia de PDTIC do SISP
PD-06	Garantir a segurança da informação e comunicação e o sigilo das informações institucionais.	EGD 2020/2022 objetivo 11
PD-07	Investir no desenvolvimento de competências e na ampliação e fortalecimento do quadro de pessoal, em especial no tocante à governança e à gestão de TI.	EGD 2020/2022 objetivo 18
PD-08	Dar transparência e publicidade às informações públicas, uma vez que são dever do estado e direito do cidadão.	Lei de Acesso à Informação EGD 2020/2022 objetivo 13
PD-09	Exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, quando da aquisição de bens: I – que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2; II – que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.	IN 01/2019
PD-10	Serviços públicos do futuro e tecnologias emergentes.	EGD 2020/2022 objetivo 8
PD-11	Implementação da Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD.	EGD 2020/2022 objetivo 10
PD-12	Otimização das infraestruturas de tecnologia da informação.	EGD 2020/2022 objetivo 16
PD-13	Visar constantemente o atingimento da missão institucional que é: Promover a educação básica, profissional e tecnológica, pública, gratuita, inclusiva e de qualidade, em todos os seus níveis e modalidades; por meio da articulação entre o ensino, pesquisa e extensão; visando ao desenvolvimento da sociedade.	PDI 2021/2025 capítulo 1
PD-14	Apoiar a implantação de práticas acadêmicas que respeitem as diversidades sociocultural, étnico-racial, etária e geracional, de gênero e orientação afetivo-sexual dos discentes, por meio de metodologias de ensino que propiciem atividades desafiadoras, que enriqueçam e permitam aos discentes a utilização de novos conhecimentos na explicação dos fenômenos em geral, das práticas sociais e profissionais nas diversas situações.	PDI 2021/2025 capítulo 3
PD-15	Buscar sempre a melhoria de alocação da força de trabalho (dimensionamento), com base nas competências e atividades necessárias ao alcance da missão institucional, não se descuidando do desenvolvimento dos processos de trabalho e do desenvolvimento dos servidores para a prática de seu dever público.	PDI 2021/2025 capítulo 5
PD-16	Realizar o planejamento anual institucional em concomitância com o planejamento de aquisições (Plano de Ações e PGC).	PDI 2021/2025 capítulo 6
PD-17	Estabelecer critérios de priorização do investimento e critérios para promoção da equalização da infraestrutura entre as unidades.	PDI 2021/2025 capítulo 6

ID	Princípio / Diretriz	Origem
PD-18	Elaboração de projeto de viabilidade e sustentabilidade econômica/orçamentária para todos os projetos, procurando demonstrar o seu impacto nas despesas.	PDI 2021/2025 capítulo 6
PD-19	Observar as avaliações institucionais como instrumentos norteadores das ações da gestão para melhoria contínua dos seus processos e alcance da missão institucional.	PDI 2021/2025 capítulo 9
PD-20	Acompanhar cuidadosamente a implementação do PDTIC como desdobramento do PDI, com objetivo de monitorar o esforço institucional empregado em favor do alcance da sua visão de futuro.	PDI 2021/2025 capítulo 11

▶ 6. Organização de TIC

A área de tecnologia da informação é cada vez mais demandada pela instituição em função da evolução natural das tecnologias empregadas em atividades finalísticas e de gestão. Portanto, busca-se exercer um papel cada vez mais estratégico e participativo.

6.1. Estrutura de governança

A estrutura de governança atual foi regimentada em 2019 e vem sendo consolidada desde então. Essa estrutura é constituída por:

6.1.1. Órgãos colegiados

O Conselho de Governança Digital é o órgão máximo da área de TIC. Tem caráter estratégico e deliberativo, com a finalidade de aprovar e monitorar a aplicação das políticas, diretrizes e planos de TIC, buscando a racionalização de recursos e garantindo o alinhamento das ações com os objetivos das áreas finalísticas.

Este conselho é composto por integrantes da alta administração: Reitor, Pró-Reitores, Diretores-gerais dos *campi*, Diretores dos *campi* avançados e ainda os Diretores de Gestão de Pessoas e Tecnologia da Informação e Comunicação.

14

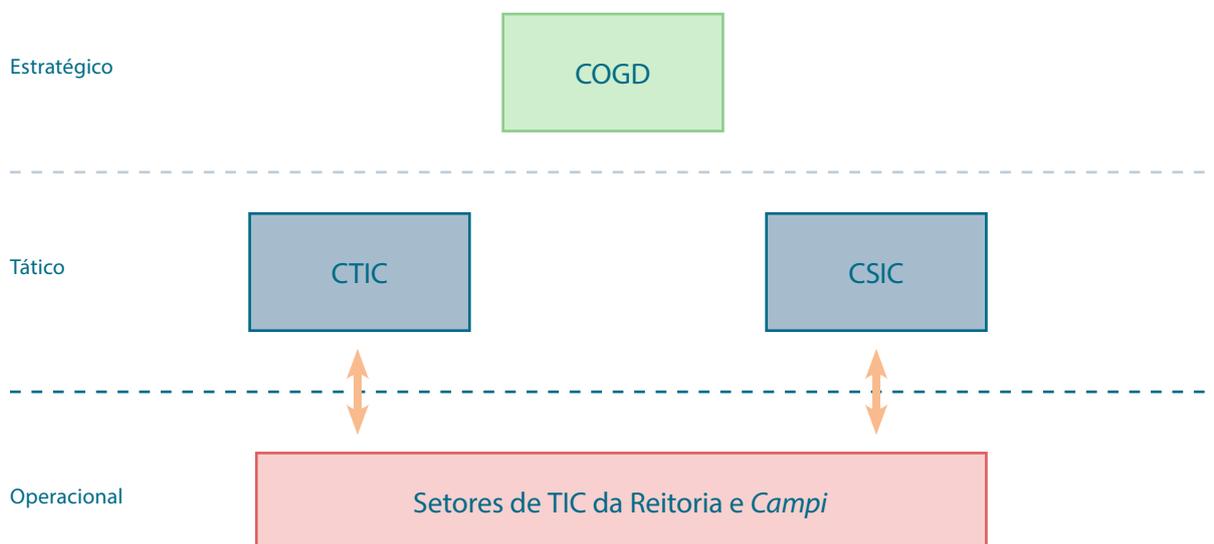


Figura 1: Estrutura de governança de TIC do IF Sudeste MG.

Com o objetivo de difusão e expansão de atividades do COGD, foram instituídos, na qualidade de órgãos de apoio ou assessoramento, o Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação e o Comitê de Segurança da Informação e Comunicação. Tais órgãos estão vinculados administrativamente ao COGD e possuem natureza consultiva e propositiva com a finalidade de propor políticas, estratégias e diretrizes em suas áreas de atuação. Vale destacar que a coordenação e participação ativa na elaboração e acompanhamento do PDTIC é de responsabilidade do CTIC, enquanto a Política de Segurança da Informação (POSIN) fica a cargo do CSIC.

6.1.2. Setores de TIC

O IF Sudeste MG adota um modelo descentralizado de gestão que é composto pela reitoria, sete *campi* e três *campi* avançados. Em cada *campus* existe um setor responsável pela TIC e nos *campi* avançados espera-se que haja pelo menos um profissional por unidade.

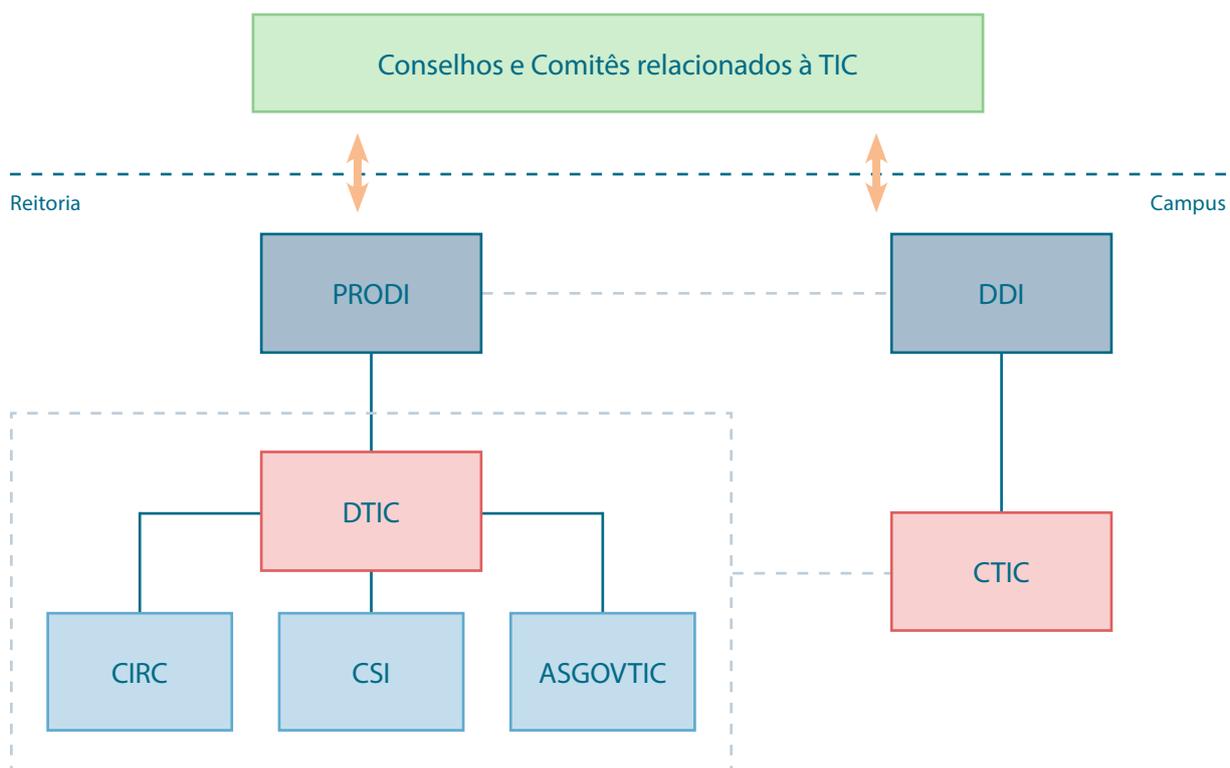


Figura 2: Setores de TIC do IF Sudeste MG.

Na reitoria, a estrutura é formada pela Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC), composta pela Coordenação de Infraestrutura de Redes e Comunicação (CIRC), pela Coordenação de Sistemas de Informação (CSI) e Comunicação e Assessoria de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação (ASGOVTIC). A DTIC é subordinada à Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional (PRODI). Os *campi* possuem setores ou Coordenações de Tecnologia da Informação (CTI) vinculados diretamente às Diretorias de Desenvolvimento Institucional (DDI).

- **Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação:** responsável pelo planejamento, execução e acompanhamento de ações em TI, coordenando as atividades e atuando como elo de integração das equipes dos *Campi*;
- **Assessoria de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação:** auxilia técnica e administrativamente a DTIC, elaborando estudos e promovendo articulação entre os setores de TIC da Reitoria e dos *Campi*;
- **Coordenação de Infraestrutura de Redes e Comunicação:** responsável por projetar, implantar e manter serviços de rede, gerenciar a infraestrutura de datacenter, servidores e computadores da reitoria, bem como prestar suporte aos usuários;
- **Coordenação de Sistemas de Informação e Comunicação:** responsável pela análise, desenvolvimento, implantação, manutenção e documentação de sistemas de informação do IF Sudeste MG, bem como promover a capacitação destes sistemas para os demais funcionários da instituição;

- **Coordenações de Tecnologia da Informação dos Campi:** são responsáveis no escopo de suas unidades pela manutenção do parque tecnológico, suporte ao usuário, projeto, manutenção e configuração de softwares, serviços e infraestrutura de redes.

É importante destacar que não há uma subordinação hierárquica entre os setores de TIC da Reitoria e das demais unidades. Entretanto, todos devem seguir as políticas propostas pelos comitês de apoio: CTIC e CSIC, aprovadas pelo COGD. Neste contexto, o PDTIC exerce fundamental importância em nosso modelo de governança de TIC, pois é o principal instrumento de planejamento e auxílio às tomadas de decisão que envolvem a tecnologia da informação.

A tabela Tabela 2: Setores e profissionais de TIC lista todos os setores de TIC da instituição e o quantitativo de profissionais alocados em cada um, considerando servidores, terceirizados e estagiários.

Tabela 2: Setores e profissionais de TIC

Unidade	Setor	Função atribuída ao setor	Profissionais alocados
Reitoria	Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação	CD-3 (1)	2
	Assessoria de Governança de TIC	-	0
	Coordenação de Infraestrutura de Redes de Comunicação	FG-1 (1)	3
	Coordenação de Sistemas de Informação e Comunicação	FG-1(1)	9
Campus Barbacena	Coordenação de Gestão de Tecnologia da Informação	-	5
Campus Juiz de Fora	Coordenação de Tecnologia da Informação	FG-1(1)	6
Campus Manhuaçu	-	-	2
Campus Muriaé	Coordenação de Gestão de Tecnologia da Informação	FG-2(1)	5
Campus Rio Pomba	Gerência de Tecnologia da Informação	FG-1(1)	7
Campus Santos Dumont	Setor de Tecnologia da Informação e Comunicação	FG-2(1)	2
Campus São João del-Rei	Coordenação de Tecnologia da Informação	FG-2(1)	4
Campus Avançado Bom Sucesso	-	-	1
Campus Avançado Cataguases	-	-	0
Campus Avançado Ubá	-	-	0
Total			46

6.2. Parque tecnológico

O parque tecnológico do IF Sudeste MG é formado por *datacenters* e equipamentos de TIC. A seguir, serão descritos esses dois grupos.

6.2.1. Datacenters

O IF Sudeste MG possui mais de um *datacenter* (sala de equipamentos e dados) em função de sua constituição histórica. Antes da formação dos institutos federais, em 2009, alguns *campi* existiam na forma de

escolas técnicas ou agrotécnicas, possuindo seus próprios setores e recursos de TIC. É importante registrar que algumas ações para unificação e racionalização dos investimentos estão em curso na instituição e devem ser aprimoradas.

A tabela Tabela 3: Quantitativos relacionados aos Datacenters apresenta os principais recursos das salas de equipamentos e dados do IF Sudeste MG.

Tabela 3: Quantitativos relacionados aos Datacenters

Unidade	Área (m ²)	Qtde de racks	Total de servidores físicos	Nº de cores físicos	Memória física total (GB)	Total de servidores virtuais	Possui unidade de storage?	Qtde de armazenamento total (TB)	Qtde de armazenamento em uso (TB)	Nobreak total em (KVA)	Gerador de energia	Refrigeração redundante	Extintor	Sistema combate incêndio ¹	Plano de recuperação de desastre
Reitoria	36,0	2	15	192	1.396,0	62	X	50,0	10,7	30,0		X	X		
<i>Campus Barbacena</i>	30,0	3	15	104	154,0	21	X	13,6	4,4	30,0		X	X		
<i>Campus Juiz de Fora</i>	35,8	3	9	100	360,0	21		9,0	5,8	12,0		X	X		
<i>Campus Manhuaçu</i>	0,0	1	0	0	0,0	0		0,0	10,0	0,0					
<i>Campus Muriaé</i>	27,0	4	12	54	130,0	8	X	14,0	4,0	12,8		X	X		
<i>Campus Rio Pomba</i>	24,6	3	10	112	240,0	20	X	41,0	12,3	19,0		X	X		
<i>Campus Santos Dumont</i>	12,0	2	2	12	64,0	3		1,2	0,7	10,0			X		
<i>Campus São João del-Rei</i>	19,6	2	9	68	318,0	15	X	5,5	2,4	4,3		X			
<i>Campus Avançado Bom Sucesso²</i>	16,0	3	1	4	32,0	0		1,2	0,4	6,4					
<i>Campus Avançado Cataguases³</i>	(*)														
<i>Campus Avançado Ubá⁴</i>	(*)														
Totais	201,0	23	73	646	2.694,0	150	5	135,5	50,7	124,5	0	6	6	0	0

1. Sistema automatizado de detecção, alarme e combate a incêndio.
 2. Os *Campus* Avançados Cataguases e Ubá não possuem salas de equipamentos e dados.
 3. Os *Campus* Avançados Cataguases e Ubá não possuem salas de equipamentos e dados.
 4. Os *Campus* Avançados Cataguases e Ubá não possuem salas de equipamentos e dados.

6.2.2. Equipamentos de TIC

As tabelas Tabela 4: Equipamentos de TIC - Inventário I e 5 apresentam um inventário quantitativo dos principais equipamentos de TIC alocados em cada unidade do IF Sudeste MG.

Tabela 4: Equipamentos de TIC - Inventário I

Unidade	Laboratórios de TIC				Demais ambientes da unidade (administrativo, biblioteca, sala de professores, salas de aula, etc)		
	Laboratórios de informática	Qtde de computadores nos laboratórios	Qtde de monitores nos laboratórios	Qtde de notebooks nos laboratórios	Qtde de computadores	Qtde de monitores	Qtde de notebooks
Reitoria					155	167	22
Campus Barbacena	15	294	294	25	403	403	85
Campus Juiz de Fora	15	242	242	40	566	566	20
Campus Manhuaçu	2	67	67		37	44	51
Campus Muriaé	4	100	100		251	264	17
Campus Rio Pomba	12	250	250		237	248	11
Campus Santos Dumont	3	87	87		57	58	12
Campus São João del-Rei	6	187	187	8	93	130	19
Campus Avançado Bom Sucesso	3	80	80		36	36	7
Campus Avançado Cataguases	3	63	63	25	8	8	5
Campus Avançado Ubá	1	35			10	10	3
Totais	64	1.405	1.370	98	1.853	1.934	252

18

Tabela 5: Equipamentos de TIC - Inventário II

Unidade	Informações gerais da unidade								
	Contrato outsourcing de impressão?	Prazo máximo do contrato de outsourcing	Número de impressoras ativas	Estimativa de impressões anuais	Solução de firewall	Número de switches	Possui solução wifi unificada gerenciável?	Número de access points gerenciáveis	Número de access points stand alone
Reitoria	X	01/02/2024	17	303.600	Appliance	11			11
Campus Barbacena	X	28/12/2023	16	317.448	Software livre	28	X	22	
Campus Juiz de Fora			53	1.141.800	Appliance	71	X	37	
Campus Manhuaçu			15		Software livre	4			8
Campus Muriaé	X	31/07/2024	12	206.005	Software livre	27			11
Campus Rio Pomba	X	03/03/2024	48	516.000	Appliance	51	X	20	65
Campus Santos Dumont	X	20/01/2025	12	180.000	Software livre	22			18
Campus São João del-Rei			23	110.000	Software livre	23	X	32	
Campus Avançado Bom Sucesso			11		Software livre	11			8
Campus Avançado Cataguases			2			1			1
Campus Avançado Ubá			5			1			2
Totais	5	-	214	2.774.853	9	250	4	111	124

6.3. Portfólio de soluções de TIC

A tabela Tabela 6: Soluções de TIC relaciona as principais soluções de TIC ofertadas no IF Sudeste MG, incluindo sistemas, portais e serviços de tecnologia da informação e comunicação.

Tabela 6: Soluções de TIC

Sigla - Nome	Tipo de solução	Descrição sucinta	Área de negócio responsável	Público usuário	Plataforma	Formato de sustentação	Investimento externo anual (estimativa em R\$)
Sistema Integrado de Gestão							
SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas	Sistema	Subsistema integrante do Sistema Integrado de Gestão (SIG) que abrange informações e processos das áreas acadêmicas. O SIGAA substituiu todos os sistemas acadêmicos previamente utilizados nos diversos <i>campis</i> da instituição. Possui vários módulos de gestão e registro das atividades de ensino, pesquisa e extensão.	Ensino, Pesquisa, Extensão	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Web, Java, PostgreSQL	Equipe TIC e cooperação técnica UFRN	157.295,53
SIPAC - Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos	Sistema	Subsistema integrante do SIG com módulos para gestão de atividades administrativas e processo eletrônico. Os módulos estão em níveis diversos de utilização nas unidades.	Administração	Docentes, TAES, terceirizados	Web, Java, PostgreSQL	Equipe TIC e cooperação técnica UFRN	31.895,53
SIGRH - Sistema Integrado de Gestão e Recursos Humanos	Sistema	Subsistema integrante do SIG com módulos para gestão de pessoas e colegiados institucionais.	Gestão de pessoas	Docentes, TAES	Web, Java, PostgreSQL	Equipe TIC e cooperação técnica UFRN	31.895,53
SIGAdmin - Sistema de Administração dos Sistemas	Sistema	Subsistema integrante do SIG com módulos para gestão de usuários, permissões, perfis, rotinas de infraestrutura entre outras atividades operacionais.	Desenvolvimento Institucional	Equipe de TIC	Web, Java, PostgreSQL	Equipe TIC e cooperação técnica UFRN	-
SIG Integração	Sistema	Sistema de apoio para tratamento, importação e exportação de dados do SIG.	Desenvolvimento institucional	Equipe CSI	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
Sistemas Acadêmicos							
SisMatrículas - Sistema de Matrículas	Sistema	Sistema que possibilita aos classificados / convocados do Processo Seletivo e SISU, solicitarem matrícula online, com preenchimento de dados pessoais e envio de documentos comprobatórios, bem como e a análise de deferimento por parte do Registro Acadêmico, Comissão de Heteroidentificação e Assistência Social.	Ensino, Pesquisa	Estudantes, TAES	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
Sistema Inovare	Sistema	Sistema para submissão e controle de projetos de pesquisa. Está em andamento a substituição do mesmo pelo módulo Pesquisa do SIGAA.	Pesquisa	Docentes, TAES	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
PHL - Sistema de Biblioteca	Sistema	Sistema de controle de biblioteca, empréstimo e gestão do acervo.	Ensino, Pesquisa, Extensão	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Web, PHP, BD proprietário	Equipe TIC e 1 contrato	3.840,00
Moodle - Ambiente Virtual de Aprendizagem	Sistema	Plataforma para educação a distância.	Ensino, Pesquisa, Extensão, Gestão de pessoas	Estudantes, docentes, TAES	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
OJS - Open Journal Systems	Sistema	Sistema de gerenciamento de periódicos acadêmicos.	Pesquisa, Extensão	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-

Sigla - Nome	Tipo de solução	Descrição sucinta	Área de negócio responsável	Público usuário	Plataforma	Formato de sustentação	Investimento externo anual (estimativa em R\$)
Sistemas Acadêmicos Legados (mantidos apenas para consultas de dados históricos ou finalização de turmas)							
SIGA Ensino (SIGA-EDU)	Sistema	Sistema legado de gestão acadêmica, mantido ativo para consultas.	Ensino, Pesquisa, Extensão	Estudantes, docentes, TAES	Web, PHP, Miolo, MySQL	Equipe TIC	-
SICADEWEB	Sistema	Sistema legado de gestão acadêmica, mantido ativo para consultas.	Ensino, Pesquisa, Extensão	Docentes, TAES	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
SAAC	Sistema	Sistema legado de gestão acadêmica, mantido ativo para consultas.	Ensino, Pesquisa, Extensão	Estudantes, docentes, TAES	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
SISGRA	Sistema	Sistema legado de gestão acadêmica, mantido ativo para consultas.	Ensino, Pesquisa, Extensão	Docentes, TAES	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
WebGiz - Sistema Acadêmico	Sistema	Sistema legado de gestão acadêmica, mantido ativo para finalização de turmas e consultas.	Ensino, Pesquisa, Extensão	Estudantes, docentes, TAES	Desktop, proprietário, SQL Server	Equipe TIC e 1 contrato	14.348,52
Sistema de Matrículas - Legado	Sistema	Sistema legado de pré-matricula para facilitar e agilizar o processo de matrícula dos discentes ingressantes. Geração de formulários de matrícula personalizados para controle interno e uso do Registro Acadêmico.	Ensino, Pesquisa	Estudantes, TAES	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
Processos Seletivos e Concursos							
SISCOPESE - Sistema de Processos Seletivos	Sistema	Inscrição de candidatos e gestão de processos seletivos.	Ensino, Pesquisa	Docentes, TAES, público externo	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
SISCONCURSOS - Sistema de Concursos Públicos	Sistema	Inscrição de candidatos e gestão de concursos públicos.	Gestão de pessoas	Docentes, TAES, público externo	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
SISADMIN - Sistema de Administração de Sistemas	Sistema	Administração de usuários e permissões dos sistemas PHP do IF Sudeste MG.	Desenvolvimento institucional	Equipe CSI	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
KaptureAll - Sistema de processamento óptico	Sistema	Sistema de leitura óptica, impressão e processamento de provas e cartões-resposta. Utilizado principalmente nos processos seletivos e concursos.	Ensino, Pesquisa, Gestão de pessoas	Equipe CSI	Desktop, proprietário, SQL Server	Equipe TIC e 1 contrato	10.224,00
Sistemas Administrativos							
Sistema de Registro de Frequência	Sistema	Sistema eletrônico de registro de frequência e ocorrências em relação à assiduidade dos servidores.	Desenvolvimento Institucional	TAES	Web, PHP, MySQL	Equipe de TIC	-
SIGAADM - Sistema Integrado de Gestão Acadêmica e Administrativa	Sistema	Antigo sistema acadêmico e administrativo utilizado por alguns <i>campus</i> da instituição. Possui módulo de registro de tramitação de processos. Sendo mantido on-line para consulta a processos anteriores a 2016.	Administração	Docentes, TAES, terceirizados	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
SisPedidos	Sistema	Sistema de controle de almoxarifado e pedidos de material.	Administração	Docentes, TAES, terceirizados	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
Sistema de Refeitório Estudantil	Sistema	Sistema interno para controle de acesso ao refeitório	Administração, Ensino	Estudantes, docentes, TAES, terceirizados, público externo	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-

Sigla - Nome	Tipo de solução	Descrição sucinta	Área de negócio responsável	Público usuário	Plataforma	Formato de sustentação	Investimento externo anual (estimativa em R\$)
Sistemas de Apoio							
Central de Serviços - GLPI	Sistema	Sistema para interação de usuários demandantes e áreas de execução de serviços. Atualmente intermediando os serviços das áreas: TIC, engenharia, gestão de pessoas, prefeitura de <i>campus</i> , comunicação e arquivologia.	Desenvolvimento institucional, Gestão de pessoas	Docentes, TAES, terceirizados	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
Redmine - Sistema de Gerenciamento de Projetos	Sistema	Sistema utilizado para gerenciar as atividades de desenvolvimento e sustentação dos sistemas de informação do IF Sudeste MG.	Desenvolvimento institucional	Equipe DTIC	Web, Ruby on Rails, MySQL	Equipe TIC	-
Helios Voting - Sistema de Votação Online	Sistema	Sistema de gestão dos pleitos eleitorais on-line da instituição.	Gabinete e comissões	Estudantes, docentes, TAES	Web, Python, PostgreSQL	Equipe TIC	-
Lime Survey	Sistema	Sistema gerenciador de pesquisas de opinião.	Ensino, Pesquisa, Extensão	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
OrçaFascio - Sistema de orçamento de obras	Sistema	Sistema para elaboração de orçamentos detalhados de obras e serviços de engenharia.	Desenvolvimento institucional	Equipe DEA	Web, proprietário	1 contrato	1.798,00
Target GEDWeb	Sistema	Sistema de Gestão de Normas e Documentos Regulatórios. Permite o acesso unificado a regulamentações técnicas de organizações nacionais: ABNT, INMETRO, MTE, ANEEL, ONS, ANVISA, MAPA, CONAMA e estrangeiras: BSI, AFNOR, AENOR, JIS, ASME, API, IEEE, NFPA.	Pesquisa	Estudantes, docentes, TAES	Web, proprietário	Equipe TIC + 1 contrato	13.000,00
SGD - Sistema de Gestão de Demandas	Sistema	Sistema de gestão de demandas que organiza o processo de demandas de aquisição e a validação dessas solicitações pelos gestores competentes.	Administração, Desenvolvimento Institucional	Docentes, TAES	Web, PHP, CodeIgniter, MySQL	Equipe TIC	-
Sistema de Liberações	Sistema	Sistema de portaria para controle de entrada e saída do <i>Campus</i> .	Administração	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Web, PHP, CodeIgniter, MySQL	Equipe TIC	-

Sigla - Nome	Tipo de solução	Descrição sucinta	Área de negócio responsável	Público usuário	Plataforma	Formato de sustentação	Investimento externo anual (estimativa em R\$)
Portais de Informações Institucionais							
Portal institucional	Portal	Portal institucional com identidade visual e CMS do governo federal.	Desenvolvimento Institucional	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Web, Python, Plone, ZODB	Equipe TIC	-
Portal institucional legado	Portal	Portal institucional legado, mantido on-line para consulta a informações anteriores a junho/2019.	Desenvolvimento Institucional	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Web, PHP, Drupal, Mysql	Equipe TIC	-
Portal da COPESE	Portal	Portal da Diretoria de Processos Seletivos, contendo informações sobre os processos atuais e manutenção do histórico de informações dos processos já realizados.	Ensino	Docentes, TAES, público externo	Web, PHP, Drupal, Mysql	Equipe TIC	-
Portal de Dados Abertos	Portal	Portal para disponibilização de dados públicos da instituição para serem utilizados em pesquisas, desenvolvimento de aplicativos ou consumidos por serviços web externos.	Gabinete e comissões	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Web, Python, PostgreSQL	Equipe TIC	-
Portal de Eventos	Portal	Portal para hospedagem de sites de eventos do <i>Campus</i> .	Ensino, Pesquisa, Extensão	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
Portal da Pesquisa	Portal	Portal para hospedagem de sites e informações desenvolvidos pelos discentes vinculados à pesquisa.	Pesquisa	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
Portal MPCTA	Portal	Portal do Programa de Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia de Alimentos.	Ensino, Pesquisa	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
Portal ProfEPT	Portal	Portal do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT).	Ensino, Pesquisa	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
Site Libras	Portal	Portal de informações dos interpretes de libras do IF Sudeste MG.	Ensino	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-
Wiki da TI	Portal	Base de conhecimento e informações sobre recursos de TIC do IF Sudeste MG.	Desenvolvimento institucional	Docentes, TAES, público externo	Web, PHP, MySQL	Equipe TIC	-

Sigla - Nome	Tipo de solução	Descrição sucinta	Área de negócio responsável	Público usuário	Plataforma	Formato de sustentação	Investimento externo anual (estimativa em R\$)
Serviços de TIC							
Suporte de TIC	Serviço	Suporte aos recursos de TIC e microinformática prestados aos servidores em todas as unidades através de atendimento presencial ou remoto. Gerenciamento realizado através da Central de Serviços. Elaboração de tutoriais e manuais de apoio ao usuário.	Desenvolvimento institucional	Docentes, TAES	Atendimento presencial e Software livre	Equipe TIC	-
Conectividade Internet e Firewall	Serviço	Monitoramento e gestão do link de Internet e da solução de segurança que faz a proteção do datacenter e redes locais das unidades, envolvendo os serviços de conectividade e endereçamento IP, tais como: firewall, DNS, DHCP, proxy, filtro de pacotes.	Desenvolvimento Institucional	Estudantes, docentes, TAES, terceirizados, público externo	Software livre e proprietário	Equipe TIC + 3 contratos	150.808,00
Correio eletrônico e suite de colaboração	Serviço	Gestão de contas de usuários e administração dos serviços da plataforma G Suite for Education.	Desenvolvimento Institucional	Docentes, TAES	Web, proprietário	Equipe TIC + 1 contrato	125.580,00
Gestão de Datacenter - Hospedagem, Monitoramento e Backup	Serviço	Monitoramento ativo do datacenter: servidores, rede, refrigeração, nobreaks, acesso físico e disponibilidade dos servidores e serviços de TIC hospedados, fazendo uso de sistemas de monitoramento (Zabbix). Provisionamento e gestão de máquinas virtuais. Gestão e armazenamento (storage) e backup (shell script, BareOS) dos serviços hospedados. Gestão de logs (Graylog).	Desenvolvimento institucional	Estudantes, docentes, TAES, público externo	Software livre e proprietário	Equipe TIC	-
Gestão de Infraestrutura de Rede	Serviço	Monitoramento e gestão da rede local cabeada e sem fio. Manutenção e gestão dos ativos. Configuração e monitoramento de equipamentos.	Desenvolvimento Institucional	Estudantes, docentes, TAES, terceirizados, público externo	Software livre e proprietário	Equipe TIC	-
Servidor de arquivos e controlador de domínio	Serviço	Servidor de arquivos em rede que armazena arquivos dos setores administrativos e/ou acadêmicos através de grupos de trabalho. Também provê autocadastro de usuários, autenticação centralizada e aplicação de políticas de controle e segurança.	Desenvolvimento institucional	Estudantes, Docentes, TAES	Software livre	Equipe TIC	-
Serviço de Impressão	Serviço	Gestão do contrato de outsourcing de impressão, dos equipamentos alocados na unidade e insumos. Realização de atendimento primário de suporte ao usuário e relacionamento com a empresa contratada. Operação de aplicativos de gestão de impressões (papercut).	Administração	Estudantes, Docentes, TAES	Software livre e proprietário	Equipe TIC + 5 contratos	179.420,16
Autenticação CAFe	Serviço	Gestão da infraestrutura necessária para participação da instituição na Comunidade Acadêmica Federada – CAFe que possibilita acesso a vários recursos acadêmicos mundiais: Periódicos CAPES, EDUROAM, Conferência Web RNP, Filesender, entre outros.	Pesquisa, Desenvolvimento institucional	Estudantes, docentes, TAES	Software livre	Equipe TIC	-
Inventário de ativos de TIC	Serviço	Inventário de ativos de TIC, coleta automatizada de informações de hardware e software dos computadores pertencentes à rede da unidade. Gestão do sistema de inventário OCS Inventory.	Desenvolvimento Institucional	Equipe TIC, Auditoria	Software livre	Equipe TIC	-
Total de soluções	51	-	-	-	-	14 contratos	720.105,27

6.3.1. Mapa de utilização das soluções

A tabela 7 apresenta o panorama das unidades que fazem uso direto ou usufruem dos sistemas, portais e serviços.

Tabela 7: Utilização das soluções

Sigla - Nome	Tipo de solução	Reitoria	Campus Barbacena	Campus Juiz de Fora	Campus Manhuaçu	Campus Muriaé	Campus Rio Pomba	Campus Santos Dumont	Campus São João del-Rei	Campus Avançado Bom Sucesso	Campus Avançado Cataguases	Campus Avançado Ubá
Sistema Integrado de Gestão - SIG												
SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SIPAC - Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SIGRH - Sistema de Gestão e Recursos Humanos	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SIGAdmin - Sistema de Administração dos Sistemas	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SIG Integração	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sistemas Acadêmicos Ativos												
SisMatrículas - Sistema de Matrículas	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sistema Inovare	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PHL - Sistema de Biblioteca	Sistema		X	X		X	X	X	X	X		
Moodle - Ambiente Virtual de Aprendizagem	Sistema		X	X		X	X	X	X			
OJS - Open Journal Systems	Sistema			X								
Sistemas Acadêmicos Legados												
SIGA Ensino (SIGA-EDU)	Sistema			X		X		X				
SICADEWEB	Sistema						X					
SAAC	Sistema						X					
SISGRA	Sistema						X					
WebGiz - Sistema Acadêmico	Sistema		X									
Sistema de Matrículas - Legado	Sistema					X				X	X	X

Sigla - Nome	Tipo de solução	Reitoria	Campus Barbacena	Campus Juiz de Fora	Campus Manhuaçu	Campus Muriaé	Campus Rio Pomba	Campus Santos Dumont	Campus São João del-Rei	Campus Avançado Bom Sucesso	Campus Avançado Cataguases	Campus Avançado Ubá
Processos Seletivos e Concursos												
SISCOPESE - Sistema de Processos Seletivos	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SISCONCURSOS - Sistema de Concursos Públicos	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SISADMIN - Sistema de Administração de Sistemas	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
KaptureAll - Sistema de processamento óptico	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sistemas Administrativos												
Sistema de Registro de Frequência	Sistema	X								X		
SIGAADM - Sistema Integrado de Gestão Acadêmica e Administrativa	Sistema	X	X	X		X	X					
SisPedidos	Sistema						X					
Sistema de Refeitório Estudantil	Sistema		X	X			X					
Sistemas de Apoio												
Central de Serviços - GLPI	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Redmine - Sistema de Gerenciamento de Projetos	Sistema	X	X	X								
Helios Voting - Sistema de Votação Online	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lime Survey	Sistema		X	X		X						
OrçaFascio - Sistema de orçamento de obras	Sistema	X										
Target GEDWeb	Sistema	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SGD - Sistema de Gestão de Demandas	Sistema			X								
Sistema de Liberações	Sistema			X								

Sigla - Nome	Tipo de solução	Reitoria	Campus Barbacena	Campus Juiz de Fora	Campus Manhuaçu	Campus Muriaé	Campus Rio Pomba	Campus Santos Dumont	Campus São João del-Rei	Campus Avançado Bom Sucesso	Campus Avançado Cataguases	Campus Avançado Ubá
Portais de Informações Institucionais												
Portal institucional	Portal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Portal institucional legado	Portal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Portal da COPESE	Portal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Portal de Dados Abertos	Portal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Portal de Eventos	Portal		X				X					
Portal da Pesquisa	Portal						X					
Portal MPCTA	Portal						X					
Portal ProfEPT	Portal						X					
Site Libras	Portal					X						
Wiki da TI	Portal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Serviços de TIC												
Suporte de TIC	Serviço	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Conectividade Internet e Firewall	Serviço	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Correio eletrônico e suite de colaboração	Serviço	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gestão de Datacenter: Hospedagem, Monitoramento e Backup	Serviço	X	X	X		X	X	X	X			
Gestão de Infraestrutura de Rede	Serviço	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Servidor de arquivos e controlador de domínio	Serviço	X		X		X	X	X	X	X		
Serviço de Impressão	Serviço	X	X			X	X	X				
Autenticação CAFe	Serviço	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inventário de ativos de TIC	Serviço	X	X	X	X	X	X					
Totais (utilização)		51	32	35	37	25	35	40	30	28	28	23

6.3.2. Mapa de fornecimento e sustentação das soluções

Tabela 8: Fornecimento e sustentação de soluções

Sigla - Nome	Tipo de solução	Reitoria	Campus Barbacena	Campus Juiz de Fora	Campus Manhuaçu	Campus Muriaé	Campus Rio Pomba	Campus Santos Dumont	Campus São João del-Rei	Campus Avançado Bom Sucesso	Campus Avançado Cataguases	Campus Avançado Ubá
Sistema Integrado de Gestão - SIG												
SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas	Sistema	X	X ¹	X ²		X ³	X ⁴					
SIPAC - Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos	Sistema	X										
SIGRH - Sistema Integrado de Gestão e Recursos Humanos	Sistema	X										
SIGAdmin - Sistema de Administração dos Sistemas	Sistema	X										
SIG Integração	Sistema	X										
Sistemas Acadêmicos Ativos												
SisMatrículas - Sistema de Matrículas	Sistema	X										
Sistema Inovare	Sistema	X										
PHL - Sistema de Biblioteca	Sistema		X	X		X			X	X		
Moodle - Ambiente Virtual de Aprendizagem	Sistema		X	X		X	X		X			
OJS - Open Journal Systems	Sistema	X	X	X								
Sistemas Acadêmicos Legados												
SIGA Ensino (SIGA-EDU)	Sistema			X		X		X				
SICADEWEB	Sistema						X					
SAAC	Sistema						X					
SISGRA	Sistema						X					
WebGiz - Sistema Acadêmico	Sistema		X									
Sistema de Matrículas - Legado	Sistema					X				X		

- Os *Campis* destacados prestam apoio à reitoria nas atividades de suporte e desenvolvimento evolutivo do SIG.
- Os *Campis* destacados prestam apoio à reitoria nas atividades de suporte e desenvolvimento evolutivo do SIG.
- Os *Campis* destacados prestam apoio à reitoria nas atividades de suporte e desenvolvimento evolutivo do SIG.
- Os *Campis* destacados prestam apoio à reitoria nas atividades de suporte e desenvolvimento evolutivo do SIG.

Sigla - Nome	Tipo de solução	Reitoria	Campus Barbacena	Campus Juiz de Fora	Campus Manhuaçu	Campus Muriaé	Campus Rio Pomba	Campus Santos Dumont	Campus São João del-Rei	Campus Avançado Bom Sucesso	Campus Avançado Cataguases	Campus Avançado Ubá
Processos Seletivos e Concursos												
SISCOPESE - Sistema de Processos Seletivos	Sistema	X										
SISCONCURSOS - Sistema de Concursos Públicos	Sistema	X										
SISADMIN - Sistema de Administração de Sistemas	Sistema	X										
KaptureAll - Sistema de processamento óptico	Sistema	X										
Sistemas Administrativos												
Sistema de Registro de Frequência	Sistema	X										
SIGAADM - Sistema Integrado de Gestão Acadêmica e Administrativa	Sistema		X									
SisPedidos	Sistema						X					
Sistema de Refeitório Estudantil	Sistema		X	X			X					
Sistemas de Apoio												
Central de Serviços - GLPI	Sistema	X	X	X		X	X					
Redmine - Sistema de Gerenciamento de Projetos	Sistema	X	X	X								
Helios Voting - Sistema de Votação Online	Sistema	X										
Lime Survey	Sistema		X	X		X						
OrçaFascio - Sistema de orçamento de obras	Sistema											
Target GEDWeb	Sistema	X										
SGD - Sistema de Gestão de Demandas	Sistema			X								
Sistema de Liberações	Sistema			X								

Sigla - Nome	Tipo de solução	Reitoria	Campus Barbacena	Campus Juiz de Fora	Campus Manhuaçu	Campus Muriaé	Campus Rio Pomba	Campus Santos Dumont	Campus São João del-Rei	Campus Avançado Bom Sucesso	Campus Avançado Cataguases	Campus Avançado Ubá
Portais de Informações Institucionais												
Portal institucional	Portal	X ¹				X ²						
Portal institucional legado	Portal	X	X	X		X	X	X	X			
Portal da COPESE	Portal	X										
Portal de Dados Abertos	Portal	X										
Portal de Eventos	Portal						X					
Portal da Pesquisa	Portal						X					
Portal MPCTA	Portal						X					
Portal ProfEPT	Portal						X					
Site Libras	Portal					X						
Wiki da TI	Portal	X		X			X					
Serviços de TIC												
Suporte de TIC	Serviço	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Conectividade Internet e Firewall	Serviço	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Correio eletrônico e suite de colaboração	Serviço											
Gestão de Datacenter - Hospedagem, Monitoramento e Backup	Serviço	X	X	X		X	X	X	X			
Gestão de Infraestrutura de Rede	Serviço	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Servidor de arquivos e controlador de domínio	Serviço	X		X		X	X	X	X	X		
Serviço de Impressão	Serviço	X	X			X	X	X				
Autenticação CAFe	Serviço	X										
Inventário de ativos de TIC	Serviço	X	X	X		X	X					
Totais (sustentação)	51	30	17	19	3	17	21	8	8	6	0	0

1. A Reitoria hospeda o sistema do portal institucional enquanto o *Campus* Muriaé realiza suporte e atualizações.

2. A Reitoria hospeda o sistema do portal institucional enquanto o *Campus* Muriaé realiza suporte e atualizações.

6.4. Pessoas

Nesta seção, serão disponibilizadas planilhas com dados referentes à constituição da comunidade acadêmica, do IF Sudeste MG- estudantes, docentes, TAEs e terceirizados.

6.4.1. Público usuário por segmento

Tabela 9: Público usuário

Unidade	Estudantes	Docentes	TAEs	Terceirizados	Total
Reitoria	0	1	91	19	111
Campus Barbacena	2.164	152	137	94	2.547
Campus Juiz de Fora	1.934	194	91	55	2.274
Campus Manhuaçu	142	23	13	8	186
Campus Muriaé	1.113	76	57	25	1.271
Campus Rio Pomba	2.111	169	165	75	2.520
Campus Santos Dumont	1.112	64	43	12	1.231
Campus São João del-Rei	916	67	48	18	1.049
Campus Avançado Bom Sucesso	286	18	11	6	321
Campus Avançado Cataguases	179	9	3	0	191
Campus Avançado Ubá	34	9	2	4	49
Total	9.991	782	661	316	11.750

30

6.4.2. Quadro de profissionais da área de TIC

Tabela 10: Profissionais de TIC

Unidade	TAE área de TIC	TAE outras áreas	Docente	Terceirizado	Estagiário	Profissionais de TIC atuando em outras áreas	Total
Reitoria	14					1	15
Campus Barbacena	5						5
Campus Juiz de Fora	6					1	7
Campus Manhuaçu	2						2
Campus Muriaé	5						5
Campus Rio Pomba	7					1	8
Campus Santos Dumont	2						2
Campus São João del-Rei	3	1					4
Campus Avançado Bom Sucesso	1						1
Campus Avançado Cataguases						1	1
Campus Avançado Ubá							0
Total	46	1	0	0	0	4	50

Observações quanto à alocação dos profissionais:

- Reitoria: 1 profissional do *Campus* Muriaé, atuando na DTIC; 1 profissional do *Campus* Barbacena e 1 profissionais do *Campus* Juiz de Fora, 1 profissional atuando em cargo de gestão na PRODI; 1 profissional cedido em colaboração técnica ao *Campus* Rio Pomba.
- Juiz de Fora: 1 profissional atuando em cargo de gestão na DDI.
- Muriaé: 1 profissional atuando no *campus* em situação de acompanhamento de cônjuge.
- Rio Pomba: 1 profissional atuando fora da TIC por motivos de saúde.
- Cataguases: 1 profissional atuando fora da TIC devido à necessidade do *Campus*.

6.4.3. Nível de formação dos profissionais da área de TIC

Tabela 11: Formação acadêmica dos profissionais

Unidade	Ensino técnico		Graduação		Pós-graduação		Mestrado		Doutorado		Total
	Área TIC	Outras	Área TIC	Outras	Área TIC	Outras	Área TIC	Outras	Área TIC	Outras	
Reitoria			1		5	5	4				15
<i>Campus</i> Barbacena					4		1				5
<i>Campus</i> Juiz de Fora	1		1		3		1		1		7
<i>Campus</i> Manhuaçu			1	1							2
<i>Campus</i> Muriaé			1		3			1			5
<i>Campus</i> Rio Pomba	1		1		6						8
<i>Campus</i> Santos Dumont	1		1								2
<i>Campus</i> São João del-Rei					3	1					4
<i>Campus</i> Avançado Bom Sucesso					1						1
<i>Campus</i> Avançado Cataguases						1					1
<i>Campus</i> Avançado Ubá											0
Total	3	0	6	1	25	7	6	1	1	0	50

6.4.4 Profissionais alocados em TIC por área de atuação

Tabela 12: Profissionais por área de atuação

Unidade	Gestão, governança e contratações	Infraestrutura e serviços de TIC	Suporte ao usuário	Sistemas de Informação	Análise e governança de dados	Segurança da Informação	Total
Reitoria	2	1	2	9			14
Campus Barbacena	1	1	1	1		1	5
Campus Juiz de Fora	1	2		2		1	6
Campus Manhuaçu		1	1				2
Campus Muriaé	2	1	2				5
Campus Rio Pomba		3	2	2			7
Campus Santos Dumont		1	1				2
Campus São João del-Rei	1	1	1	1			4
Campus Avançado Bom Sucesso		1					1
Campus Avançado Cataguases							0
Campus Avançado Ubá							0
Total	7	12	10	15	0	2	46

6.4.5. Equipe de sustentação de sistemas

32

Tabela 13: Profissionais e sustentação de sistemas

Unidade	Analista de negócio	Suporte a sistemas	Desenvolvedor	Administrador de dados	Total de Profissionais	Sistemas c/ suporte ¹		Sistemas c/ suporte e desenvolvimento ²	
						Sigla dos sistemas	Qtde	Sigla dos sistemas	Qtde
Reitoria	4	1	4	1	10	KaptureAll, Central de Serviços, Redmine, Helios Voting, Portal Institucional, Portal Legado ³ , Portal COPESE, Wiki da TI, OCS Inventory.	9	SIGAA, SIPAC, SIGRH, SIGAdmin, SIG Integração, SisMatrículas, Inovare ³ , SISCOPESE, SISCONCURSOS, SISADMIN, Frequência, Target GEDWeb, Portal de Dados Abertos.	13
Campus Barbacena		3			3	SIGAA, PHL, Moodle, OJS, WebGiz ³ , SIGA-ADM ³ , Central de Serviços, Redmine, Lime Survey, Portal do Campus ³ , OCS Inventory.	11	Sistema de Refeitório	1
Campus Juiz de Fora			2		2	SIGAA, PHL, Moodle, OJS, SIGA Ensino ³ , Central de Serviços, Redmine, Lime Survey, Portal do Campus ³ , Wiki da TI	10	Sistema de Refeitório, SGD, Sistema de Liberações	3
Campus Manhuaçu						-	0	-	0

1. Sistemas que a equipe presta exclusivamente suporte.

2. Sistemas que a equipe presta suporte e efetiva manutenção ou evolução de código.

3. Sistemas legados ou desativados, mantidos para consulta, que requerem pouco ou nenhum suporte e manutenção.

Unidade	Analista de negócio	Suporte a sistemas	Desenvolvedor	Administrador de dados	Total de Profissionais	Sistemas c/ suporte ¹		Sistemas c/ suporte e desenvolvimento ²	
						Sigla dos sistemas	Qtde	Sigla dos sistemas	Qtde
Campus Muriaé		3			3	SIGAA, PHL, Moodle, SIGA-EDU ³ , Central de Serviços, Lime Survey, Portal Institucional, Portal do Campus ³ , Site Libras, OCS Inventory	10	Sistema de Matrículas ³	1
Campus Rio Pomba		1	2		3	SIGAA, Moodle ³ , SisPedidos, Central de Serviços, Portal do Campus ³ , Portal de Eventos, Portal da Pesquisa, Portal MPCTA, Portal ProfEPT, Wiki da TI, OCS Inventory	11	SICADEWEB ³ , SAAC ³ , SISGRA ³ , Sistema de Refeitório	4
Campus Santos Dumont		2			2	SIGA-EDU ³ , Portal do Campus ³	2	-	0
Campus São João del-Rei		3			3	PHL, Moodle ³ , Portal do campus ³	3	-	0
Campus Avançado Bom Sucesso		1			1	PHL, Sistema de Matrículas ¹	2	-	0
Campus Avançado Cataguases e Ubá						-	0	-	0
Total	4	14	7	1	26	-	58	-	22

6.5. Análise da Organização de TIC

Para análise da organização de TIC, faz-se necessário discutir as questões identificadas no ambiente interno do IF Sudeste MG, através de diversos levantamentos com as equipes de TIC das unidades e também observar as diretrizes recomendadas pelos órgãos superiores. Como referência para as diretrizes será utilizado o relatório de Autodiagnóstico do SISP² e as dimensões avaliadas serão: Governança e Gestão em Tecnologia da Informação, Serviços Públicos Digitais, Experiência do Usuário de Serviços Públicos, Governança e Análise de Dados, Segurança de TIC, Infraestrutura dos Serviços de TIC, Software Público, Contratações de TIC, Processo de Software e Métricas e Novas Tecnologias.

6.5.1. Ambiente Interno

No ambiente interno do IF Sudeste MG, serão analisados os seguintes itens: Estrutura de Governança, Parque Tecnológico, Portfólio de Soluções de TIC e Pessoas.

6.5.1.1 Estrutura de Governança

A estrutura de governança vem se desenvolvendo desde 2019, sendo composta de órgãos colegiados consultivos (Comitê de TIC e Comitê de Segurança da Informação) e deliberativo (Conselho de Governança Digital) com reuniões frequentes, conforme estabelecido nos seus respectivos regulamentos próprios.

1. Sistemas legados ou desativados, mantidos para consulta, que requerem pouco ou nenhum suporte e manutenção.

2. <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/autodiagnostico-2020.pdf/view>

Com relação aos setores de TIC, ainda não foi possível implementar a Assessoria de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação (AssGoovTIC), apesar das várias tentativas de designar um servidor para as atribuições desse setor.

Ressalta-se que mesmo não tendo evoluído nos setores de TIC, houve um avanço na área de Segurança da Informação com a designação de um Gestor de Segurança da Informação e aprovação da Política de Segurança da Informação. Com a referida política serão necessárias alterações no Comitê de Segurança da Informação, desenvolvimento de uma Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes Cibernéticos (ETIR), além de normas e procedimentos para adequação à Segurança da Informação.

6.5.1.2. Parque Tecnológico

O IF Sudeste MG possui várias salas, em várias unidades, destinadas ao uso de datacenters (centro de dados). Apesar dessas várias salas, convencionou-se que a sala da Reitoria é considerada para uso institucional por hospedar os principais e mais importantes sistemas institucionais.

Com relação à sua infraestrutura, seis dessas salas contam com refrigeração redundante e extintores de incêndio, mas nenhuma possui sistema de combate de incêndio e plano de recuperação de desastres. A grande maioria dos equipamentos está sem suporte e garantia o que traz um risco considerável para os serviços hospedados.

Mesmo com o cenário descrito, procura-se manter para os principais sistemas, no datacenter institucional, equipamentos com suporte e garantia, provendo contratações para extensão de garantia, manutenção da climatização e das baterias das fontes ininterruptas de energia.

34

Torna-se necessário intensificar a centralização dos serviços críticos de TIC para o datacenter institucional, pois ele ainda possui suporte e garantia nos equipamentos. A elaboração de um projeto com estudo técnico, verificando a vantajosidade de migração desses serviços para custeio, com a utilização da tecnologia da computação em nuvem, foi incluída no inventário de necessidades como uma ação complementar.

Alguns equipamentos de TIC críticos, como firewall, possuem suporte, entretanto, alguns deles estão no limite da sua vida útil, não permitindo mais nenhuma extensão de suporte ou garantia. As impressões, na maioria das unidades, são realizadas através de contratos de impressão, o que evita a aquisição de novos equipamentos e contratos de manutenção preventiva e corretiva nesse tipo de equipamento. Os computadores e notebooks dos setores administrativos, bibliotecas, sala de professores, salas de aula e laboratórios estão na sua maioria sem garantia.

Destaca-se que a instituição necessita desenvolver uma diretriz para aquisição e utilização, de forma compartilhada, dos computadores e notebooks dos laboratórios, pois há uma quantidade muito grande de laboratórios exclusivos e com baixa taxa de utilização. A renovação desse parque demanda um alto poder de investimento da instituição.

6.5.1.3. Portfólio de Soluções de TIC

O cenário relacionado ao parque computacional é replicado no portfólio de soluções de TIC. A instituição possui muitos sistemas, portais e serviços de TIC duplicados nas unidades. Apesar do avanço com a centralização do Portal Institucional, ainda temos os portais legados das unidades que precisam ser descontinuados. Mesmo consumindo pouco ou quase nenhuma força de trabalho das unidades, eles consomem recursos computacionais e podem não estar adequados à Política de Privacidade de Dados e Política de Segurança da Informação.

A centralização também precisa atingir os sistemas institucionais, pode-se observar situações em que o mesmo sistema é ofertado de forma duplicada em cinco unidades diferentes, consumindo força de trabalho e recursos computacionais para sustentá-los.

6.5.1.4. Pessoas

O quadro de profissionais de TIC possui um bom nível de qualificação, metade da equipe tem no mínimo pós-graduação na área, mas mesmo assim, poucos possuem conhecimento em áreas como Análise e Governança de Dados e Segurança da Informação. Além dessas áreas de conhecimento, há áreas como Inteligência Artificial, *Blockchain*, Internet das Coisas, *Big Data*, Infraestrutura como código, entre outras. Destaca-se ainda que novas áreas começaram a surgir e/ou são recomendadas pelo governo e órgãos de controle como alternativas para as soluções dos problemas institucionais.

Além das novas tecnologias, torna-se necessário a implementação de um plano de capacitação continuada para que as equipes de TIC possam fazer as entregas que a comunidade já demanda. Identificou-se que apenas 14% do quadro de profissionais de TIC estão atuando como desenvolvedores nas equipes de sustentação de sistemas, ou seja, é preciso incentivar que esse número aumente. Outro processo fundamental seria a implementação de ferramentas e serviços que possam automatizar tarefas rotineiras. Já existem muitas soluções, inclusive de código aberto, que abstraem várias dessas atividades.

Foram incluídos no inventário de necessidades alguns projetos nessa direção, mas sem o investimento em capacitação e nas ações de pessoal, ficará muito difícil implementar as mudanças estruturantes de TIC, necessárias para atingir os objetivos institucionais.

6.5.2. Segmentos de referência para análise

O SISP (Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação) foi instituído pelo Decreto nº 7.579/2011 com o propósito de organizar a operação, o controle, a supervisão e a coordenação dos recursos de tecnologia da informação da administração direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo Federal. A sua estrutura é dividida por tipos de órgão e, de acordo com esse documento, o IF Sudeste MG está organizado sob os órgãos seccionais, ou seja, unidades de administração dos recursos de tecnologia da informação das autarquias e fundações.

O Autodiagnóstico do SISP está previsto pela Portaria ME/SGD nº 01/2019¹ e tem como alguns dos seus objetivos:

Art. 1º O Autodiagnóstico constitui instrumento de avaliação que permite o direcionamento das políticas públicas aplicáveis ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP, dentre outras ações que visem ao desenvolvimento e à implementação de melhorias nas áreas de Tecnologia da Informação.

Art. 3º A Secretaria de Governo Digital utilizará os dados e informações disponíveis no Autodiagnóstico para coordenar a definição da unidade de exercício dos servidores ocupantes do cargo de Analista em Tecnologia da Informação, bem como para embasar outras atividades que estejam sob sua responsabilidade.

1. https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268453

Como o referido documento é utilizado como referência para o direcionamento de políticas públicas e o desenvolvimento de ações de visem ao desenvolvimento e à implementação de melhorias nas áreas de TIC, entende-se que faz-se necessário uma análise, mesmo que superficial, desse segmento de referência. Para as análises, será utilizado como referência a versão 2020¹ do Autodiagnóstico do SISP.

6.5.2.1. Governança e Gestão em Tecnologia da Informação

O IF Sudeste MG utiliza a análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats) como técnica de planejamento estratégico para definição de objetivos e metas estratégicas em TIC. Nesse documento, a análise SWOT foi realizada e, como já citado nas seções anteriores, foi incluído no inventário de necessidades uma ação para a definição de objetivos e metas estratégicas de TIC.

Com relação às diretrizes de TIC, a instituição ainda não possui Política de Governança de TIC e quanto aos instrumentos de planejamento não possui um PDTIC válido, mas está em fase de elaboração da terceira versão (2014-2016, 2018-2020 e 2021-2023) desse instrumento, porém possui Plano de Dados Abertos (Resolução COGD nº 06/2021)² e Plano de Transformação Digital³ (Resolução COGD 09/2021).

Conforme Decreto 9.759/2019, o órgão possui um conselho (COGD) para deliberar sobre assuntos relacionados a TIC, mas precisa atualizar o Regulamento Próprio do COGD, alinhando-se ao Decreto 10.332/2020 (Estratégia de Governo Digital 2020-2022) para deliberar sobre os assuntos relativos à implementação de ações de governo digital e ao uso de recursos de tecnologia e comunicação.

Como já citado, o PDTIC está em fase de elaboração. Não existe nenhuma ferramenta ou sistema informatizado para elaboração e acompanhamento do mesmo, sendo realizado através de planilhas eletrônicas. Sua execução, até então, não é acompanhada periodicamente por uma equipe que monitore e avalie as entregas e os resultados, entretanto, são realizados acompanhamentos anuais desses indicadores.

O órgão não adota as seguintes referências consultas pelo SISP: 1) Metodologia de gestão de projetos; 2) Estudo técnico de avaliação quantitativa e qualitativa do quadro de pessoal da área de TI; e 3) Plano de capacitação com desenvolvimento de competências de TI.

6.5.2.2. Serviços Públicos Digitais

Com relação aos serviços públicos digitais existe formalizado, aprovado pelo COGD, o Plano de Transformação Digital. O *Login Único*, plataforma de autenticação única ofertada pelo Ministério da Economia, está em fase de homologação e a previsão é que esteja disponível em produção, conforme planejamento, até o final de 2021.

O órgão não adota ainda as seguintes referências consultas pelo SISP: 1. Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico; 2. plataforma de pagamentos para o Governo; e 3. serviços públicos a partir da validação biométrica.

6.5.2.3. Experiência do Usuário de Serviços Públicos

O IF Sudeste MG já mantém uma página⁴ com os serviços aprovados no Plano de Transformação, mas vários serviços ainda não estão disponíveis para a sociedade, pois estão em fase de homologação, contudo, alguns serviços foram transformados digitalmente, sem integração com o *login* único.

1. <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/autodiagnostico-2020.pdf/view>

2. https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/dados-abertos/planos-de-dados-abertos/plano_dados_abertos2021-2023.pdf

3. <https://sig.ifsudestemg.edu.br/sigrh/downloadArquivo?idArquivo=911137&key=52f114c81b5bc51649e19404b23ac0cc>

4. <https://www.gov.br/pt-br/orgaos/instituto-federal-de-educacao-ciencia-e-tecnologia-sudeste-de-minas-gerais>

O órgão não adota as seguintes referências consultas pelo SISP: 1. Modelo de Qualidade de Serviços Digitais oferecidos pela SGD; 2. Padrões de Design do Governo Federal (gov.br/ds) para construção de sites, aplicativos e sistemas transacionais; 3. processo de construção de soluções tecnológicas (pesquisa com usuários, testes de usabilidade, revisão textual em linguagem simples e avaliação de custo-benefício/impacto da referida solução); e, 4. desenvolvimento e publicação de aplicativos mobile;

6.5.2.4. Governança e Análise de Dados

O órgão não adota as seguintes referências consultas pelo SISP: 1. Ações/projetos para a catalogação de suas bases de dados; 2. categorização dos seus dados, segundo o Decreto 10.046/2019; 3. padrões ou política para a área de governança de dados; 4. profissionais dedicados à Governança de Dados; 5. iniciativas de cobrança/taxa para compartilhamento de dados com entidades privadas; 6. iniciativas de análise de dados (análise descritiva, análise exploratória, previsão); 7. painéis gerenciais de avaliação e monitoramento de políticas públicas; e, 8. Cadeia de Valor de TIC formalmente estabelecida.

6.5.2.5. Interoperabilidade de Serviços/Sistemas

O órgão não adota as seguintes referências consultas pelo SISP: 1. Web Service/API com outros órgãos; 2. tecnologias de integração; 3. treinamento em integração de sistema (Web Service, Barramento de Aplicações/Dados); e, 4. Padrões Tecnológicos de Governo como eMAG, ePING e ePWG.

6.5.2.6. Segurança de TIC

O IF Sudeste MG possui, aprovada pelo COGD, Política de Segurança da Informação¹ (Resolução COGD 12/2021), possui um Gestor de Segurança da Informação e já possui algumas ações de treinamento e/ou capacitação em segurança da informação. Apesar de não possuir um Processo de Gestão de Riscos, iniciou, através de um grupo de trabalho formalizado no COGD, mapeamento de ativos de informação, sendo este precursor do referido plano.

A segurança da informação está alinhada com a proteção de dados e já iniciou programa de conscientização em proteção de dados e implementa ações que visam a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados.

O órgão não adota as seguintes referências consultas pelo SISP: 1. destinação orçamentária interna para assuntos de segurança da informação; 2. Security by Design nas fases de desenvolvimento e implantação de projetos e serviços; e, 3. monitoração de risco dos seus sistemas críticos.

6.5.2.7. Infraestrutura dos Serviços de TIC

O órgão não adota as seguintes referências consultas pelo SISP: 1. tecnologia em Nuvem (IaaS, PaaS ou SaaS); e 2. utilização de Nuvem Privada, Nuvem Pública ou Híbrida;

A instituição ainda não adota tecnologia de computação em nuvem, mas já está previsto no inventário de necessidades uma ação para projetar a migração dos serviços que estão hospedados em datacenter da instituição. Há previsão de metas e ações para adoção dessa tecnologia, mas torna-se necessária uma discussão nos comitês e no conselho, pois a adoção dessa tecnologia promoverá uma mudança no planejamento orçamentário institucional.

1. <https://sig.ifsudestemg.edu.br/sigrh/downloadArquivo?idArquivo=1087427&key=7569aa83d57714e536c9b254a803a9e6>

6.5.2.8. Software Público

O IF Sudeste MG não adota e nunca disponibilizou nenhuma solução no Portal do Software Público Brasileiro.

6.5.2.9. Contratações de TIC

As contratações de TIC utilizam os instrumentos de planejamento obrigatórias, conforme dispõe a IN 01/2019 e, posteriormente, a IN 31/2021. O PAC (Plano Anual de Contratações) precisa de aprimoramento, principalmente em relação à capacitação das equipes de TIC e à criação de um cronograma integrado ao PDTIC.

As compras conjuntas de TIC já são uma realidade e conta com a participação de todas as unidades em, pelo menos, duas contratações por ano, são elas: equipamentos de TIC e materiais de consumo de TIC. Há no inventário de necessidades a previsão de algumas contratações de serviços em conjunto pelas unidades.

Da atualização da legislação e das constantes recomendações por compras conjuntas de TIC, torna-se necessário oportunizar aos profissionais de TIC cursos de capacitação na elaboração de estudos técnicos, levantamentos de preços estimados, descrições técnicas e demais habilidade para que possam realizar as contratações de TIC, seguindo todas as recomendações dos órgãos de controle.

6.5.2.8. Processo de Software e Métricas

A instituição não possui, formalizada, nenhuma metodologia de desenvolvimento de software, mesmo utilizando a metodologia tradicional na maioria dos seus projetos. A métrica utilizada nos serviços de desenvolvimento de software para remuneração de fornecedores era a ponto de função, mas com as mudanças do modelo de sustentação, assumiu o desenvolvimento de sistemas e agora só remunera por acesso ao repositório de códigos, de maneira fixa.

6.5.2.9. Novas Tecnologias

O órgão não adota as seguintes referências consultas pelo SISP: 1) Internet das Coisas; 2) Bigdata; 3) Blockchain; 4) Inteligência Artificial; e 5) Iniciativa formalizada para utilização de serviços de RPA (Robotic Process Automation).

7. Resultados do PDTIC anterior

Como uma boa prática de planejamento, os resultados do PDTIC anterior, que se remete ao PDTIC 2018-2020, devem ser avaliados. Esta avaliação será realizada através da análise quantitativa do inventário de necessidades, metodologia aplicada e das lições aprendidas durante o período de vigência.

O PDTIC anterior não estipulava critérios de mensuração para as metas e ações, portanto, a análise foi realizada de forma discricionária. Em sua concepção, no ano de 2018, foram levantadas 233 necessidades. Após a atualização realizada em 2019, esse número totalizava 373, das quais 59 foram canceladas e 137 incluídas.

Necessidades por status em 2020

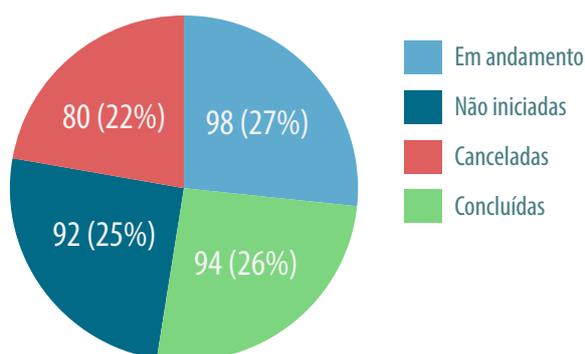


Gráfico 1

O gráfico 1 apresenta, para um panorama, a situação de todas as necessidades (institucional, reitoria e *campi*) levantadas em 2019:

Os gráficos de 2 a 13 apresentam os status das necessidades por unidade, após consulta efetuada aos coordenadores responsáveis pela Coordenação de TI em cada *campus*/reitoria.

A partir do gráfico 1 é possível concluir que o número de necessidades não concluídas é elevado, somente 26% das necessidades levantadas entre 2018 e 2019 (incluindo-se as canceladas), estavam finalizadas em agosto de 2020.

Notou-se que a metodologia aplicada na priorização dessas necessidades não foi a ideal, uma

vez que necessidades de cunho operacional foram classificadas com pontuação aproximada de necessidades altamente estratégicas.

Reitoria

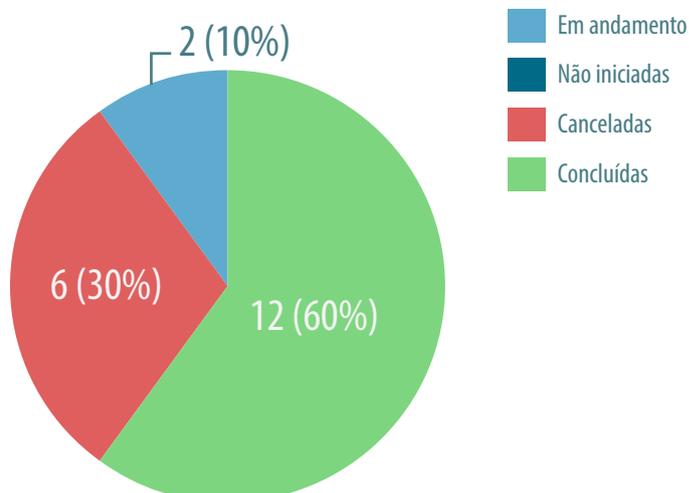


Gráfico 2

Institucionais

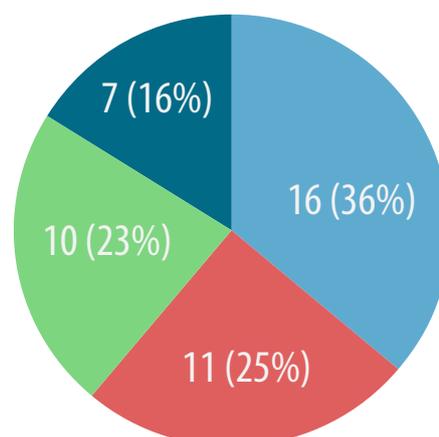


Gráfico 3

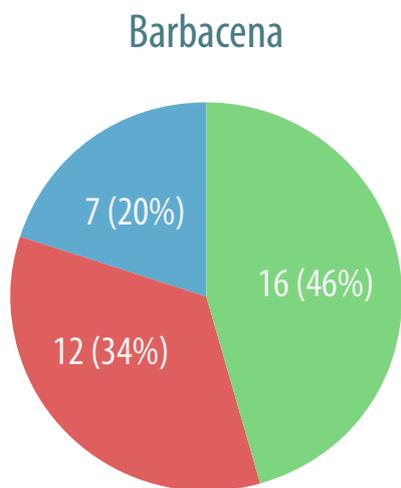


Gráfico 4

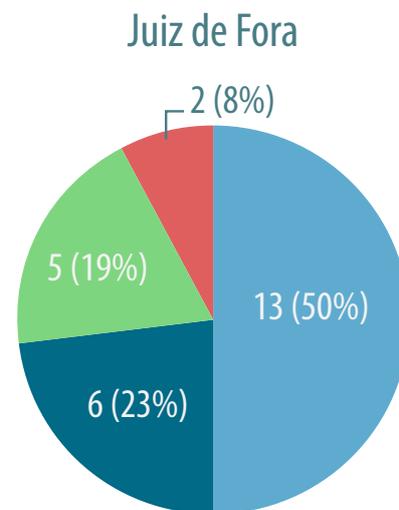


Gráfico 5

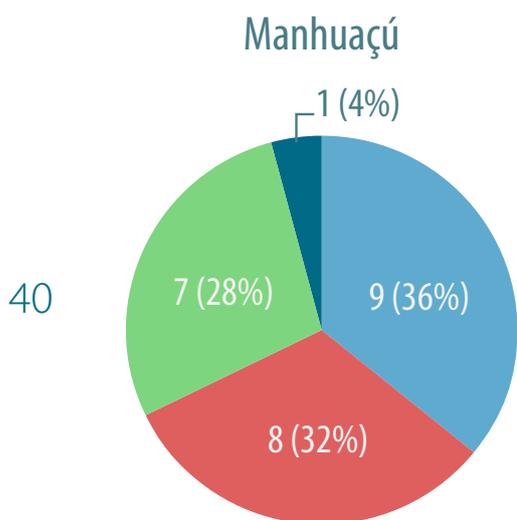


Gráfico 6

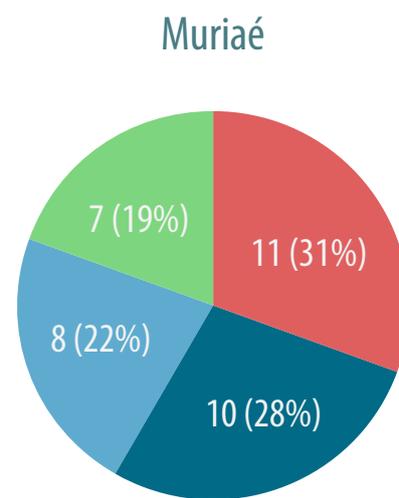


Gráfico 7

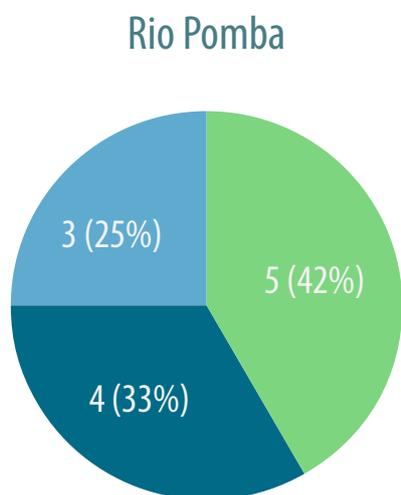


Gráfico 8

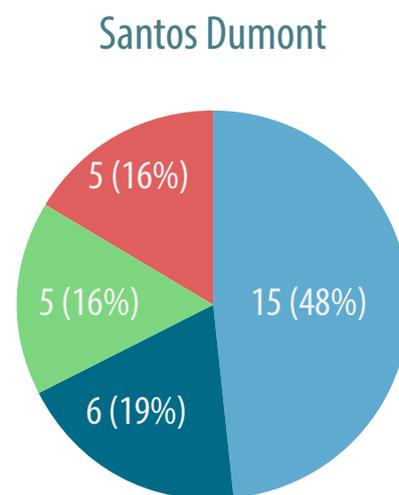


Gráfico 9

São João del-Rei

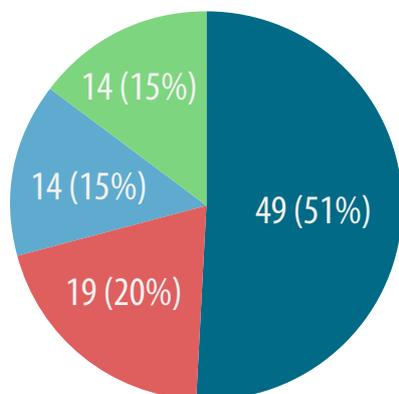


Gráfico 10

Bom Sucesso

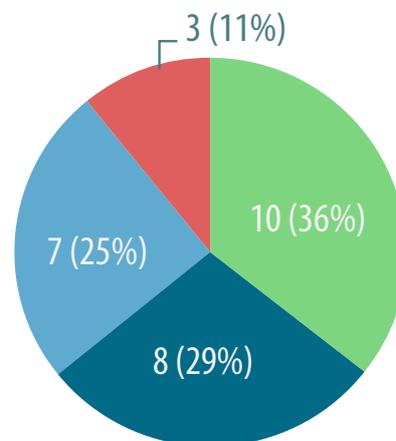


Gráfico 11

Cataguases

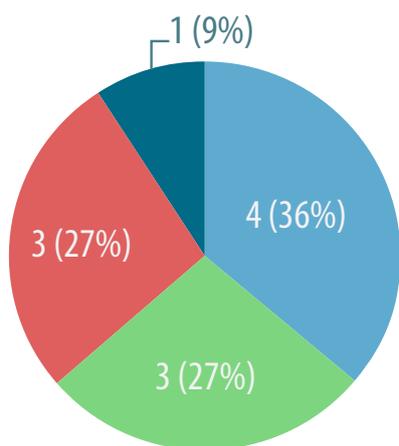


Gráfico 12

Ubá

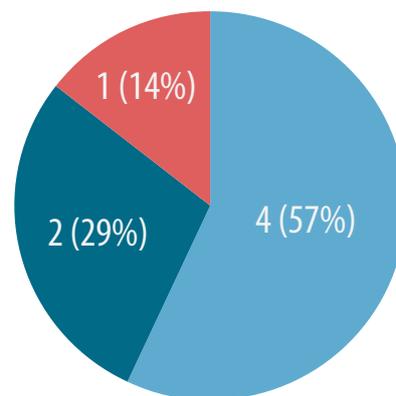


Gráfico 13

Inferiu-se que a separação por unidade resultou, conseqüentemente, no elevado número de necessidades levantadas, uma vez que havia itens muito semelhantes de um *campus* com outro e que não foram abordados como institucionais por se tratarem de particularidades das unidades.

A equipe de elaboração contava com um grande número de participantes, o que dificultava a logística das reuniões e a concepção escrita do documento.

Todas as constatações expostas anteriormente, com o acréscimo de pesquisas documentais, orientações do SISP e experiência dos membros da equipe em cargos gestão, levaram à decisão de algumas mudanças que serão detalhadas no decorrer do documento, como, por exemplo, alteração da metodologia de priorização e integração das necessidades.

No Anexo I, é possível consultar a lista completa de necessidades do PDTIC anterior, as quais são identificadas por meio do ID, breve descrição, *campus* e estão organizadas por status. Desta forma, possibilita a obtenção de detalhes das mesmas no documento PDTIC 2018-2020.

▶ 8. Referencial estratégico de TIC

Para abarcar as funções de TIC em uma organização são necessários níveis de planejamento, sendo importante que o órgão possua planos nos níveis estratégico, tático e operacional. Nesse contexto, o PDTIC figura como um planejamento setorial da área de TIC, fazendo parte de um grande arcabouço de planejamento institucional.

Situado no nível estratégico, o PETIC (Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação) contempla o plano estratégico institucional, além do uso de recursos e definição de objetivos específicos para a área de TIC.

O SISP não apresenta um modelo específico para PETIC, mas orienta que as instituições desenvolvam o PDTIC, contemplando o conteúdo tático, comum desse documento e incluindo alguns elementos estratégicos, característicos do PETIC. Missão, visão, valores e análise SWOT são tipicamente estratégicos e devem prever ações necessárias para o alcance dos objetivos estratégicos institucional e, especificamente, da TIC.

O referencial estratégico de TIC precisa promover ações estruturantes que organizem os seus processos, investimentos e recursos humanos de TIC, sempre visando ao apoio ao negócio e aos objetivos estratégicos institucionais.

No IF Sudeste MG, em 2014, foi desenvolvido o PDTI 2014-2016, o qual pode ser considerado um referencial estratégico de TIC minimalista, cujo foco principal era demonstrar para a comunidade o papel da TIC no desenvolvimento das atividades organizacionais, garantindo o crescimento ordenado da infraestrutura e dos recursos humanos de TIC.

Na versão subsequente (PDTI 2018-2020), foi desenvolvido um referencial estratégico de TIC mais abrangente, com missão, visão, valores e alguns objetivos estratégicos específicos de TIC. Apesar de promissor, por fatores diversos, os objetivos propostos para a TIC foram suplantados por objetivos estratégicos da organização, impedindo que a TIC pudesse avançar em várias questões estruturantes.

Com base nesse processo natural de amadurecimento do planejamento institucional, foi identificada por parte da equipe de elaboração do PDTIC, através da análise da matriz SWOT, a possibilidade da TIC avançar nas tarefas relacionadas ao referencial estratégico de TIC.

Conforme estabelecido no Guia de PDTIC do SISP:

É fundamental que o PDTIC proporcione o alinhamento das soluções de TIC às metas do negócio e às necessidades da organização. Dessa maneira, o planejamento de TIC complementa o planejamento estratégico da organização, bem como permite o alinhamento das expectativas entre as diversas áreas da organização a respeito dos recursos de TIC. Como consequência, garante-se que as soluções de TIC estejam em conformidade com os objetivos e iniciativas também da área de TIC, possibilitando a definição dos planos de ação.

Com o advento de novas temáticas e tecnologias de TIC diretamente relacionadas aos processos institucionais, torna-se necessário uma avaliação mais ampla e pragmática, junto à área de TIC, sobre como a TIC poderá se estruturar para alcançar as necessidades das áreas de negócio da organização. Avaliar quais os problemas a serem resolvidos ou as oportunidades de melhorias são fundamentais para o desenvolvimento de uma referencial estratégico de TIC que realmente promova as mudanças estruturantes que o negócio necessita.

Diante do exposto, decidiu-se pela inclusão do referencial estratégico de TIC no inventário de necessidades. Entendendo-se que é a oportunidade de promover uma consolidação de diversos documentos estratégicos, tais como: Estratégia de Governança Digital, Plano Estratégico Institucional, Autodiagnóstico do SISP, entre outros.

8.1. Análise SWOT

Considerada uma importante ferramenta de gestão e planejamento estratégico, a análise SWOT vem sendo amplamente empregada no âmbito da TIC, com vistas a analisar os pontos fortes e fracos da mesma e, simultaneamente, mapear as oportunidades e ameaças que possam impactar positiva ou negativamente a gestão da TIC nas organizações. O termo SWOT vem do inglês e representa as iniciais das palavras Strengths (forças), Weaknesses (fraquezas), Opportunities (oportunidades) e Threats (ameaças) (SISP, 2016).

O Guia de PDTIC do SISP (2016) recomenda a aplicação da análise SWOT no contexto do planejamento de TIC das IFES, sendo esta parte integrante da fase de diagnóstico. É importante ressaltar que a análise SWOT aqui realizada não é referente à organização, sendo esta pertinente ao Planejamento Estratégico Institucional. A análise SWOT é dividida em duas partes, nas quais se analisam o ambiente interno (pontos fortes e pontos fracos) e o ambiente externo (oportunidades e ameaças), sendo o primeiro passível de controle pela TIC e o segundo não controlável pela TIC.

Nesta atividade, a equipe de elaboração do PDTIC convidou os servidores que atuam na TIC e os diretores de desenvolvimento institucional a responderem um questionário que permitiu realizar a análise do ambiente interno da TIC (pontos fortes e pontos fracos) sob as perspectivas Gestão de Pessoas, Governança de TIC, Gestão de projetos de TIC, Planejamento de TIC, Gestão de Serviços de TIC, Gestão de riscos e continuidade do negócio, Sistemas de Informação, Infraestrutura de TIC e Segurança da Informação. Já no ambiente externo à TIC (oportunidades e ameaças), a análise foi dividida em MICROAMBIENTE (situações externas que influenciam somente o escopo da TIC) e MACROAMBIENTE (situações externas que podem afetar toda a instituição). No contexto do MICROAMBIENTE, foram tratadas as perspectivas: Usuários Demandantes, Contratações e Fornecedores. No contexto do MACROAMBIENTE, foram tratadas as perspectivas: Política, Econômica, Tecnológica e Legal.

O formulário recebeu 21 contribuições e, a partir da análise e compilação dos dados, obteve-se a matriz SWOT que se apresenta nas tabelas 14 e 15:

Tabela 14: Matriz Swot – Ambiente interno

AMBIENTE INTERNO	
PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nível de formação acadêmica e profissional de sua força de trabalho, aliada à experiência diversificada da equipe. 2. Integração entre as equipes <i>Campis</i>/Reitoria. 3. Existência de conselho deliberativo (Conselho de Governança Digital) com o envolvimento da Alta Gestão e de todas as unidades para alinhamento das ações de TIC aos objetivos estratégicos institucionais. 4. Participação e construção coletiva de subsídio técnico da área de TIC para as decisões da alta administração através do Comitê de TIC. 5. Utilização de ferramenta para gestão dos principais projetos institucionais. 6. Elaboração do PDTIC e PAC com envolvimento de todas as unidades e áreas de negócio para o planejamento das contratações de TIC. 7. Evolução gradual da maturidade da equipe no planejamento de TIC. 8. Facilidade de comunicação com as equipes de TIC. 9. Sistemas de informação institucionalizados e com login unificado, auxiliando os processos de tomada de decisão. 10. Organização e disponibilidade das informações relevantes do negócio. 11. Existência de ambientes de produção e homologação para realização de testes de sistemas. 12. Possibilidade de redundância entre os <i>campis</i>, podendo aumentar a segurança da operação dos sistemas. 13. Infraestrutura sendo reavaliada constantemente. 14. Boas práticas de monitoramento e gestão do datacenter institucional. 15. Operacionalização do Comitê de Segurança da Informação e Comunicação. 16. Designação do gestor de Segurança da Informação. 	<ol style="list-style-type: none"> 17. Ausência de um plano de capacitação e qualificação para servidores da TIC. 18. Ausência de um programa para formação de gestores de TIC. 19. Ausência de mapeamento de competências. 20. Ausência de instrumentos adequados para avaliação de desempenho e dimensionamento da força de trabalho de TIC. 21. Maturidade de governança de TIC em estágio inicial com poucos processos formalizados. 22. Monitoramento do PDTIC e acompanhamento e divulgação das ações e resultados da TIC. 23. Pouca disseminação da cultura de gerenciamento de projetos de TIC. 24. Falta de metodologia para elaboração e gerenciamento de projetos de TIC. 25. Ausência de metas e indicadores para o planejamento de TIC. 26. Execução de demandas fora do planejamento. 27. Ausência de um catálogo unificado de serviços de TIC com acordo de nível de serviço. 28. Ausência de uma central única de serviços de TIC. 29. Baixa maturidade na utilização da metodologia ITIL na gestão dos serviços de TIC. 30. Falta de padronização ou ausência de atendimento remoto ao usuário. 31. Desatualização da wiki da TIC. 32. Falta de coleta do feedback dos usuários para melhoria dos serviços. 33. Deficiência na produção de material de apoio e treinamento para a operação dos sistemas. 34. Falta de institucionalização das linguagens de programação/frameworks e metodologia de desenvolvimento de sistemas. 35. Multiplicidade de subsistemas paralelos ou legados existentes em cada unidade. 36. Falta de integração e comunicação entre sistemas (duplicidade de informação). 37. Falta de uma política para priorização, desenvolvimento e sustentação dos sistemas de informação da instituição. 38. Falhas na responsividade e acessibilidade dos sistemas institucionais. 39. Equipamentos em prazo de garantia esgotada com dificuldade de realização de manutenção frente a especificidade. 40. Defasagem do parque tecnológico e subutilização dos laboratórios de informática atuais. 41. Ausência de política, normas e procedimentos de segurança da informação e comunicação, gestão de ativos, gestão de riscos, equipe de tratamento de incidentes cibernéticos e plano de continuidade de negócios. 42. Falta de conscientização quanto à proteção de informações sensíveis dos usuários.

Tabela 15: Matriz Swot – Ambiente externo

AMBIENTE EXTERNO	
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ol style="list-style-type: none"> Comunidade de professores e alunos da área de TIC que podem contribuir como capital intelectual da instituição. Utilização de dados abertos para a implementação de projetos de TIC que impactam na rotina da instituição. Possibilidade de atuação de hacker ético, indicando eventuais pontos de fragilidade na segurança de sistema. Possibilidade de contratações conjuntas para economia orçamentária e processual. Possibilidade de convênios com outros órgãos e empresas para execução de projetos. Oportunidade de contratações de serviços sustentáveis. Prospecção de novos produtos e serviços para implantação de novas tecnologias e sistemas. Disponibilidade de diretrizes para melhores práticas em Governança de TIC para órgãos públicos. Visão estratégica da TIC no Governo Federal. Expansão das políticas públicas de conectividade. Unificação de sistemas pelo Governo Federal. Empresas e prestadores de serviços têm interesse em parcerias e convênios para desenvolvimento de serviços, produtos e projetos com a instituição. Novas tecnologias permitem a redução de custos operacionais, melhoria de segurança e implantação de novos serviços, tais como: nuvem, big data, IA, IoT, Blockchain, dentre outras. Adoção de novas tecnologias que permitem a aproximação com a área de negócio e aplicação de tecnologias disruptivas no ensino, pesquisa e extensão. Oportunidade de implementação de políticas de proteção de dados, privacidade e segurança da informação. Aprimoramento dos serviços a partir de normativos legal. Convergência de servidores e serviços de TIC para atendimento de demandas institucionais. Possibilidade de implementação de teletrabalho. 	<ol style="list-style-type: none"> Desconhecimento pelos usuários das políticas, processos e serviços oferecidos pela TIC. Ataques à segurança dos sistemas e sites institucionais ocasionadas por falhas dos usuários. Intervenção ou utilização de forma indevida dos serviços e equipamentos de TIC. Resistência à aceitação de novas tecnologias e soluções de TIC. Discrepância no conhecimento de informática entre os vários usuários da instituição. Falta ou deficiência no acompanhamento dos atendimentos por parte dos demandantes. Pressão para realização de ações não planejadas ou não priorizadas. Demandas não relacionadas com a área de TIC e fora do escopo do Catálogo de Serviços. Prestação de serviços de má qualidade e infração de cláusulas contratuais. Dificuldade de comunicação com os fornecedores. Morosidade no cumprimento dos contratos e atraso nas entregas por parte dos fornecedores Descontinuidade do fornecimento de bens ou prestação de serviços devido à opção de não renovação contratual por parte do fornecedor ou encerramento das atividades da empresa. Morosidade na tramitação dos processos de compras e sanções. Risco da oscilação de preços interferir no processo licitatório. Possibilidade de mudança de diretrizes políticas econômicas e legislativas, capazes de interromper, afetar ou descontinuar ações em execução. Modificações excessivas nos sistemas institucionais ocasionadas por mudanças nas políticas internas. Inflação e variação do preço do dólar, considerado principalmente a compra de equipamentos de TIC. Alta dependência de importação. Redução da matriz orçamentária do governo federal, gerando impactos no orçamento institucional e dificultando a adoção de novas tecnologias. Rápida obsolescência das tecnologias. Sistemas do governo federal possuem barreiras de integração direta com os sistemas institucionais. Mudanças regulatórias constantes que, por vezes, criam prazos conflitantes com a rotina das equipes ou adequação das estruturas. Ausência de pessoal e capacitação para adequar as novas exigências legais. Ausência ou dificuldade de reposição de força de trabalho em serviços de TIC críticos em períodos de afastamentos (Férias, licenças, etc) Dificuldade de alocação de pessoal na área de Governança de TIC. Dificuldade com processos de desfazimento de bens. Surgimento de novas vulnerabilidades. Equipe reduzida para manutenção e sustentação do datacenter institucional. Pouca participação estratégica dos setores de TIC em atividades de alta gestão.

▶ 9. Alinhamento com a estratégia da organização

Este PDTIC fundamenta-se nas políticas e objetivos estratégicos listados abaixo e organizados de acordo com o documento de referência do qual foi extraído.

Todas as ações da instituição devem estar alinhadas à estratégia da organização, inclusive as necessidades de TIC. Desta forma, espera-se garantir que as ações, investimentos e projetos estejam focados nos objetivos institucionais, bem como permitir que sejam estabelecidas prioridades de execução. Este capítulo apresenta apenas uma relação de objetivos estratégicos que devem ser considerados no levantamento de necessidades, mas é imprescindível que cada área da instituição conheça em detalhes o mapa estratégico da instituição, as metas e indicadores do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

Também devem ser observados se as necessidades e ações estão condizentes com às diretrizes da Estratégia de Governo Digital (EGD) que aponta princípios, objetivos e iniciativas que nortearão a transformação do governo por meio de tecnologias digitais. A EGD busca oferecer políticas públicas e serviços de melhor qualidade, mais simples, acessíveis a qualquer hora e lugar e a um custo menor para o cidadão. O Decreto nº 10.332, publicado no dia 29 de abril de 2020, além de legitimar, dá publicidade ao plano estratégico junto a todos os órgãos da administração pública e à sociedade.

46

Tabela 16: PDI 2021-2025

ID	OBJETIVO ESTRATÉGICO
OE-01	Fortalecer a imagem do IF Sudeste MG junto à sociedade.
OE-02	Gerar conhecimento e inovação a partir das necessidades da sociedade.
OE-03	Proporcionar o êxito dos estudantes.
OE-04	Aprimorar o processo de ensino-aprendizagem com base na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.
OE-05	Modernizar a gestão institucional.
OE-06	Consolidar a Governança institucional.
OE-07	Aperfeiçoar a comunicação interna.
OE-08	Expandir parcerias públicas e privadas.
OE-09	Fortalecer a Assistência Estudantil.
OE-10	Promover o desenvolvimento de pessoas.
OE-11	Ampliar a captação de recursos externos.
OE-12	Assegurar infraestrutura física e tecnológica adequadas às atividades administrativas e acadêmicas em todas as unidades.
OE-13	Otimizar a alocação de recursos orçamentários, favorecendo o alcance dos objetivos estratégicos.

Tabela 17: EGD 2020-2022

ID	OBJETIVO ESTRATÉGICO
OE-14	Oferta de serviços públicos digitais.
OE-15	Avaliação de satisfação nos serviços digitais.
OE-16	Canais e serviços digitais simples e intuitivos.
OE-17	Acesso digital único aos serviços públicos.
OE-18	Plataformas e ferramentas compartilhadas.
OE-19	Serviços públicos integrados.
OE-20	Políticas públicas baseadas em dados e evidências.
OE-21	Serviços públicos do futuro e tecnologias emergentes.
OE-22	Serviços preditivos e personalizados ao cidadão.
OE-23	Implementação da Lei Geral de Proteção de Dados no âmbito do Governo federal.
OE-24	Garantia da segurança das plataformas de governo digital e de missão crítica.
OE-25	Identidade digital ao cidadão.
OE-26	Reformulação dos canais de transparência e dados abertos.
OE-27	Participação do cidadão na elaboração de políticas públicas.
OE-28	Governo como plataforma para novos negócios.
OE-29	Otimização das infraestruturas de tecnologia da informação.
OE-30	O digital como fonte de recursos para políticas públicas essenciais.
OE-31	Equipes de governo com competências digitais.

▶ 10. Inventário de necessidades

O levantamento de necessidades é uma atividade de alta criticidade no ciclo de planejamento, pois definirá o nível de atendimento às diversas áreas e o valor agregado às atividades finalísticas. Esta etapa envolve as áreas demandantes e também a área de TIC que atua como provedora de serviços, mas precisa também buscar soluções visando à melhoria do seu desempenho e o pleno atendimento às demais áreas da instituição.

Importante destacar que as necessidades a serem levantadas devem atender aos princípios aplicáveis à administração pública e à legislação em vigor, devem buscar a melhoria dos serviços prestados pela TIC ou pela infraestrutura tecnológica e, principalmente, atender às necessidades que contribuirão para atingir os objetivos estratégicos da instituição.

Busca-se, desta forma, identificar e priorizar as demandas que gerarão maior valor para o cidadão, através da implantação e sustentação de serviços que atendam à missão institucional e possibilitem a realização das políticas públicas do IF Sudeste MG.

No âmbito deste PDTIC, vamos levantar e classificar as necessidades em cinco grupos:

- **Informação:** são necessidades relacionadas aos processos finalísticos, ao provimento de informação ao cidadão e aos serviços institucionais que possam ser providos de forma eletrônica. Melhorias em sistemas de informação já existentes, novos conjuntos de relatórios.
- **Serviço de TIC:** necessidades que demandem a implantação de novos serviços de TIC ou melhorias dos serviços atuais, sejam eles prestados internamente ou contratados. Prospeccionar prioritariamente serviços com valor agregado para o cidadão.
- **Infraestrutura de TIC:** este tipo de necessidades abrange todo hardware que possa ser identificado pela área, tais como: computadores, notebooks, monitores, ativos de rede, impressoras e servidores, para implantação, melhoria ou expansão de serviços ao cidadão. Também devem ser identificadas as necessidades relativas à implantação ou expansão de links ou rede de dados. Por fim, podem ser levantadas as necessidades específicas do setor para material de consumo de TIC para suas atividades ou eventos programados, principalmente, aqueles materiais que são demandados em grandes quantidades.
- **Contratação de TIC:** são necessidades institucionais que precisam de manutenção ou de nova contratação de soluções de TIC, contratos vigentes ou necessidade de terceirização de serviços. As áreas de TIC devem também planejar as contratações que serão realizadas para atender às necessidades de informação, infraestrutura e serviços de TIC.
- **Pessoal de TIC:** necessidades relacionadas a ações de pessoal. Por isso, deve-se verificar se há necessidade de capacitação, aumento, redução ou realocação de pessoal de TIC em função de projetos institucionais ou do mapeamento de processos e/ou competências. Essas necessidades de pessoal devem ser baseadas nos processos de TIC ou mapeamento de competência. Caso não existam tais registros, a sua elaboração poderá ser incluída no inventário de necessidades.

10.1. Plano de levantamento das necessidades

Para realizar o levantamento e priorização das necessidades foi proposta a divisão das atividades nas seguintes etapas:

- **Preparação**
 - Definição de público; Elaboração de planilhas para levantamento; Elaboração de slides com orientações; Compilação de material sobre o PDTIC anterior.
- **Levantamento 1ª etapa – Reitoria**
 - Apresentação do tema para o COGD; Liberação do material de estudo e planilhas para preenchimento por parte do Gabinete e Pró-Reitorias;
 - Compilação do material enviado pelas Pró-Reitorias;
 - Entrevistas com cada área para alinhamento e refinamento das necessidades registradas.
- **Consolidação parcial:** realizada pelo GT-PDTIC para envio aos *Campi*.
- **Levantamento 2ª etapa – Campi**
 - Apresentação do tema para Os Diretores Gerais, Diretores Sistêmicos e Coordenação de TIC; Liberação do material de estudo e planilhas para preenchimento por parte das equipes;
 - Compilação do material enviado pelos *Campi*;
 - Entrevistas com cada *campus* para alinhamento e refinamento das necessidades registradas.
- **Priorização e consolidação:** realizada pelo GT-PDTIC para envio aos órgãos colegiados.
- **Revisão e aprovação**
 - Comitê e TIC: apresentação e revisão do inventário de necessidades;
 - Conselho de Governança Digital: apresentação, revisão e aprovação do inventário final.

Para realização dos levantamentos será necessária a participação dos seguintes setores:

Tabela 18: Atores identificados no levantamento

Reitoria	Campi
Reitor, Gabinete e Comissões	Diretor Geral e Gabinete
Gabinete e Órgãos Assessores	Diretoria de Ensino e Departamentos Acadêmicos
Pró-Reitoria de Ensino	Diretoria de Pesquisa e Inovação
Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação	Diretoria de Extensão
Pró-Reitoria de Extensão	Diretoria de Administração
Pró-Reitoria de Administração	Diretoria de Desenvolvimento Institucional
Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional	Coordenação de Gestão de Pessoas
Diretoria de Gestão de Pessoas	

10.2. Critérios de priorização

Os critérios de priorização descritos a seguir foram aprovados pelo Conselho de Governança Digital do IF Sudeste MG por meio da Resolução 05/2020, de 26 de março de 2020.

A matriz de Eisenhower, também conhecida como matriz urgência versus importância, consiste em uma ferramenta utilizada na priorização de tarefas e projetos e foi popularizada por Stephen Covey no livro: “Os 7 Hábitos das Pessoas Altamente Eficazes”.

Importância	Planejar	Fazer primeiro
	Não Fazer	Delegar
	Urgência	

Figura 3: representação da Matriz de Eisenhower.

Como ilustra a figura 3, a matriz é composta por dois eixos perpendiculares, um representando a urgência e outro a importância. A região formada pode ser dividida em quatro quadrantes descritos abaixo:

1. Planejar (Schedule): tarefas importantes, mas pouco urgentes;
2. Fazer primeiro (Do first): tarefas importantes e urgentes;
3. Não fazer (Don't do): tarefas pouco importantes e pouco urgentes;
4. Delegar (Delegate): tarefas urgentes, mas pouco importantes.

50

Para a utilização dessa metodologia de priorização, propõe-se a quantificação de cada necessidade de acordo com sua importância e urgência no âmbito organizacional, pela atribuição de um valor de 1 a 5, conforme definições apresentadas na tabela a seguir. As interpretações dadas a cada valor de importância e urgência tem o intuito de tornar o processo de priorização mais objetivo.

Tabela 19: Detalhamento da metodologia

Critério	Descrição	Valor	Justificativa
Importância	Impacto do problema e efeitos que surgirão, caso o mesmo não seja solucionado. Consideram-se também a importância estratégica para a instituição, o número de unidades envolvidas e o atendimento à legislação ou regimento.	1	Sem gravidade; e envolve apenas uma unidade; ou consiste em melhorias pontuais
		2	Pouco grave; e sem importância estratégica para a instituição; ou envolve mais de uma unidade; ou impacta nas regras de negócio de sistemas de informação institucionais; ou impacta o parque de tecnológico ou outros serviços de TI
		3	Grave; e envolve várias unidades ou várias áreas do negócio; e alguma importância estratégica institucional; ou atende à recomendação de órgão de controle
		4	Muito grave, podendo, por exemplo, causar prejuízo financeiro; e envolve todas as unidades; ou média importância estratégica institucional; ou atendimento ao regimento interno.
		5	Extremamente grave, causando, por exemplo, risco à integridade física das pessoas; ou alta importância estratégica institucional; ou atendimento à legislação ou determinação de órgão de controle
Urgência	Relação do tempo disponível e/ou necessário para solucionar o problema. Quanto maior a urgência, menor o tempo disponível para buscar a solução.	1	Pode esperar (pode esperar pelo menos três anos)
		2	Pouco urgente (necessita ação em até três anos)
		3	Urgente, necessita de atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)
		4	Muito urgente (necessita ação em até um ano)
		5	Necessita de ação imediata (ação em até seis meses)

Adaptando-se a matriz de Eisenhower à escala de valores para urgência e importância, de acordo com a descrição acima, propõe-se a divisão dos quadrantes, conforme a figura a seguir, na qual cada célula possui um valor que corresponde ao produto dos valores de importância e urgência.

Importância	5	5	10	15	20	25
	4	4	8	12	16	20
	3	3	6	9	12	15
	2	2	4	6	8	10
	1	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
		Urgência				

Figura 4: Matriz de Eisenhower preenchida com resultados e quadrantes.

Com essa classificação, o inventário de necessidades priorizadas será formado por aquelas presentes nos quadrantes verde e azul, sendo que aquelas do grupo verde deverão, se possível, ser tratadas nos primeiros dois anos do horizonte de planejamento. As necessidades do quadrante vermelho ficam no conjunto das não priorizadas, podendo ser reclassificadas numa futura revisão do planejamento.

Por fim, as necessidades do quadrante amarelo, ou seja, aquelas com alta urgência e baixa importância, segundo a metodologia deveriam ser delegadas, o que não é possível neste contexto.

Propõe-se então que tais necessidades sejam reclassificadas com o objetivo de avaliar aquelas que possuem importância suficiente para a instituição e que deverão entrar no grupo verde e aquelas que serão alocadas no conjunto das não priorizadas.

10.3. Necessidades de TIC priorizadas

As necessidades de TIC que foram identificadas no levantamento de informações para este plano, foram classificadas no momento da priorização em três tipos: (1) aquelas que não necessitariam de priorização, por se tratarem de compras conjuntas efetuadas anualmente; (2) as que deveriam ser suprimidas por requererem avaliação das pró-reitorias, elaboração de estudos, planos ou projetos específicos – neste caso, para registro histórico, podem ser consultadas no Anexo II deste documento; e, por fim, (3) as necessidades priorizadas.

Para o primeiro caso citado, foram identificadas 57 necessidades, classificadas de N-1 a N-57 e categorizadas como Datacenter, Parque computacional, Infraestrutura de redes, Licenciamento e aquisição de software, materiais de consumo de TI e peças de reposição, Serviços Continuados de TIC e Outsourcing de Impressão.

Em relação ao segundo caso, somam-se 50 necessidades que referem à solicitações de Implantações e Customizações do SIG, Capacitações de TIC e Ações de pessoal e estão classificadas como NS-1 a NS-50.

No último caso, foram priorizadas 44 necessidades que foram categorizadas como Implantação de Serviços de TIC, Elaboração de projetos e Governança de TIC, Sistemas de Informação e estão classificadas de N-58 a N-101.

A relação com todas as informações detalhadas sobre a priorização e investimentos destinados durante a vigência deste PDTIC pode ser consultada nas próximas páginas, através do conteúdo da tabela 20. A seguir é descrito o conteúdo de cada coluna.

- Colunas 1 – **ID**: Identificador da necessidade
- Colunas 2 – **TIPO DE NECESSIDADE DE TIC**: Atribui um tipo entre opções preestabelecidas.
- Colunas 3 – **DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E/OU UNIDADE**: Detalha a necessidade ou atribui um *campus* quando não é necessário detalhá-la.
- Colunas 4 – **ESTRATÉGIAS RELACIONADAS**: Atribui um Objetivo Estratégico dentro os presentes nas tabelas 16 e 17 deste documento.
- Colunas 5 – **ORIGEM DA NECESSIDADE**: Detalha o motivo que originou a demanda.
- Colunas 6 e 7 – **IDENTIFICADO POR (UNIDADE E SETOR)**: Apresenta a unidade (Campus ou Reitoria) e o setor/setores que identificaram a demanda.
- Colunas 8 a 14 – **INVESTIMENTOS ESTIMADOS**: Atribui os valores de investimento e custeio anual destinado à demanda.
- Colunas 15 E 19 – **PARÂMETROS PARA DEFINIÇÃO DE PRIORIDADE**
 - **Prazo** - Atribui um tipo entre opções preestabelecidas
 - P.E. - Pode esperar (por, pelo menos, três anos)
 - P.U. - Pouco urgente (necessita ação em até três anos)
 - U. -Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)
 - M.U. - Muito urgente (necessita ação em até um ano)
 - A.I. - Necessita de ação imediata (em até seis meses)
 - **Justificativa** – Razões para o prazo da urgência
 - **Importância**: - Atribui um tipo entre opções preestabelecidas
 - S - Sem importância estratégica
 - B - Baixa importância estratégica
 - M - Média importância estratégica
 - A - Alta importância estratégica
 - **Gravidade** - Atribui um tipo entre opções preestabelecidas
 - S - Sem gravidade
 - P - Pouco grave
 - G - Grave
 - M.G. - Muito grave
 - E.G. - Extremamente grave
- Colunas 20 – **CÁLCULO DA PRIORIDADE** (Quadrante) – Apresenta o resultado da priorização, a partir de um cálculo automatizado baseado nos parâmetros para definição de prioridade.

OBSERVAÇÃO: A cor do preenchimento de cada linha indica o quadrante de prioridade a qual ela se refere baseada na matriz de Eisenhower e conforme a legenda (**Fazer primeiro, Planejar, Delegar e Não fazer**).

LEGENDA

	Fazer primeiro
	Planejar
	Delegar
	Não fazer

Tabela 20: Datacenter (Manutenção e Expansão)

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda				Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade					
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
N-1		Reitoria / Institucional	OE-12	Sustentação dos serviços atuais e expansão de armazenamento para atender aos projetos da instituição.	PRODI / DTIC / CIRC	80.500,00		150.000,00	8.000,00		4.000,00	242.500,00	Não se aplica				
N-2		Barbacena	OE-12	PDTIC anterior	CGTI			1.692,34				1.692,34					
N-3		Juiz de Fora	OE-12	Assegurar infraestrutura física adequada às atividades administrativas e acadêmicas	Coordenação de TI		265.000,00				100.000,00	365.000,00					
N-4	Infraestrutura	Rio Pomba	OE-12	Renovação de licenças e serviços de Firewall	Gerência de Tecnologia da Informação, DDE		65.000,00					65.000,00					
N-5		Santos Dumont	OE-12	Manutenção, melhoria de servidores e serviços do campus. Troca de componentes avariados, ampliação de recursos e formação de um estoque mínimo para reposição em situações críticas.	TIC			10.000,00			15.000,00	25.000,00					
N-6		São João del-Rei	OE-12	Assegurar o funcionamento e a segurança dos servidores e da rede, e permitir a expansão dos serviços.	Coordenação de Tecnologia da Informação	9.033,12	8.000,00	11.565,00	10.500,00	7.190,00		46.288,12					
Total						80.500,00	339.033,12	159.692,34	29.565,00	10.500,00	126.190,00	745.480,46					

Tabela 21: Parque Computacional - Manutenção e Expansão

Necessidades de TIC			Alinhamento estratégico e detalhes da demanda				Investimentos estimados (R\$)				Parâmetros para definição de prioridade			
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021	2022	2023	Total	Urgência		Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade	
						Investimento	Custeio	Investimento		Custeio	Investimento			Custeio
N-7	Reitoria		OE-12	Demandas de equipamentos de TIC levantadas pelos setores.	PROAD, PRODI, PROEN, PROEX, PROPI, DGP	2.700,00	16.000,00	152.000,00	44.100,00	214.800,00				
N-8	Barbacena		OE-12	Demandas de equipamentos de TIC levantadas pelas Diretorias e setores. Equipamentos de TIC que permitem maior mobilidade de discentes, docentes e servidores na realização de suas atividades.	DA, DG, DE, DDI, DIREX, DPIPG	8.140,00	915.181,60	626.781,60	1.550.103,20					
N-9	Juiz de Fora		OE-02, OE-03, OE-04, OE-05, OE-12	Resolução Nº 2, de 24 de Abril de 2019 do Conselho Nacional de Educação Superior / MEC Resolução nº 7, de dezembro de 2018 do Conselho Nacional de Educação Superior / MEC que regulariza a curricularização da extensão	CTI, Diretoria de Pesquisa, Diretoria de Extensão, Coordenação de Contratos, Núcleo de Metalurgia, Núcleo Design, Núcleo de Matemática, Núcleo de Física, Núcleo de Informática, Núcleo de História, Núcleo de Eletrônica e Automação	100.000,00	250.000,00	250.000,00	600.000,00					
N-10	Manhuaçu	Infraestrutura	OE-02, OE-04, OE-12	Equipamento necessário para pesquisas relacionadas a RV, RA e RM, que auxiliam na interação humano-computador. Equipamento para compor a infraestrutura do Ensino para realização de aulas práticas. Dispositivos utilizados nas aulas e/ou projetos envolvendo o desenvolvimento de aplicativos móveis.	PEPPI / DDE / DDI / TIC / DG / DAP			69.764,00	69.764,00					
N-11	Muriae		OE-12	Equipamentos de TI para ampliações tecnológicas, atendimento das necessidades dos setores administrativos, e continuidade das atividades de ensino pesquisa e extensão. explicar que é para montagem de um novo laboratório e substituição de maquinas defasadas.	CGTI	200.000,00	165.000,00	180.000,00	545.000,00					
N-12	Rio Pomba		OE-12	Demandas de equipamentos de TIC levantadas pelos setores	Diretoria de Ensino, Diretoria de Pesquisa e Pós Graduação, Diretoria de Desenvolvimento Institucional, Coordenação de Gestão de Pessoas	158.000,00	307.000,00	180.000,00	645.000,00					
N-13	Santos Dumont		OE-04, OE-05, OE-09, OE-12	Necessidade de atualização do parque tecnológico. Substituição de equipamentos obsoletos com mais de 7 anos de uso, alguns apresentando falhas em baterias. Necessidade de computadores de alta performance para atuar com softwares simuladores, 3D, automação e modelagem. Necessidade de impressão colorida. Atendimento a estudantes com necessidades especiais.	DDE, DDI, setores administrativos vinculados às Diretorias Sistêmicas.	110.000,00	186.600,00	220.000,00	516.600,00					

Necessidades de TIC			Alinhamento estratégico e detalhes da demanda				Investimentos estimados (R\$)			Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
N-14	Infraestrutura	São João del-Rei	0E-12	Atender às necessidades de manutenção e atualização dos equipamentos atualmente utilizados Demandas solicitadas para aquisição de novos equipamentos	DDI, Ensino, DPI, DAP, CGGP	169.516,70	1.448,14	293.017,83		233.540,00		697.522,67	Não se aplica				
N-15		Bom Sucesso	0E-12	Ampliação do número de máquinas disponíveis à comunidade acadêmica.	Setor de Tecnologia da Informação	2.500,00		120.800,00		66.000,00		189.300,00					
N-16		Cataguases	0E-12	Necessário para a montagem do laboratório de multimídia (30 computadores) e do laboratório de software do curso de informática (30 computadores).	Ensino			165.000,00		270.000,00		435.000,00					
N-17		Ubá	0E-12	Demandas de equipamentos de TIC levantadas pelos setores acadêmicos para atividades de ensino e pesquisa.	Ensino, Laboratório de Informática	10.000,00		114.000,00		110.000,00		234.000,00					
Total						760.856,70	17.448,14	2.668.599,43	0,00	2.250.185,60	0,00	5.697.089,87					

Tabela 22: Infraestrutura de Redes - Manutenção e Expansão

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda				Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade					
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custelo	Investimento	Custelo	Investimento	Custelo		Prazo	Justificativa			
N-18	Reitoria		0E-12	Implantação de rede wifi corporativa, com controle de qualidade de sinal e tráfego.	PRODI / DTIC / CIRC	115.000,00						115.000,00					
N-19	Barbacena		0E-12	Ampliação e manutenção da infraestrutura de redes do campus.	DDI, GGTI, Seção de Redes	20.650,00		72.700,00		19.000,00		112.350,00					
N-20	Juiz de Fora		0E-12	Assegurar infraestrutura física adequada às atividades administrativas e acadêmicas	Coordenação de TI, DET - Núcleo de Informática	100.000,00		100.000,00		100.000,00		300.000,00					
N-21	Rio Pomba		0E-12	Manutenção, melhoria e ampliação na rede do campus. Troca de equipamentos obsoletos ou com avarias, bem como a formação de um estoque mínimo para reposição em situações críticas (Switches, roteadores, ponto de acesso, entre outros)	Gerência de Tecnologia da Informação	120.000,00		120.000,00		120.000,00		360.000,00					
N-22	Santos Dumont		0E-12	Manutenção, melhoria e ampliação na rede do campus. Troca de equipamentos obsoletos ou com avarias, bem como a formação de um estoque mínimo para reposição em situações críticas. Garantir sinal de internet em todos os pontos necessários.	TIC, DDI			32.100,00		40.500,00		72.600,00					
N-23	São João del-Rei		0E-12	Manutenção e expansão da infraestrutura de rede atual do Prédio 2	DDI		3.501,66					3.501,66					
N-24	Bom Sucesso		0E-12	Ampliação da capacidade de conexão à internet nas salas de aula do campus, por conexão sem fios.	Setor de Tecnologia da Informação	61.139,00		6.000,00		2.000,00		69.139,00					
N-25	Cataguases		0E-12	Implantação de rede wifi corporativa e troca de switch provisório da rede cabeada. Estudo técnico preliminar 02/2020	Diretoria Geral			40.250,00		40.250,00		80.500,00					
N-26	Ubá		0E-12	Implantação de rede wifi corporativa. Estudo técnico preliminar 02/2020	Direção Geral	17.500,00		17.500,00				35.000,00					
Infraestrutura de Redes - Manutenção e Expansão						434.289,00	3.501,66	388.550,00	0,00	321.750,00	0,00	1.148.090,66	Não se aplica				

Tabela 23: Licenciamento e Aquisição de Software

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
N-27	Contratação	Reitoria / Institucional	OE-12	Demandas de software aplicativos levantadas pelos setores para execução de suas atividades	Auditoria, Procuradoria, PROAD, PRODI, PROPPI		26.524,00		61.084,00	65.000,00	26.524,00	179.132,00	Não se aplica				
N-28		Barbacena	OE-12	Demandas de software aplicativos levantadas pelos setores para execução de suas atividades	DA, Contabilidade, Posto de Vendas, DDI, DE		52.941,74		93.123,22	65.902,22	211.967,18						
N-29		Juiz de Fora	OE-01, OE-02, OE-03, OE-04, OE-12	PPC dos cursos: Bacharelado em Engenharia Mecatrônica; Integrado de Eletrotécnica; Integrado de Eletromecânica; Modular de Eletrotécnica; Modular de Eletromecânica; Modular de Eletrônica. Resolução nº 2, de 24 de Abril de 2019 do Conselho Nacional de Educação Superior / MEC	Núcleo Design/ACE, Núcleo de Matemática, Coordenação de TI	170.000,00	290.000,00	50.000,00	40.000,00	50.000,00	16.000,00	616.000,00					
N-30		Manhuaçu	OE-01, OE-12	Pacote de softwares gráficos para atender a área de desenvolvimento de peças visuais impressar/digitais	DDI / TIC / DAP / DG				9.000,00			9.000,00					
N-31		Rio Pomba	OE-12	Demandas de softwares aplicativos/sistemas levantadas pelos setores para execução de suas atividades	Gerência de Tecnologia da Informação, DDE		25.000,00			10.000,00		35.000,00					
N-32		Santos Dumont	OE-04, OE-05, OE-07, OE-12, OE-29	Gerar horário escolar do <i>campus</i> de forma automática garantindo a impessoalidade no processo. Utilização de software nos laboratórios dos cursos técnicos de Mecânica, Transporte de Carcas, Administração e Tecnólogo em Logística.	DDE			1.000,00				1.000,00					
N-33		Ubá	OE-03, OE-04, OE-12	Demandas de softwares para uso acadêmico	Ensino		882,00		882,00	882,00		2.646,00					
Total						170.000,00	395.347,74	51.000,00	204.089,22	115.000,00	119.308,22	1.054.745,18					

Tabela 24: Material de Consumo de TIC e Peças de Reposição

Necessidades de TIC			Alinhamento estratégico e detalhes da demanda				Investimentos estimados (R\$)			Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Urgência					
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Prazo	Justificativa	Importância	Nível de Obrigatoriedade?		
N-34	Reitoria	0E-12		Demandas de materiais de consumo e peças de reposição de TIC levantadas pelos setores para execução de suas atividades				5.000,00		15.000,00	35.000,00	Não se aplica					
N-35	Barbacena	0E-12		Reposição de peças obsoletas ou avariadas, bem como necessidades de consumo dos setores.				30.000,00	60.000,00	60.000,00	150.000,00						
N-36	Juiz de Fora	0E-12		Demandas de materiais de consumo e peças de reposição de TIC levantadas pelos setores para execução de suas atividades				50.000,00	50.000,00	50.000,00	150.000,00						
N-37	Manhuaçu	0E-12		Peças necessárias para melhorar/manter o desempenhos dos computadores, devido as constantes mudanças nos requisitos de softwares e resolver problemas/gargalos durante as atividades administrativas e educacionais dos servidores do <i>Campus</i> Manhuaçu.				40.000,00		20.000,00	60.000,00						
N-38	Muriae	0E-12		Materiais de TI para manutenções diversas, continuidade das atividades administrativas, ensino, pesquisa e extensão.					35.000,00	20.000,00	55.000,00						
N-39	Rio Pomba	0E-12	Infraestrutura	Demandas de materiais de consumo e peças de reposição de TIC levantadas pelos setores para execução de suas atividades		Diretoria de Ensino, Diretoria de Pesquisa e Pós Graduação, Diretoria de Administração, Diretoria de Desenvolvimento Institucional		165.000,00	60.000,00	60.000,00	285.000,00						
N-40	Santos Dumont	0E-12		Materiais de TI para manutenções diversas, continuidade das atividades administrativas, ensino, pesquisa e extensão.		TIC, DDE		5.000,00	10.000,00	15.000,00	30.000,00						
N-41	São João del-Rei	0E-12		Demandas de materiais de consumo e peças de reposição de TIC levantadas pelos setores para execução de suas atividades		Ensino / DAP / DDI / DPI / DEX / CGGP / Gabinete		7.930,54	46.819,36	5.518,15	60.268,05						
N-42	Bom Sucesso	0E-12		Demandas de materiais de consumo e peças de reposição de TIC levantadas pelos setores para execução de suas atividades		Setor de Tecnologia da Informação, Coordenação dos Cursos Técnicos em Informática, Coordenação de Administração		20.000,00	20.000,00	20.000,00	60.000,00						
N-43	Cataguases	0E-12		Demandas de materiais de consumo de TIC, suprimentos de impressão e peças de reposição levantadas pelos setores para execução de suas atividades		Todos			9.000,00	9.000,00	18.000,00						
N-44	Ubá	0E-12		Demandas de materiais de consumo de TIC, suprimentos de impressão e peças de reposição levantadas pelos setores para execução de suas atividades		Todos		19.000,00	30.000,00	1.000,00	50.000,00						
Total								0,00	341.930,54	0,00	335.819,36		0,00	275.518,15	953.268,05		

Tabela 25: Serviços Continuados de TIC

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda			Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade						
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
N-45	Contratação	SIG - Sustentação - Manutenção da parceria tecnológica com a UFRN para acesso ao código fonte e contribuição para evolução do sistema. Esta parceria possibilita a implantação de novas funcionalidades desenvolvidas pela rede de cooperação.	0E-05, 0E-12, 0E-16, 0E-23, 0E-24, 0E-26	Demanda apresentada pela DTIC em função da necessidade técnica perene de sustentação do sistema.	REITOR, PROD, DTIC		87.000,00		87.000,00		87.000,00	261.000,00	Não se aplica				
N-46		Certificados Digitais ICP-Brasil - Contratação do serviço de emissão de certificados digitais para colaboradores que necessitam operar sistemas governamentais (A3 e-CPF) com validade de 3 anos e certificado (A1 e-CNPJ) com validade de 1 ano para a área de contabilidade.	0E-12	Manter o acesso a sistemas governamentais e assinatura de documentos. Demanda da PROAD e do Campus Barbacena.	PROAD / DA, DA (Barbacena)		26.000,00		26.000,00		26.000,00	78.000,00					
N-47		Juiz de Fora - Serviço terceirizado de suporte (helpdesk)	0E-12, 0E-13	Solicitação interna da Coordenação de TI	Coordenação de TI				150.000,00		150.000,00	300.000,00					
N-48		Serviço de Manutenção de Impressoras - Santos Dumont	0E-04, 0E-05, 0E-12	Serviço de manutenção preventiva e corretiva para os equipamentos multifuncionais adquiridos pelo campus Santos Dumont. Temos algumas impressoras que necessitam de cuidado especializado, nosso setor não tem conhecimento e nem equipamentos para lidar com tais atividades.	DDI						6.000,00	6.000,00					
N-49		Link Internet - Ubá	0E-12	O Campus Avançado Ubá precisa contratar o serviço de internet, ou ter a instalação do link da RNP de internet. Essa ação é importante para acesso aos sistemas institucionais e para garantir a utilização e desenvolvimento de ações institucionais internas e externas.	Direção Geral		1.500,00		6.000,00		6.000,00	13.500,00					
Total						0,00	114.500,00	0,00	269.000,00	0,00	275.000,00	658.500,00					

Tabela 26: Outsourcing de Impressão - Contratação e Renovação

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda				Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade					
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
N-50	Contratação	Reitoria	0E-12	Manutenção do serviço de impressão e digitalização de documentos no prédio da Reitoria e impressão de diplomas. Portaria 1.095/2018	PROAD / DA, PROEN / DIREN, PRODI / DTIC		30.000,00			60.960,00	60.960,00	151.920,00	Não se aplica				
N-51		Barbacena	0E-12	O atual contrato atende todas as diretorias sistêmicas e tem fim previsto em 2022, sendo possível uma renovação para 2023.	DA, DDI, DE, DPIPQ, DIREX		60.829,68		65.790,91	62.897,26	189.517,85						
N-52		Juiz de Fora	0E-12	Atendimento a demanda de impressões de documentos e materiais que apoiam as atividades administrativas e acadêmicas.	Coordenação de TI	8.000,00			50.000,00	100.000,00	158.000,00						
N-53		Muriae	0E-12	Manutenção do serviço de impressão e digitalização do Campus da Barra e da Rural	CGTI		19.350,00		19.350,00	19.350,00	58.050,00						
N-54		Santos Dumont	0E-12	Atender a todos os equipamentos de impressão que são utilizados pelos setores que compõem a DDE.	DDE				20.000,00	20.000,00	40.000,00						
N-55		São João Del-Rei	0E-12	Atendimento a demanda de impressões de documentos e materiais que apoiam as atividades administrativas e acadêmicas.	DDI				16.680,00	16.680,00	16.680,00						
N-56		Bom Suceso	0E-12	Fornecer meios de impressão e digitalização de documentos e impressão de diplomas. Portaria 1.095/2018 PDTIC Anterior	Direção de Ensino, Coordenações de Cursos Técnicos e Superiores, Coordenação de Administração, Setor de Tecnologia da Informação				10.000,00	10.000,00	20.000,00						
N-57	Ubá	0E-12	Realizar a impressão de documentos e certificados no Registro Acadêmico do Campus e atividades da área de ensino.	Todos		350,00		1.300,00	1.300,00	2.950,00							
Total						8.000,00	110.529,68	0,00	227.400,91	0,00	291.187,26	637.117,85					

Tabela 27: Implantação de Serviços de TIC

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
N-58	Serviço	Solução de Backup Automatizado - Elaborar projeto / ETP para implantação de solução de backup para o datacenter institucional, aprimorando a solução utilizada atualmente.	0E-12, 0E-24	Dar suporte à implantação do Plano de Continuidade de Negócios estabelecido pela norma ABNT NBR 15999 Parte 1, com o desenvolvimento de planos de backup e conjunto de estratégias e planos de ação de maneira a garantir que os serviços essenciais sejam devidamente e preservados após a ocorrência de um desastre, e até o retorno à situação normal de funcionamento da empresa dentro do contexto do negócio do qual faz parte. POSIN do IF Sudeste MG.	PRODI / DTIC / CIRC			150.000,00	0,00			150.000,00	M.U.	Atualmente são utilizados métodos e equipamentos não adequados para segurança dos dados.	B	Atendimento à legislação ou determinação superior ou de órgão de controle	G
N-59		Infraestrutura e armazenamento em nuvem - Elaborar projeto / ETP para dimensionamento, contratação e sustentação de infraestrutura em nuvem em substituição a infraestrutura local. Iniciar com um serviço piloto.	0E-12, 0E-29	Necessário iniciar a mudança do modelo de infraestrutura pois a garantia dos principais equipamentos do datacenter institucional serão finalizadas em 2023.	PRODI / DTIC / CIRC			0,00	50.000,00			100.000,00	M.U.	Finalização de garantia e suporte de equipamentos em produção.	M	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	G
N-60		Plataforma de Análise de Logs - Implantação e sustentação de ferramenta centralizada para gerenciamento, armazenamento e análise de logs de servidores e serviços de TIC (Datacenter).	0E-12	Com o aumento de serviços e equipamentos de TIC torna-se necessário uma ferramenta que facilite a gestão de logs e identificação de incidentes de segurança. Lei Marco Civil Internet. PDTIC Anterior (SJDR)	PRODI / DTIC / CIRC, CTI (SJDR)	0,00	0,00					0,00	A.I.	Rastreabilidade nas ações executadas nos sistemas e serviços computacionais, previsões e análises. Aderência a boas práticas de segurança da informação.	S	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	P
N-61		Controle de Acesso ao Campus - Elaborar projeto / ETP para levantamento de requisitos e equipamentos para implantação de solução de controle de entrada / portaria e registro de acesso ao Campus. Se possível utilizando as catracas já instaladas no Campus.	0E-12	Controle e registro de pessoas que acessam o campus para monitoramento e melhoria das condições de segurança institucional. Controle será mediante a apresentação de crachá de identificação, cadastro de pessoas para a entrada, roletas e software que fará o gerenciamento, controle da entrada, saída, hora, registro do CPF ou Matrícula e o que a pessoa veio fazer no campus.	DDI			0,00	0,00			0,00	M.U.	Garantia da segurança da comunidade e patrimonial do campus	S	Nenhum normativo Envolvido	M.G.
N-62		Sistema para Controle de Parque de TIC - Implantação de sistema para inventário do parque computacional da instituição.	0E-12	Necessidade do campus fazer os estudos para o plano de renovação de parque	DDI			0,00	0,00			0,00	U	Sem o adequado controle patrimonial dos equipamentos de TIC torna-se muito difícil a manutenção da infraestrutura e a elaboração do plano de renovação. Uma ferramenta de inventário pode auxiliar a TIC a fazer tais estudos e controles.	B	Nenhum normativo Envolvido	M.G.

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda			Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade						
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
N-63		E-mail institucional do Estudante - Disponibilização de e-mail institucional para todos os alunos do IF Sudeste MG	0E-07, 0E-12	Necessidade de maior integração entre o corpo discente com os demais seguimentos da Instituição	DE					0,00	0,00	0,00	U	Continuidade do ERE pelo ano letivo de 2021 e possibilidade de sua continuidade por mais tempo. Oportunidade de implantação do Ensino Híbrido	M	Nenhum normativo Envolvido	P
N-64		Gestão de Bilhetagem de Impressão - Aquisição ou ajuste da infra-estrutura para melhor gerenciamento do volume de páginas impressas em equipamentos do contrato de outsourcing. Embora tal mecanismo exista como requisito do contrato 24/2018 está em estudo a possibilidade de se realizar a contratação de um software separadamente, fazendo que com que não existam divergências entre os softwares fornecido e a solução desejada para a instituição.	0E-12	Mapa de riscos do contrato 24/2018 que identificou que, a depender do software fornecido, podem existir limitações que impossibilitem todo o controle desejado e indicado no manual de "Boas Práticas, orientações e vedações para contratação de serviços de outsourcing de impressão". Os dois principais softwares do mercado que atendem os requisitos possuem diferenças de infra-estrutura e o estudo busca averiguar se é melhor ao erário um investimento direto ou ajustes da estrutura existente.	CGTI					17.088,52	17.088,52		U	Disponibilidade de mão de obra qualificada com experiência no assunto para realizar estudos de viabilidade e implantação	S	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	G
N-65		Hospedagem de Sistemas Web - Elaborar projeto / ETP para implantação de solução de hospedagem web para sistemas departamentais e projetos de pesquisa.	0E-02, 0E-12	Necessidade de atendimento a várias demandas institucionais em todos os <i>campi</i> .	DTIC, DEC - Núcleo de Física (UF)							0,00	P.U.	Há necessidades apontadas pelo <i>CampusJF</i> para hospedagem de sistemas.	M	Nenhum normativo Envolvido	P
N-66		Virtualização de Servidores - Elaborar projeto / ETP para implantação de solução de virtualização	0E-12	PDTIC Anterior - NBBC-06	Seção de Redes							0,00	P.E.	Disponibilidade de mão de obra qualificada com experiência no assunto para realizar estudos de viabilidade e implantação	S	Nenhum normativo Envolvido	M.G.
N-67		Automação de Atendimento ao Usuário - Solução para automatização de atendimentos iniciais e resposta de dúvidas dos usuários de TIC ou de outros setores (ex. Bot Whatsapp)	0E-05, 0E-07, 0E-12	---	CTI							0,00	P.E.	---	B	Nenhum normativo Envolvido	S
Total						0,00	0,00	150.000,00	50.000,00	0,00	67.088,52	267.088,52					

Tabela 28: Elaboração de Projetos e Governança de TIC

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade						
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor		2021	2022	2023	Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade	
					Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento		Custeio	Prazo				Justificativa
N-68	Projetos e Governança de TIC	Política de Sistemas de Informação do IF Sudeste MG. Elaborar política de governança para a aquisição, desenvolvimento, implantação e desativação de sistemas de informação no âmbito do IF Sudeste MG de forma a normatizar o ecossistema dos sistemas da instituição, os procedimentos envolvidos na adoção ou desativação e otimização de recursos.	0E-05, 0E-06, 0E-12	Necessidade antiga que retornou necessária durante a elaboração do PDTIC 2021, nas fases de Análise do Ambiente, Análise Swot e Levantamento de necessidades.	GT-PDTIC			0,00	0,00		0,00	M.U.	É preciso normatizar a questão no primeiro ano de gestão, evitando assim a continuidade de investimentos isolados.	A	Nenhum normativo Envolvido	G
N-69		Plano de Renovação do Parque Computacional - Realizar levantamento da situação atual e elaboração de um planejamento detalhado para sustentação e renovação.	0E-12	IF Sudeste MG possui um parque de computadores que conta com uma quantidade muito grande de máquinas cuja renovação tem se mostrado inviável	DDI			0,00	0,00		0,00	M.U.	IF Sudeste MG possui um parque de computadores que conta com uma quantidade muito grande de máquinas cuja renovação tem se mostrado inviável	M	Nenhum normativo Envolvido	M.G.
N-70		Metodologia de Desenvolvimento de Software - Elaborar ETP para formalização e implantação de processo de desenvolvimento de software, que permita fazer os levantamentos e cálculos de estimativa de tempo / complexidade das atividades com mais qualidade.	0E-12	Melhorar a gestão de projetos de software e qualidade dos prazos acordados	PRODI / DTIC / CSI			0,00	0,00		0,00	M.U.	Implantação de métricas e organização do trabalho do setor.	M	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	P
N-71		Segurança da Informação - Mapeamento de Gestão de Ativos e Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes Cibernéticos - ETIR	0E-12, 0E-24	Durante a elaboração do PDTIC (análise SWOT) essa necessidade foi identificada.	DTIC	0,00	0,00				0,00	A.I.	RESOLUÇÃO COGD No 17/2021, DE 05-08-2021	B	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	S
N-72		Plano de Capacitação de TIC. Elaborar um plano de Capacitação de TIC de longo prazo em função da particularidade de troca de tecnologias da área. Este planejamento também vai otimizar e direcionar os investimentos de capacitação e poderá contribuir com o PDP da instituição.	0E-12	Durante a elaboração do PDTIC identificou-se a necessidade de realizar um novo PETIC de longo prazo.	DTIC		4.000,00	0,00	90.000,00		90.000,00	M.U.	Iniciar o mais breve possível em função da necessidade crescente de capacitação da área.	B	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	G
N-73		Plano de Dimensionamento da Equipe de TIC. Elaborar estudo sobre o dimensionamento de Equipe de TIC com mapeamento de competências, com liderança ou em parceria com a DGP, de forma a orientar a distribuição de atividades, pessoal e novas vagas. (MQP-SISP)	0E-12	Durante a elaboração do PDTIC identificou-se a necessidade de realizar um novo PETIC de longo prazo.	DTIC		0,00	0,00			0,00	M.U.	Antes da realização pode ser necessário uma capacitação mínima da equipe de elaboração e participação ou liderança da DGP.	B	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	G
N-74		PETIC - Elaborar o Plano Estratégico de TIC como forma de consolidar a importância da gestão de TIC, o planejamento e monitoramento dos objetivos estratégicos de TIC, metas e indicadores, de forma alinhada ao PDI e EGD.	0E-05, 0E-06, 0E-12	Durante a elaboração do PDTIC identificou-se a necessidade de realizar um novo PETIC de longo prazo.	DTIC				0,00	0,00	0,00	U	Antes da realização pode ser necessário uma capacitação mínima da equipe de elaboração.	M	Nenhum normativo Envolvido	S
Total						0,00	4.000,00	0,00	90.000,00	0,00	90.000,00	184.000,00				

Tabela 29: Sistemas de Informação - Desenvolvimento e Sustentação

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)					Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Total	Prazo			
N-75	Informação	SIG - Merge - Atualização de código do SIG para a versão mais recente disponibilizada pela UFRN, mantendo o máximo de customizações implantadas pelo IF Sudeste MG.	0E-05, 0E-12, 0E-16, 0E-23, 0E-24, 0E-26	Necessidade de manter a evolução tecnológica do Sistema de Gestão, bem como se beneficiar das novas funcionalidades desenvolvidas e disponibilizadas para a rede de cooperação.	REITOR, PRODI, DTIC	0,00	0,00				0,00	A.I.	Quanto mais tempo levar a execução desta atividade mais demorado e trabalhoso será para obtermos os benefícios da versão atualizada do sistema.	A	Atendimento à legislação ou determinação superior ou de órgão de controle	M.G.
N-76		Sistema de Frequência - Elaborar projeto / ETP para implantação e sustentação de sistema de controle de frequência para uso em toda a instituição, como forma de atendimento à legislação e melhoria dos controles de gestão. (SISREF ou SIGRH)	0E:05, 0E-06	IN Ministério Economia nº 125/2020	DGP	0,00	0,00				0,00	A.I.	IN ME nº 125/2020 - § 1º Os órgãos e entidades que não possuam sistema informatizado para o controle eletrônico de frequência deverão implementar o uso desse sistema em até doze meses, contados da publicação (16/12/2020) desta Instrução Normativa.	M	Atendimento à legislação ou determinação superior ou de órgão de controle	M.G.
N-77		Extração de Dados para os Censos - Extração e preparação de dados para utilização nos sistemas do MEC: EDUCASENSO (2x ao ano) e CENSUP (1x ao ano).	0E-12	Atendimento a diversas demandas de cadastros do Governo Federal. Os dados da instituição, principalmente os que são repassados para outros sistemas federais de controle, precisam de um maior grau de confiabilidade, pois são utilizadas para demonstração do atendimento à missão institucional e/ou criação de políticas públicas nacionais. A exportação de dados visa reduzir a quantidade de horas trabalhadas pelos servidores em controles paralelos, não integrados, com duplicidade de esforço, evitando o retrabalho. Visa também a sistematizar o processo de coleta e tratamento dos dados, possibilitando melhor distribuição das responsabilidades.	PROEN / PI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	A.I.	As atividades devem atender ao calendário de preenchimento de dados nos sistemas do Governo Federal.	B	Atendimento à legislação ou determinação superior ou de órgão de controle	M.G.
N-78		SIG - Implantação de novos módulos após a atualização do sistema. Elaborar projeto para implantação de novos módulos com participação ampla da gestão na escolha de prioridades. Tomar como base o levantamento realizado para o PDTIC 2021.	0E-12	Necessidades levantadas pelos diversos setores no PDTIC 2021.	DTIC		0,00	0,00			0,00	M.U.	Iniciar em 2022 pois deve aguardar a atualização do sistema.	A	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	G
N-79		SIG - Customizações de módulos após a atualização do sistema. Elaborar projeto para customização de módulos já implantados, com participação ampla da gestão na escolha de prioridades. Tomar como base o levantamento realizado para o PDTIC 2021.	0E-12	Necessidades levantadas pelos diversos setores no PDTIC 2021.	DTIC		0,00	0,00			0,00	M.U.	Iniciar em 2022 pois deve aguardar a atualização do sistema.	A	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	G

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeto	Investimento	Custeto	Investimento	Custeto		Prazo	Justificativa			
N-80		Sistema de Processo Seletivo - SISCOPESE v1 - Manutenção evolutiva do sistema utilizado atualmente para atendimento a demandas previstas aos processos seletivos de 2021 e 2022.	0E-010E-120E-17	Necessidade de customizações do sistema atual para atendimento ao processo vigente e transformação digital.	PROEN / COPESE, PRODI / DTIC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	A.I.	A COPESE formalizou a solicitação de adequações para 2021 e 2022.	M	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	G
N-81		Sistema de Processo Seletivo - SISCOPESE v2 - Elaborar projeto / ETP para desenvolvimento e sustentação de um novo sistema de gestão dos Processos Seletivos.	0E-01, 0E-12, 0E-17	O sistema atual funciona com tecnologia obsoleta e necessita ser substituído. Necessário o desenvolvimento de um novo sistema, mantendo a base de dados construída ao longo dos anos de funcionamento na instituição. Melhoria da segurança da informação e atendimento à transformação digital e LGPD.	PROEN / COPESE			0,00	0,00			0,00	M.U.	O sistema atual não atende a todas as necessidades relacionadas ao processo seletivo do IF Sudeste MG. A cada processo, diversas adaptações são necessárias. Além disso, por usar tecnologia ultrapassada, o sistema não é suportado por aplicativos móveis o que certamente impacta nas inscrições dos candidatos.	A	Nenhum normativo Envolvido	G
N-82		Repositório Digital Confiável Arquivístico - Elaborar projeto / ETP para implantação e sustentação de um repositório digital intermediário e permanente (SIGAD) para atender à demanda do acervo acadêmico digital, bem como preservação de toda documentação digital produzida pela instituição.	0E-12	O repositório digital confiável é o repositório que mantém os materiais digitais autênticos, ou seja, livre de corrupções, para preservá-los e para dar acesso pelo tempo que for necessário. Base Legal: Lei Nº 13.709 de 2018, Lei Nº8.539 de 2015, Lei Nº 8.159 de 1991, Decreto 4.073 de 2002, Resolução CONARQ Nº 20 de 2004, Orientação Técnica CONARQ Nº1 de 2001, Medida Provisória Nº2.200-2 de 2001, Lei Nº2.682 de 2012, Decreto Nº7.845 de 2012, Decreto nº 8.539 de 2015, PDI 2021-2025 Cap. 8	PROEN / DIREN, PROAD / COARC			0,00	0,00			0,00	M.U.	Necessidade de atender legislação cujo prazo foi extrapolado, bem como demanda do PDI 2021.	B	Atendimento à legislação ou determinação superior ou de órgão de controle	M.G.
N-83		Sistema de Teletrabalho - Elaborar projeto / ETP para implantação e sustentação de sistema que possibilite a adoção do teletrabalho na instituição, com funções de gestão das atividades realizadas de acordo com a legislação.	0E-05, 0E-06, 0E-12	Portaria MEC nº 267/2021	DGP			0,00	0,00			0,00	M.U.	Necessidade de adoção de sistema para gerenciamentos do teletrabalho ou trabalho remoto.	M	Atendimento à legislação ou determinação superior ou de órgão de controle	G
N-84		Portal de Dados Abertos - Atualização da estrutura e inclusão de novos conjuntos de dados de acordo com o Plano de Dados Abertos aprovado em 2021.	0E-12, 0E-26	Necessário pois houve atualização do plano de dados abertos. Lei 11.892 de 2008.	PRODI / DTIC / CSI			0,00	0,00			0,00	M.U.	Prazo em função de cronograma aprovado na atualização do PDA pelo COGD.	M	Atendimento à legislação ou determinação superior ou de órgão de controle	S

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)			Parâmetros para definição de prioridade								
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidade	Setor	Investimentos estimados (R\$)			Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade		
						Investimento	Custeiado	Total	2021	2022				2023	Prazo
N-85		Ambiente Virtual de Aprendizagem - Elaborar projeto / ETP para implantação e sustentação de AVA para atendimento a demandas institucionais: MOOC, FIC, institucionalização do EaD.	OE-03, OE-12	Demanda gerada pela pandemia da COVID-19 e da necessidade de implementação de cursos na modalidade EAD. Portaria nº 983, de 18 de novembro de 2020 e Portaria nº 270, de 03 de maio de 2021.	PROEN / DIREN, DET - Núcleo de Construções Cívicas (JF)						M.U.	Necessidade de disponibilização de cursos MOOC, FIC, institucionalização do EaD. Portaria nº 270, de 03 de maio de 2021 - Atendimento ao aumento de carga horária.	M	Nenhum normativo Envolvido	G
N-86		Portal Institucional - Manutenção evolutiva ou substituição do sistema gerenciador de conteúdo para possibilitar a tradução em outras línguas. Foi identificado que o CMS atual não possui esta característica.	OE-01	Divulgação da instituição para parceiros internacionais e público externo	PROEX, PROPMI		0,00	0,00			M.U.	Demandas recorrentes dos programas de pós-graduação do IF Sudeste MG que contabilizam pontos na avaliação dos cursos e da instituição, e necessidade para apresentação do instituto junto aos parceiros internacionais	M	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	S
N-87		Sistema de Gerenciamento de Eventos Científicos - Contratação de sistema de gerenciamento de eventos que possibilite: inscrições/pagamentos, credenciamento por aplicativo, submissões de trabalho, envio de certificados e produção dos anais do evento.	OE-02, OE-12	A necessidade surgiu após reuniões da Diretoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (DPIPG) com todos os servidores do campus Barbacena. O núcleo de Zootecnia reivindicou a necessidade de um programa de gerenciamento para eventos científicos de abrangência regional cujas inscrições serão pagas pelos participantes. Solicitação interna de departamentos acadêmicos. Atualmente os eventos são gerenciados por um sistema paralelo.	Diretoria de Pesquisa (BQ), DE, DPPG (RP)			4.000,00	4.000,00	8.000,00	M.U.	O evento científico acontecerá no final de 2022. Os eventos e atividades serão retomados após a vacinação de toda comunidade educativa	M	Nenhum normativo Envolvido	S
N-88		Sistema de Matrícula Online - Finalização do sistema e implantação de melhorias para consolidar os procedimentos de matrícula da instituição.	OE-05, OE-12	Consolidar o processo de matrícula online iniciado em 2021. Solucionar algumas dificuldades encontradas pela Comissão de Heteroidentificação, principalmente o recebimento e análise da documentação dos candidatos.	PROEN, PROPMI		0,00	0,00			M.U.	Em função da pandemia e trabalho remoto esta demanda foi priorizada para execução da matrícula à distância.	M	Atendimento à regimento ou portarias internas	G
N-89		Balcão Digital - Desenvolvimento ou implantação de sistema para atendimento (relacionamento) aos estudantes à distância, de forma a realizar atendimentos e enviar documentos através da Internet. (Transformação Digital Gov.br)	OE-12, OE-14, OE-19	Em função da pandemia e trabalho remoto esta demanda foi priorizada para recebimento de documentos.	DE		0,00	0,00			M.U.	Em função da pandemia e trabalho remoto esta demanda foi priorizada para recebimento de documentos.	M	Nenhum normativo Envolvido	P
N-90		Sistema de Valoração de Tecnologias - Hospedagem e sustentação de sistema que está sendo desenvolvido através de um projeto de pesquisa.	OE-12	Sistema desenvolvido de acordo com a demanda do NITTEC, por meio do projeto de pesquisa no âmbito do XI Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica - Pibiti/CNPq, Pibiti/IF Sudeste MG - 2020/2021.	PROPMI / NITTEC	8.800,00	8.800,00	8.800,00	26.400,00		A.I.	O sistema já se encontra em desenvolvimento através de um projeto de pesquisa do IF Sudeste MG.	B	Nenhum normativo Envolvido	P

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)					Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custei	Investimento	Custei	Investimento	Custei	Total	Prazo			
N-91		Portal de Acompanhamento de Egressos - Elaborar projeto / ETP para implantação e sustentação de um sistema ou portal para acompanhamento de egressos da instituição.	0E-030E-200E-28	Política de Egressos: divulgação de vagas de emprego, espaço para cadastro de currículo, acompanhamento de atividades, banco de dados. Resolução nº7/2018 e Resolução nº 41/2019	PROEX / DRIIT				0,00	0,00	0,00	U	Criação de canal de comunicação e banco de dados para levantamento de melhorias no itinerário formativo dos estudantes.	A	Atendimento à regimento ou portarias internas	P
N-92		Sistema de Concursos - Manutenção evolutiva no SISCONCURSOS que permita sua integração à plataforma Gov.BR	0E-12, 0E-15, 0E-17	Demanda apresentada pela DTIC em função do Plano de Transformação Digital do Governo Federal	PRODI / DTIC / CSI				0,00	0,00	0,00	U	Atendimento ao Plano de Transformação Digital do IF Sudeste MG.	A	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	P
N-93		Painel de Indicadores do IF Sudeste MG - Implantação e sustentação de ferramenta de análise de dados que permita a alimentação e acompanhamento de indicadores institucionais. A princípio para acompanhamento individualizado da PNP (Plataforma Nilo Peçanha) mas possível de ser expandível para outras áreas e necessidades.	0E-12	Atualmente o SIG não atende a necessidade de diversos dados utilizados, principalmente, para migração, o que tornaria o trabalho mais rápido e confiável.	PROEN / PI		0,00	0,00			0,00	M.U.	Atualmente, temos iniciativas isoladas para transformar os dados em informação, utilizando ferramentas e metodologias diversas, que não possibilitam a maior exploração do potencial de uso, a aplicação de políticas de capacitação unificadas, definição de identidade visual, etc.	B	Nenhum normativo Envolvido	S
N-94		Data Warehouse da Procuradoria Institucional - Implantação de ferramenta e técnicas de data warehouse que permitam coletar, atualizar, extrair e publicar dados institucionais de fontes distintas (SIG, PNP, EDUCASENSO, SENSUP, e-MEC), com uma interface que permita a manipulação dos dados de forma autônoma.	0E-12	Atualmente o SIG não atende a necessidade de diversos dados utilizados, principalmente, para migração, o que tornaria o trabalho mais rápido e confiável.	PROEN / PI		0,00	0,00			0,00	M.U.	Atualmente, temos iniciativas isoladas para transformar os dados em informação, utilizando ferramentas e metodologias diversas, que não possibilitam a maior exploração do potencial de uso, a aplicação de políticas de capacitação unificadas, definição de identidade visual, etc.	B	Nenhum normativo Envolvido	S
N-95		Sistema de Projeção e Distribuição de Carga Horária Docente - Levantamento de requisitos e desenvolvimento de sistema. Que permita a elaboração da projeção e distribuição de carga horária docente e distribuição das disciplinas em salas de aula. (similar ao SIAD do Campus RP)	0E-05, 0E-12	Programa de Trabalho da prof. Cláudia Coura. Solicitação interna da Direção Geral de RP, Procedimentos para criação de cursos (CAC)	Gabinete, DDI (UF), DE (RP)				0,00	0,00	0,00	U	Com a curricularização da extensão e outras alterações nos PPC dos cursos, o atual sistema não está adequado para auxiliar na distribuição de vagas desocupadas. Reconfiguração trazida pelo projeto Reencontro e pela Pandemia Covid-19.	S	Nenhum normativo Envolvido	M.G.

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
N-96		Sistema de Controle de Acesso ao Refeitório - Implantação de sistema para controle do acesso. A princípio será utilizado um software desenvolvido pelo <i>Campus</i> Juiz de Fora, fazendo com que os <i>campi</i> atuem em conjunto na manutenção e no ajuste de novas funcionalidades.	0E-12	A Seção de Alimentação e Nutrição do <i>campus</i> manifestou a necessidade de melhorias no sistema hoje utilizado, que é meramente consultivo, sem a separação em categorias daqueles que frequentam o refeitório. É desejável uma melhoria da infraestrutura que deverá prever relatório mais detalhados que auxiliem no provimento das diretrizes da Resolução nº6 de 08 de maio de 2020 sobre o PNAE.	Seção de Alimentação e Nutrição					0,00	0,00	0,00	U	A demanda é antiga e necessária à prestação de serviço do <i>campus</i> .	M	Nenhum normativo Envolvido	P
N-97		Sistema para gestão de documentos e assinaturas	0E-05; 0E-12	O fluxo de assinaturas do setor de estágios do <i>campus</i> Juiz de Fora apresenta uma grande complexidade e precisa de um sistema que facilite a gestão	Diretoria de Extensão		20.000,00		20.000,00		20.000,00	60.000,00	A.I.	Atualmente, a gestão das assinaturas tem sido feita por e-mail e erros ocorrem com alguma frequência. Além disso, o risco de vazamento de informações sensíveis é alto.	S	Nenhum normativo Envolvido	G
N-98		Portal de consultas públicas - Elaborar projeto / ETP para implantação e sustentação de portal para realização de consultas públicas institucionais. (Participa.br)	0E-27	Publicização dos projetos institucionais e promoção da interação entre a comunidade acadêmica do IF Sudeste MG para possibilitar mais aprofundamento nas discussões de consultas públicas	PROEX / DRIIT	0,00	0,00				0,00	0,00	U	Atendimento ao princípio da transparência e maior participação da comunidade acadêmica nas decisões e projetos institucionais.	B	Nenhum normativo Envolvido	P
N-99		Plataforma PNIFE - Preparação de dados e auxílio quanto ao cadastro dos laboratórios da instituição na Plataforma PNIFE (Plataforma Nacional de Infraestrutura de Pesquisa do MCTI).	0E01; 0E-08; 0E-11	Demanda necessária para maior interlocução entre os <i>campi</i> , uma vez que teremos a catalogação de laboratórios e equipamentos otimizando o desenvolvimento das pesquisas por conta de parcerias desenvolvidas. Como é um repositório que tem abrangência nacional e internacional permite aumentar a visualização da estrutura do IF sudeste para investimentos e parcerias externas.	PROPEI	0,00	0,00				0,00	0,00	U	A instituição já se credenciou e pode fazer uso da plataforma PNIFE.	B	Nenhum normativo Envolvido	P
N-100		Intranet do IF Sudeste MG - Elaborar projeto / ETP para implantação e sustentação de sistema ou plataforma com recursos de Intranet.	0E-12	Criar um canal de comunicação direto e seguro entre o IF e os servidores/ colaboradores.	PROEX/ DRIIT					0,00	0,00	0,00	P.U.	Segurança da informação e otimização na organização do trabalho	B	Nenhum normativo Envolvido	S
N-101		Repositório de Publicações Acadêmicas - Implantação de repositório virtual para disponibilização de TCCs e dissertações produzidas no IF Sudeste MG. (Repositório UFRN)	0E-12; 0E-30	Maior transparência e a possibilidade de ampliar os meios de pesquisa de toda comunidade acadêmica	DPPG						0,00	0,00	P.E.	Maior transparência e a possibilidade de ampliar os meios de pesquisa de toda comunidade acadêmica	A	Nenhum normativo Envolvido	G
Total							0,00	28.800,00	0,00	232.800,00	0,00	232.800,00	494.400,00				
Total por tipo investimento							1.453.645,70	1.355.090,88	3.417.841,77	1.438.674,49	2.697.435,60	1.477.092,15	11.839.780,59				
Total por ano							2.808.736,58	4.856.516,26	4.174.527,75	11.839.780,59							

Tabela 30: SIG - Sistema Integrado de Gestão / Solicitações de Implantações e Customizações

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor						Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade		
					Investimento	Custei	Investimento	Custei	Investimento	Custei	Total	Prazo				Justificativa	
NS-1	Informação	SIG - Protocolo - Atualização do SIPAC para a versão mínima 5.11.10 possibilitando melhorias do Módulo Protocolo e integração ao barramento do Processo Eletrônico Nacional.	0E-12, 0E-23	Adequação ao Processo Eletrônico Nacional e à Lei Geral de Proteção de Dados. Base legal: Decreto nº 8.539 de 2015 e Lei nº 13.709 de 2018	PROAD / COARC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Necessita de ação imediata (em até seis meses)	Necessidade de atender legislação cujo prazo foi extrapolado.	Sem importância estratégica	Atendimento à legislação ou determinação superior ou de órgão de controle	Muito grave (p.ex. podendo causar prejuízo financeiro)
NS-2	Informação	SIG - Diplomas - Manutenção evolutiva do SIGAA para implantação de relatório com dados de diplomas registrados que deve ser divulgada no site institucional. Iniciar publicando informações dos diplomas de graduação e quando possível das demais modalidades.	0E-12	Demanda solicitada pelos setores de registros acadêmicos para atendimento à legislação Portaria 1.095/2018.	PROEN / DIREN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Necessita de ação imediata (em até seis meses)	Prazo legal já expirado.	Sem importância estratégica	Atendimento à legislação ou determinação superior ou de órgão de controle	Pouco grave
NS-3	Informação	SIG - Extensão - Manutenção evolutiva do SIGAA Módulo Extensão visando melhorias na tramitação de projetos, cursos e eventos de extensão. Implantação de diversas sugestões de customização do sistema para facilitação de uso.	0E-05, 0E-04	Resolução CONSU/IF Sudeste MG nº 41/2019 (PIAEX)	PROEX / DIREX	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Necessita de ação imediata (em até seis meses)	Os projetos de extensão, cursos e eventos são recebidos diariamente, tanto no edital de fluxo contínuo quanto nos editais com previsão de gastos, tais como o PIAEX e os editais estratégicos, portanto, é necessário o aprimoramento a partir das necessidades apontadas pelos usuário.	Alta importância estratégica	Atendimento à regimento ou portarias internas	Grave
NS-4	Informação	SIG - Extensão - Manutenção evolutiva do SIGAA Módulo Extensão para adequação às necessidades da curricularização.	0E-04	Resolução CEPE nº 06/2021	PROEX, PROEN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Necessita de ação imediata (em até seis meses)	A curricularização já é uma realidade, aprovada recentemente pelo CEPE. Tal resolução demanda adaptações no sistema. Muitos cursos já estão submetendo PPCs com a previsão de novas disciplinas voltadas total ou parcialmente para a extensão.	Alta importância estratégica	Atendimento à regimento ou portarias internas	Grave
NS-5	Informação	SIG - Diploma Digital - Manutenção evolutiva do SIGAA para implantação do diploma digital, através da contratação do serviço de manutenção de diplomas oferecido pela RNP.	0E-12	Portaria MEC nº 117, de 26 de fevereiro de 2021 - Altera a Portaria MEC nº 554, de 11 de março de 2019, para ampliar o prazo para a implementação do diploma digital pelas instituições de ensino superior integrantes do sistema federal de ensino.	PROEN / DIREN	0,00	0,00	0,00	22.000,00	0,00	22.000,00	44.000,00	Necessita de ação imediata (em até seis meses)	Atendimento aos prazos das portarias	Sem importância estratégica	Atendimento à legislação ou determinação superior ou de órgão de controle	Grave

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
NS-6	Informação	SIG - Pesquisa - Implantação do SIGAA Módulo Pesquisa para melhoria de procedimentos administrativos e substituição definitiva do Sistema Inovare.	OE-02, OE-12	Necessidade de substituir o sistema Inovare que está obsoleto tecnologicamente e não tem integração.	PROPI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Muito urgente (necessita ação em até um ano)	A gestão da pesquisa precisa ser melhor administrada segundo auditoria interna e o módulo SIG nos ajudaria a cumprir essa determinação	Alta importância estratégica	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	Muito grave (p.ex. podendo causar prejuízo financeiro)
NS-7	Informação	SIG - Central de Estágio - Manutenção evolutiva do SIGAA Módulo Central de Estágio e ativação de novas funcionalidades.	OE-04, OE-12	Aperfeiçoar a funcionalidade do Mural de Vagas no módulo e ativação do Portal da Concedente. Preocupação com dados relativos à LGPD.	PROEX / DRIIT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Muito urgente (necessita ação em até um ano)	Atualização do SIG para uma versão mais recente e customizações que atendam as necessidades de uma instituição multicampus	Média importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-8	Informação	SIG - Cadastro de Estudantes - Manutenção evolutiva do SIGAA Cadastro de Estudantes para integrar o mesmo ao serviço de Acesso Gov.Br com intuito de validação dos dados dos estudantes usuários dos serviços.	OE-17, OE-19	Melhoria de qualidade das informações institucionais e atendimento a recomendações de programas do Governo Federal.	PROEN / PI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Muito urgente (necessita ação em até um ano)	A partir da implantação da integração haverá melhoria de qualidade dos dados institucionais.	Média importância estratégica	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	Pouco grave
NS-9	Informação	SIG - Almoarifado - Implantar o módulo Almoarifado do SIPAC em todos os <i>campis</i> do IF Sudeste MG.	OE-05, OE-29	Solicitação interna da Diretoria de Administração e Planejamento	Coordenação Geral de Logística	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Muito urgente (necessita ação em até um ano)	--	Baixa importância estratégica	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	Muito grave (p.ex. podendo causar prejuízo financeiro)
NS-10	Informação	SIG - Transportes - Implantar o módulo Transportes do SIPAC em todos os <i>campis</i> do IF Sudeste MG.	OE-05, OE-30	Solicitação interna da Diretoria de Administração e Planejamento	Coordenação Geral de Logística	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Muito urgente (necessita ação em até um ano)	--	Baixa importância estratégica	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	Muito grave (p.ex. podendo causar prejuízo financeiro)
NS-11	Informação	SIG - Extensão - Manutenção evolutiva do SIGAA Módulo Extensão para integrar e agilizar os processos de prestação de contas de projetos de extensão.	OE-12	Facilitar o processo de pagamento e gestão dos projetos de extensão	PROEX	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Muito urgente (necessita ação em até um ano)	Necessidade de racionalização das atividades administrativas.	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Pouco grave

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
NS-12	Informação	SIG - Novo Perfil de Acesso para Extensão - Manutenção evolutiva do SIGAA para ampliar o acesso e integração das informações relacionadas a matrícula de estudantes para Ensino, Pesquisa e Extensão.	0E-12	Demandas dos editais de Pesquisa e Extensão. Os servidores dos diversos setores da DIREX necessitam de um novo perfil no SIGA, que contemple algumas funções da Assistência Estudantil como também algumas funções do Registro Acadêmico	DE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Muito urgente (necessita ação em até um ano)	Demandas das pró-reitorias junto aos Campis e possibilidades de articulação de editais. Conferência de dados e emissão de relatório junto à plataformas e órgãos de controle	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-13	Informação	Plataforma de Gerenciamento de Convênios - Elaborar projeto / ETP para implantação e sustentação de plataforma de gestão de convênios, parcerias e congêneres: convênios de estágio, entre órgãos públicos, convênios multidisciplinares.	0E-08,0E-12	Gerenciar os dados dos convênios e parcerias, organização documental, controle dos prazos de vigência.	PROEX / DRIIT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Facilitar a gestão dos dados e transparência das informações	Média importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-14	Informação	SIG - Assistência Estudantil - Manutenção evolutiva do SIGAA Módulo Assistência Estudantil para adequação do sistema e implantação dos procedimentos administrativos agilizando o atendimento aos estudantes.	0E-05, 0E-09, 0E-12	Realizar o processo de inscrição, envio de documentos e seleção dos estudantes do IF Sudeste MG no Programa de Assistência Estudanti. O objetivo é dar celeridade a todo o processo bem como garantir o recebimento do recurso o mais rápido possível.	PROEN / CAE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Necessidade de melhorias no sistema para os próximos processos de seleção de estudantes em baixa condição socioeconômica.	Média importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Grave
NS-15	Informação	SIG - Avaliação Institucional - Implantação do módulo de avaliação institucional no SIGAA para sanar dificuldades para realização dos procedimentos por outros meios.	0E-12	Avaliação dos docentes pelos discentes para processos de Progressão Funcional (Resolução CONSU n.º 027/2013, de 13/11/2013) e Estágio Probatório (Portaria-R n.º 813/2011, de 18/11/2011), para levantamentos da CGE e da SPA (Resolução CONSU n.º 15/2019, de 23/04/2019).	CGGP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Prazo amplo em função de priorização do merge do SIG.	Baixa importância estratégica	Atendimento à regimento ou portarias internas	Sem gravidade
NS-16	Informação	SIG - Avaliação de Desempenho - Implantação do módulo de avaliação de desempenho no SIGRH para sanar dificuldades para realização dos procedimentos por outros meios.	0E-12	Avaliação dos servidores para processos de Progressão Funcional (Resolução CONSU n.º 027/2013, de 13/11/2013) e Estágio Probatório (Portaria-R n.º 813/2011, de 18/11/2011)	CGGP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Prazo amplo em função de priorização do merge do SIG.	Baixa importância estratégica	Atendimento à regimento ou portarias internas	Sem gravidade

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
NS-17	Informação	SIG - Protocolo - Manutenção evolutiva do módulo Protocolo do SIPAC para possibilitar o envio de Documentos para usuários e não apenas unidades.	OE-12	Envio de Documentos com informações sensíveis a servidores específicos (Lei n.º 12.527/2011, Lei n.º 13.709/2018 e Resolução COGD n.º 13/2020, de 24/06/2020)	CGGP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Prazo amplo em função de priorização do merge do SIG.	Baixa importância estratégica	Atendimento ou portarias internas	Sem gravidade
NS-18	Informação	Sistema de Gestão do PID e RID - Desenvolvimento de sistema para gestão e operacionalização do PID e RID.	OE-05, OE-12	Portaria 983	DE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Portaria 983	Média importância estratégica	Atendimento à regimento ou portarias internas	Grave
NS-19	Informação	SIG - Migração de Dados - Realizar a exportação de dados acadêmicos do antigo sistema SAAC para SIGAA da modalidade Pós-Graduação	OE-12	Possibilitar acesso correto e completo de informações sobre os estudantes. Viabilizar emissão de históricos corretos.	DPPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Necessita de ação imediata (em até seis meses)	Possibilitar acesso correto e completo de informações sobre os estudantes.	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-20	Informação	Carteira de Estudante Digital - Desenvolvimento de aplicativo para uso de todos os estudantes do IF Sudeste MG.	OE-12	Organização de atividades do campus como: Refeitório, Biblioteca, Atendimento de Saúde. A partir da sua existência é possível otimizar o acompanhamento do estudante e seu atendimento pelos diferentes setores do CGAE	CGAE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Retomada gradual e parcial das atividades presenciais	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-21	Informação	SIG - Download de Ementas dos Cursos - Manutenção evolutiva do SIGAA para permitir que os estudantes possam retirar ementas dos cursos com códigos de autenticação, a exemplo dos planos de ensino.	OE-12	Reconhecimento de curso, DCN para cursos de graduação. demanda da CGARA	CGARA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Demandas das Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos superiores e do Novo Ensino Médio	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-22	Informação	SIG - Pós-Graduação - Manutenção evolutiva que permita o acesso à secretaria de pós-graduação para alterar mês de entrada/ano de ingresso dos estudantes e liberar a abertura dos diários dos docentes.	OE-12	Dar celeridade às ações de registro acadêmico do campus, com maior autonomia e sem depender de ações/liberações da reitoria.	DPPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	A não funcionalidade culmina na demora das ações e atividades corriqueiras do campus relacionadas ao registro acadêmico dos cursos de pós-graduação.	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
NS-23	Informação	SIG - Cadastro do Aluno - Manutenção evolutiva que permita cadastrar a escola de conclusão, tipo de escola de ensino médio para graduação. Permitir a inclusão de dados referentes à graduação do estudante.	OE-12	Possibilitar histórico correto (mais adequado e completo) do estudante.	DPPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Possibilitar histórico correto/completo do estudante.	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-24	Informação	SIG - Cadastro do Aluno - Permitir a inclusão de outros dados para os estudantes tais como: cota (servidor, PCD e PPI); baixa renda (sim ou não).	OE-12	Possibilitar acesso correto e completo de informações sobre os estudantes.	DPPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Possibilitar acesso correto e completo de informações sobre os estudantes. Frequentemente essas informações são solicitadas por pesquisador institucional e demais setores.	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-25	Informação	SIG - Novo Perfil de Acesso para CGAE - Manutenção evolutiva do SIGAA para ampliar o acesso do CGAE, de forma que os servidores possam ter um histórico integrado do aluno para acompanhamento do discente.	OE-12	Demanda Interna Os servidores dos diversos setores da CGAE necessitam de um novo perfil no SIGA, que contemple algumas funções da Assistência Estudantil como também algumas funções do Registro Acadêmico	DE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Retomada gradual e parcial das atividades presenciais	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Pouco grave
NS-26	Informação	SIG - Stricto Sensu - Manutenção evolutiva que permita o cadastro de membros de bancas, no campo de instituições de ensino, permitir a inserção de empresas ou instituições privadas. Sugestão da opção "outros", com inserção manual do local de trabalho.	OE-12	Dar celeridade às ações de registro acadêmico do campus, com maior autonomia e sem depender de ações/liberações da reitoria. Possibilitar cadastros corretos.	DPPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Mudança de Status de estudantes da Stricto Sensu após defesa da dissertação	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-27	Informação	SIG - Customização de Relatórios - Customização de Relatórios do SIGAA para a CGG, CGET e CGAE, permitindo um melhor acompanhamento do discente (frequência, rendimento).	OE-12	Demanda interna para repostas à Ouvidoria, editais, projetos e planejamento estratégico. Instrução Normativa da Proen: IN 05/2021 e LDB (1996).	DE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Pouco urgente (necessita ação em até três anos)	Retomada gradual e parcial das atividades presenciais. Solicitação da C5 de acompanhamento de frequência	Baixa importância estratégica	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	Pouco grave
NS-28	Informação	SIG - Matrículas da Pós-Graduação - Manutenção evolutiva que permita alterar o fluxo de homologação de matrícula, passando pelos orientadores de cada estudante e posteriormente o coordenador de curso.	OE-12	Maior celeridade e dinamismo aos serviços executados, dando mais autonomia aos orientadores, evita-se o retrabalho da secretaria e a realização de matrículas erradas com a conferência do orientador.	DPPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	As matrículas da Stricto Sensu são feitas pelos estudantes a cada início de semestre acadêmico	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade								
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade	
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa				
NS-29	Informação	SIG - Pesquisa - Permitir acesso aos docentes externos, credenciados nos programas de Pós-graduação Stricto Sensu, para que possam cadastrar projetos de Pesquisa no SIGAA.	OE-12	Autonomia aos docentes externos	DPPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	O cadastro dos projetos de pesquisa é necessário para o Stricto Sensu	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-30	Informação	Caixa de Ideias e Sugestões - Desenvolvimento de sistema para gerenciamento de caixa de ideias.	OE-12	Programa de Trabalho da prof. Cláudia Coura	DDI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	---	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Pouco grave
NS-31	Informação	SIG - Protocolo - Manutenção evolutiva para implantação de melhorias, tais como: Integração a serviço de certificado digital, flexibilização da manipulação de assinantes de documento, possibilidade de excluir documentos inseridos incorretamente em processos, melhorias de telas e consultas.	OE-05, OE-07	Solicitação interna da Diretoria de Extensão	Coordenação de Estágios e Coordenação de Extensão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Pouco urgente (necessita ação em até três anos)	---	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-32	Informação	SIG - Central de Estágios - Manutenção evolutiva para implantação de melhorias, tais como: possibilitar o uso da Central de Estágio sem necessidade de trocar de vínculos para realizar as atividades. Rever as mensagens que são enviadas aos alunos, coordenadores e empresa sem necessidade. Ao Aditar um estágio que seja possível alterar a modalidade do estágio. Pré-preenchimento dos dados de seguro oferecido pelo IF Sudeste MG. Publicidade para CGARA após aprovação dos relatórios de estágio.	OE-05	Solicitação interna da Diretoria de Extensão	Coordenação de Estágios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Pouco urgente (necessita ação em até três anos)	---	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
NS-33	Informação	Desenvolvimento de Sistemas para as Sessões da CGAE - Sistema para controle de atendimento dos alunos na sessão de Saúde, controle de processos de compra (pregões), empenhos, Notas Fiscais, Recebimento de materiais para o Refeitório. Sistema de controle de acesso de alunos no Refeitório e Residência Estudantil integrado a catraca/roleta eletrônica. Para a sessão de Serviço Social onde seja possível o controle das planilhas de pagamentos dos alunos beneficiários dos editais e também possa ser a base para processo de seleção dos editais.	OE-12	Organização, planejamento e avaliação de atividades do <i>campus</i> como: Refeitório, Biblioteca, Atendimento de Saúde, Serviço social, etc.. A partir da sua existência é possível otimizar o acompanhamento do estudante e seu atendimento pelos diferentes setores do CGAE	DE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Pouco urgente (necessita ação em até três anos)	Retomada gradual e parcial das atividades presenciais	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Pouco grave
NS-34	Informação	Sistema de Controle de Estoque - Desenvolvimento de um software/sistema para controle de estoque com entrada e saída de materias pelos setores do <i>campus</i> permitindo melhor gestão dos materiais disponíveis no estoque do setor.	OE-12	Controle de estoque para a seção de apoio (prefeitura do <i>campus</i>), Gerência de Produção Zootécnica e para a Gerência de Tecnologia da Informação	Prefeitura, Gerência de Produção Zootécnica, Gerência de Tecnologia da Informação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Pode esperar (por pelo menos três anos)	Atendimento a demanda dos setores com vistas a melhoria na gestão e controle do estoque de materias disponível.	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Pouco grave
Total						0,00	0,00	0,00	0,00	22.000,00	0,00	22.000,00	44.000,00				

Tabela 31: Capacitação em TIC

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade							
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor	2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
						Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio		Prazo	Justificativa			
NS-35	Pessoal de TIC	Reitoria	0E-10, 0E-12	Necessidade de capacitação da equipe de TIC para implantação de novos serviços, reciclagem e atualização de tecnologias.	PRODI / DTIC				30.000,00		30.000,00	60.000,00	Muito urgente (necessita ação em até um ano)	Atendimento a demandas de capacitação e atualização da equipe para manutenção de atividades e implantação de melhorias.	Sem importância estratégica	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	Grave
NS-36	Pessoal de TIC	Barbacena	0E-10, 0E-12	Necessidade de capacitação da equipe de TIC para implantação de novos serviços, reciclagem e atualização de tecnologias.	DDI, CGTI				2.500,00		2.500,00	5.000,00	Pouco urgente (necessita ação em até três anos)	Atendimento a demandas de capacitação e atualização da equipe para manutenção de atividades e implantação de melhorias.	Média importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Pouco grave
NS-37	Pessoal de TIC	Juiz de Fora	0E-10, 0E-12	Necessidade de capacitação da equipe de TIC para implantação de novos serviços, reciclagem e atualização de tecnologias.	Coordenação de TI		4.000,00		30.000,00		30.000,00	64.000,00	Pouco urgente (necessita ação em até três anos)	Manter a equipe capacitada	Média importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Pouco grave
NS-38	Pessoal de TIC	Muriáe	0E-10, 0E-12	Necessidade de capacitação da equipe de TIC para implantação de novos serviços, reciclagem e atualização de tecnologias.	CGTI				10.000,00		10.000,00	20.000,00	Pouco urgente (necessita ação em até três anos)	Atendimento a demandas de capacitação e atualização da equipe para manutenção de atividades e implantação de melhorias.	Sem importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-39	Pessoal de TIC	Rio Pomba	0E-10, 0E-12	Necessidade de capacitação da equipe de TIC para implantação de novos serviços, reciclagem e atualização de tecnologias	Gerência de Tecnologia da Informação				10.000,00		10.000,00	20.000,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Atendimento a demandas de capacitação e atualização da equipe para manutenção das atividades e implantação de melhorias	Baixa importância estratégica	Atendimento à recomendação superior ou órgão de controle	Grave
NS-40	Pessoal de TIC	São João del-Rei	0E-10, 0E-12	Necessidade de capacitação da equipe de TIC para implantação de novos serviços, reciclagem e atualização de tecnologias.	CTI				5.000,00		5.000,00	10.000,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Considerando a necessidade de atualização contínua do profissional de TIC.	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-41	Pessoal de TIC	Bom Sucesso	0E-10, 0E-12	Necessidade de capacitação do servidor da equipe de TIC, para atendimento e suporte às demandas internas e externas dirigidas ao Campus;	Setor de Tecnologia da Informação				6.200,00		3.000,00	9.200,00	Muito urgente (necessita ação em até um ano)	A Capacitação nas áreas de atuação do servidor do setor de Tecnologia da Informação é fundamental para o atendimento e oferecimento de melhores serviços à comunidade. Considerando as grandes modificações cotidianas que a área sofre, faz-se necessário sempre estar atualizado.	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
Total						0,00	4.000,00	0,00	93.700,00	0,00	90.500,00	188.200,00					

Tabela 32: Ações de Pessoal

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade								
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor		2021		2022		2023		Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade
					Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Prazo	Justificativa						
NS-42	Pessoal de TIC	Barbacena - Disponibilização de vagas para contratação de 2 técnicos de laboratórios de informática e 1 técnico de TI	OE-12	Demanda apresentada pela CGTI em função do tamanho do parque tecnológico e pouca mão de obra especializada para sustentar as demandas. São mais de 6 laboratórios de informática com número estimado de 300 computadores somente para uso de alunos. Tem os equipamentos de setores administrativos e grande infraestrutura para manter.	DDI, CGTI					0,00	0,00	0,00		Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Média importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Grave	
NS-43	Pessoal de TIC	Juiz de Fora - Adequação do quadro de pessoal de TIC, nomeação de 02 servidores técnicos em TI	OE-12	Com a perspectiva de redução orçamentária e dificuldade de manutenção do contrato de Helpdesk e a alocação de vários profissionais do Campus em demandas institucionais, a unidade necessita de uma adequação do quadro de pessoal	DDI							0,00		Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Grave	
NS-44	Pessoal de TIC	Santos Dumont - Alocação de novo servidor de TI para atuar diretamente com EaD por 2 anos	OE-12	Apoio para a implementação, manutenção e desenvolvimentos dos cursos em EaD.	DDE							0,00		Pouco urgente (necessita ação em até três anos)	Média importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Grave	
NS-45	Pessoal de TIC	São João del-Rei - Nomeação de servidor Técnico em Informática - adequação do quadro de pessoal	OE-12	PDTIC Anterior	CTI					0,00	0,00	0,00		Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Média importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Pouco grave	
NS-46	Pessoal de TIC	Rio Pomba - Contratação de Técnicos de Laboratório e Técnicos de TI	OE-12	Demanda levantada pela GTI em função do tamanho do parque tecnológico e computacional do campus e devido a pouca mão de obra (inclusive especializada) disponível para suportar as demandas. O campus possui aproximadamente 12 laboratórios de informática com cerca de 280 computadores para uso exclusivo dos alunos mais os setores administrativos e departamentos.	Gerência de Tecnologia da Informação					0,00	0,00	0,00		Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Grave	

Necessidades de TIC		Alinhamento estratégico e detalhes da demanda		Investimentos estimados (R\$)						Parâmetros para definição de prioridade						
ID	Tipo	Descrição da necessidade e/ou Unidade	Estratégias relacionadas	Origem da necessidades	Setor		2021	2022	2023	Total	Urgência		Importância	Nível de Obrigatoriedade?	Gravidade	
					Investimento	Custeio					Prazo	Justificativa				
NS-47	Pessoal de TIC	Bom Sucesso - Nomeação ou contratação de novo servidor para ampliar a disponibilidade de serviços prestados pelo Setor de Tecnologia da Informação	OE-12	PDTIC Anterior	Setor de Tecnologia da Informação					0,00	Pouco urgente (necessita ação em até três anos)	Em atendimento ao Plano de Desenvolvimento Institucional, a crescente previsão de laboratórios, e a diversidade de serviços solicitados ao setor, faz-se necessário a ampliação de servidores no setor de TI, que conta desde 2015 com apenas um servidor, cuidando de toda a infraestrutura do <i>campus</i> , incluindo 3 laboratórios, (previsão de novo prédio de laboratórios do PDI).	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade	
NS-48	Pessoal de TIC	Bom Sucesso - Contratação de 2 estagiários para suporte aos usuários em Tarefas de Tecnologia da Informação	OE-12	Demandas de suporte direcionadas ao Setor de Tecnologia da Informação, faz-se necessário a contratação de 2 estagiários para ampliação da disponibilidade do atendimento, conforme já oficializado em reuniões do <i>campus</i> .	Setor de Tecnologia da Informação			28.000,00		28.000,00	56.000,00	Muito urgente (necessita ação em até um ano)	Considerando o nível de desenvolvimento das atividades do <i>campus</i> , tem crescido a cada dia as atividades de suporte e a variedade de serviços prestados pelo setor. Neste sentido, para conseguir manter o serviço prestado, faz-se necessário a manutenção de 2 estagiários no setor, que desde 2015 atuam prestando suporte e aprendizado no setor de TI.	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade
NS-49	Pessoal de TIC	Cataguases - Nomeação ou contratação de novo servidor para atender às necessidades do Setor de Tecnologia da Informação	OE-12	PDTIC anterior	Direção Geral			0,00	0,00	0,00	Urgente, atenção a médio prazo (necessita ação em até dois anos)	Atualmente o <i>campus</i> possui 100% dos seus cursos com necessidade de serviços de TICs e possui apenas um servidor laboratorista, que no momento, está alocado no setor administrativo por falta de pessoal.	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade	
NS-50	Pessoal de TIC	Ubá - Profissional da área de Tecnologia de Informação	OE-12	O <i>Campus</i> possui um laboratório de informática que precisa de manutenção e cuidados, além de atender a manutenção dos computadores administrativos, promover a manutenção da rede e outras ações correlatas à área de TI, e não possuindo nenhum TAE na área de TI.	Direção Geral		0,00	0,00		0,00	Muito urgente (necessita ação em até um ano)	O <i>Campus</i> avançado Ubá não possui um servidor técnico administrativo para cuidar das demandas advindas da manutenção e controle dos setores de Tecnologia da informação e comunicação. Dessa forma, os professores tem dado suporte a essas demandas, se deslocando de suas funções, como por exemplo montar o laboratório de informática. O servidor especialista é recomendado para que essas demandas sejam rapidamente sanadas e o processo institucional não seja interrompido.	Baixa importância estratégica	Nenhum normativo Envolvido	Sem gravidade	
Total						0,00	0,00	0,00	28.000,00	0,00	28.000,00	56.000,00				

▶ 11. Capacidade estimada de execução da TIC

A capacidade estimada da execução de TIC é baseada na estrutura de sua equipe, considerando quantidade, capacitações, know-how e a alocação de seus servidores.

Tal estimativa é fundamental para planejamento da execução das ações relacionadas às necessidades levantadas, envolve desde a estimativa de pessoas, processos, ferramentas e recursos necessários para a manutenção dos projetos e processos críticos e rotineiros em andamento, até a estimativa de recursos que poderão ser disponibilizados para alocação em novos projetos e demandas laborais.

A seguir serão apresentados uma série de gráficos e tabelas que possibilitarão a compreensão do contexto do IF Sudeste MG em relação à sua capacidade de execução da TIC.

O Gráfico 14 refere-se à força de trabalho total do IF Sudeste MG, demonstrado por unidade.

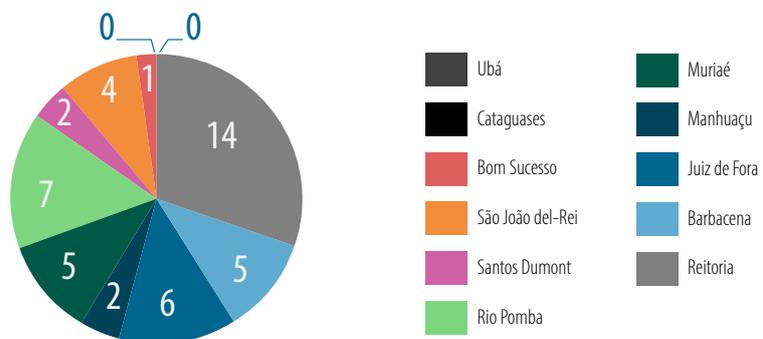


Gráfico 14: Força de trabalho

Para este documento foi considerado que as atividades que as coordenações/setores de TIC executam, dividem-se em Projetos e Processos. É importante lembrar que muitos profissionais atuam em atividades que são produtos de Comissões, Comitês ou Grupos de Trabalhos. O Gráfico 15 mostra como essas três categorias estão divididas entre os *campi* e reitoria. Pode ser observado que a soma de cada coluna da tabela refere-se ao número total de profissionais atuando naquele *campus*.

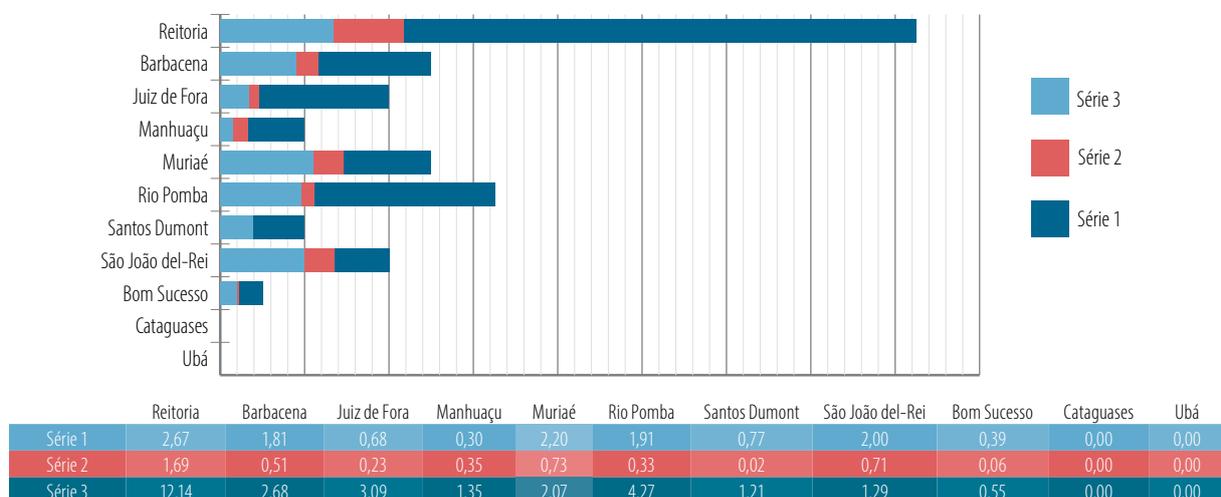


Gráfico 15: Quantitativo de profissionais dedicando aos projetos, processos e comissões por *campus*

Os gráficos 16 e 17 mostram os números totais de projetos e processos em atividade atualmente no IF Sudeste MG.

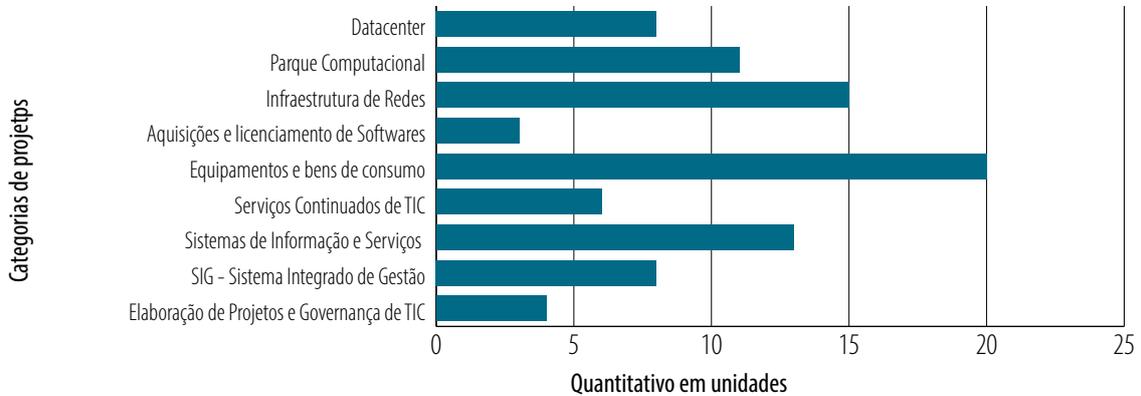


Gráfico 16: Números totais de projetos

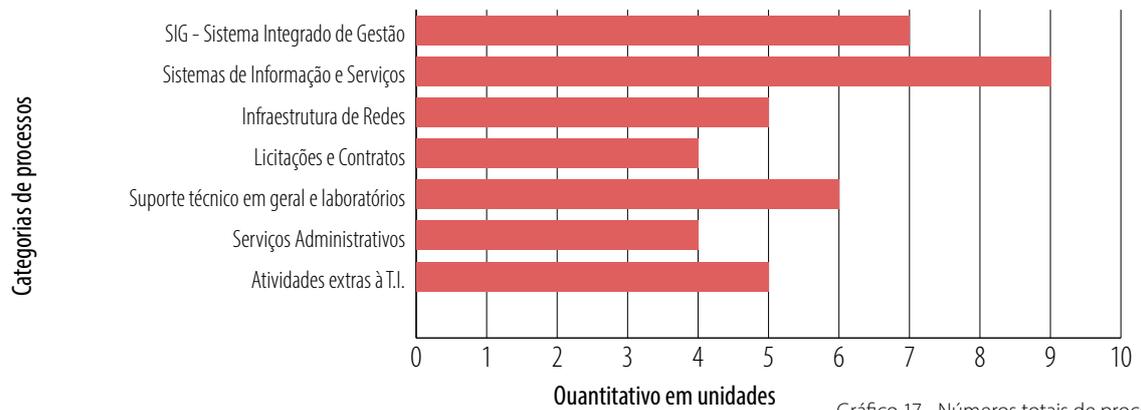


Gráfico 17 - Números totais de processos

80

No que concerne às atividades oriundas de comissões e grupos de trabalho, tem-se as que tem ligação exclusiva com a TIC e outras que não possuem ligação direta, mas nas quais há profissionais de TIC dedicando parte de seu tempo a elas. Os gráficos 18 e 19 fazem a demonstração desses aspectos.

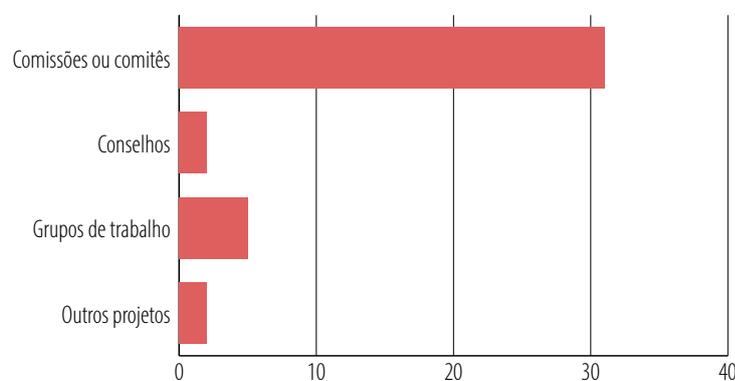


Gráfico 18

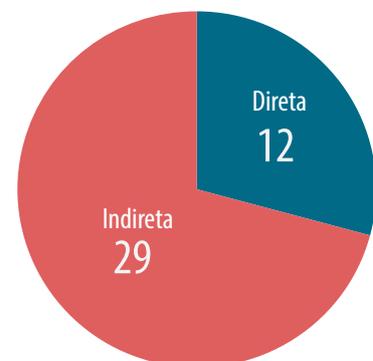


Gráfico 19

A tabela 21 enumera e classifica todas as atividades.

Tabela 21: Relação de atividades

Categoria	Classificação	Quantidade
Projetos por categorias		
Datacenter – Expansão, Manutenção Preventiva e Corretiva	PJ-01 a PJ-08	8
Parque Computacional – Expansão, Manutenção Preventiva e Corretiva	PJ-09 a PJ-19	11
Infraestrutura de Redes – Manutenção e Expansão	PJ-20 a PJ-34	15
Aquisições e licenciamento de Softwares	PJ-35 a PJ-37	3
Equipamentos e bens de consumo	PJ-38 a PJ-57	20
Serviços Continuados de TIC	PJ-58 a PJ-63	6
Sistemas de Informação e Serviços	PJ-64 a PJ-76	13
SIG – Sistema Integrado de Gestão	PJ-77 a PJ-84	8
Elaboração de Projetos e Governança de TIC	PJ-85 a PJ-88	4
Processos por categorias		
SIG – Sistema Integrado de Gestão	ps01 a ps07	7
Sistemas de Informação e Serviços	ps08 a ps16	9
Infraestrutura de Redes	ps17 a ps21	5
Licitações e Contratos	ps22 a ps25	4
Suporte técnico em geral e laboratórios	ps26 a ps31	6
Serviços Administrativos	ps32 a ps35	4
Atividades de rotina extras à T.I.	ps36 a ps40	5
Demais atuações		
Comissões ou comitês	C01 a C31	31
Conselhos	C32 a C33	2
Grupos de trabalho	C34 a C38	6
Outros projetos	C39 a C40	2

O Anexo III contém o detalhamento das informações acima, sendo possível consultar cada atividade que é descrita na coluna “Classificação”.

Para finalizar a análise dessa estimativa de capacidade de TIC, tem-se o gráfico 20 que demonstra a quantidade de atividades, por categoria, que são executadas em cada *campus*. O somatório dessas atividades, nas respectivas unidades, é apresentado no formato de barras verticais e em formato de linha.

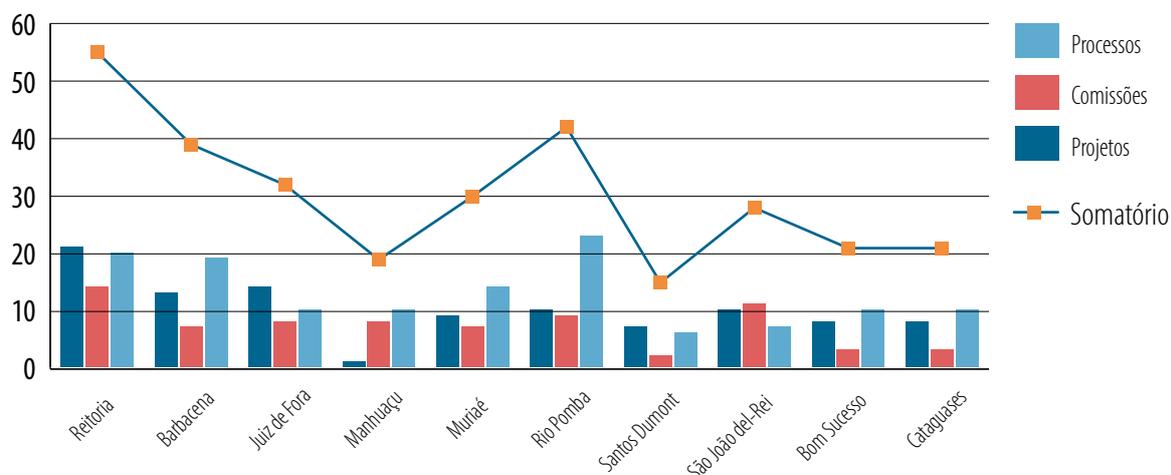


Gráfico 20: Atividades por categoria nos campi e reitoria

É importante salientar que a ausência da menção aos campi Avançados Cataguases e Ubá justifica-se pela razão da profissional de TIC em exercício está alocada em outro setor e por não haver profissional de TIC lotado no campus, respectivamente.

▶ 12. Plano de metas e ações

A seguir são correlacionadas as metas e ações definidas a partir das necessidades identificadas, citadas no capítulo 10.

Em 12.1 é possível identificar as necessidades através de seu ID, quais metas foram atribuídas para sua realização, os índices de medição para os anos de 2021, 2022 e 2023 (colunas MÉTRICA) e quais as ações que foram atribuídas a cada conjunto de metas.

Em 12.2 essas ações são detalhadas e são apresentados os responsáveis e/ou os envolvidos na execução da atividade, bem como o prazo estimado para realização.

Para ambos os planos, representados pelas tabelas 21 e 22, considerou-se a força de trabalho disponível em cada unidade do IF Sudeste MG e a priorização realizada após o levantamento das necessidades.

O item 12.3 - tabela 23, apresenta as razões pelas quais algumas necessidades identificadas não são relacionadas nas tabelas 21 e 22.

12.1. Metas

Tabela 22: Relação de metas

Necessidades (Identificador)	METAS					AÇÕES
	ID	Indicador	2021	Métrica		
				2022	2023	
N-01 a N-44	M-01	Número de processos licitatórios	3	3	3	A-01
	M-02	Percentual de execução do orçamento previsto no inventário de necessidades	50	50	50	A-02 A-03
N-45 N-46 N-47 N-48 N-49	M-03	Número de processos licitatórios	1	1	1	A-03
	M-04	Percentual de execução do orçamento previsto no inventário de necessidades	100	60	60	
N-50 N-51 N-52 N-53 N-54 N-55 N-56 N-57 N-64	M-05	Número de processos licitatórios	0	1	0	A-03
	M-06	Percentual de execução do orçamento previsto no inventário de necessidades	50	75	75	
N-58	M-07	Número de processos licitatórios	0	1	0	A-01 A-02 A-03
	M-08	Percentual de implantação da contratação (Equipamento ou Serviço)	0	0	100	A-04
N-59	M-09	Número de processos licitatórios	0	1	0	A-03
	M-10	Percentual de implantação da contratação (Equipamento ou Serviço)	0	0	25	A-05

Necessidades (Identificador)	METAS					AÇÕES
	ID	Indicador	2021	Métrica 2022	2023	
N-63	M-11	Percentual de alunos atendidos	0	0	100	A-06 A-07
N-60	M-12	Número de projetos iniciados	0	1	1	A-08
N-62	M-13	Número de projetos implantados	0	0	2	A-09
N-68	M-14	Número de projetos iniciados	1	5	1	A-10
N-69	M-15	Número de projetos implantados	0	5	2	A-11
N-70						A-12
N-71						A-13
N-72						A-14
N-73						A-15
N-74						A-16
N-75	M-16	Percentual acumulado do backlog de atividades finalizadas	10	50	100	A-17
	M-17	Percentual acumulado do backlog de requisitos de infraestrutura	50	80	100	A-18
N-76	M-19	Número de projetos de sistemas iniciados	3	6	3	A-19
N-81						A-20
N-82						A-21
N-83						A-22
N-85						A-23
N-86						A-24
N-87						A-25
N-88						A-26
N-89						A-27
N-92						A-28
N-97						A-29
N-99	A-30					
N-78	M-20	Percentual de customizações entregues no prazo acordado	0	0	90	A-31
N-79	M-21	Número de módulos implantados	0	0	2	A-32

12.1. Ações

Tabela 23: Relação de ações

ID	Metas	Descrição	Área(s) Responsável(is)	Frequência / Período de Execução
A-01	M-01 M-02 M-07	Comprar conjuntamente equipamentos de TIC (PAC, DOD, ETP, TR, Acompanhamento do certame, recebimento e Ateste)	Unidade Responsável: Barbacena Colaboração: Coordenações de TIC e Licitação	Anual
A-02	M-01 M-02 M-07	Adquirir através do Almoarifado Virtual ou comprar conjuntamente materiais de consumo de TIC (PAC, DOD, ETP, TR, Acompanhamento do certame, recebimento e Ateste)	Unidade responsável: SJDR Colaboração: Coordenações de TIC e Licitação	Anual
A-03	M-01 M-02 M-03 M-04 M-05 M-06 M-07 M-09	Adquirir ou renovar licenças ou serviços (PAC, DOD, ETP, TR, Acompanhamento do certame, recebimento e Ateste)	Coordenação: Unidade Responsável Colaboração: Coordenações de TIC, Licitação e áreas de negócio.	Anual
A-04	M-08	Prospectar a implantação, treinamento básico para uso do equipamento ou serviço contratado, implantação da contratação e capacitação dos usuários para uso (N-58).	Executor: Coordenação de TIC Abrangência: TODAS	Início: 04/2022 Fim: 12/2023

ID	Metas	Descrição	Área(s) Responsável(is)	Frequência / Período de Execução
A-05	M-10	Prospectar a implantação, treinamento básico para uso do serviço contratado, implantação da contratação e capacitação dos usuários para uso (N-59).	Executor: Coordenação de TIC Abrangência: TODAS	Início: 05/2022 Fim: 06/2023
A-06	M-11	Definir a gestão, adoção e uso de suítes de aplicativos, e-mail e armazenamento no âmbito deste Instituto (N-63).	Executor: Grupo de Trabalho Abrangência: TODAS	Início: 10/2021 Fim: 04/2022
A-07	M-11	Contratar (se necessário) e Implantar solução de e-mail institucional para discentes (N-63).	Responsável: Coordenação de TIC Colaboração: Licitação e PROEN Abrangência: TODAS	Início: 04/2022 Fim: 12/2022
A-08	M-12 M-13	Implantar uma Plataforma de Análise de Logs (N-60).	Executor: <i>Campus JF</i> Abrangência: TODAS	Início 01/2023 Fim: 06/2023
A-09	M-12 M-13	Implantar um Sistema para Controle de Parque de TIC (N-62).	Coordenação: <i>Campus JF</i> Executor: Grupo de Trabalho Abrangência: TODAS	Início: 03/2022 Fim: 08/2023
A-10	M-14 M-15	Elaborar Política de Sistemas de Informação (N-68).	Coordenação: CSI Executor: Grupo de Trabalho Abrangência: TODAS	Início: 06/2023 Fim: 12/2023
A-11	M-14 M-15	Elaborar um Plano de Renovação do Parque Computacional (N-69).	Executor: Juiz de Fora Abrangência: TODAS	Início: 03/2022 Fim: 12/2022
A-12	M-14 M-15	Elaborar Metodologia de Desenvolvimento de Software (N-70).	Executor: Rio Pomba Abrangência: TODAS	Início: 10/2022 Fim: 06/2023
A-13	M-14 M-15	Realizar o Mapeamento de Gestão de Ativos e Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes Cibernéticos (N-71).	Executor: Grupo de Trabalho Abrangência: TODAS	Início: 11/2021 Fim: 04/2022
A-14	M-14 M-15	Elaborar um Plano de Capacitação de TIC (N-72).	Executor: SJDR Abrangência: TODAS	Início: 02/2022 Fim: 12/2022
A-15	M-14 M-15	Elaborar um Plano de Dimensionamento da Equipe de TIC (N-73).	Coordenação: <i>Campus Barbacena</i> Executor: Grupo de Trabalho Abrangência: TODAS	Início: 03/2022 Fim: 12/2022
A-16	M-14 M-15	Elaborar um Plano Estratégico de TIC (N-74).	Executor: DTIC Abrangência: TODAS	Início: 04/2022 Fim: 10/2022
A-17	M-16	Realizar desenvolvimento (N-75).	Executor: CSI Abrangência: TODAS	Início: 10/2021 Fim: 05/2023
A-18	M-17	Instalar / atualizar arquitetura computacional (N-75).	Executor: CSI e CIRC Abrangência: TODAS	Início: 10/2021 Fim: 05/2023
A-19	M-18 M-19	Elaborar projeto para controle de frequência em toda a instituição (N-76).	Coordenação: <i>Campus Rio Pomba</i> Executor: Grupo de Trabalho Abrangência: TODAS	Início: 07/2022 Fim: 02/2023
A-20	M-18 M-19	Desenvolver o Siscopese v2 (N-81).	Coordenação: DTIC Executor: Grupo de professores Abrangência: TODAS	Início: 10/2021 Fim: 12/2023
A-21	M-18 M-19	Elaborar Projeto para implantação e sustentação de um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) (N-82).	Coordenação: Equipe Arquivo Central Executor: Grupo de Trabalho Abrangência: TODAS	Início: 06/2022 Fim: 12/2023
A-22	M-18 M-19	Implantar sistema que possibilite a adoção do teletrabalho na instituição (N-83).	Coordenação: DGP Executor: <i>Campus JF</i> Abrangência: TODAS	Início: 01/2023 Fim: 09/2023
A-23	M-18 M-19	Implantar ferramenta AVA para atendimento a demandas institucionais (N-85).	Executor: Barbacena Abrangência: TODAS	Início: 03/2022 Fim: 06/2022
A-24	M-18 M-19	Realizar um ETP para apresentar opções sobre manutenção evolutiva ou substituição do sistema gerenciador de conteúdo para possibilitar a tradução em outras línguas. (N-86).	Executor: Equipe responsável pelo Portal Institucional Abrangência: TODAS	Início: 01/2023 Fim: 06/2023

ID	Metas	Descrição	Área(s) Responsável(is)	Frequência / Período de Execução
A-25	M-18 M-19	Contratar um sistema de gerenciamento de eventos (N-87).	Executor: SJDR Abrangência: TODAS	Início: 05/2023 Fim: 11/2023
A-26	M-18 M-19	Finalizar melhorias no sistema de matrícula da instituição (N-88).	Executor: CSI Abrangência: TODAS	Início: 08/2021 Fim: 01/2022
A-27	M-18 M-19	Desenvolver ou implantar sistema de Balcão Digital (N-89).	Executor: DTIC/Campus JF Abrangência: TODAS	Início: 06/2021 Fim: 03/2022
A-28	M-18 M-19	Integrar Sistema de Concursos à plataforma <u>Gov.BR</u> (N-92).	Executor: CSI Abrangência: TODAS	Início: 03/2022 Fim: 05/2022
A-29	M-18 M-19	Contratar sistema para gestão de documentos e assinaturas para o <i>Campus</i> Juiz de Fora (N-97).	Executor: Juiz de Fora Abrangência: Juiz de Fora	Início: 01/2022 Fim: 03/2022
A-30	M-18 M-19	Preparação de dados e auxílio quanto ao cadastro dos laboratórios da instituição na Plataforma PNIPE (N-99).	Executor: Santos Dumont Abrangência: TODAS	Início: 02/2022 Fim: 05/2022
A-31	M-20	Desenvolver customizações do SIG (N-78).	Executor: CSI Abrangência: TODAS	Início: 06/2023 (fluxo contínuo)
A-32	M-21	Implantar módulos do SIG (N-79).	Executor: CSI Abrangência: TODAS	Início: 06/2023 (fluxo contínuo)

12.3. Justificativas

Tabela 24: Relação de necessidades que não possuem metas e ações definidas

ID Necessidade	JUSTIFICATIVA
N-65 N-66 N-67 N-100 N-101	Em razão da metodologia de priorização, não foram atribuídas ações pois as equipes ficaram dedicadas com as atividades com maior nível de priorização.
N-61 N-98	Requer definições e decisões de outros setores/diretorias antes de ser apresentada à T.I. Não sendo possível prever ou mensurar as ações necessárias e seu período de execução.
N-90	O sistema referente a essa necessidade não está finalizado. Não sendo possível prever ou mensurar as ações necessárias e seu período de execução.
N-91 N-95	Requer equipe com expertise em desenvolvimento de sistemas. A força de trabalho com esse perfil encontra-se dedicada com demandas com maior priorização, não sendo capaz de absorver essas demandas..
N-93 N-94	Requer capacitação da equipe para atender a demanda. Atualmente não há equipe disponível com expertise para realização da atividade.
N-77 N-80 N-84 N-96	Atividades de fluxo contínuo. Já previstas em atuações de rotina do setor ou equipe responsável.

▶ 13. Plano de gestão de pessoas

Foi incluído no inventário de necessidade, no grupo Elaboração de Projetos e Governança de TIC, a demanda N-72, a qual prevê a criação de um Plano de Capacitação de TIC. O objetivo desse plano é promover a capacitação dos servidores da TIC a longo prazo, em função da particularidade de troca de tecnologias da área. Esse planejamento também vai otimizar e direcionar os investimentos de capacitação e poderá contribuir com o Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP) da instituição.

▶ 14. Plano orçamentário

O quadro a seguir apresenta o plano orçamentário consolidado com as estimativas de investimento e custeio, elaborados no Plano de Metas e Ações (capítulo 12).

Tabela 25: Somatório dos orçamentos

Unidade	2021		2022		2023		Total
	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	
Reitoria	198.200,00	203.324,00	452.000,00	606.844,00	109.100,00	9.182,00	2.137.752,00
C. Barbacena	28.790,00	143.771,42	989.573,94	222.914,13	645.781,60	209.888,00	2.240.719,09
C. Juiz de Fora	378.000,00	625.000,00	400.000,00	310.000,00	400.000,00	436.000,00	2.549.000,00
C. Manhuaçu	0,00	40.000,00	0,00	9.000,00	69.764,00	20.000,00	138.764,00
C. Muriaé	200.000,00	19.350,00	165.000,00	54.350,00	180.000,00	39.350,00	658.050,00
C. Rio Pomba	278.000,00	255.000,00	427.000,00	60.000,00	300.000,00	70.000,00	1.390.000,00
C. Santos Dumont	110.000,00	5.000,00	219.700,00	40.000,00	260.500,00	56.000,00	691.200,00
C. SJDR	169.516,70	21.913,46	301.017,83	58.384,36	244.040,00	29.388,15	824.260,50
C.A. Bom Sucesso	63.639,00	20.000,00	126.800,00	30.000,00	68.000,00	30.000,00	338.439,00
C.A. Cataguases	0,00	0,00	205.250,00	9.000,00	310.250,00	9.000,00	533.500,00
C.A. Ubá	27.500,00	21.732,00	131.500,00	38.182,00	110.000,00	9.182,00	338.096,00
Totais	1.453.645,70	1.355.090,88	3.417.841,77	1.438.674,49	2.697.435,60	917.990,15	R\$ 11.839.780,59
	2.808.736,58		4.856.516,26		3.615.425,75		

▶ 15. Plano de gestão de riscos

O plano de gestão de riscos, previsto na POSIN (Política de Segurança da Informação) do IF Sudeste MG, contemplará com detalhes todos os possíveis impactos, ações e responsabilidades para cada risco nela identificado. Neste PDTIC, será elencado apenas alguns específicos a esse tema, de forma genérica para que não se sobreponha ao plano a ser desenvolvido pela Instituição.

Para cada risco identificado, analisou-se a probabilidade e o impacto de sua ocorrência, aplicando-se uma escala com 3 níveis de classificação: baixo, médio e alto, utilizando os seguintes critérios:

Probabilidade

- Baixa: Possibilidade de 30% para acontecimento do risco;
- Média: Possibilidade entre 30% e 70% para o acontecimento do risco;
- Alta: Possibilidade maior de 70% para o acontecimento do risco.

Impacto

- Baixo: Os efeitos do risco são baixos ou mesmo imperceptíveis. Geralmente, o custo da prevenção do risco é maior que o custo do evento do risco. Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto, podem ser facilmente ajustados sem causar prejuízo ao projeto.
- Médio: Os efeitos são moderados. Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto, eles podem ajustados, entretanto, os impactos podem afetar o plano do projeto, necessitando de ajuste nos prazos e custos.
- Alto: Os efeitos do evento são elevados. Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto ou atividade, somente podem ser reparados através de replanejamento, necessitando de renegociação de prazos e custos entre as partes.

Para classificação dos riscos foi utilizada a matriz de probabilidade e impacto abaixo (Tabela 26) Essa matriz especifica as combinações de probabilidade do risco acontecer e o impacto que este risco causará ao ciclo de vida do PDTIC. A classificação dos riscos ajuda a orientar a priorização e a resposta aos riscos.

Tabela 26: Matriz de Probabilidade e Impacto

		Impacto		
		Baixo	Médio	Alto
Probabilidade	Baixa	Baixa	Baixa	Média
	Média	Baixa	Média	Alta
	Alta	Média	Alta	Alta

Sabendo que os riscos não podem ser integralmente eliminados, define-se então um nível de aceitação de risco. Neste PDTI, serão aceitos os riscos cuja classificação seja baixa. Para os riscos classificados como médio e alto, serão adotadas ações para a retomada da qualidade do projeto até que os riscos estejam dentro do nível aceitável. A análise dos riscos pode ser consultada na tabela 27.

Tabela 27: Análise dos riscos

ID	Descrição	Análise de Risco			Ação	Responsável
		Probabilidade	Impacto	Classificação		
R1	Ausência de orçamento para execução das ações.	Média	Alto	Alta	Articular com os gestores e propor remanejamento de recursos para atender às demandas prioritárias.	DGTI PRODI
R2	Quadro de pessoal insuficiente para a execução das ações.	Alta	Alto	Alta	Direcionamento de novas vagas para a área de Tecnologia da Informação.	DGP
					Revisão das ações prioritárias	DGTI
R3	Falta de comprometimento com as ações.	Baixa	Alto	Média	Conscientização dos envolvidos.	DGTI
					Articulação com gestores das áreas envolvidas.	PRODI
R4	Falta de conhecimento técnico específico para desenvolver as ações.	Baixa	Alta	Média	Capacitação de servidores.	DGP DGTI
R5	Dificuldade para monitoração das ações do PDTIC.	Alta	Médio	Alta	Criação de equipe para acompanhamento do PDTIC.	DGTI PRODI DG
					Criação e implantação de método para acompanhamento do PDTIC.	CGTI DGTI DG
					Revisar as demandas do PDTI.	CGTI
R6	Prazo de execução de ação expirado.	Média	Baixo	Baixa	Articular área executora da ação para definir novo prazo para entrega.	DGTI
					Aprovar novo prazo para determinada ação.	CGTI

▶ 16. Processo de acompanhamento e revisão do PDTIC

Deverá ser instituído um Grupo de Trabalho, constituído no âmbito do CTIC e nomeado pelo Reitor, responsável por acompanhar as atividades relacionadas ao Plano de Ação e às demais tarefas que estejam associadas aos atendimentos das necessidades levantadas e priorizadas.

O grupo deverá elaborar material em forma de relatório para apresentar resultados ao Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC) e, quando solicitado ou necessário, apresentá-los também ao Conselho de Governança Digital (COGD).

O grupo de trabalho também deverá realizar, anualmente, uma revisão geral do PDTIC, para inclusão ou alteração de necessidades e ajuste no plano orçamentário, quando for o caso.

▶ 17. Fatores críticos de sucesso

Os fatores críticos de sucesso são pontos que precisam ser identificados, executados e monitorados, de forma a garantir o alcance dos objetivos institucionais. No contexto do PDTI, a identificação dos fatores críticos de sucesso é essencial para a garantia da correta execução do plano e a consequente obtenção dos resultados previstos.

Seguem abaixo os fatores críticos de sucesso identificados:

- Apoio da alta direção da IF Sudeste MG;
- Participação ativa da gestão no monitoramento e revisão do PDTI, nomeando inclusive os responsáveis por este processo;
- Comprometimento da DTIC, das chefias das unidades e das equipes de TI na implantação do PDTIC;
- Participação da área de TIC nos processos de contratação de serviços e produtos de Tecnologia da Informação;
- Disponibilidade de recursos orçamentários e humanos proporcionais às ações propostas neste PDTI;
- Capacitação contínua da equipe técnica de TI e dos usuários dos serviços de TI;
- Melhoria contínua da gestão dos processos de TI.

▶ 18. Conclusão

A TIC vem tornando-se cada vez mais importante para as organizações desde a introdução dos Sistemas de Apoio à Decisão na década de 1970 e os Sistemas de Informação Estratégicos na década de 1990. Na administração pública, a tecnologia da informação pode auxiliar não somente na eficiência organizacional, como é fundamental como diferencial de qualidade dos serviços prestados ao cidadão. Este contexto “reforça a preocupação com práticas capazes de reduzir os riscos operacionais e garantir a continuidade dos serviços” (Guia de Governança do SISP 2.0).

Não obstante, um desafio que os gestores precisam enfrentar é o de manter a TI alinhada ao negócio de forma a agregar valor e obter os melhores resultados. Neste processo de alinhamento, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação mostra-se um instrumento indispensável para atingir os objetivos institucionais, desde que se faça um acompanhamento contínuo da sua execução para verificação da evolução conforme o planejado.

Este ciclo de elaboração do PDTIC foi de grande aprendizado para a equipe que participou do grupo de trabalho e teve a oportunidade de discutir com os gestores da Reitoria e das unidades, o planejamento para os próximos anos.

Espera-se um amadurecimento da Governança de TIC, pois estão previstas, no inventário de necessidades, várias ações de governança. Entre elas está o desenvolvimento do referencial estratégico que TIC, que terá como norteador, objetivos estratégicos que promovam melhorias estruturantes na TIC e no uso de novas tecnologias e processos que possam apoiar a organização.

▶ 19. Anexos

Com intuito de registrar informações pertinentes, bem como auxiliar a elaboração de novos ciclos de planejamento, disponibilizamos a seguir alguns anexos com informações relevantes.

Anexo I: Necessidades do PDTIC anterior

O detalhamento de cada necessidade pode ser localizado no documento [PDTI 2018-2019 e extensão 2020 do IF Sudeste MG](#).

CONCLUÍDAS						
NI-01	N-BBC-08	N-JFA-19	N-MUR-16	N-REI-20	N-SJR-08	N-BSC-06
NI-04	N-BBC-11	N-JFA-29	N-MUR-39	N-RPB-01	N-SJR-27	N-BSC-08
NI-06	N-BBC-12	N-JFA-30	N-MUR-42	N-RPB-05	N-SJR-36	N-BSC-14
NI-12	N-BBC-20	N-MNU-02	N-REI-02	N-RPB-06	N-SJR-39	N-BSC-18
NI-18	N-BBC-24	N-MNU-03	N-REI-05	N-RPB-10	N-SJR-45	N-BSC-20
NI-31	N-BBC-28	N-MNU-04	N-REI-08	N-RPB-11	N-SJR-51	N-BSC-21
NI-34	N-BBC-30	N-MNU-19	N-REI-09	N-SDM-04	N-SJR-52	N-BSC-23
NI-38	N-BBC-38	N-MNU-21	N-REI-11	N-SDM-05	N-SJR-54	N-CTG-01
NI-39	N-BBC-39	N-MNU-23	N-REI-12	N-SDM-23	N-SJR-55	N-CTG-02
NI-43	N-BBC-47	N-MNU-7	N-REI-13	N-SDM-48	N-SJR-66	N-CTG-03
N-BBC-01	N-BBC-51	N-MUR-01	N-REI-14	N-SDM-49	N-SJR-68	
N-BBC-05	N-BBC-52	N-MUR-07	N-REI-15	N-SJR-01	N-BSC-01	
N-BBC-06	N-JFA-08	N-MUR-12	N-REI-16	N-SJR-05	N-BSC-02	
N-BBC-07	N-JFA-11	N-MUR-14	N-REI-17	N-SJR-06	N-BSC-05	

EM ANDAMENTO						
NI-05	N1-45	N-JFA-12	N-MUR-09	N-SDM-09	N-SJR-62	N-BSC-39
NI-11	N-BBC-04	N-JFA-13	N-MUR-32	N-SDM-10	N-SJR-63	N-BSC-41
NI-17	N-BBC-14	N-JFA-18	N-MUR-33	N-SDM-11	N-SJR-64	N-BSC-42
NI-19	N-BBC-21	N-JFA-20	N-MUR-34	N-SDM-13	N-SJR-65	N-BSC-45
NI-21	N-BBC-23	N-JFA-31	N-MUR-35	N-SDM-16	N-SJR-80	N-CTG-04
NI-26	N-BBC-53	N-JFA-17	N-MUR-36	N-SDM-22	N-SJR-81	N-CTG-09
NI-28	N-BBC-57	N-MNU-10	N-MUR-37	N-SDM-36	N-SJR-82	N-CTG-10
NI-30	N-BBC-58	N-MNU-09	N-MUR-38	N-SDM-41	N-SJR-83	N-CTG-11
NI-07	N-JFA-03	N-MNU-05	N-REI-19	N-SDM-43	N-SJR-84	N-UBA-01
NI-16	N-JFA-14	N-MNU-13	N-REI-21	N-SDM-44	N-SJR-85	N-UBA-02
NI-33	N-JFA-28	N-MNU-18	N-RPB-04	N-SDM-45	N-SJR-86	N-UBA-03
NI-35	N-JFA-04	N-MNU-22	N-RPB-03	N-SDM-46	N-SJR-88	N-UBA-08
NI-36	N-JFA-23	N-MNU-25	N-RPB-02	N-SDM-47	N-BSC-27	N-UBA-10
NI-37	N-JFA-06	N-MNU-27	N-SDM-02	N-SJR-24	N-BSC-07	
NI-40	N-JFA-25	N-MNU-28	N-SDM-07	N-SJR-34	N-BSC-28	

NÃO INICIADAS / ATRASADAS

NI-03	N-MNU-17	N-SDM-12	N-SJR-50	N-SJR-79	N-SJR-100	N-SJR-113
NI-08	N-MUR-01	N-SDM-17	N-SJR-60	N-SJR-87	N-SJR-101	N-BSC-03
NI-13	N-MUR-04	N-SDM-20	N-SJR-61	N-SJR-89	N-SJR-102	N-BSC-09
NI-29	N-MUR-10	N-SDM-21	N-SJR-67	N-SJR-90	N-SJR-103	N-BSC-17
NI-32	N-MUR-30	N-SJR-02	N-SJR-70	N-SJR-91	N-SJR-104	N-BSC-23
NI-41	N-MUR-31	N-SJR-12	N-SJR-71	N-SJR-92	N-SJR-105	N-BSC-24
NI-42	N-MUR-40	N-SJR-16	N-SJR-72	N-SJR-93	N-SJR-106	N-BSC-25
N-JFA-01	N-MUR-41	N-SJR-17	N-SJR-73	N-SJR-94	N-SJR-107	N-CTG-07
N-JFA-05	N-MUR-44	N-SJR-18	N-SJR-74	N-SJR-95	N-SJR-108	N-UBA-09
N-JFA-10	N-MUR-45	N-SJR-20	N-SJR-75	N-SJR-96	N-SJR-109	
N-JFA-24	N-MUR-46	N-SJR-23	N-SJR-76	N-SJR-97	N-SJR-110	
N-JFA-26	N-SDM-03	N-SJR-28	N-SJR-77	N-SJR-98	N-SJR-111	
N-JFA-33	N-SDM-06	N-SJR-29	N-SJR-78	N-SJR-99	N-SJR-112	

CANCELADAS

NI-02	N-BBC-03	N-JFA-16	N-MUR-13	N-REI-10	N-SJR-33	N-SJR-58
NI-10	N-BBC-18	N-MNU-1	N-MUR-15	N-REI-18	N-SJR-35	N-SJR-69
NI-14	N-BBC-26	N-MNU-6	N-MUR-17	N-SDM-01	N-SJR-40	N-BSC-11
NI-15	N-BBC-27	N-MNU-8	N-MUR-22	N-SDM-26	N-SJR-41	N-BSC-26
NI-20	N-BBC-35	N-MNU-11	N-MUR-24	N-SDM-27	N-SJR-42	N-BSC-40
NI-22	N-BBC-37	N-MNU-12	N-MUR-26	N-SDM-28	N-SJR-43	N-CTG-05
NI-23	N-BBC-46	N-MNU-20	N-MUR-29	N-SDM-34	N-SJR-44	N-CTG-06
NI-24	N-BBC-48	N-MNU-24	N-MUR-43	N-SJR-10	N-SJR-46	N-CTG-08
NI-25	N-BBC-49	N-MNU-26	N-REI-01	N-SJR-15	N-SJR-47	N-UBA-02
NI-27	N-BBC-50	N-MUR-03	N-REI-03	N-SJR-19	N-SJR-48	
NI-44	N-BBC-55	N-MUR-08	N-REI-04	N-SJR-30	N-SJR-53	
N-BBC-02	N-JFA-02	N-MUR-11	N-REI-06	N-SJR-31	N-SJR-57	

Anexo II: Necessidades identificadas e suprimidas

ID	Descrição da necessidade	Origem da necessidades	Unidade
SIG - Sistema Integrado de Gestão / Solicitações de Implantações e Customizações			
NS-1	SIG - Protocolo - Atualização do SIPAC para a versão mínima 5.11.10 possibilitando melhorias do Módulo Protocolo e integração ao barramento do Processo Eletrônico Nacional.	Adequação ao Processo Eletrônico Nacional e à Lei Geral de Proteção de Dados. Base legal: Decreto nº 8.539 de 2015 e Lei Nº 13.709 de 2018	Reitoria
NS-2	SIG - Diplomas - Manutenção evolutiva do SIGAA para implantação de relatório com dados de diplomas registrados que deve ser divulgada no site institucional. Iniciar publicando informações dos diplomas de graduação e, quando possível, das demais modalidades.	Demanda solicitada pelos setores de registros acadêmicos para atendimento à legislação Portaria 1.095/2018.	Reitoria
NS-3	SIG - Extensão - Manutenção evolutiva do SIGAA Módulo Extensão, visando melhorias na tramitação de projetos, cursos e eventos de extensão. Implantação de diversas sugestões de customização do sistema para facilitação de uso.	Resolução CONSU/IF Sudeste MG nº 41/2019 (PIAEX)	Reitoria
NS-4	SIG - Extensão - Manutenção evolutiva do SIGAA Módulo Extensão para adequação às necessidades da curricularização.	Resolução CEPE nº 06/2021	Reitoria
NS-5	SIG - Diploma Digital - Manutenção evolutiva do SIGAA para implantação do diploma digital, através da contratação do serviço de manutenção de diplomas oferecido pela RNP.	Portaria MEC nº 117, de 26 de fevereiro de 2021 - Altera a Portaria MEC nº 554, de 11 de março de 2019, para ampliar o prazo para a implementação do diploma digital pelas instituições de ensino superior integrantes do sistema federal de ensino.	Reitoria
NS-6	SIG - Pesquisa - Implantação do SIGAA Módulo Pesquisa para melhoria de procedimentos administrativos e substituição definitiva do Sistema Inovare.	Necessidade de substituir o sistema Inovare que está obsoleto tecnologicamente e não tem integração.	Reitoria
NS-7	SIG - Central de Estágio - Manutenção evolutiva do SIGAA Módulo Central de Estágio e ativação de novas funcionalidades.	Aperfeiçoar a funcionalidade do Mural de Vagas no módulo e ativação do Portal da Concedente. Preocupação com dados relativos à LGPD.	Reitoria
NS-8	SIG - Cadastro de Estudantes - Manutenção evolutiva do SIGAA Cadastro de Estudantes para integrar o mesmo ao serviço de Acesso Gov.Br com intuito de validação dos dados dos estudantes, usuários dos serviços.	Melhoria de qualidade das informações institucionais e atendimento a recomendações de programas do Governo Federal.	Reitoria
NS-9	SIG - Almoxarifado - Implantar o módulo Almoxarifado do SIPAC em todos os <i>campi</i> do IF Sudeste MG.	Solicitação interna da Diretoria de Administração e Planejamento.	Juiz de Fora
NS-10	SIG - Transportes - Implantar o módulo Transportes do SIPAC em todos os <i>campi</i> do IF Sudeste MG.	Solicitação interna da Diretoria de Administração e Planejamento.	Juiz de Fora
NS-11	SIG - Extensão - Manutenção evolutiva do SIGAA Módulo Extensão para integrar e agilizar os processos de prestação de contas de projetos de extensão.	Facilitar o processo de pagamento e gestão dos projetos de extensão.	Reitoria
NS-12	SIG - Novo Perfil de Acesso para Extensão - Manutenção evolutiva do SIGAA para ampliar o acesso e integração das informações relacionadas às matrículas de estudantes para Ensino, Pesquisa e Extensão.	Demandas dos editais de Pesquisa e Extensão. Os servidores dos diversos setores da DIREX necessitam de um novo perfil no SIGA, que contemple algumas funções da Assistência Estudantil como também algumas funções do Registro Acadêmico	Rio Pomba
NS-13	Plataforma de Gerenciamento de Convênios - Elaborar projeto / ETP para implantação e sustentação de plataforma de gestão de convênios, parcerias e congêneres: convênios de estágio, entre órgãos públicos, convênios multidisciplinares.	Gerenciar os dados dos convênios e parcerias, organização documental, controle dos prazos de vigência.	Reitoria
NS-14	SIG - Assistência Estudantil - Manutenção evolutiva do SIGAA Módulo Assistência Estudantil para adequação do sistema e implantação dos procedimentos administrativos, agilizando o atendimento aos estudantes.	Realizar o processo de inscrição, envio de documentos e seleção dos estudantes do IF Sudeste MG no Programa de Assistência Estudantil. O objetivo é dar celeridade a todo o processo bem como garantir o recebimento do recurso o mais rápido possível.	Reitoria
NS-15	SIG - Avaliação Institucional - Implantação do módulo de avaliação institucional no SIGAA para sanar dificuldades para realização dos procedimentos por outros meios.	Avaliação dos docentes pelos discentes para processos de Progressão Funcional (Resolução CONSU n.º 027/2013, de 13/11/2013) e Estágio Probatório (Portaria-R n.º 813/2011, de 18/11/2011), para levantamentos da CGE e da SPA (Resolução CONSU n.º 15/2019, de 23/04/2019).	São João del-Rei
NS-16	SIG - Avaliação de Desempenho - Implantação do módulo de avaliação de desempenho no SIGRH para sanar dificuldades para realização dos procedimentos por outros meios.	Avaliação dos servidores para processos de Progressão Funcional (Resolução CONSU n.º 027/2013, de 13/11/2013) e Estágio Probatório (Portaria-R n.º 813/2011, de 18/11/2011).	São João del-Rei
NS-17	SIG - Protocolo - Manutenção evolutiva do módulo Protocolo do SIPAC para possibilitar o envio de Documentos para usuários e não apenas unidades.	Envio de Documentos com informações sensíveis a servidores específicos (Lei n.º 12.527/2011, Lei n.º 13.709/2018 e Resolução COGD n.º 13/2020, de 24/06/2020).	São João del-Rei
NS-18	Sistema de Gestão do PID e RID - Desenvolvimento de sistema para gestão e operacionalização do PID e RID.	Portaria 983.	Rio Pomba
NS-19	SIG - Migração de Dados - Realizar a exportação de dados acadêmicos do antigo sistema SAAC para SIGAA da modalidade Pós-Graduação.	Possibilitar acesso correto e completo de informações sobre os estudantes. Viabilizar emissão de históricos corretos.	Rio Pomba

ID	Descrição da necessidade	Origem da necessidades	Unidade
SIG – Sistema Integrado de Gestão / Solicitações de Implantações e Customizações			
NS-20	Carteira de Estudante Digital – Desenvolvimento de aplicativo para uso de todos os estudantes do IF Sudeste MG.	Organização de atividades do <i>campus</i> como: Refeitório, Biblioteca, Atendimento de Saúde. A partir da sua existência é possível otimizar o acompanhamento do estudante e seu atendimento pelos diferentes setores do CGAE.	Rio Pomba
NS-21	SIG – Download de Ementas dos Cursos – Manutenção evolutiva do SIGAA para permitir que os estudantes possam retirar ementas dos cursos com códigos de autenticação, a exemplo dos planos de ensino.	Reconhecimento de curso, DCN para cursos de graduação. demanda da CGARA.	Rio Pomba
NS-22	SIG – Pós-Graduação – Manutenção evolutiva que permita o acesso à secretaria de pós-graduação para alterar mês de entrada/ano de ingresso dos estudantes e liberar a abertura dos diários dos docentes.	Dar celeridade às ações de registro acadêmico do <i>campus</i> , com maior autonomia e sem depender de ações/liberações da reitoria.	Rio Pomba
NS-23	SIG – Cadastro do Aluno – Manutenção evolutiva que permita cadastrar a escola de conclusão, tipo de escola de ensino médio para graduação. Permitir a inclusão de dados referentes à graduação do estudante.	Possibilitar histórico correto (mais adequado e completo) do estudante.	Rio Pomba
NS-24	SIG – Cadastro do Aluno – Permitir a inclusão de outros dados para os estudantes, tais como: cota (servidor, PCD e PPI); baixa renda (sim ou não).	Possibilitar acesso correto e completo de informações sobre os estudantes.	Rio Pomba
NS-25	SIG – Novo Perfil de Acesso para CGAE – Manutenção evolutiva do SIGAA para ampliar o acesso do CGAE, de forma que os servidores possam ter um histórico integrado do aluno para acompanhamento do discente.	Demanda Interna Os servidores dos diversos setores da CGAE necessitam de um novo perfil no SIGA, que contemple algumas funções da Assistência Estudantil como também algumas funções do Registro Acadêmico	Rio Pomba
NS-26	SIG – Stricto Sensu – Manutenção evolutiva que permita o cadastro de membros de bancas, no campo de instituições de ensino, permitir a inserção de empresas ou instituições privadas. Sugestão da opção “outros”, com inserção manual do local de trabalho.	Dar celeridade às ações de registro acadêmico do <i>campus</i> , com maior autonomia e sem depender de ações/liberações da reitoria. Possibilitar cadastros corretos.	Rio Pomba
NS-27	SIG – Customização de Relatórios – Customização de Relatórios do SIGAA para a CGG, CGET e CGAE, permitindo um melhor acompanhamento do discente (frequência, rendimento).	Demanda interna para repostas à Ouvidoria, editais, projetos e planejamento estratégico. Instrução Normativa da Proen: IN 05/2021 e LDB (1996).	Rio Pomba
NS-28	SIG – Matrículas da Pós-Graduação – Manutenção evolutiva que permita alterar o fluxo de homologação de matrícula, passando pelos orientadores de cada estudante e, posteriormente, pelo coordenador de curso.	Maior celeridade e dinamismo aos serviços executados, dando mais autonomia aos orientadores, evita-se o retrabalho da secretaria e a realização de matrículas erradas com a conferência do orientador.	Rio Pomba
NS-29	SIG – Pesquisa – Permitir acesso aos docentes externos, credenciados nos programas de Pós-graduação Stricto Sensu, para que possam cadastrar projetos de Pesquisa no SIGAA.	Autonomia aos docentes externos.	Rio Pomba
NS-30	Caixa de Ideias e Sugestões – Desenvolvimento de sistema para gerenciamento de caixa de ideias.	Programa de Trabalho da prof. Cláudia Coura.	Juiz de Fora
NS-31	SIG – Protocolo – Manutenção evolutiva para implantação de melhorias, tais como: Integração a serviço de certificado digital, flexibilização da manipulação de assinantes de documento, possibilidade de excluir documentos inseridos incorretamente em processos, melhorias de telas e consultas.	Solicitação interna da Diretoria de Extensão	Juiz de Fora
NS-32	SIG – Central de Estágios – Manutenção evolutiva para implantação de melhorias, tais como: possibilitar o uso da Central de Estágio sem necessidade de trocar de vínculos para realizar as atividades. Rever as mensagens que são enviadas aos alunos, coordenadores e empresa sem necessidade. Ao Aditar um estágio que seja possível alterar a modalidade do estágio. Pré-preenchimento dos dados de seguro oferecido pelo IF Sudeste MG. Publicidade para CGARA após aprovação dos relatórios de estágio.	Solicitação interna da Diretoria de Extensão	Juiz de Fora
NS-33	Desenvolvimento de Sistemas para as Seções da CGAE – Sistema para controle de atendimento aos alunos na sessão de Saúde, controle de processos de compra (pregões), empenhos, Notas Fiscais, Recebimento de materiais para o Refeitório. Sistema de controle de acesso de alunos no Refeitório e Residência Estudantil integrado a catraca/roleta eletrônica. Para a seção de Serviço Social onde seja possível o controle das planilhas de pagamentos dos alunos beneficiários dos editais e também possa ser a base para processo de seleção dos editais.	Organização, planejamento e avaliação de atividades do <i>campus</i> como: Refeitório, Biblioteca, Atendimento de Saúde, Serviço social, etc.. A partir da sua existência é possível otimizar o acompanhamento do estudante e seu atendimento pelos diferentes setores do CGAE.	Rio Pomba
NS-34	Sistema de Controle de Estoque – Desenvolvimento de um software/ sistema para controle de estoque com entrada e saída de materiais pelos setores do <i>campus</i> , permitindo melhor gestão dos materiais disponíveis no estoque do setor.	Controle de estoque para a seção de apoio (prefeitura do <i>campus</i>), Gerência de Produção Zootécnica e para a Gerência de Tecnologia da Informação	Rio Pomba

ID	Descrição da necessidade	Origem da necessidades	Unidade
Capacitação em TIC			
NS-35	Reitoria	Necessidade de capacitação da equipe de TIC para implantação de novos serviços, reciclagem e atualização de tecnologias.	Reitoria
NS-36	Barbacena	Necessidade de capacitação da equipe de TIC para implantação de novos serviços, reciclagem e atualização de tecnologias.	Barbacena
NS-37	Juiz de Fora	Necessidade de capacitação da equipe de TIC para implantação de novos serviços, reciclagem e atualização de tecnologias.	Juiz de Fora
NS-38	Muriae	Necessidade de capacitação da equipe de TIC para implantação de novos serviços, reciclagem e atualização de tecnologias.	Muriae
NS-39	Rio Pomba	Necessidade de capacitação da equipe de TIC para implantação de novos serviços, reciclagem e atualização de tecnologias.	Rio Pomba
NS-40	São João del-Rei	Necessidade de capacitação da equipe de TIC para implantação de novos serviços, reciclagem e atualização de tecnologias.	São João del-Rei
NS-41	C.A. Bom Sucesso	Necessidade de capacitação do servidor da equipe de TIC, para atendimento e suporte às demandas internas e externas dirigidas ao <i>campus</i> .	CA. Bom Sucesso
Ações de Pessoal			
NS-42	Barbacena - Disponibilização de vagas para contratação de 2 técnicos de laboratórios de informática e 1 técnico de TI.	Demanda apresentada pela CGTI em função do tamanho do parque tecnológico e pouca mão de obra especializada para sustentar as demandas. São mais de 6 laboratórios de informática com número estimado de 300 computadores somente para uso de alunos. Tem os equipamentos de setores administrativos e a grande infraestrutura para manter.	Barbacena
NS-43	Juiz de Fora - Adequação do quadro de pessoal de TIC, nomeação de 02 servidores técnicos em TI.	Com a perspectiva de redução orçamentária e dificuldade de manutenção do contrato de Helpdesk e a alocação de vários profissionais do <i>campus</i> em demandas institucionais, a unidade necessita de uma adequação do quadro de pessoal.	Juiz de Fora
NS-44	Santos Dumont - Alocação de novo servidor de TI para atuar diretamente com EaD por 2 anos.	Apoio para a implementação, manutenção e desenvolvimentos dos cursos em EaD.	Santos Dumont
NS-45	São João del-Rei - Nomeação de servidor Técnico em Informática - adequação do quadro de pessoal.	PDTIC anterior.	São João del-Rei
NS-46	Rio Pomba - Contratação de Técnicos de Laboratório e Técnicos de TI.	Demanda levantada pela GTI em função do tamanho do parque tecnológico e computacional do <i>campus</i> e devido à pouca mão de obra (inclusive especializada) disponível para suportar as demandas. O <i>campus</i> possui aproximadamente 12 laboratórios de informática com cerca de 280 computadores para uso exclusivo dos alunos, mais os setores administrativos e os departamentos.	Rio Pomba
NS-47	C.A. Bom Sucesso - Nomeação ou contratação de novo servidor para ampliar a disponibilidade de serviços prestados pelo Setor de Tecnologia da Informação.	PDTIC anterior.	Reitoria
NS-48	C.A. Bom Sucesso - Contratação de 2 estagiários para suporte aos usuários em Tarefas de Tecnologia da Informação.	Demandas de suporte direcionadas ao Setor de Tecnologia da Informação, faz-se necessário a contratação de 2 estagiários para ampliação da disponibilidade do atendimento, conforme já oficializado em reuniões do <i>campus</i> .	Reitoria
NS-49	C.A. Cataguases - Nomeação ou contratação de novo servidor para atender às necessidades do Setor de Tecnologia da Informação.	PDTIC anterior.	Reitoria
NS-50	C.A. Ubá - Profissional da área de Tecnologia de Informação.	O <i>campus</i> possui um laboratório de informática que precisa de manutenção e cuidados, além de atender à manutenção dos computadores administrativos, promover a manutenção da rede e outras ações correlatas à área de TI. Não possui nenhum TAE na área de TI.	CA. Ubá

Anexo III: Descrição de projetos, processos e comissões

ID	Descrição
Projetos	
PJ-01	Centralização de Logs
PJ-02	Migração de sistemas institucionais para a Nuvem
PJ-03	Solução de Backups
PJ-04	Elaborar Estudos sobre implantação de solução de virtualização
PJ-05	Elaborar estudos sobre solução de nuvem
PJ-06	Implantação de hypervisor KVM e migração das VMS
PJ-07	Adequação de novo sistema de firewall PFSENSE
PJ-08	Implantação de novo sistema de firewall
PJ-09	Realizar levantamento de dados sobre parque tecnológico no <i>campus</i>
PJ-10	
PJ-11	Instalação de novos laboratórios no NA e NZ
PJ-12	Adequação e Instalação de novos laboratórios da Civil
PJ-13	Criação de política renovação do parque
PJ-14	
PJ-15	Substituição e atualização de computadores
PJ-16	
PJ-17	
PJ-18	Atualização das imagens dos laboratórios.
PJ-19	
PJ-20	Implantação de Solução de Rede Sem fio
PJ-21	Reconstrução da infraestrutura de rede da sede
PJ-22	Acompanhamento das obras de cabeamento do campo
PJ-23	Estruturação da rede dos prédios do campo
PJ-24	Fiscalização de Obras Bloco Q
PJ-25	Mudança de local do setor de T.I.
PJ-26	Montagem e configuração da infraestrutura de rede e telefonia nas novas salas do Prédio 2 do <i>campus</i>
PJ-27	Adequação de infraestrutura física de ambientes com equipamentos de TIC, bem como suporte no sistema de cabeamento
PJ-28	Acompanhamento da Construção do Cabeamento Estruturado da Obra de Ampliação do <i>Campus</i>
PJ-29	Estruturação da rede para a nova sala dos professores e coordenadores
PJ-30	Estruturação da rede e instalação do novo laboratório de informática
PJ-31	Interligação do laboratório IFMaker a rede
PJ-32	Gerenciamento de compra de ativos de rede e CPD (PAC)
PJ-33	Desmontagem e remontagem de laboratórios de informática, visando liberação de ambientes para reforma.
PJ-34	Reestruturação de cabeamento nos laboratórios de informática.
PJ-35	
PJ-36	Aquisição de Software/Licenças
PJ-37	
PJ-38	Desfazimento de bens (Comissão e iniciativas isoladas)
PJ-39	Contratação de soluções e bens de TIC

ID	Descrição
	Projetos
PJ-40	Contratação de soluções e bens de TIC
PJ-41	Contratação de soluções e bens de TIC
PJ-42	
PJ-43	
PJ-44	Aquisição (Licitação) de equipamento e materiais de TIC
PJ-45	
PJ-46	
PJ-47	
PJ-48	Testes, manutenção e instalação de equipamentos para o retorno das atividades presenciais
PJ-49	
PJ-50	Regulamentação e configuração dos equipamentos para empréstimo aos alunos, bem como acompanhamento durante o período em que estiverem sob suas responsabilidades.
PJ-51	
PJ-52	Recuperação de Nobreaks (Manutenção corretiva)
PJ-53	Criação de procedimento para recebimento, verificação e laudo em caso de sinistro de equipamento de TIC
PJ-54	
PJ-55	Levantamento e Solicitação de Cadastro de Itens no PGC/PAC
PJ-56	
PJ-57	Levantamento de informações para o PDTIC 2021-2023
PJ-58	Adequações no Sistema SISCOPESE
PJ-59	Adequações no Sistema SISMatrículas
PJ-60	Atualização do Portal e Plano de Dados Abertos - 2021-2022
PJ-61	Projeto de Migração do Censo Superior
PJ-62	Projeto de Migração do Censo Técnico
PJ-63	Nova versão WIKI CMS
PJ-64	Diploma Digital
PJ-65	Automação da Infraestrutura/Ansible
PJ-66	Desenvolvimento do novo sistema de processos Seletivos SISCOPESE V2
PJ-67	Elaborar Estudos e Implantar sistema de controle de acesso ao refeitório
PJ-68	Atualização da central de chamados
PJ-69	Criação do Cardápio de Serviços de TIC do <i>Campus</i>
PJ-70	Plano de Integração - Login Único
PJ-71	Modernizar o sistema de aulas/avaliações
PJ-72	Atualização de materiais permanentes TI no GLPI
PJ-73	Implantação Minha Biblioteca
PJ-74	Implantação da central de chamados - GLPI
PJ-75	Lançamento de informações de ativos no GLPI
PJ-76	Atualização de Formulários Sistema de Matrículas interno do <i>Campus</i>
PJ-77	Atualização Tecnológica (Merge) do SIG
PJ-78	Implantação de módulos do SIG
PJ-79	Importação do patrimônio do SIPAC para o SIADs
PJ-80	Importação do patrimônio legado dos <i>Campi</i> para o SIPAC
PJ-81	Projeto com UFRN - Homologação do novo módulo de orçamento SIG
PJ-82	Migração dos alunos dos cursos técnicos que estão no sistema legado para o SIGAA

ID	Descrição
Projetos	
PJ-83	Migração dados do SISERGE para o SIPAC (Patrimônio) - parado
PJ-84	Exportação e Migração dos dados da Pós Graduação do SAAC para o SIGAA
PJ-85	Plano de Transformação Digital do IF Sudeste MG
PJ-86	Plano de Capacitação de TIC
PJ-87	Plano de Gestão de TIC
PJ-88	Colaboração técnica - assessoria de Governança de TIC na Reitoria

ID	Descrição
Processos	
PS-01	Suporte ao SIG 1º nível
PS-02	Suporte ao SIG 2º nível
PS-03	Desenvolver correção SIG
PS-04	Deploy de versão do SIG
PS-05	Importação de materiais no catálogo de materiais do SIPAC
PS-06	Merge do SIG - Entrega de Módulos
PS-07	Merge do SIG - Banco de Dados
PS-08	Suporte e sustentação dos Sistemas
PS-09	Elaboração de Documentação
PS-10	Serviços da RNP
PS-11	Hospedagem de Projetos de Pesquisa
PS-12	Manutenção do Portal de Dados Abertos
PS-13	Portal institucional
PS-14	Gerenciamento dos e-mails institucionais
PS-15	Gerencia da rede de dados
PS-16	Gerencia do sistema de controle de impressões
PS-17	Banco de Dados
PS-18	Suporte e Manutenção de Infraestrutura do Datacenter
PS-19	Backup de dados
PS-20	Gerenciamento do firewall
PS-21	Manutenção e atualização de ativos de rede
PS-22	Gestão de contratos de TIC
PS-23	Fiscalizar contratos de TIC
PS-24	Contratação de Solução de TIC
PS-25	Gestão de compras de TIC
PS-26	Suporte Técnico
PS-27	Suporte para atendimento e criação de chamados relacionados aos sistemas gerenciados pela Reitoria
PS-28	Preparação/Manutenção dos laboratórios e equipamentos de TIC
PS-29	Manutenção/Suporte em computadores institucionais
PS-30	Manutenção de impressoras
PS-31	Criação de imagens do SO atualizadas - setor administrativo
PS-32	Elaboração de Projetos e Relatórios
PS-33	Atividades administrativas
PS-34	Coordenação e Gestão

ID	Descrição
Processos	
PS-35	Atividades de capacitação
PS-36	Gerenciamento do CFTV
PS-37	Projeto de diagramação de peças gráficas digitais/impressas
PS-38	Elaboração de pequenas peças gráficas
PS-39	Prototipação/Design de páginas Web
PS-40	Suporte/acompanhamento das aulas de TIC presenciais

ID	Descrição
Comissões/Comitês/Grupos de Trabalho e Outros projetos indiretos TI	
C-01	Comissão - Assessoramento local para a flexibilização e Construção do Plano de Acessibilidade
C-02	Comissão - Apoio de Seleção de Alunos a serem atendidos com os benefícios do Auxílio digital e equipamentos eletrônicos
C-03	Comissão - Apoio para aquisição de bens e serviços comuns na modalidade pregão
C-04	Comissão - Central de Dados Abertos
C-05	Comissão - Processo Eletrônico - PEN
C-06	Comissão - Elaboração de regimento Interno
C-07	Comissão - Elaboração e Implementação de Carta de Serviços ao Cidadão
C-08	Comissão - Elaboração PDTIC 2021-2023
C-09	Comissão - Eleição de coordenadores dos cursos Técnico de TI e BSI
C-10	Comissão - Eleição de docentes do BSI
C-11	Comissão - Eleitoral Conselho de <i>Campus</i>
C-12	Comissão - Eleitoral DG <i>Campi</i> Avançados
C-13	Comissão - Especial de Avaliação de Desempenho
C-14	Comissão - Fiscalização de contrato
C-15	Comissão - Implantação da Biblioteca Virtual
C-16	Comissão - Implantação do SIADS
C-17	Comissão - Inventário de Bens Permanentes 2020
C-18	Comissão - Inventário Patrimonial
C-19	Comissão - Local de apoio aos editais de Inclusão Digital
C-20	Comissão - Local de Diagnóstico, Planejamento, Suporte, Implementação e Acompanhamento do Plano de Retomada das Atividades Presenciais
C-21	Comissão - Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e indígenas (NEABI)
C-22	Comissão - Planejamento e execução do ENEPE
C-23	Comissão - PPC curso EAD Segurança do Trabalho
C-24	Comissão - Processos Seletivos - COPESE
C-25	Comissão - Responsável por auxiliar o(a) encarregado(a) pelo tratamento dos Dados Pessoais no âmbito do IF Sudeste MG
C-26	Comissão - SCIS
C-27	Comissão - Sistema Integrado de Gestão Patrimonial
C-28	Comissão - Software PHL - Biblioteca
C-29	Comissão - SPPADS
C-30	Comitê - Segurança da Informação
C-31	Comitê - CTIC
C-32	Conselho de <i>Campus</i>
C-33	Conselho de Governança Digital - COGD
C-34	GT - Suite de Aplicativos de Institucionais

ID	Descrição
Comissões/Comitês/Grupos de Trabalho e Outros projetos indiretos TI	
C-35	GT - Central de Serviços
C-36	GT - Cyber Segurança
C-37	GT - Gestão de riscos e resposta a incidentes de segurança
C-38	GT - Mapeamento de ativos de informação
C-39	Projeto de extensão IF - Acolhimento
C-40	Projeto Reencontro



**INSTITUTO
FEDERAL**

Sudeste de Minas Gerais