PDTIC

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

2019-2021

UNILA
Universidade Federal da Integração Latino-Americana

Foz do Iguaçu - Fevereiro/2021
Versão 2.1

Reitor
Gleisson A. Pereira de Brito

Vice-Reitor
Luis Evelio Acevedo

Pró-Reitor de Administração, Gestão e Infraestrutura
Vagner Miyamura

Pró-Reitora de Extensão
Kelly Sossmeier

Pró-Reitor de Graduação
Pablo Henrique Nunes

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação
Danúbia Frasson Furtado

Pró-Reitor de Planejamento, Orçamento e Finanças
Jamur Johnas Marchi

Coordenador de Tecnologia da Informação e Comunicação
Ruminiki Pavei Schmoeller

Equipe de elaboração designada pela Portaria CGTIC nº 01/2019

Carlos Alberto Meier Basso
Wilson Varaschin
Márcio Fernandes da Costa
Eliézer de Siqueira
Ruminiki Pavei Schmoeller
José Arnildo Welter Neto
Cleysson Johnny Coppini
Karis Fabiane Diedrich

Colaboradores:

Jefferson Fausto Vaz
Lucas Guilherme Diedrich
Neila Evangelista
Weber Shoity Resende Takaki

CONTROLE DE REVISÕES

VERSÃO	DATA	REVISOR(ES)	CONTEÚDO
1.0	06/06/2019	EqEPDTIC	
2.0	03/2020	Ruminiki Schmoeller, Wilson Varaschin, Márcio F. da Costa, Eliézer de Siqueira, Cleysson J. Coppini, Karis F. Diedrich e José A. Welter Neto	Revisado: • 8.2 Critérios de priorização • 9 Capacidade estimada de execução da TIC • 10 Plano de metas e Ações • 11 Plano de gestão de pessoas • 12 Plano orçamentário • 13 Plano de Gestão de Riscos Incluído: • 5.1 Resultados do PDTIC em 2019 • Anexos A a K
2.1	02/2021	Ruminiki Schmoeller, Wilson Varaschin, Márcio F. da Costa, Cristian Tymus.	Revisado: • 3 Documentos de Referência • Seção 5.1.5 remanejada para Anexo L • Revisão dos Anexos A a K com o andamento dos projetos. • 10 Plano de metas e Ações • 12 Plano de Capacitação • 13 Plano orçamentário • 14 Plano de Gestão de Riscos: ◦ Revisado o risco R18; ◦ Adicionados os riscos R19 e R20. Incluído: • 5.2 Resultados do PDTIC em 2020

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO....7
1 INTRODUÇÃO....8
2 METODOLOGIA UTILIZADA....10
3 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA....11
4 CONTEXTO ORGANIZACIONAL....13
5 RESULTADOS DO PDTI 2014-2018....14
5.1 Resultados do PDTIC em 2019....16
5.1.1 Categorias de ações....16
5.1.2 Execução Orçamentária em 2019....18
5.1.3 Dados de Telefonia....20
5.1.4 Ações removidas na revisão de março de 2020....21
5.2 Resultados do PDTIC em 2020....22
5.2.1 Execução do Plano de Ação....22
5.2.2 Execução Orçamentária....25
5.2.3 Execução do plano de capacitação 2019 e 2020....27
6 REFERENCIAL ESTRATÉGICO....30
6.1 Missão....30
6.2 Visão....30
6.3 Valores....30
6.4 Objetivos Estratégicos....31
7 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO....32
8 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES....33
8.1 Plano de levantamento de necessidades....33
8.2 Critérios de priorização....33
8.3 Necessidades identificadas....34
9 CAPACIDADE ESTIMADA DE EXECUÇÃO DA TIC....35
10 PLANO DE METAS E AÇÕES....37
10.1 Plano de Metas....37
10.2 Plano de Ações....38
11 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS....43
11.1 Recursos Humanos de TIC....43
11.2 Escolaridade do Quadro de servidores da TIC....43
11.3 Necessidades de Recursos Humanos de TIC....44
12 PLANO DE CAPACITAÇÃO....46
13 PLANO ORÇAMENTÁRIO....47
13.1 Detalhamento do Plano Orçamentário de Investimento....48
13.2 Detalhamento do Plano Orçamentário de Custeio....49
14 PLANO DE GESTÃO DE RISCOS....50
15 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC....59
16 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO....60
17 CONCLUSÃO....61

ANEXO A – ORÇAMENTO DETALHADO.....63
ANEXO B – CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS.....69
ANEXO C – CATEGORIA DE PROJETOS: CAPACITAÇÃO.....71
ANEXO D – CATEGORIA DE PROJETOS: DESENVOLVIMENTO.....72
ANEXO E – CATEGORIA DE PROJETOS: GESTÃO DE TI.....74
ANEXO F – CATEGORIA DE PROJETOS: GOVERNANÇA DE TI.....75
ANEXO G – CATEGORIA DE PROJETOS: IMPLANTAÇÃO SIG.....77
ANEXO H – CATEGORIA DE PROJETOS: INFRAESTRUTURA DE TI.....81
ANEXO I – CATEGORIA DE PROJETOS: SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO.....87
ANEXO J – CATEGORIA DE PROJETOS: SERVIÇO DE TI.....89
ANEXO K – AÇÕES ORIGINAIS.....91
ANEXO L – PLANO DE RENOVAÇÃO DO PARQUE DE COMPUTADORES.....96

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Documentos de referência....11
Tabela 2: Ações removidas na revisão de março de 2020....22
Tabela 3: Consolidado das ações de capacitação 2019-2020....27
Tabela 4: Planejamento de capacitações da CTIC para 2020....28
Tabela 5: Resumo de todas as ações de capacitações realizadas pela equipe em 2020....29
Tabela 6: Alinhamento estratégico de TIC....32
Tabela 7: Matriz GUT....33
Tabela 8: Iniciativas estratégicas de TIC x Necessidades....34
Tabela 9: Plano de Metas de TIC....37
Tabela 10: Ações priorizadas por categoria....38
Tabela 11: Quantitativo de pessoal por cargo em 2020, lotados na CTIC....43
Tabela 12: Planejamento de capacitações da CTIC....46
Tabela 13: Proposta orçamentária consolidada para 2019 - 2021....47
Tabela 14: Investimentos: Execução 2019 e 2020 e proposta para 2021....48
Tabela 15: Custeio: Execução 2019 e proposta para 2020 e 2021....49
Tabela 16: Critérios de avaliação de riscos....50
Tabela 17: Níveis de risco....50
Tabela 18: Ações identificadas como de alto risco....58
Tabela 19: Detalhamento dos orçamentos para os projetos e necessidades....63
Tabela 20: Cronograma de desenvolvimento – DISIS 2020....69
Tabela 21: Cronograma de desenvolvimento – DISIS 2021....70
Tabela 22: Proposta para plano de renovação de parque de estações de trabalho....98

APRESENTAÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), documento de nível tático, alinhado à Estratégia de Governança Digital (EGD) do Governo Federal e aos objetivos estratégicos institucionais, é definido na IN nº 01/2019, da Secretaria de Governo Digital, como *"instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TIC, com o objetivo de atender às necessidades finalísticas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período*" e tratado na Portaria ME/SEDGGD/SGD nº 778/2019 como *"um instrumento de alinhamento entre as estratégias e planos de TIC e as estratégias organizacionais"*.

Partindo do entendimento de que o PDTIC/UNILA tem por objetivo atender as necessidades tecnológicas de informação e comunicação da Universidade para os próximos três anos e considerando o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC), vigente para o triênio 2019-2021, no qual são estabelecidos objetivos estratégicos, indicadores e metas para a TIC, este documento relaciona as ações necessárias para o cumprimento das metas estabelecidas, bem como, para atender as necessidades de negócio da UNILA e assegurar a continuidade e melhoria dos serviços prestados, envolvendo além de recursos orçamentários e físicos, recursos humanos, capacidade de gestão e governança.

Nesse sentido, o PDTIC/UNILA é essencialmente um instrumento de planejamento das ações da Coordenadoria de Tecnologia da Informação (CTIC), com vistas a atender as necessidades de TIC da Universidade e auxiliar no processo de priorização e direcionamento de esforços e recursos em projetos e aquisições que cumpram com a missão de contribuir para o alcance dos objetivos estratégicos da UNILA, por meio da entrega de recursos de TIC que apoiem as atividades acadêmicas e administrativas da instituição. Assim, as necessidades identificadas e priorizadas estarão, após a aplicação das metodologias de identificação e priorização, alinhadas aos objetivos estratégicos traçados no Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC/UNILA).

Esse documento é composto por: Princípios e Diretrizes; Resultados do PDTI/UNILA 2014-2018; Referencial Estratégico de TIC; Inventário de Necessidades; Plano de Metas e Ações; de Gestão de Pessoas, Orçamentário; e de Gestão de Riscos.

O período de vigência deste PDTIC compreenderá o período entre abril de 2019 e dezembro de 2021, com revisões ordinárias anuais. Em qualquer momento, todavia, poderão ser realizadas revisões extraordinárias, com o intuito de manter a TIC alinhada às necessidades estratégicas da UNILA. As solicitações das revisões extraordinárias serão abordadas e aprovadas pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicações (CGTIC).

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Planejamento Estratégico do Governo Federal (2016-2019), o ato de planejar ajuda a compreender a realidade imposta pelo ambiente e a deliberar sobre qual a nova realidade que se deseja alcançar no futuro e, independente da metodologia comumente utilizada, envolve: (1) diagnóstico situacional; (2) identificação dos pontos de melhoria; (3) visão da realidade almejada; (4) definição dos objetivos; e (5) definição das ações que promovam o alcance dos objetivos traçados. O planejamento permite a uma organização manter-se continuamente relevante para o contexto que a cerca, auxiliando-a a superar as dificuldades provocadas pelas mudanças ou a aproveitar as oportunidades delas decorrentes. De outra forma, o planejamento estratégico visa manter a relevância e a sustentabilidade da organização e de suas unidades ao longo do tempo.

O SISP, no Guia de Elaboração do PDTIC, lista como benefícios advindos da realização de um bom planejamento de TIC: (1) a alocação mais adequada dos recursos da área de TIC de acordo com as prioridades institucionais e com os resultados esperados; (2) a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração Pública; (3) o fortalecimento das ações de TIC; (4) a facilitação da Gestão dos recursos da TIC; (5) a geração de valor para o órgão pela atuação estratégica da TIC; (6) a satisfação dos clientes da TIC; além de (7) disciplinar a utilização dos recursos orçamentários para a área de TI, (8) promover maior transparência para o cidadão e (9) maior compartilhamento de informações.

Nesse contexto, o PDTIC, por ser documento direcionador das ações do setor de Tecnologia da Informação, é um instrumento de gestão e planejamento por meio do qual as ações são priorizadas para a execução das atividades mais relevantes a fim de melhorar o gasto público e o serviço prestado ao cidadão. O PDTIC é uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisão dos gestores da UNILA, habilitando-os a agirem de forma proativa contra as ameaças e a favor das oportunidades.

Conforme a Portaria ME/SEDGGD/SGD nº 778/2019, que estabelece a implantação da governança de TIC na Administração Pública Federal, a TIC é “um ativo estratégico que suporta processos de negócios institucionais, mediante a conjugação de recursos, processos e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações” e a governança de TIC como um sistema pelo qual *“o uso atual e futuro de TIC é dirigido e controlado, mediante avaliação e direcionamento, para atender às necessidades prioritárias e estratégicas da organização e monitorar sua efetividade por meio de planos, incluída a estratégia e as políticas de uso de TIC no âmbito da organização”*.

Assim, é determinante o alinhamento entre a estratégia de TIC e a estratégia de negócio da instituição, por consequência, o sucesso da execução desse plano pressupõe compromissos compartilhados entre a TIC e a alta gestão. Por um lado a alta gestão direciona, avalia e monitora a TIC a fim de assegurar o alinhamento estratégico, por outro, o setor de Tecnologia da Informação alimenta de informações a alta gestão para que, dessa maneira, o ciclo de governança seja cumprido de forma satisfatória. Esse entendimento considera a disponibilização de recursos orçamentários, de equipe capacitada e em número adequado, e de fluxos de trabalho otimizados que favoreçam o cumprimento dos objetivos e metas estabelecidos.

Esse documento, tal qual estabelece o seu Guia de Elaboração, está alinhado à Estratégia de Governança Digital (EGD 2016-2019) do Governo Federal, instituída pelo Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016, e que tem o objetivo de tornar as políticas públicas mais eficientes e econômicas com o uso de tecnologias. São diretrizes da EGD, a prestação de serviços públicos em meio digital, prioritariamente no modelo de autosserviço; o estímulo a obtenção de informações pela sociedade em formato aberto com vistas a estimular a transparência ativa de informações e o compartilhamento e integração de dados, processos,

sistemas, serviços e infraestrutura voltados à resolução unificada de problemas dos cidadãos. A EGD define ainda a Governança Digital como *"a utilização, de tecnologias da informação e comunicação com o objetivo de melhorar a informação e a prestação de serviços, incentivando a participação dos cidadãos no processo de tomada de decisão e tornando o governo mais responsável, transparente e eficaz"* e determina a existência de um Comitê para deliberar sobre assuntos de Governança Digital, cujas atribuições, na UNILA, são incorporadas pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTIC).

De acordo com a Instrução Normativa MP/SLTI Nº 4, de 11 de setembro de 2014, atualizada pela IN ME/SED/GGD/SGD Nº 01, de 04 de abril de 2019, é obrigatório para toda a contratação/aquisição de recursos de TIC o alinhamento ao PDTIC, cujas necessidades estão em conformidade com o planejamento estratégico da instituição e legislações vigentes. Segundo a mesma Instrução Normativa, além de planejamento e alinhamento ao PDTIC, todas as aquisições e contratações de TIC devem constar no Plano Anual de Contratações. Para isso, os setores requisitantes devem encaminhar à Área de TIC as contratações de soluções de TIC que pretendem realizar pelo menos até o ano anterior à necessidade de

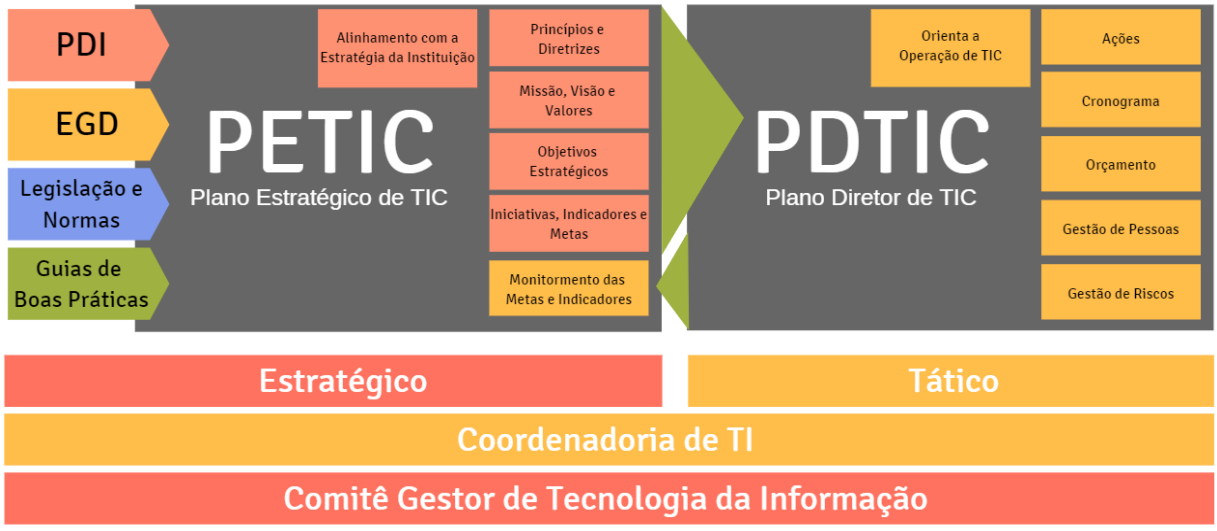

Figura 1: Metodologia de elaboração PETIC/PDTIC 2019-2021

disponibilidade da solução, dentro do calendário de submissão ao Plano de Contratações. A Área de TIC por sua vez, deverá verificar a consonância dos itens de TIC com o PDTIC, podendo excluir, incluir, ajustar, agregar e consolidar os itens.

Da referida norma destaca-se a necessidade de planejamento das demandas de TIC pelas diversas áreas de negócio e apresenta duas situações fundamentais relativas a aquisições/contratações de TIC: (1) que elas estejam alinhadas ao PDTIC e; (2) que tenham sido registradas no Plano Anual de Contratações do exercício anterior a compra. Esse direcionamento contribui para que exista maior planejamento das ações das áreas de negócio em relação às necessidades de TIC e estimula de modo geral o planejamento de aquisições da instituição. Neste documento é considerado a existência do Plano Anual de Contratações a partir de 2018 para execuções a partir do ano de 2019.

O Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação (CGTIC), conforme portaria nº 29/2019, de 24 de janeiro de 2019, é o órgão responsável pela aprovação e publicação desse documento. O PDTIC/UNILA, após aprovado, será divulgado na área de documentos do sítio eletrônico da CTIC/UNILA (*https://portal.unila.edu.br/ctic*), visando publicidade e transparência.

2 METODOLOGIA UTILIZADA

A metodologia utilizada para a elaboração deste documento baseou-se no Guia de PDTIC do SISP, versão 2. Cabe ressaltar, no entanto, que devidas adaptações foram realizadas no modelo, uma vez que a elaboração deste PDTIC leva em consideração a existência de um Planejamento Estratégico de TIC (PETIC-UNILA) , para o período de 2019 a dezembro de 2021, e do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

O PETIC já define os objetivos estratégicos para a TIC, juntamente com as iniciativas e metas a serem desenvolvidas dentro do período estabelecido. Tais iniciativas são identificadas como necessidades de TIC neste documento, que são desdobradas em ações designadas às áreas internas da CTIC, com cronograma de entregas e identificação orçamentária para custeio ou investimento, ou não orçamentária. A figura 1, demonstra a aplicação da metodologia.

No planejamento estratégico definido pelo PETIC, estabeleceu-se entre outros pontos, os Objetivos Estratégicos de TIC elencados a partir do alinhamento com a Estratégia de Governança Digital (EGD) 2016 - 2019, do Plano de Desenvolvimento Institucional da UNILA, de legislações e normas vigentes, de Boas Práticas em TIC e da análise *SWOT*. Para cada Objetivo Estratégico, por sua vez, foram enumeradas Iniciativas de TIC que promovam o alcance de tais objetivos. Assim, as iniciativas estabelecidas no PETIC migram para o PDTIC como itens de Necessidades Identificadas. Estas são desdobradas em Ações que serão executadas pelas áreas de TIC responsáveis. Ainda, cada uma das Ações é devidamente qualificada sob o ponto de vista de orçamento, cronograma, risco e priorização.

3 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Para subsidiar a elaboração do PDTIC/UNILA, foram utilizados os documentos abaixo relacionados, na tabela 1.

Tabela 1: Documentos de referência

	Documento	Descrição
Normas Institucionais	Estatuto da UNILA	
	Regimento Geral da UNILA	
	PDI UNILA 2019-2023	PDI-UNILA relativo ao quinquênio 2019-2023 em processo de aprovação no CONSUN
	Portaria UNILA Nº 859/2017	Institui os documentos estratégicos da UNILA
	PETIC UNILA 2019 - 2021	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação
Processo eletrônico e Interoperabilidade	IN CGTI nº 01/2018	Regulamenta o Processo Administrativo Eletrônico na UNILA. Comitê Gestor de Tecnologia da Informação da UNILA, publicada no Boletim de Serviço UNILA nº 318
	Decreto Nº 8.539/2015, de 8 de outubro de 2015	Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional
	Decreto Nº 9.094, de 17 de julho de 2017	Dispõe sobre a simplificação do atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos, ratifica a dispensa do reconhecimento de firma e da autenticação em documentos produzidos no País e institui a Carta de Serviços ao Usuário.
	Decreto Nº 8.777, de 11 de maio de 2016	Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal.
	Lei N° 12.527/2011	Lei de Acesso à Informação.
	e-ping	Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - ePING
	e-MAG	Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico.
	Portaria Nº 232, de 2 de junho de 2020	Institui o Sistema Integrado de Gestão Patrimonial - Siads, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas dependentes do Poder Executivo federal, e dá outras providências.
	Instrução Normativa SGP/SEDGG/ME Nº 125, de 3 de dezembro de 2020	Altera a Instrução Normativa SGP nº 2, de 12 de setembro de 2018, que estabelece orientação, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal - SIPEC, quanto à jornada de trabalho de que trata o art. 19 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, regulamentado pelo Decreto nº 1.590, de 10 de agosto de 1995, e pelo Decreto nº 1.867, de 17 de abril de 1996, que dispõem sobre o controle de frequência e a compatibilidade de horários na acumulação remunerada de cargos, empregos e funções, aplicáveis aos servidores públicos em exercício

	Documento	Descrição
		nos órgãos e entidades integrantes da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.
Aquisições e Contratações	IN N° 01/2019 SGD/ME	Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
	IN N° 05/2017 MPOG	Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.
	Portaria N° 778/2019 ME/SEDGGD/SGD	Implantação da Governança de TIC nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal - SISP
	Portaria Nº 20/2016 MP/STI	Orientações para contratação de soluções de TIC no âmbito da Administração Pública Federal (APF)
	Portaria N° 40/2016 MPOG	Institui o Plano de Contratações de Soluções de TIC
Governança, Gestão e Segurança da Informação	Portaria Nº19/2017 MPDG/STI	Implantação da Governança de TIC nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal - SISP
	PTD 2020 - 2022	Plano de Transformação Digital 2020 – 2022 UNILA
	EGD 2020 - 2022	Estratégia de Governança Digital - Decreto 10.332 de 28 de abril de 2020.
	Decreto Nº 9.319, de 21 de março de 2018.	Institui o Sistema Nacional para a Transformação Digital e estabelece a estrutura de governança para a implantação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital
	Decreto Nº 9.637 de 26 de Dezembro de 2018.	Institui a Política Nacional de Segurança da Informação, dispõe sobre a governança da segurança da informação, e altera o Decreto nº 2.295, de 4 de agosto de 1997, que regulamenta o disposto no art. 24, caput, inciso IX, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre a dispensa de licitação nos casos que possam comprometer a segurança nacional.
	Guia do PDTIC - SISPv2	Guia de Elaboração de PDTIC do SISP, versão 2.0
	Guia de Governança de TIC do SISP	Guia para ações de Governança
	COBIT 5	*Framework* de Governança e Gestão Corporativa de TIC
	NBR ISO/IEC 27001:2005	Sistema de Gestão da Segurança da Informação
	NBR ISO/IEC 27002:2013	Boas práticas para gestão de segurança da informação
	NBR ISO/IEC 27005:2011	Gestão de riscos de segurança da informação
	NBR ISO/IEC 38500:2015	Governança corporativa de tecnologia da informação
	NBR ISO 31000/2009	Gestão de riscos – princípios e diretrizes
	ITIL 4	Conjunto de boas práticas para infraestrutura, operação e gerenciamento de serviços de TIC.

4 CONTEXTO ORGANIZACIONAL

A estrutura funcional de TIC da UNILA é composta pela Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC) e suas subunidades, conforme segue:

- a Divisão de Infraestrutura de Redes e Telefonia (DIRT);
- a Divisão de Serviços Corporativos e Segurança (DISEG);
- a Divisão de Sistemas (DISIS);
- a Divisão de Suporte Técnico (DISUT);
- a Seção de Administração do Parque de Tecnologia da Informação (SEATI);
- e a Seção de Governança de Tecnologia da Informação (SGTI).

Atualmente, a CTIC encontra-se subordinada à Pró- Reitoria de Administração, Gestão e Infraestrutura - PROAGI.

5 RESULTADOS DO PDTI 2014-2018

O desenvolvimento e publicação do PDTI anterior (2015-2018) foi um importante passo de amadurecimento da área de TIC da instituição e, entre os benefícios não mensuráveis obtidos, podemos destacar o reconhecimento da referida área como modelo em planejamento e execução. Ainda, a área de TIC mostrou-se competente em prover serviços que podem facilitar o trabalho, auxiliar na transparência pública e na redução de custos operacionais.

Quanto aos quesitos mensuráveis, podemos dar destaque ao Inventário de Necessidades, que foi levantado e teve seus dados atualizados trimestralmente. As necessidades relacionadas no inventário correspondem a projetos que foram previstos em 2015, vislumbrando o período de 4 anos de validade do PDTI anterior. É importante frisar que no levantamento de necessidades só constam os projetos de tamanho considerável, as atividades cotidianas (chamados de T.I., pequenas modificações nos sistemas e implantação de pequenos serviços web) não são contempladas no inventário de necessidades e não entram como um projeto. Novos projetos e suas respectivas metas foram adicionados anualmente, atualizando a lista de necessidades, atualizando as demandas, mas não foram incluídas no documento publicado do PDTI.

As metas foram classificadas em quatro categorias: i) **concluído** – executadas dentro do período do documento; ii) **dispensado** – quando a área solicitante perdeu o interesse na atividade ou que não faz mais sentido a sua realização; iii) **aguardando** – quando a atividade está paralisada devido a uma situação alheia à equipe de TIC, seja esperando uma resposta ou evento externos; iv) **atrasado** – a atividade foi prevista mas não foi concluída no período do PDTI.

Ao final de 2018, o balanço geral das necessidades levantadas durante todo o período de validade do PDTI ficou de acordo com o gráfico da figura 2.

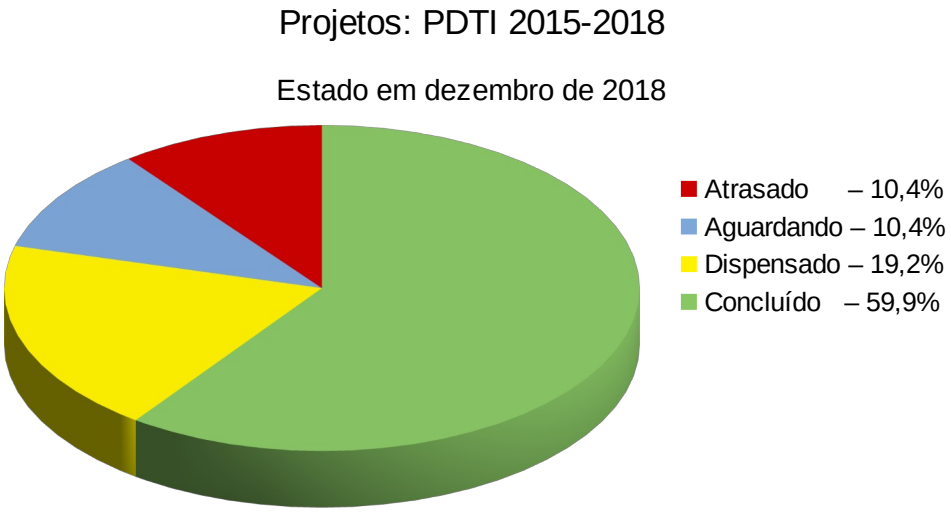

Figura 2: Status das metas de TIC no final da vigência do PDTI anterior

Pode-se observar que aproximadamente 60% dos projetos levantados foram concluídos e pouco mais de 10% estavam atrasados no final do período. Chama a atenção, porém, que 19% das necessidades foram dispensadas e aproximadamente 11% delas estão com o status “aguardando”, totalizando 30% de todas as atividades previstas para o período.

Avaliando os projetos, individualmente, apurou-se as principais causas para os atrasos, dispensas e tarefas em aguardo:

- muitas mudanças de gestores das áreas-fins e a consequente alteração de prioridades e planejamento das áreas, o que acarretou dispensas de projetos, além de novos projetos incluídos;
- fragmentação excessiva em algumas metas complementares - o levantamento de algumas necessidades foi feito com granularidade muito fina e isso se tornou um fator multiplicador na quantidade de atividades dispensadas e atrasadas;
- no momento da elaboração do PDTI anterior não houve uma apresentação de necessidades de sistemas das áreas clientes para todo o período (possivelmente porque essas áreas não tinham um planejamento consolidado). Com isso as atividades levantadas no PDTI representaram a expectativa de implantação por parte da CTIC e suas divisões – assim, parte do planejado se tornou dispensável;
- mudanças na legislação e normativas no período estabelecido para o documento, requereram novos projetos (ex: processo eletrônico, plano de dados abertos, matrículas do SISU influenciando principalmente as regras dos sistemas de cotas, etc.);
- a baixa maturidade relacionada à governança de TIC e governança institucional prejudicaram a execução de algumas das atividades previstas para essa disciplina.

Considerando os resultados, podemos destacar alguns pontos de aprendizado obtidos para os planos de TIC futuros:

- reduzir o período contemplado pelo novo PETIC e PDTIC, realizando revisões anuais no documento, para que reflita de maneira mais próxima possível as necessidades da instituição;
- garantir que mudanças de prioridade e adição de novos projetos sejam aprovadas pelo CGTIC, como deliberado em reunião do CGTIC em Outubro de 2018;
- aproximar a CTIC do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicações (CGTIC), para que o planejamento de TIC esteja sempre próximo das necessidades da instituição;
- agrupar projetos que possuam dependências ou granularidade muito fina em relação a outros;
- aprimorar os processos de Governança de TIC de forma geral, visando melhorar índices de governança monitorados pelo TCU, mitigar riscos e melhorar a relação geral entre tecnologia da informação e instituição.

Além dos pontos de aprendizado mencionados, fica claro que um aperfeiçoamento geral da governança institucional, consolidando os processos e normativas internos da UNILA, poderiam ajudar a evitar mudanças drásticas nas requisições e no planejamento de projetos de TIC, evitando, assim, tantos projetos dispensados e aguardando.

Avaliando os resultados, de forma geral, é possível concluir que os resultados foram satisfatórios para um primeiro Plano Diretor de Tecnologia da Informação da instituição. Além disso, seguindo os pontos de aprendizado levantados no parágrafo anterior, será possível elaborar o novo PETIC e PDTIC de maneira mais precisa de acordo com os anseios da instituição, valorizando a Governança e o Planejamento, possibilitando a obtenção de resultados ainda mais satisfatórios.

5.1 Resultados do PDTIC em 2019

5.1.1 Categorias de ações

O PDTIC da UNILA, vigente para o período de 2019 a 2021, compreende 89 ações categorizadas em Aquisição, Contratação, Desenvolvimento, Desenvolvimento SIG, Gestão de TI, Governança de TI, Operacional (Anexo K). A execução do plano atingiu 40,48%, considerando as ações planejadas para todo o período de vigência. Na figura 3 é exibida a representatividade de cada categoria dentro do Plano Diretor. O indicador é calculado considerando-se o número de ações, o impacto estimado das ações nos índices de governança e gestão de TI (iGovTI) e a capacidade de gestão de TI (iGestTI).

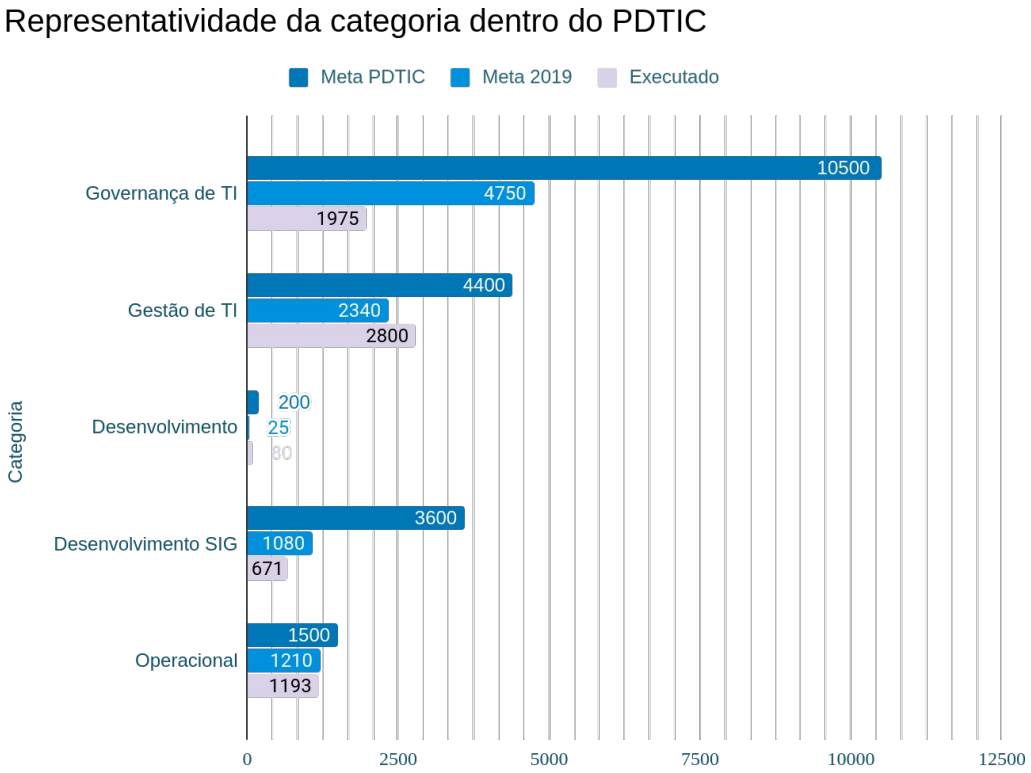

Figura 3: Monitoramento da Execução do PDTIC

Percebe-se no volume de ações do PDTIC o grande esforço que vem sendo direcionado para as ações de Governança e Gestão de TI, com vistas a elevar o índice iGovTI, principal indicador definido no Objetivo Estratégico 4 do PDI UNILA 2019-2023. Além das ações relacionadas no plano, foram aprimorados o monitoramento da execução das ações e, posteriormente, a avaliação dos resultados pelo CGTIC (Objetivo Estratégico 5 PDI UNILA 2019-2023). Associado às ações de governança está o fortalecimento do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação, como a principal estrutura decisória de TI.

Dentre as principais ações concluídas para a melhoria do iGestTI, estão a publicação do catálogo de serviços de TI, a elaboração de políticas de uso dos serviços e recursos de TI, o plano de continuidade do negócio e o mapeamento de processos críticos, associado ao Índice de Maturidade (Objetivo Estratégico 2 PDI UNILA 2019-2023). Abaixo outras ações realizadas:

"*A09.2 Definir os fluxos e os envolvidos nas aquisições de T.I.C, observando os dispositivos legais e dos órgãos de controle*": divulgado no site da CTIC as orientações para

que as áreas demandantes tenham maior clareza sobre os procedimentos necessários para o encaminhamento da contratação/aquisição, em acordo com a nova instrução normativa que regulamenta as aquisições de TIC (IN 01/2019/SGD);

"*A20.1 Inventariar máquinas paradas e propor ao CGTIC a devolução de estações de trabalho em desuso nas unidades*": a equipe da Divisão de Suporte Técnico fez o levantamento de equipamentos que estavam sem uso por mais de três meses. Como resultado, identificou-se a ociosidade de alguns equipamentos e, em contato com os setores, alguns equipamentos foram devolvidos para a DISUT, que poderá alocá-los para o atendimento de outras demandas da instituição.

"*A21.1 Avaliar viabilidade de adesão à rede metropolitana com a Prefeitura Municipal*". Após reuniões realizadas com a equipe técnica da Prefeitura Municipal a fim de verificar a possibilidade de adesão à rede, a equipe técnica da UNILA julgou inviável em razão de que:

- a prefeitura conta com uma infraestrutura segmentada, dividindo as responsabilidades de manutenção e ampliação com uma empresa terceirizada, o que dificulta as definições dos níveis de serviço;
- a velocidade dos links distribuídos pela cidade em sua maioria estão entre 1 e 10Mbps e, atualmente, o menor link que a UNILA possui é de 20Mbps;
- a falta de sedes próprias por parte da UNILA e eventuais mudanças de locais de instalação poderiam não ser atendidas, pois a rede metropolitana não cobre toda a cidade; e
- os custos de qualquer instalação ou mudança de local deveriam ser arcados pela UNILA.

"*A03.1 Publicar o portal de dados abertos - https://dados.unila.edu.br*": foi configurado o ambiente de homologação https://betadados.unila/ a fim de simular a carga e a disponibilização dos dados. A publicação definitiva do portal aguarda a publicação do Plano de Dados Abertos da UNILA.

Ainda, foi realizada a implantação do portal web para publicação de fluxos de processos administrativos da UNILA, ação não prevista inicialmente. O portal foi desenvolvido e disponibilizado para a PROPLAN.

Ações relacionadas à infraestrutura de TIC foram realizadas para manutenção e ampliação da capacidade de operação dos serviços de Tecnologia da Informação na UNILA. Uma delas, a implantação do novo storage ("*A15.1: Implantar o sistema de armazenamento e gavetas com discos para uso primário*"), aumentou a capacidade de armazenamento em mais de 40%. Novas aquisições e contratações realizadas em 2019, deverão contribuir para as ações do próximo ano, destacando-se:

- a aquisição de novos servidores de rede que deverá aumentar a capacidade de processamento;
- *switches* para uso da infraestrutura de fibra óptica do Jardim Universitário;
- cabeamento estruturado do alojamento estudantil; e
- licenças de software para uso nos laboratórios de ensino.

Outras ações estão relacionadas à ampliação do nível de informatização da Universidade, com o desenvolvimento de novas funcionalidades dentro do Sistema Integrado de Gestão e implantação de novos recursos. Dentre esses, o de maior destaque, o Processo Administrativo Eletrônico ("*A22.1: Consolidar e ampliar o uso do processo administrativo eletrônico*"), contribuiu para o aumento da eficiência, redução dos tempos de tramitação, transparência dos atos administrativos e economicidade com a otimização do tempo de trabalho dos servidores e fim dos deslocamentos para movimentação física de processos.

Ainda relacionado ao Sistema de Gestão, a implantação do Ponto Eletrônico deu transparência e facilitou o controle da frequência, eliminando a necessidade de controle manual. Outras ações que contribuíram para o aumento do nível de informatização da Universidade, foram a gestão de atividades complementares e protocolo acadêmico; em ambos os casos, eliminaram-se as impressões de documentos e a necessidade de deslocamentos dos usuários para solicitação do serviço. Além dessas, foram realizadas as implantações do Módulo de Diplomas e Módulo de atendimento Médico e Psicológico para a PRAE.

5.1.2 Execução Orçamentária em 2019

Quanto à execução orçamentária do PDTIC, estava previsto para 2019, o valor estimado de R$ 1,2 milhões de reais, distribuído em custeio e investimento para as seguintes ações:

- A13.1 Renovação Licença e Garantia de Firewall;
- A15.4 Adquirir nobreaks, módulos de baterias, réguas PDU e chaves ATS para uso nas unidades;
- A17.4 Contratação do cabeamento estruturado do Alojamento Estudantil;
- A17.6 Ampliar e aperfeiçoar a rede de dados do Jardim Universitário;
- A27.10 Renovar Termo de Cooperação com a UFRN para acesso ao código-fonte e documentação do sistema;
- A17.3 Adquirir suprimentos para manutenção da infraestrutura de rede de dados (cabos, conectores, ferramentas);
- A16.5 Adquirir suprimentos para manutenção dos computadores do parque de TIC;
- A19.1 Adquirir licenças de uso (CALs), tipo dispositivo, para aprimorar o sistema de autenticação dos usuários nas estações de trabalho Windows.

Além dessas ações, destaca-se a aquisição de licenças de software para laboratórios de informática e softwares de engenharia para a Secretaria de Implantação do Campus.

Todas as ações orçamentárias previstas foram executadas, com exceção da ação "*A17.4: Contratação do cabeamento estruturado do Alojamento Estudantil*" que, em função dos trâmites licitatórios, pôde ser concluída em fevereiro de 2020. Foi, no entanto, antecipada a ação "*A15.6: Adquirir novos servidores para o Datacenter*", que tem o objetivo de promover a atualização tecnológica e atender novas demandas de processamento de dados, como Ensino à Distância, e suportar o uso intensivo do Sistema Integrado de Gestão dentro da Universidade.

Na figura 4 são apresentados os valores atualizados de acordo com os processos licitatórios realizados.

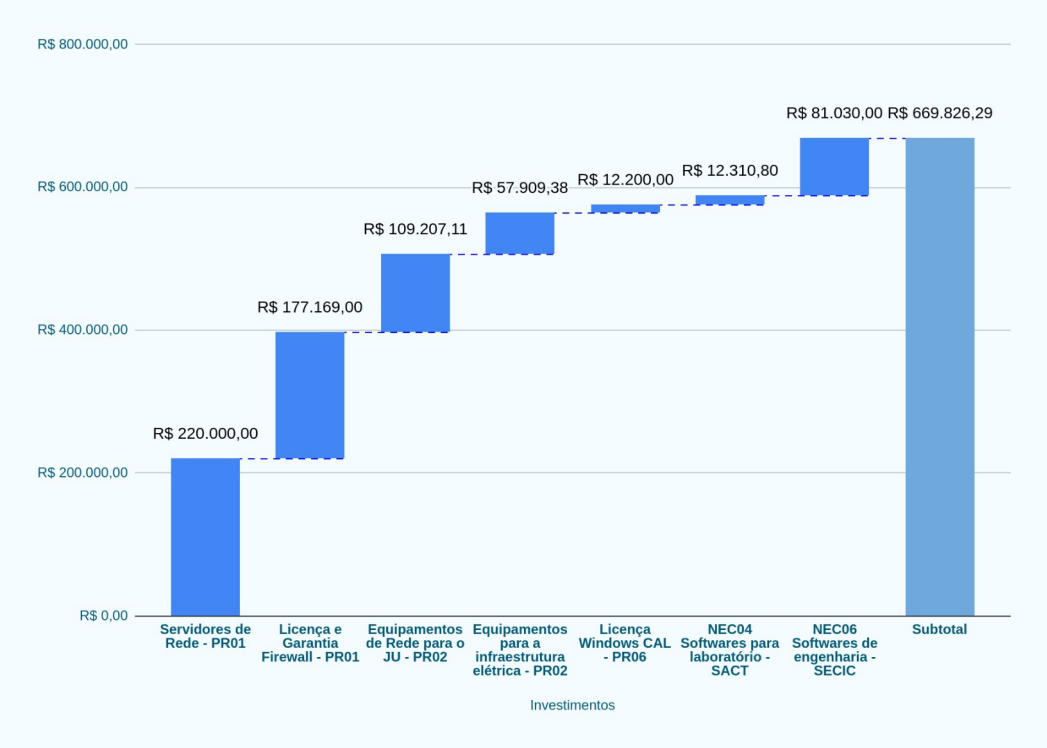

Figura 4: Investimentos realizados em 2019

Os contratos de prestação de serviços de telefonia móvel (R$ 3.372,14), rede MPLS (R$ 204.183,77), *outsourcing* de impressão (R$ 188.306,25), Cooperação SIG-UFRN (R$ 52.011,96) e aquisição de suprimentos de TIC, somaram R$ 487.163,62. Como podemos ver na figura 5.

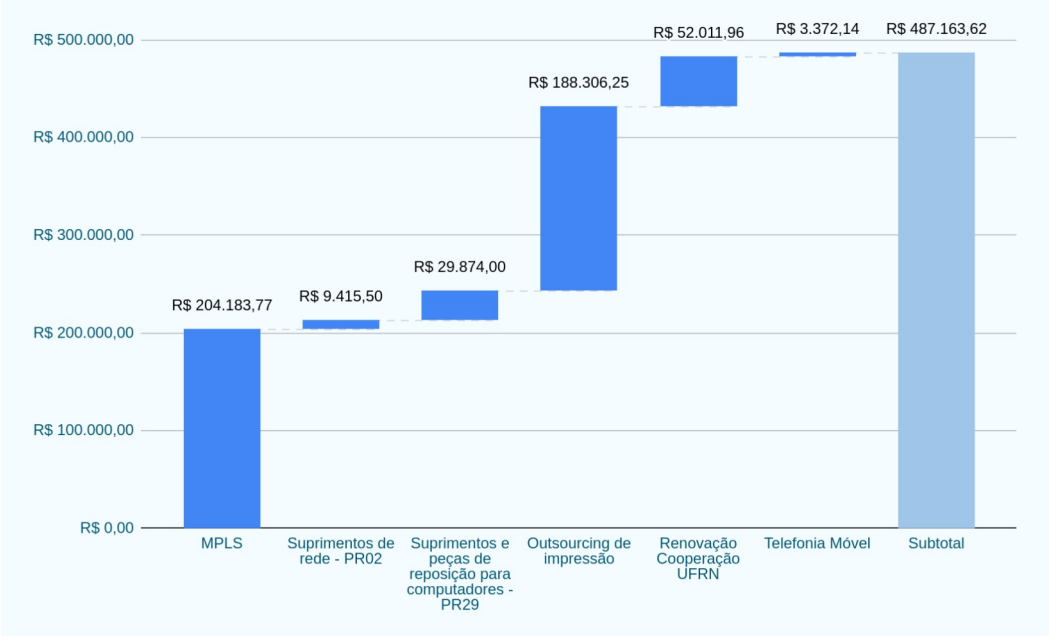

Figura 5: Execução orçamentária de custeio em 2019

Com isso, os valores consolidados de custeio e investimento de Tecnologia da Informação totalizaram, em 2019, R$ 1,15 milhão, bastante próximo da estimativa inicial que era de R$ 1,2 milhão, conforme podemos ver na figura 6.

Os investimentos em Tecnologia da Informação serão uma necessidade constante, haja vista os serviços críticos que são suportados e a maior demanda em função do próprio direcionamento do governo para a entrega de serviços públicos em meio digital, o que eleva a necessidade de investimentos em segurança da informação, que pressupõe a integridade, disponibilidade e confiabilidade da informação.

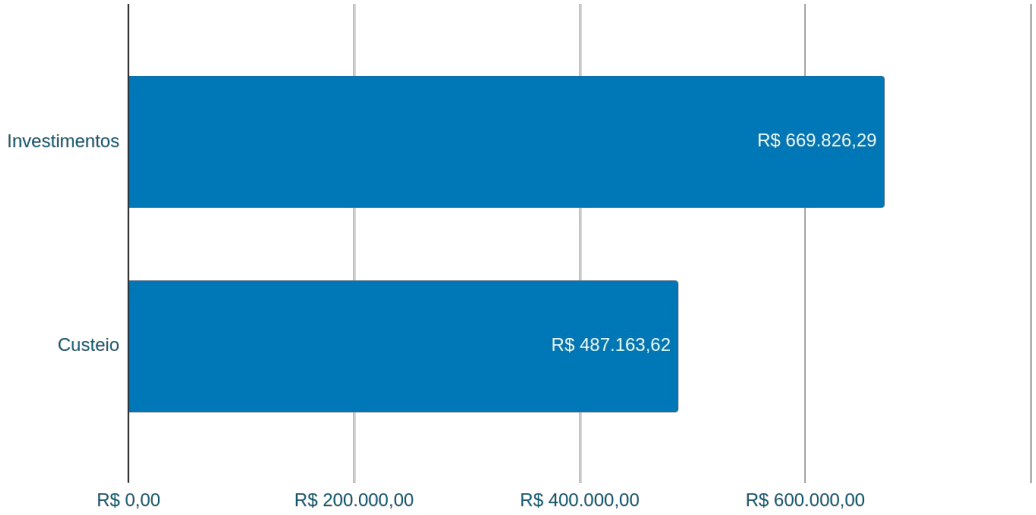

Figura 6: Execução orçamentária em 2019

5.1.3 Dados de Telefonia

O consumo de telefonia fixa tem apresentado redução média anual de 21% ao longo dos últimos anos, saindo de R$ 67.972,83 em 2015, para R$ 10.791,82 em 2019. De 2018 para 2019 houve uma redução ainda maior, de 68%. Vários fatores contribuíram para essa redução, desde o maior controle sobre a infraestrutura de telefonia, a implantação de ramais restritos ao uso interno, a implantação do serviço colaborativo *Fone@RNP* - que com o uso da infraestrutura de redes de instituições de ensino, permite que ligações interurbanas sejam tarifadas como ligações locais - o uso de aplicativos de mensagens como *WhatsApp*, e mais recentemente, em 2019, a implantação do *Gateway GSM*, tecnologia que direciona chamadas do tipo Fixo->Móvel para Móvel->Móvel, reduzindo expressivamente o custo da ligação por minuto. Na figura 7, temos a variação dos valores de custeio da telefonia fixa entre 2018 e 2019.

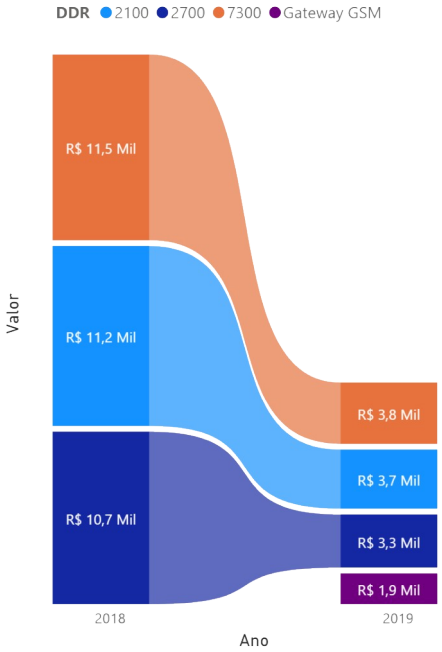

Figura 7: Variação dos custos em telefonia de 2018 e 2019

Para 2020 está prevista a contratação de serviço telefônico fixo comutado ("PR27: Implantar a Central Telefônica da Unila"). Há a estimativa de que os valores das faturas se mantenham estáveis, em torno de R$ 10.000,00 ao ano, no entanto, haverá o acréscimo em relação a contratação da infraestrutura que compõe o serviço de telefonia.

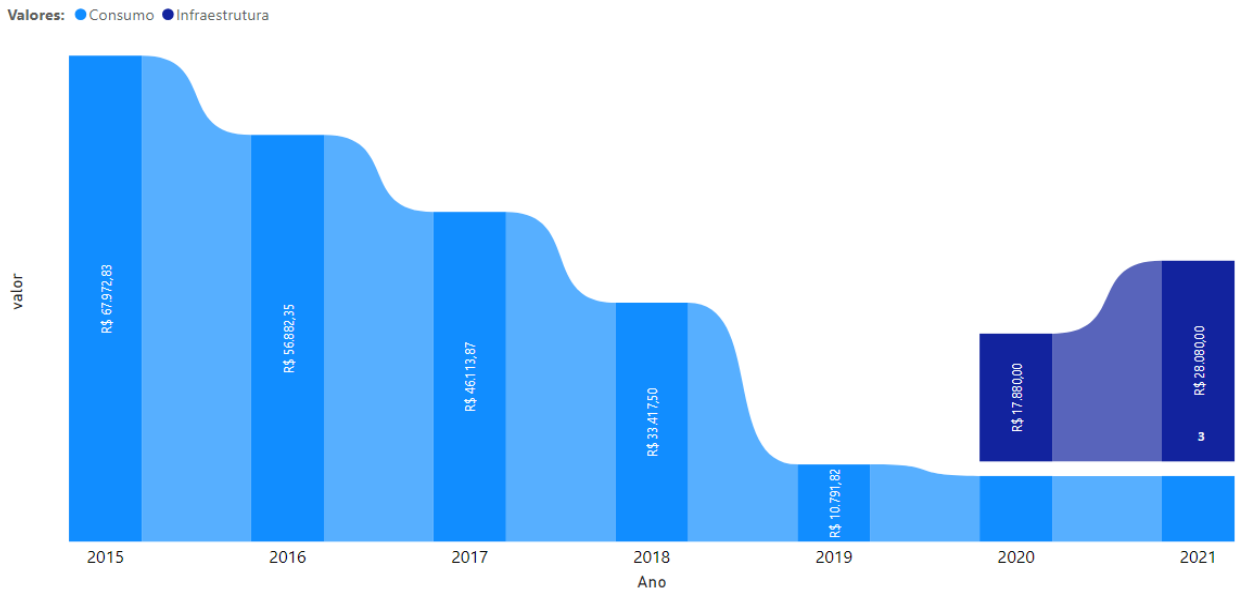

Figura 8: Gastos com telefonia 2015-2019 e estimativas para 2020-2021

Na figura 8, constam os valores finais referentes ao custo da telefonia fixa de 2015 a 2019 e as estimativas de consumo e custo da infraestrutura em 2020 e 2021.

5.1.4 Ações removidas na revisão de março de 2020

Para a revisão de 2020, algumas ações se mostraram dispensáveis e não deverão ser realizadas dentro do período de vigência deste PDTIC, seja porque a área demandante perdeu o interesse na sua realização, por questões técnicas e/ou a sua execução não é mais necessária.

Tabela 2: Ações removidas na revisão de março de 2020

5.2 Resultados do PDTIC em 2020

5.2.1 Execução do Plano de Ação

O ano de 2020 foi bastante desafiador para toda a Universidade. Devido a pandemia de COVID19, mais de 900 servidores passaram a executar suas atividades remotamente, o que demandou por recursos de tecnologia da informação e foi possível graças a algumas ações implementadas durante o ano, mas também a avanços recentes, o mais significativo, a implantação do Processo Eletrônico.

O Processo Eletrônico deu condições de a Unila continuar seus atos administrativos mesmo trabalhando remotamente. Os trâmites, documentos e despachos puderam acontecer sem maiores percalços, mesmo à distância. O Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação (CGTIC) atualizou a norma do processo eletrônico de modo a fixar os parâmetros para a digitalização de processos ainda físicos e reduzir o número desses processos em circulação. Na figura 9, pode-se observar que o tempo entre as movimentações (envio e recebimento) dos processos tem caído nos últimos anos. Em 2020, foi 65% menor do que a média histórica do período. Vários fatores podem ter contribuído para a maior celeridade na movimentação dos processos, um deles, certamente, é o uso do meio eletrônico para envio e recebimento, haja vista que os tempos de tramitação física são eliminados.

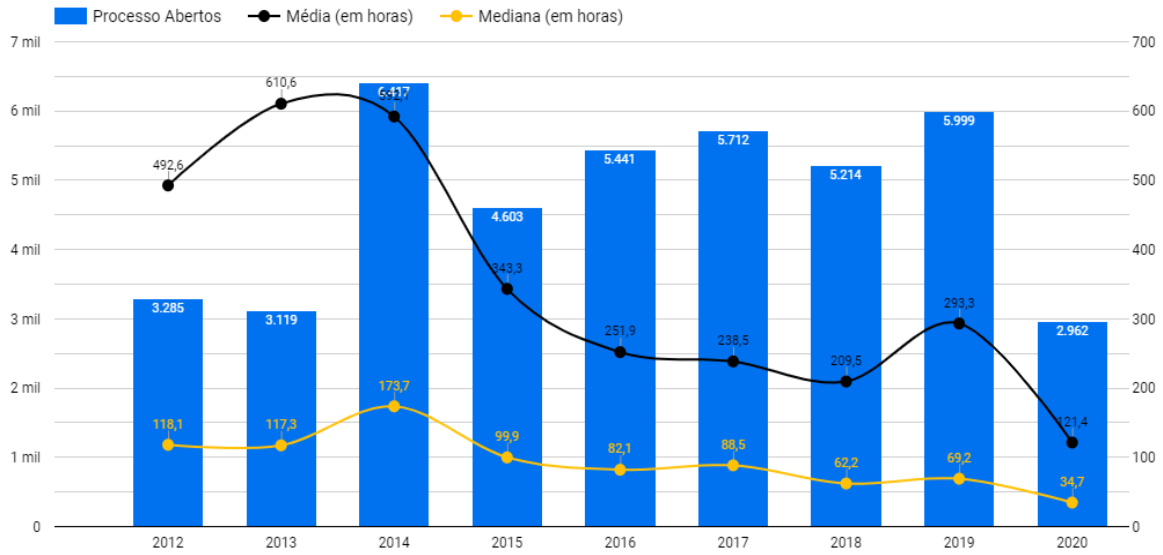

Figura 9: Tempo de envio e recebimento de processos

O contexto do trabalho remoto também exigiu o direcionamento de esforços para dar melhores condições aos servidores para execução de suas atividades a partir de suas casas, permitindo acessar arquivos e sistemas fora da rede da Universidade. Entre as principais ações podem ser destacadas, a liberação de conexões VPN (*Virtual Private Network*), o redirecionamento de chamadas telefônicas, o uso massivo de conferências *on-line* - somente na plataforma *WebConf RNP*, foram registradas 8.935 reuniões de março a dezembro.

Com a aprovação do Ensino Remoto Emergencial, fez - se necessária a adequação do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA para permitir o registro das turmas e disciplinas ministradas no período suplementar ao período 2020.1, conforme dispõe a Resolução Nº 5/2020/COSUEN. Além disso, foi realizada a implantação do *Moodle* e *G*

Suite For Education, para serem usados como ambiente virtual de aprendizagem em conjunto com o SIGAA.

Ainda em relação ao G-Suite, os serviços de armazenamento e compartilhamento de arquivos (*Drive*), edição de documentos on-line (*Docs*), webconferência (*Meet*), formulários (*Forms*), agenda e *Classroom* foram disponibilizados. Essa ação contribuiu para facilitar o trabalho colaborativo dos servidores e foi substancial para as atividades de ensino remoto, atendendo a resolução da Universidade e permitindo que professores pudessem gravar as aulas e disponibilizar aos estudantes de forma assíncrona.

Em 2020 o CGTIC aprovou e publicou a revisão da normativa que trata sobre o processo eletrônico e também cinco novas normativas de uso dos serviços de TIC, sendo:

- Política de Impressão;
- Credenciais de Acesso;
- Armazenamento de Arquivos;
- Correio Eletrônico; e
- Telefonia Fixa e Móvel.

Especialmente sobre a política de impressão, foram definidas cotas por macrounidade, e negociada a redução de 23% do contrato vigente, o que deverá se refletir em uma economia proporcional até o final do contrato em 2022.

Além dessas ações, destacam-se outras, relacionadas a infraestrutura e governança:

- Implantação da rede lógica e disponibilização dos serviços de rede sem fio e telefonia no Alojamento Estudantil;
- Migração da telefonia fixa para contrato próprio e devolução dos ramais para a Fundação Parque Tecnológico Itaipu;
- Implementação do PIN (*Personal Identification Number*) para habilitação de chamadas telefônicas, garantindo maior segurança e auditabilidade ao serviço de telefonia fixa. Com o novo recurso, a permissão para a realização de chamadas telefônicas fica atrelada ao usuário e não mais ao ramal;
- Instalação dos novos servidores adquiridos em 2019 e que formaram o novo cluster de virtualização;
- Realizada nova contratação da rede MPLS, uma economia de 50% em relação ao contrato atual;
- Adquiridos computadores que permitirão a renovação parcial do parque, além do atendimento total da demanda de infraestrutura de TIC para o Ensino à Distância;
- Adquiridos kits de web-conferência para melhorar a infraestrutura de reuniões *on-line*;
- Elaborado o Plano de Transformação Digital, com ações que devem ser priorizadas nos próximos anos, para disponibilização de canais digitais ao cidadão que utiliza os serviços da Unila, nos termos da Estratégia de Governo Digital. Entre as ações a serem priorizadas em 2021, estão:
    - Diploma Digital;
    - Declaração de Recebimento de Auxílio;
    - Unificação da autenticação SIG e LDAP; e
    - Melhoria do protocolo acadêmico;

- Realizada adesão à plataforma de certificação digital pessoal ICP-Edu, da Rede Nacional de Pesquisa e Educação (RNP), a fim de possibilitar a toda a comunidade acadêmica, o acesso à emissão de certificados pessoais para assinatura de documentos e identificação pessoal em sistemas autorizados;
- Implantação do aplicativo de notificações *CapiApp*;
- Mais de 20 solicitações de mudança desenvolvidas no SIG, demandando aproximadamente **5300 horas de trabalho** da equipe;
- O SIPAC foi integrado ao barramento do processo eletrônico nacional. A Unila foi a segunda Universidade que utiliza o SIPAC a estar conectada ao barramento;
- Capacitados 24 servidores, totalizando mais de 1.876 horas de capacitação em diferentes cursos como: Gestão de Continuidade de Negócio, Virtualização de Servidores, Gestão de Riscos de TI, Tratamento de Incidentes de Segurança, Gerenciamento de Serviços de TI e Plano de Contratações Públicas.

O plano de ações compreende atividades (Figura 10)nos eixos de Governança de TI; Gestão de TI; Desenvolvimento; Sistema Integrado de Gestão; Infraestrutura de TI; Segurança da Informação; e Serviços de TI. A execução atingiu, em 2020, a marca de 55%. O gráfico abaixo apresenta a evolução da execução em cada eixo, considerando o esforço necessário para a execução de todos os projetos relacionados.

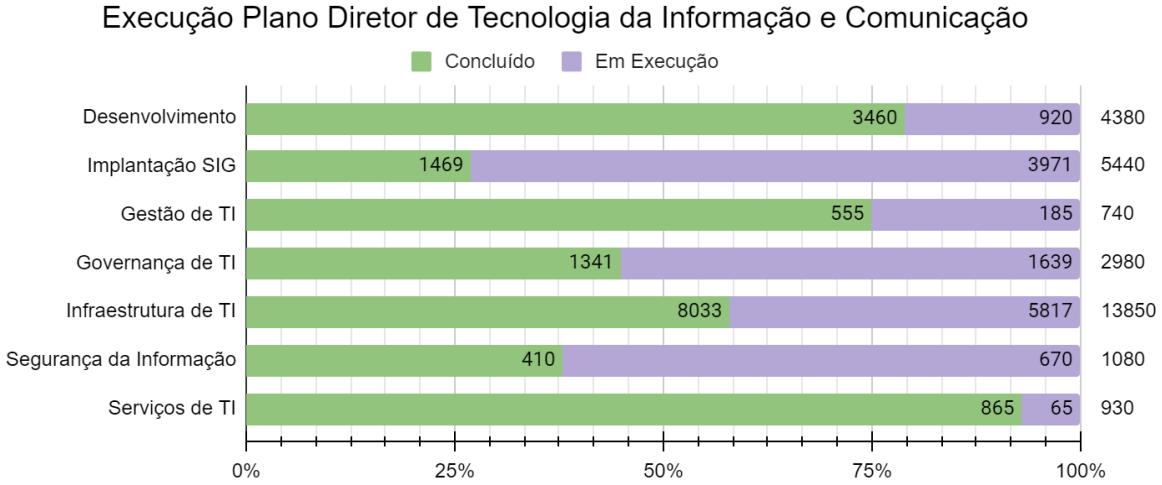

Figura 10: Execução do PDTIC por eixos de ações

Percebe-se no volume de ações do PDTIC, a partir da revisão do documento em 2020, o direcionamento de esforço para ações de infraestrutura, desenvolvimento e implantação do SIG e governança de TI.

Em relação ao suporte técnico, foram registrados 3.411 atendimentos. Na figura 11, é apresentado a distribuição dos registros de atendimentos por categoria de serviço do catálogo de TI.

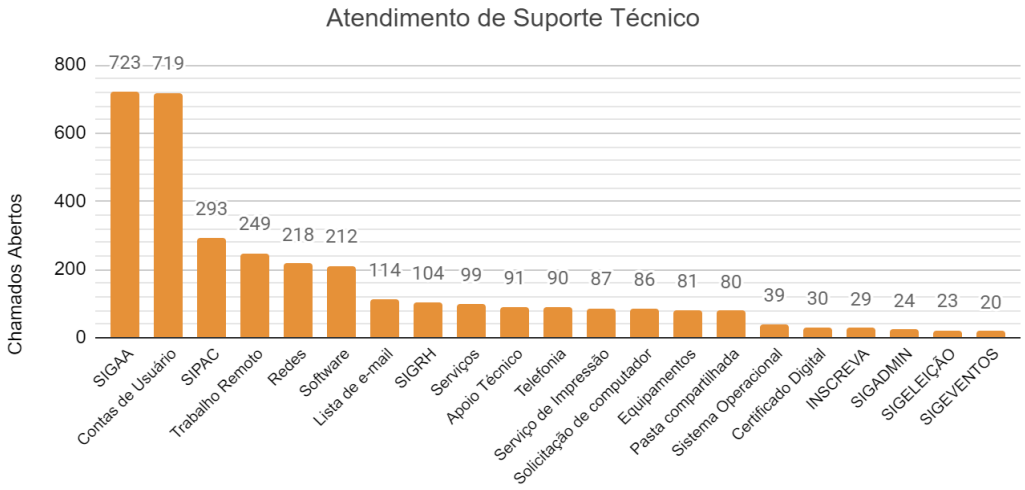

Figura 11: Registros de atendimentos técnicos realizados em 2020

Somente as categorias SIGAA, Contas de Usuário, SIPAC e Trabalho Remoto, representaram 50% do total de demandas abertas. Em linhas gerais, as demandas tiveram maior volume em melhorias nos sistemas, questões relacionadas a contas de usuário e correio eletrônico, configuração de computadores, redirecionamento de chamadas telefônicas e liberação de acesso externo a recursos de TI durante o trabalho remoto.

5.2.2 Execução Orçamentária

Para o ano de 2020 estavam previstos investimentos na ordem de R$2.653.011,25 e R$533.148,55 para ações de custeio, conforme detalhamento nas páginas 43 e 44 do PDTIC 2019 - 2021, Versão 2, de março de 2020. Na figura 12, temos a relação dos investimentos que foram executados.

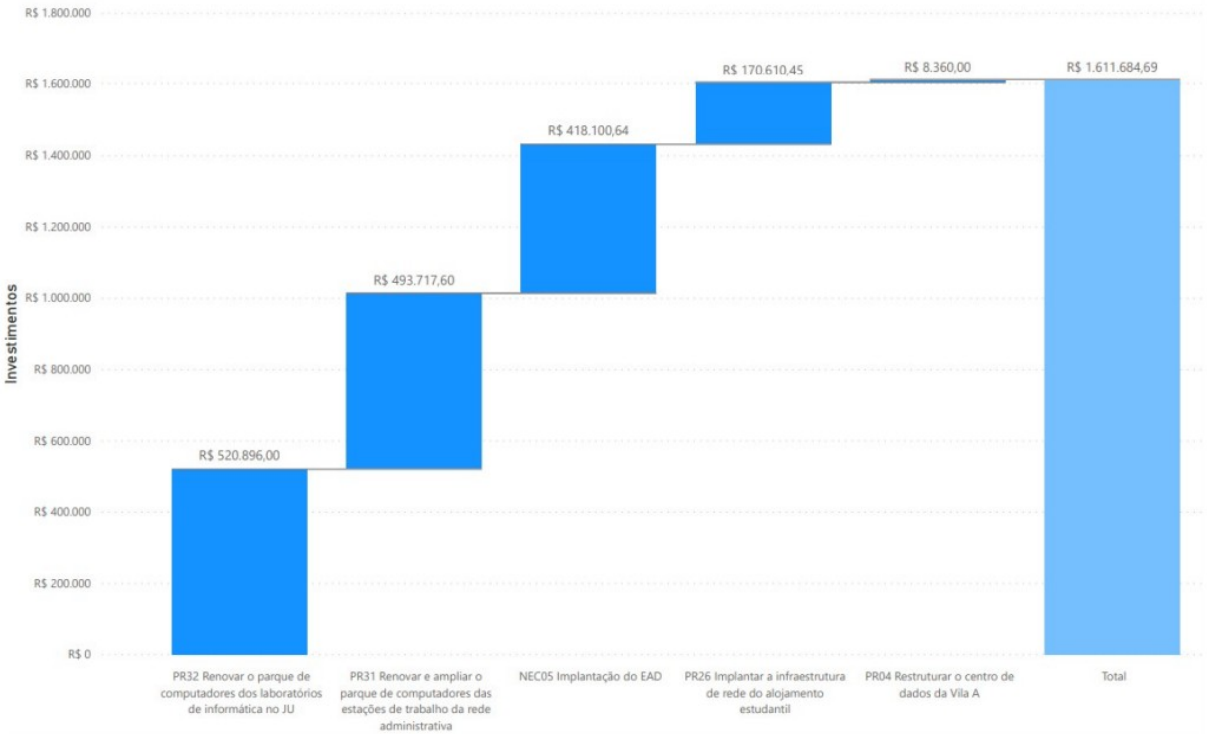

Figura 12: Investimentos realizados em 2020

Outras ações que somavam o valor estimado de R$477.350,80, não puderam ser realizadas. Algumas foram parcialmente atendidas e outras estão previstas para terem continuidade em 2021. Entre elas estão a aquisição de softwares para atividades acadêmicas e de engenharia; a aquisição de licença de equipamentos e ativos de rede e aquisição de solução de controle de acesso biométrico ao alojamento estudantil.

Em relação aos valores de custeio, foram executados R$620.951,18, conforme se observa na figura 13. Houve uma redução de 12% na conta *Outsourcing de Impressão*, devido a redução do consumo pelo trabalho remoto. A maior redução no custeio de impressão deverá ser percebida em 2021, quando estará vigente a redução de 23% no contrato.

Com a *Rede MPLS* foram gastos R$225.312,68, aumento de 10% em relação a 2019, em razão da ativação do ponto do Alojamento Estudantil. Para 2021, a MPLS deverá sofrer uma redução de praticamente 50% em razão da vigência do novo contrato. Em 2020, puderam compor o orçamento de custeio os valores de data center e telefonia em razão de novos contratos com a Fundação Parque Tecnológico Itaipu e a operadora OI, respectivamente.

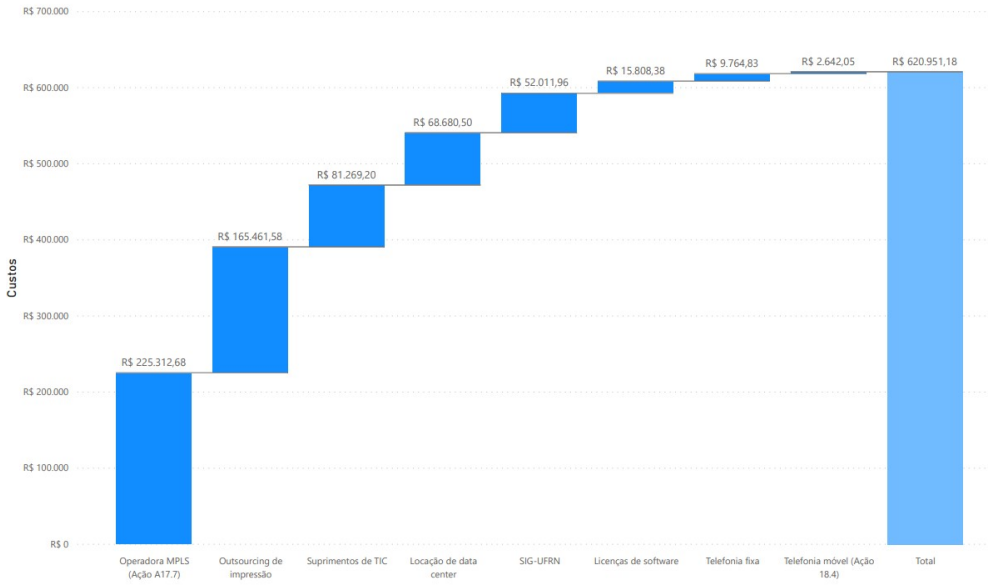

Figura 13: Execução orçamentária de custeio em 2020

Os valores consolidados de custeio e investimento de Tecnologia da Informação totalizaram, em 2020, R$ 2.329.665,88. Em relação aos investimentos em TI, puderam ser executadas 70% das ações planejadas para o ano.

Cabe destacar que o setor está em constante busca por formas de redução de custos. Em 2020 as ações mais significativas foram a implantação da política de impressão de forma a racionalizar o consumo e projetar uma redução de 23% no custeio para os próximos anos e a realização de novo contrato para a Rede MPLS, que terá uma redução em torno de 50% em relação aos anos anteriores. Dentre as contas de custeio alguns valores variam de um ano para outro em razão de maior ou menor demanda, a exemplo de licenças de software e suprimentos.

5.2.3 Execução do plano de capacitação 2019 e 2020

Na tabela 3, pode ser verificada a evolução das ações de capacitação da equipe, considerando os anos de 2019 e 2020, na atual composição da coordenadoria.

Tabela 3: Consolidado das ações de capacitação 2019-2020

Ano	Horas de capacitação	Média de horas de capacitação por servidor ao ano	Ações de capacitação	Profissionais capacitados
2019	1712,0	40,8	47	17
2020	1876,7	44,7	76	24

Em 2019, das 47 ações, apenas três foram custeadas ou proporcionadas por meio de convênios da UNILA. Em 2020, esse número aumentou para 18 ações, além disso, houve

uma melhor distribuição das capacitações entre os servidores, reforçando que o acompanhamento da equipe e direcionamento nas capacitações pode gerar melhores resultados.

Na tabela 4 são apresentadas as ações de capacitação planejadas para o ano de 2020 e os resultados obtidos. Das ações planejadas, foram realizados 25 cursos, totalizando 875 horas.

Tabela 4: Planejamento de capacitações da CTIC para 2020

Eixo PAC UNILA	Ação PAC UNILA	Nome do Curso	Servidores capacitados em 2020	Cursos realizados em 2020	Horas de capacitação em 2020
Administração Pública	Legislações Municipais, Estadual e Federais	Planejamento e Contratação de Serviços de TI	5	5	108
	Ética e Serviço Público	Ética e Assédio Moral no Serviço Público	-	-	-
Tecnologia da Informação	Governança	ITIL V3 Fundamentos	1	1	16
		Fundamentos de Governança de T.I.	3	4	57
		Gerenciamento de Serviços de T.I.	7	1	168
		Gestão de riscos	2	1	80
		WTICIFES	-	-	-
		Treinamento sobre LGPD	2	2	35
		Gerenciamento de projetos	-	-	-
		Fórum RNP	-	-	-
		Reuniões CGTIC/Andifes	-	-	-
	Segurança em TI	Segurança de Redes e Sistemas	8	10	394
		Análise Forense	1	1	17
		Teste de Invasão de Aplicações WEB	-	-	-
		Tecnologias de Redes Sem Fio	-	-	-
	Ferramentas de *Software* Livre e Serviços de Internet	FreePBX Advanced	-	-	-
		Infraestrutura de Banco de Dados com Alta Performance	-	-	-
		Tecnologias DevOps	-	-	-
	Desenvolvimento de *Softwares*	Gerência de Configuração	-	-	-
		Administração Jboss as 7 com Alta Performance e Produtividade	-	-	-
		Servidor de Conteúdo	-	-	-
	Sistema Integrado de Gestão - SIG	Workshop Sistemas SIG-UFRN	-	-	-

A tabela 5 apresenta o resumo de todas as ações realizadas pela equipe da CTIC no ano de 2020. Ao todo, 24 servidores participaram de 76 ações de capacitação, totalizando 1876,69 horas. Esses quantitativos correspondem a uma média de 44,68 **horas de capacitação por servidor** lotado na CTIC no ano de 2020, enquanto que em 2019, 17 servidores participaram de 47 ações, totalizando 1712 horas de atividades e resultando uma média de 40,76 **horas de capacitação por servidor**.

Temática	Servidores Capacitados	Cursos	Horas
Ciência de Dados/Estatística	3	3	88
Compras Públicas	5	5	108
Direito	2	2	100
Ferramentas de Desenvolvimento/Linguagens de Programação	16	16	118,19
Gerenciamento de Serviços - ITIL/ISO 20000	8	8	184
Gestão de Continuidade de Negócios	1	1	40
Gestão de Pessoas	2	2	51
Gestão de Riscos de TIC	2	2	80
Gestão Estratégica	1	1	5,5
Governança e Gestão de Riscos	4	4	57
Governo Digital e Transparência	1	1	15
Infraestrutura	14	14	607
Outra	1	1	12
Segurança da Informação	16	16	411

Tabela 5: Resumo de todas as ações de capacitações realizadas pela equipe em 2020.

A capacitação da equipe vem sendo estimulada de modo a acompanhar as atualizações constantes por que passam as diferentes áreas de conhecimento envolvidas na gestão de equipes, projetos, e manutenção e evolução da infraestrutura de TI, além de assuntos relacionados à segurança da informação, tópico que ganha cada vez mais relevância. No ano de 2020, a oferta de cursos no formato de Ensino à Distância, contribuiu para a participação de mais servidores.

6 REFERENCIAL ESTRATÉGICO

O Referencial Estratégico de TIC, composto pela Análise de *SWOT*, Missão, Visão, Valores e Objetivos Estratégicos, foi definido no âmbito do PETIC/UNILA e serviu como direcionador das ações de TIC.

6.1 Missão

A missão é o propósito da TIC existir e representa sua identidade na UNILA.

É definida como:

> ***"Prover serviços de tecnologia da informação e comunicação que contribuam para o alcance dos objetivos da UNILA."***

6.2 Visão

A visão é o estágio no qual a TIC deseja chegar, assim, a visão definida para a TIC da UNILA para o novo PETIC é:

> ***"Ser reconhecida pela capacidade técnica, pela governança e excelência na entrega de soluções de tecnologia da informação e comunicação."***

6.3 Valores

Os valores representam a cultura organizacional da TIC da UNILA. São os ideais de atitude, comportamento e resultados presentes na equipe de TIC e nas relações com os demais.

Revendo os valores declarados no PDTI 2014-2018 e buscando aprimorar os princípios éticos e morais, os valores da TIC da UNILA para o novo PETIC, são:

- **Acessibilidade** - Democratizar e facilitar o acesso aos serviços da UNILA pela comunidade acadêmica;
- **Cooperação** - Atuar de forma colaborativa visando atingir os objetivos comuns e racionalizar os recursos disponíveis;
- **Economicidade** - Otimizar a aplicação dos recursos orçamentários das aquisições e contratações.
- **Efetividade** - Garantir, com eficiência e eficácia, a entrega de soluções de TIC que atendam às expectativas dos usuários;
- **Ética** - Agir com honestidade, probidade, integridade, transparência e credibilidade em todas as suas ações e relações;
- **Inovação** - Buscar soluções inovadoras para o cumprimento da missão institucional;
- **Proatividade** - Atuar como facilitador para mudanças institucionais identificando e buscando soluções;
- **Qualidade** - Buscar a melhoria contínua nas soluções de TIC ofertadas; e
- **Valorização das pessoas** - Incentivar o desenvolvimento das capacidades individuais, melhoria contínua do relacionamento interpessoal e satisfação pessoal e profissional.

6.4 Objetivos Estratégicos

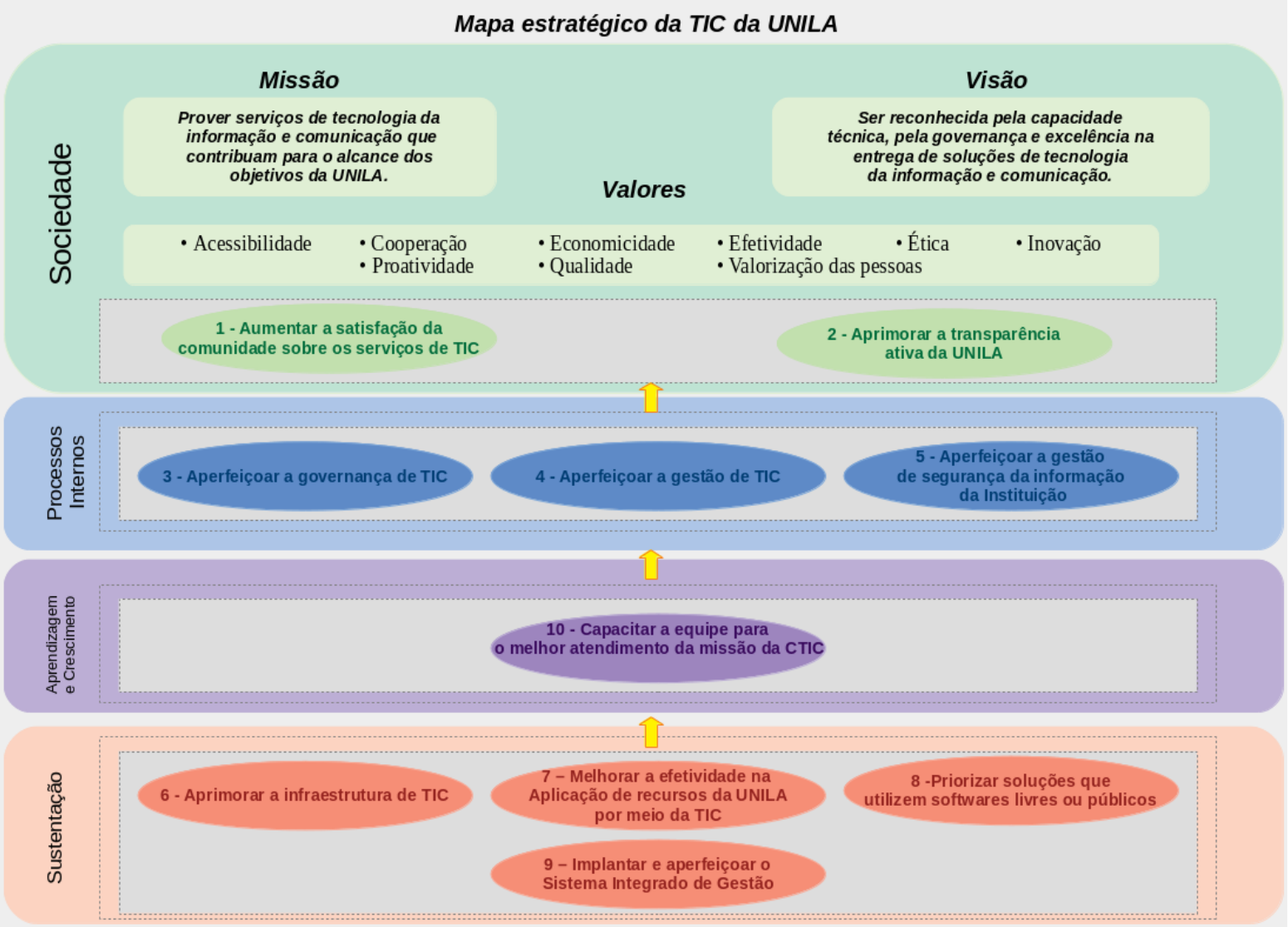

Figura 14: Mapa estratégico para a TIC da UNILA (fonte: PETIC 2019-2021)

7 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

Na tabela 6, temos as estratégias estabelecidas e suas respectivas descrições.

Objetivo Estratégico	Descrição
OE 1 Aumentar a satisfação da comunidade sobre os serviços de TIC	Aumentar o nível de satisfação dos usuários de TIC da UNILA aprimorando o tempo de resposta e o nível dos serviços prestados à comunidade.
OE 2 Aprimorar a transparência ativa da UNILA	Implementar ações que envolvam o mapeamento e a automatização de processos relacionados à governança de TIC e aprimoramento das políticas de segurança.
OE 3 Aperfeiçoar a governança de TIC	Implementar ações que envolvam o mapeamento e a automatização de processos relacionados à governança de TIC.
OE 4 Aperfeiçoar a gestão de TIC	Implementar ações que envolvam o mapeamento e a automatização de processos relacionados à gestão de TIC.
OE 5 Aperfeiçoar a gestão de segurança da informação da instituição	Implementar ações e mecanismos de segurança de tecnologia da informação e comunicação capazes inibir que ameaças afetem a segurança dos ativos de informação.
OE 6 Aprimorar a infraestrutura de TIC	Proporcionar recursos de hardware e software necessários ao cumprimento dos objetivos institucionais.
OE 7 Melhorar a efetividade na aplicação de recursos da UNILA em TIC	Promover ações com o intuito de garantir um melhor uso dos recursos financeiros de forma a cumprir as metas da TIC, atentando para os princípios da eficiência e economicidade do gasto público.
OE 8 Priorizar soluções que utilizem softwares livres ou públicos	Na avaliação de soluções que melhor atendem as necessidades, considerar as vantagens da opção pelo uso de software livre: independência do fornecedor, inclusão digital de forma econômica e eficiente, racionalização de recursos públicos e intensificação da segurança da informação.
OE 9 Implantar e aperfeiçoar o Sistema Integrado de Gestão - SIG	Proporcionar às áreas de negócio soluções integradas e de qualidade.
OE 10 Capacitar a equipe para o melhor atendimento da missão da CTIC	Fomentar e viabilizar ações para capacitação continuada da equipe.

Tabela 6: Alinhamento estratégico de TIC

8 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

8.1 Plano de levantamento de necessidades

O inventário de necessidades foi determinado pelo CGTIC por meio do PETIC 2019-2021, no qual são identificadas 31 iniciativas estratégicas alinhadas aos 10 objetivos estratégicos, sendo que cada iniciativa foi desdobrada em uma ou mais ações.

8.2 Critérios de priorização

As 31 iniciativas estratégicas identificadas no PETIC foram desdobradas em 89 ações, categorizadas em: Aquisição, Contratação, Desenvolvimento, Desenvolvimento SIG, Gestão de TI, Governança de TI e Operacional, estando relacionadas por iniciativa estratégica e unidade responsável pela sua execução.

Na revisão de março de 2020, as 89 ações foram reorganizadas e agrupadas em 63 projetos, compreendendo os novos e aqueles oriundos do agrupamento de ações existentes, categorizados em: Capacitação (1), Desenvolvimento (10), Gestão de TI (3), Governança de TI (6), Infraestrutura de TI (18), Implantação SIG (14), Segurança da Informação (4) e Serviço de TI (7).

Para a priorização das ações, utilizou-se a matriz GUT e o risco inerente individual da ação. Na matriz GUT atribuiu-se notas de 1 a 5 para cada ação, levando-se em consideração três aspectos:

- Gravidade: impacto do problema sobre coisas, pessoas, resultados, processos ou organizações;
- Urgência: relação com o tempo disponível ou necessário para resolver o problema;
- Tendência: potencial de crescimento do problema, avaliação da tendência de crescimento, redução ou desaparecimento do problema.

A pontuação atribuída na matriz GUT pode ser verificada na tabela 7:

Gravidade	Urgência	Tendência
5 = extremamente grave (ou relevante)	5 = precisa de ação imediata	5 = irá piorar rapidamente
4 = muito grave (ou relevante)	4 = é urgente	4 = irá piorar em pouco tempo
3 = grave (ou relevante)	3 = o mais rápido possível	3 = irá piorar
2 = pouco grave (ou relevante)	2 = pouco urgente	2 = irá piorar a longo prazo
1 = sem gravidade (ou relevância)	1 = pode esperar	1 = não irá mudar

Tabela 7: Matriz GUT

A pontuação GUT não transcreve necessariamente a ordem em que cada ação deva ser executada/resolvida, tão somente indica quais são as demandas que requerem mais atenção. Os critérios de avaliação de riscos, podem ser vistos na tabela 16 (Seção 14). A priorização é dada a partir da fórmula: $Prioridade = G \times U \times T \times Risco\ inerente$

8.3 Necessidades identificadas

As iniciativas estratégicas identificadas no PETIC 2019-2021 tornaram-se necessidades, indexadas no PDTIC conforme a coluna “Necessidade ID” na tabela 8.

Tabela 8: Iniciativas estratégicas de TIC x Necessidades

OE	Iniciativa	Necessidade ID
OE 1	**Ini 1.1** Definir Acordo de Nível de Serviços (ANS)	N01
	Ini 1.2 Aperfeiçoar o gerenciamento de Serviços	N02
OE 2	**Ini 2.1** Implantar o portal de dados abertos	N03
	Ini 2.2 Comunicar os resultados da TIC às áreas finalísticas	N04
OE 3	**Ini 3.1** Aperfeiçoar os processos de governança de TIC	N05
	Ini 3.2 Implementar políticas e normas de utilização de serviços da TIC	N06
OE 4	**Ini 4.1** Reestruturar a organização interna e externa da TIC	N07
	Ini 4.2 Aumentar a aderência dos sistemas geridos pela UNILA aos padrões de governo (e-ping e e-mag)	N08
	Ini 4.3 Implantar o Mapeamento de Processos de TIC	N09
	Ini 4.4 Implantar o Plano de Gestão de Riscos	N10
	Ini 4.5 Implantar o Plano de Continuidade de Negócios	N11
OE 5	**Ini 5.1** Fortalecer a atuação do Comitê Gestor de Segurança da Informação	N12
	Ini 5.2 Aperfeiçoar os controles de segurança da informação e comunicação	N13
OE 6	**Ini 6.1** Definir o Plano Orçamentário para evolução da infraestrutura de hardware e da interconexão	N14
	Ini 6.2 Adequar a capacidade, o nível de disponibilidade e a performance da infraestrutura de *datacenter*	N15
	Ini 6.3 Renovar e aperfeiçoar o parque de computadores administrativos e acadêmicos	N16
	Ini 6.4 Adequar e aperfeiçoar a infraestrutura e o serviço de redes de dados	N17
	Ini 6.5 Adequar e aperfeiçoar a infraestrutura e o serviço de telefonia	N18
	Ini 6.6 Fornecer licenças de software indispensáveis às atividades da instituição	N19
	Ini 6.7 Aprimorar o gerenciamento de configuração da infraestrutura de TIC	N20
OE 7	**Ini 7.1** Estabelecer parcerias com outros órgãos e entidades públicas	N21
	Ini 7.2 Ampliar a utilização do processo eletrônico	N22
	Ini 7.3 Ampliar a utilização do serviço de Web Conferência	N23
	Ini 7.4 Implantar a política de uso do serviço de impressão	N24
OE 8	**Ini 8.1** Priorizar a utilização de softwares e soluções livres	N25
	Ini 8.2 Aperfeiçoar a infraestrutura de TIC, priorizando o uso de padrões e soluções abertos	N26
OE 9	**Ini 9.1** Implantar e aperfeiçoar o Sistema Integrado de Gestão (SIG)	N27
	Ini 9.2 Promover a extração e cruzamento de dados estratégicos	N28
OE 10	**Ini 10.1** Propor plano de capacitação	N29
	Ini 10.2 Implementar cursos de capacitação internos, tendo servidores como instrutores	N30
	Ini 10.3 Estabelecer perfil profissional dos gestores e seus substitutos para a área de TIC	N31

9 CAPACIDADE ESTIMADA DE EXECUÇÃO DA TIC

A estimativa da capacidade de execução da TIC é fundamental para o planejamento das ações, envolvendo tanto a estimativa de pessoas e recursos necessários (processos, ferramentas, etc.) para a manutenção dos projetos e atividades em andamento, quanto a estimativa de recursos para alocação em novos projetos e atividades.

Considerando o período de 2015 a 2020, são realizados em média, 491 atendimentos a usuários por mês. Como observado na Figura 15, há um aumento no número de atendimentos no período de ingresso de novos alunos, entre os meses de fevereiro e março.

Anualmente são ofertadas em torno de 1.450 vagas e historicamente mais de 90% delas são preenchidas. Além de alunos de graduação, existe o preenchimento de cerca de 450 vagas de pós-graduação. Isso significa que há, a cada ano, o ingresso de aproximadamente 1.900 novos usuários de serviços de TIC. Esses usuários demandam imediatamente por acesso à internet, correio eletrônico, sistema acadêmico e laboratórios de informática, gerando um aumento no número de atendimentos em função das dúvidas sobre o uso e funcionamento desses serviços.

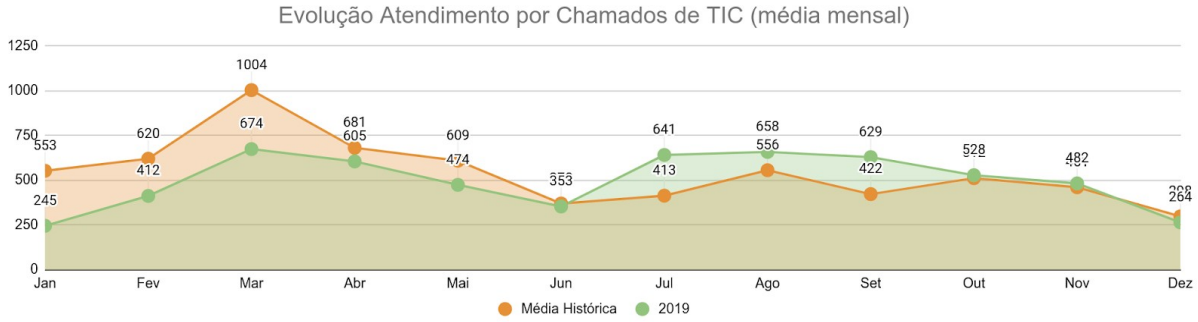

Figura 15: Histórico de atendimentos realizados, conforme registro em https://chamados.unila.edu.br

A curva sazonal de atendimento poderá ser minimizada a partir do desenvolvimento de atividades previstas nesse plano, como o login unificado para acesso aos diversos serviços de TIC, além da elaboração e divulgação do catálogo de serviços e manuais com orientações para acesso aos recursos de TIC pela comunidade acadêmica.

Ainda, a terceirização de atividades executivas (como o caso do serviço de impressão), a compra de equipamentos com garantia, bem como a disponibilização de recursos orçamentários suficientes para manter atualizados o parque de computadores e os equipamentos de processamento, armazenamento e telecomunicações, desonera a equipe de Suporte Técnico e Infraestrutura de atividades operacionais que fatalmente são necessárias em situações de defasagem do parque, tais como a reposição de peças e a manutenção de equipamentos sem suporte a novas atualizações.

Consequentemente, a padronização do ambiente de TIC tende, a médio e longo prazo, otimizar a operação permitindo a automação de tarefas de infraestrutura como a atualização de sistemas operacionais, instalação de softwares e configuração de acesso, dando condições de a equipe trabalhar em projetos de maior impacto visando a padronização e melhoria contínua do ambiente de TIC.

Nesse sentido, o uso de software livre em mais de 95% das estações de trabalho, contribui significativamente para o maior nível de automação de tarefas, integração entre sistemas e serviços de TIC e, consequentemente, o aperfeiçoamento da segurança da informação e a redução de custos com licenças de sistemas proprietários.

Para as atividades relacionadas à implantação e desenvolvimento de sistemas, a Divisão de Sistemas conta com 15 servidores, responsáveis pela implantação, sustentação e

melhoria dos sistemas SIGAA, SIPAC, SIGRH, SIGEleições e SIGEventos, além do suporte à implantação de sites institucionais, sistema Inscreva, SIG+ e a plataforma de educação à distância Moodle. Cabe ressaltar que a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), mantenedora dos sistemas SIG, recomenda 16 servidores somente para a implantação e manutenção dos sistemas - esse quantitativo, no entanto, não considera o esforço para desenvolvimento de novas funcionalidades.

Na UNILA, após a implantação de aproximadamente 68% do SIG, observou-se uma redução da demanda de novos módulos e a consequente realocação da equipe para atendimento de demandas de melhoria do sistema e suporte aos usuários. Considerando isso, há capacidade para entrega de 3.680 horas de desenvolvimento por ano. Há que se considerar, no entanto, que ainda existem vários módulos/sistemas a serem implantados, como o caso do Sistema Memo, Intellectus e Chronos e a execução do Plano de Transformação Digital, objetivos que poderão ser impactados pela escolha da Administração em priorizar o desenvolvimento de mudanças em detrimento da instalação/implantação desses sistemas/módulos.

A capacidade estimada atual encontra-se fundamentada nas necessidades e ações identificadas para o PDTIC. A baixa maturidade na gestão de processos nos diversos setores da UNILA, no entanto, impacta diretamente nas entregas e capacidade de execução (tal efeito fora reportado na seção 5 Resultados do PDTI 2014-2018), e interfere negativamente uma vez que a informatização de fluxos de processos ainda não consolidados, aumenta o risco de retrabalho e tende a elevar o número de demandas de mudanças no sistema.

Finalmente, cabe ressaltar que a otimização da organização interna, com a revisão das atribuições e estrutura funcional, irá contribuir sobremaneira para que a TI tenha capacidade de fazer frente à crescente demanda por desenvolvimento, infraestrutura, segurança da informação, transformação digital e conformidade legal.

10 PLANO DE METAS E AÇÕES

10.1 Plano de Metas

Na tabela 9, temos as metas de TIC, traçadas no PETIC 2019-2021.

Tabela 9: Plano de Metas de TIC

Indicadores	Metas		
	2019	2020	2021
Ind 1.1: Índice de atendimentos realizados dentro do ANS[1]	Definir ANS	Definir Linha Base	Definir na revisão do PETIC
Ind 2.1: Índice de base de dados de acesso público (dados abertos).	-	Definir na revisão do PDTIC	
Ind 3.1: Índice de Capacidade de Governança e Gestão de TI do TCU – IGovTI[2]	**50%**	**55%**	**60%**
Ind 4.1: Índice de Capacidade em Gestão TI do TCU – IGestTI[3]	**55%**	**58%**	**62%**
Ind 4.2: Índice de entregas das necessidade do PDTIC dentro do cronograma[4]	**90%**	**90%**	**95%**
Ind 5.1: Índice de serviços com políticas válidas e atualizadas[5]	**1**	**2**	**3**
Ind 6.1: Plano Orçamentário Elaborado[6]	**100%**	-	-
Ind 6.2: Variação na execução do plano orçamentário previsto[7]	**10%**	**10%**	**10%**
Ind 7.1: Valor[8] estimado de economia utilizando VoIP – gw GSM	++[9]	++	++
Ind 7.2: Valor[8] estimado de economia utilizando FoneRNP	++	++	++
Ind 7.3: Valor[8] estimado de economia em licenças de *software* para suíte de escritório	++	++	++
Ind 7.4: Valor[8] estimado de economia em licenças de sistemas operacionais	++	++	++
Ind 7.5: Valor[8] estimado de economia em licenças para serviços de *datacenter*	++	++	++
Ind 7.6: Quantitativo de gasto de impressões por unidade administrativa	--[10]	--	--
Ind 8.1: Percentual de servidores que utilizam sistemas operacionais livres	**95%**	**95%**	**95%**
Ind 8.2: Percentual de estações de trabalho administrativas que utilizam sistemas operacionais livres	**95%**	**95%**	**95%**
Ind 8.3: Percentual de estações acadêmicas que utilizam sistemas operacionais livres por padrão[11]	**100%**	**100%**	**100%**
Ind 9.1: Percentual dos processos críticos cobertos pelo sistema	**Definir processos críticos**	-	-
Ind 10.1: Índice de ações de capacitação realizadas pela equipe	++	++	++
Ind 10.2: Índice de grau de escolaridade da equipe	++	++	++

*[1] Acordo de Nível de Serviços. [2] Índice aferido pelo Levantamento de Governança e Gestão Públicas, publicado no Relatório individual da autoavaliação. Histórico: em 2017 foi de 36% e em 2018 foi de 43%. [3] Índice aferido pelo Levantamento de Governança e Gestão Públicas, publicado no Relatório individual da autoavaliação. Histórico: no ano de 2017 foi de 25% e em 2018 foi de 52%. **4** Índice será composto pelo quantitativo de metas concluídas, dispensadas, aguardando e atrasadas. As três primeiras, para fim de índice, são consideradas "dentro do cronograma". **5** Normativa de contas de usuários, correio eletrônico,listas, compartilhamento de aquivos, POSIC, etc. **6** O Plano Orçamentário será composto pelo levantamento de investimento e custeio, sendo apresentado no PDTIC. **7** Variações cambiais não são contempladas no indicador. **8** Valores não cumulativos. **9** Quanto mais, melhor. **10** Quanto menos, melhor. **11** Estações de laboratórios mantidas pela CTIC.*

10.2 Plano de Ações

As iniciativas levantadas no PETIC tornaram-se necessidades dentro do PDTIC, as quais foram desdobradas em projetos, conforme detalhamento na tabela 10. Essa mudança permitiu um melhor agrupamento das ações mais elementares e deverá permitir um melhor acompanhamento da execução. Com isso não existirão ações do tipo "Aquisição/Contratação". Os projetos terão necessidades de investimento ou custeio, e a aquisição/contratação será requisito para a execução do projeto. O detalhamento das necessidades de aquisição/contratação pode ser observado nos Anexos de C a J, no Anexo K, encontra-se a listagem das ações originais.

Os projetos foram categorizados como projetos de: Capacitação, Desenvolvimento, Gestão de TI, Governança de TI, Infraestrutura de TI, Implantação SIG, Segurança da Informação e Serviço de TI e sua gerência foi distribuída entre as unidades da Coordenadoria de Tecnologia da Informação.

Tabela 10: Ações priorizadas por categoria

	PR-ID	Nome do Projeto	Resp.	Demandante	Risco	Prioridade	Exec. 2019	Meta 2019	*Status 2019*	Exec. 2020	Meta 2020	*Status 2020*	Meta Original 2021	Nova Meta 2021	Status Atual
Capacitação	PR19	Estabelecer conformidade à LGPD - Fase I	SGTI	REITORIA	Médio	60	0%	0%	Não iniciado	40%	25%	No prazo	75%	75%	No prazo
Desenvolvimento	PR14	Aprimorar o sistema de sincronização de grupos para LDAP-SIG	DISEG	CTIC	-	-	100%	100%	Concluído						
	PR38	Implantar portal web para publicação de fluxos de processos administrativos da UNILA	DISIS	PROPLAN	-	-	99%	100%	Atrasado	100%	100%	Concluído			
	PR40	Implantar autenticação integrada SIG - LDAP	DISIS	CTIC	Médio	-	13%	25%	Atrasado	70%	100%	Atrasado	-	100%	Atrasado
	PR41	Publicar o portal de dados abertos (https://dados.unila.edu.br)	DISIS	REITORIA	-	-	99%	100%	Atrasado	100%	100%	Concluído			
	PR42	Implantar novo sistema para envio e recebimento de memorandos (Memo)	DISIS	REITORIA	Baixo	-	0%	0%	Não iniciado	85%	100%	Atrasado	-	100%	Atrasado
	PR53	Desenvolver aplicativo móvel para envio de notificações para a comunidade acadêmica	DISIS	SECOM	-	-	80%	0%	No prazo	100%	100%	Concluído			
	PR54	Implantar plataforma de ensino a distância Moodle (Fase I)	DISIS	REITORIA	-	-	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	Concluído			
	PR56	Adequar SIGEventos para atender necessidades da SIEPE	DISIS	PRPPG PROGRAD PROEX	-	-	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	Concluído			
	PR60	Adequar os sistemas SIG para atender solicitações de mudança de software e desenvolvimento de	DISIS	PROGRAD PROEX	Médio	-	0%	0%	Não	35%	100%	Atrasado	-	100%	Atrasado

	PR-ID	Nome do Projeto	Resp.	Demandante	Risco	Prioridade	Exec. 2019	Meta 2019	*Status 2019*	Exec. 2020	Meta 2020	*Status 2020*	Meta Original 2021	Nova Meta 2021	Status Atual
		novas funcionalidades, que impactam nas atividades de Graduação, Pesquisa e Extensão.		PRPPG PROINT PROAGI					iniciado						
	PR63	Melhorar fluxo de atendimento de requisições do protocolo acadêmico	DISIS	PRAE PROAGI	Médio	-	0%	0%	Não iniciado	0%	100%	Atrasado	-	100%	Atrasado
Gestão de TI	PR21	Restruturar o Portal da CTIC	DISIS	CTIC	-	-	100%	100%	Concluído						
	PR24	Elaborar a política de uso do serviço de impressão corporativo da UNILA	SGTI	CGTIC	-	-	75%	0%	No prazo	100%	100%	Concluído			
	PR25	Implantar o processo de capacitação interna da CTIC	SGTI	CTIC	Médio	45	32%	25%	No prazo	50%	50%	No prazo	75%	60%	No prazo
Governança de TI	PR16	Definir e implementar a estratégia de serviço de TI	SGTI	CGTIC	-	-	100%	100%	Concluído						
	PR17	Definir e implementar o processo de gerenciamento de portfólio de serviços de TI	SGTI	CGTIC	Médio	50	5%	0%	No prazo	40%	25%	No prazo	50%	50%	No prazo
	PR18	Propor reforma da estrutura administrativa da TI	SGTI	CTIC	Médio	45	0%	0%	Não iniciado	25%	100%	Atrasado	-	100%	Atrasado
	PR20	Estabelecer políticas de uso de serviços	SGTI	REITORIA	Médio	32	9%	0%	No prazo	90%	25%	No prazo	60%	60%	No prazo
	PR23	Implantar o escritório de projetos de TIC	SGTI	CGTIC	-	-	8%	0%	No prazo	8%	25%	Suspenso	50%	-	Suspenso
	PR34	Publicar novo catálogo de serviços	SGTI	CTIC	-	-	100%	100%	Concluído						
	PR66	Elaborar Plano de Transformação Digital	SGTI	REITORIA	-	-	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	Concluído			
	PR75	Aperfeiçoar a Central de Serviços de TIC	SGTI	CTIC	Médio	50	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	50%	50%	No prazo
Implantação SIG	PR43	Implantar Diploma Digital	DISIS	PROGRAD	Médio	40	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	No prazo
	PR44	Implantar Módulo Residência em Saúde	DISIS	PRPPG	Médio	24	0%	0%	Não iniciado	80%	100%	Atrasado	0%	100%	Atrasado
	PR45	Implantar sistema Chronos (registro do ponto eletrônico)	DISIS	PROGEPE	Médio	15	25%	0%	No prazo	25%	100%	Atrasado	0%	100%	Atrasado
	PR46	Integrar o sistema SIPAC ao barramento do Processo Eletrônico Nacional (PEN)	DISIS	PROAGI	-	-	85%	0%	No prazo	100%	100%	Concluído			
	PR47	Atualizar o sistema e sua infraestrutura de execução com mudanças implementadas pela UFRN e rede de cooperação do SIG - 2020	DISIS	CTIC	-	-	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	Concluído			
	PR48	Implantar Módulo Boletim de Serviços	DISIS	REITORIA	-	-	0%	0%	Não iniciado	0%	100%	Cancelado			Cancelado

	PR-ID	Nome do Projeto	Resp.	Demandante	Risco	Prioridade	Exec. 2019	Meta 2019	*Status 2019*	Exec. 2020	Meta 2020	*Status 2020*	Meta Original 2021	Nova Meta 2021	Status Atual
	PR49	Implantar nova arquitetura de registro de logs dos sistemas SIG	DISIS	CTIC	Médio	45	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	No prazo
	PR50	Implantar servidor de conteúdo em substituição ao atual modelo de armazenamento de documentos em banco de dados (base_arquivos)	DISIS	CTIC	Médio	35	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	50%	No prazo
	PR51	Implantar o Módulo de Compras	DISIS	PROAGI	-	-	0%	0%	Não iniciado	0%	100%	Cancelado			Cancelado
	PR52	Atualizar o sistema e sua infraestrutura de execução com mudanças implementadas pela UFRN e rede de cooperação do SIG - 2021	DISIS	CTIC	Médio	24	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	No prazo
	PR55	Implantar sistema para acompanhamento da produção intelectual de docentes (Intellectus)	DISIS	PRPPG	-	-	0%	0%	Não iniciado	0%	100%	Suspenso	0%	-	Suspenso
	PR57	Implantar o Dossiê Eletrônico do Aluno	DISIS	PROGRAD	-	-	0%	0%	Não iniciado	0%	100%	Suspenso	0%	-	Suspenso
	PR58	Implantar o Módulo de Infraestrutura/Obras	DISIS	SECIC	Médio	0	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	No prazo
	PR59	Implantar Ponto Eletrônico (Módulo gerencial SIGRH)	DISIS	PROGEPE	-	-	100%	100%	Concluído						
	PR72	Implantar Sistema Integrado de Gestão Patrimonial - SIADS	DISIS	PROAGI/ COINFRA	Alto	0	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	No prazo
Infraestrutura de TI	PR01	Restruturar centro de dados e núcleo de rede no PTI	DISEG	CTIC	Médio	30	90%	50%	No prazo	90%	85%	No prazo	100%	-	No prazo
	PR02	Expandir a capacidade e infraestrutura de rede dos shafts das unidades Vila A e JU	DIRT	CTIC	-	-	70%	100%	Atrasado	100%	0%	Concluído			
	PR03	Restruturar a infraestrutura dos ambientes de desenvolvimento e testes de sistemas	DISEG	CTIC	-	-	100%	100%	Concluído						
	PR04	Restruturar o centro de dados da Vila A	DISEG	CTIC	-	-	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	Concluído			
	PR06	Restruturar o serviço de credencial de usuários de rede local	DISEG	CTIC	Médio	24	14%	0%	No prazo	50%	100%	Atrasado	-	100%	Atrasado
	PR12	Restruturar o serviço de validação das licenças do AUTOCAD na rede local	DISEG	CTIC	-	-	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	Concluído			
	PR15	Restruturar o serviço de coleta e armazenamento de logs de acesso aos serviços e recursos de TI	DISEG	CTIC	-	-	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	Concluído			
	PR26	Implantar a infraestrutura de rede do alojamento estudantil	DIRT	REITORIA PRAE	-	-	5%	0%	No prazo	100%	100%	Concluído			

PR-ID	Nome do Projeto	Resp.	Demandante	Risco	Prioridade	Exec. 2019	Meta 2019	*Status 2019*	Exec. 2020	Meta 2020	*Status 2020*	Meta Original 2021	Nova Meta 2021	Status Atual
PR27	Implantar a central telefônica da UNILA	DIRT	REITORIA	-	-	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	Concluído			
PR28	Implantar a infraestrutura de cabeamento estruturado no antigo restaurante do JU para atender a demanda por novos postos de trabalho.	DIRT	REITORIA	-	-	0%	0%	Não iniciado	0%	100%	Suspenso	-	-	Suspenso
PR29	Manter e atualizar as estações da rede administrativa e de laboratórios de informática	DISUT	CTIC	-	-	75%	75%	No prazo	100%	100%	Concluído			
PR31	Renovar e ampliar o parque de computadores das estações de trabalho da rede administrativa	DISUT	REITORIA	Alto	60	0%	0%	Não iniciado	50%	50%	No prazo	100%	100%	No prazo
PR32	Renovar o parque de computadores dos laboratórios de informática no JU	DISUT	REITORIA	-	-	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	Concluído			
PR33	Restruturar o serviço de credencial de usuários de rede local - Fase 2	DISUT	CTIC	Médio	30	0%	0%	Não iniciado	90%	100%	Atrasado	-	100%	Atrasado
PR36	Disponibilizar infraestrutura de rede necessária para a instalação do laboratório de simulações médicas no JU	DIRT	SACT	-	-	100%	100%	Concluído						
PR37	Desenvolver protótipo para controle de acesso eletrônico baseado no PIN	DISIS	CTIC	-	-	100%	100%	Concluído						
PR61	Disponibilizar infraestrutura de rede de dados no Prédio I do Campus Integração	DIRT	REITORIA	Médio	30	0%	0%	Não iniciado	0%	50%	Atrasado	100%	100%	Atrasado
PR62	Realizar avaliação técnico-financeira de migração de serviços disponíveis em rede local para núvem pública, considerando a necessidade de manutenção de infraestrutura mínima local, em conformidade com diretrizes da IN 01/2019/SGD.	DISEG	REITORIA	Médio	15	0%	0%	Não iniciado	0%	75%	Atrasado	100%	100%	Atrasado
PR64	Implantar GSuite for Education	DISEG	REITORIA	-	-	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	Concluído			
PR65	Migrar o correio eletrônico dos discentes para GMail	DISEG	REITORIA	Médio	40	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	No prazo
PR67	Elaborar análise de viabilidade para interconexão de intranet	DIRT	CTIC	Baixo	4	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	No prazo
PR70	Elaborar análise de viabilidade para interconexão de Internet	DIRT	CTIC	Baixo	0	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	No prazo
PR71	Implantar ferramenta para publicação de atos oficiais	DISIS	REITORIA	Médio	0	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	No prazo
PR73	Implantar um sistema de detecção de Instrusão (IDS/IPS)	DISEG	CTIC	Médio	28	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	No prazo

	PR-ID	Nome do Projeto	Resp.	Demandante	Risco	Prioridade	Exec. 2019	Meta 2019	*Status 2019*	Exec. 2020	Meta 2020	*Status 2020*	Meta Original 2021	Nova Meta 2021	Status Atual
	PR74	Implantar infraestrutura de contêiners utilizando Kubernetes e ampliar a conteinerização	DISEG	CTIC	Baixo	12	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	No prazo
Segurança da Informação	PR10	Restruturar o gateway web para adequações aos novos protocolos de segurança e regras de acesso	DISEG	CTIC	-	-	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	Concluído			
	PR11	Restruturar o balanceamento de serviços da intranet	DISEG	CTIC	-	-	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	Concluído			
	PR22	Estabelecer e implementar a estrutura de governança de segurança da informação na UNILA	SGTI	REITORIA	Alto	60	0%	0%	Não iniciado	50%	50%	No prazo	100%	100%	No prazo
	PR30	Estabelecer métricas e procedimentos para a Gestão de Riscos em TI	SGTI	CGTIC	Alto	66	0%	0%	Não iniciado	0%	25%	Atrasado	50%	30%	Atrasado
	PR68	Elaborar normativa de backup	DISEG	DISEG	Baixo	5	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	No prazo
	PR69	Elaborar os termos de uso de estações de trabalho	SGTI	CTIC	Médio	50	0%	0%	Não iniciado	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	No prazo
Serviço de TI	PR05	Atualizar os serviços de publicação da BIUNILA	DISEG	BIUNILA	-	-	50%	100%	Atrasado	100%	-	Concluído			
	PR07	Implantar os sistemas para envio automatizado de notícias e mail marketing para SECOM	DISEG	SECOM	-	-	100%	100%	Concluído						
	PR08	Implantar o sistema de gerenciamento de fila para atendimento do fluxo de estudantes em período de matrícula na UNILA	DISEG	PROGRAD	-	-	100%	100%	Concluído						
	PR09	Implantar o sistema de publicação de livros para a EDUNILA	DISEG	EDUNILA	-	-	100%	100%	Concluído						
	PR13	Restruturar o serviço de Gestão Eletrônica de Documentos (Alfresco)	DISEG	CTIC	-	-	0%	0%	Não iniciado	100%	100%	Concluído			
	PR35	Implantar atendente eletrônica (Unidade de Resposta Audível (URA)) para facilitar o atendimento da comunidade acadêmica interna e externa.	DIRT	REITORIA	Baixo	10	50%	25%	No prazo	50%	100%	Atrasado	-	100%	Atrasado
	PR39	Aprimorar o controle de acesso ao serviço de telefonia fixa	DIRT	CGTIC	-	-	25%	0%	No prazo	100%	100%	Concluído			

11 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

11.1 Recursos Humanos de TIC

O quadro de pessoal da Coordenadoria de Tecnologia da Informação na UNILA é composto por Analistas e Técnicos em Tecnologia da Informação, além de servidores que realizam as atividades administrativas, conforme o disposto na tabela 11.

Tabela 11: Quantitativo de pessoal por cargo em 2020, lotados na CTIC

Quantitativo de pessoal por Cargo em 2019					
Unidade	**TTI[1]**	**ATI[2]**	**Adm[3]**	**AssAdm[4]**	**Total**
CTIC	0	2	0	0	**2**
DIRT	2	3	0	0	**5**
DISEG	0	3	0	0	**3**
DISIS	8	9	0	0	**17**
DISUT	14	1	0	0	**15**
SEATI	0	0	1	1	**2**
SGTI	0	1	0	0	**1**
	24	**19**	**1**	**1**	**45**

[1] Técnico de Tecnologia da Informação.
[2] Analista de Tecnologia da Informação
[3] Administrador
[4] Assistente em Administração

Especificamente em relação ao número de profissionais da área de TI, é importante destacar que 2 analistas e 2 técnicos de tecnologia da informação encontram-se em alguma modalidade de afastamento. Ainda, 1 analista deverá deixar a CTIC em março de 2020, em razão da aprovação em outro concurso público. Com isso, a equipe terá a disposição em 2020, 16 analistas e 22 técnicos.

11.2 Escolaridade do Quadro de servidores da TIC

Quanto ao nível de escolaridade dos servidores da Coordenadoria de TIC, 5 tem o ensino médio; 7 graduação; 27 especialização; 6 mestrado e 1 tem doutorado, conforme a figura 16.

A especialização da equipe é um ponto forte do setor de TI, que contribui para que muitas soluções sejam implementadas internamente, reduzindo-se custos com contratação externa e aumentando o domínio da equipe sobre a infraestrutura e sistemas. Como exemplo, temos a instalação e configuração de novos equipamentos, os esforços de aprendizado de tecnologias livres para a padronização do ambiente e aprimoramento da segurança da informação, o desenvolvimento de novos sistemas e implantação dos sistemas SIG.

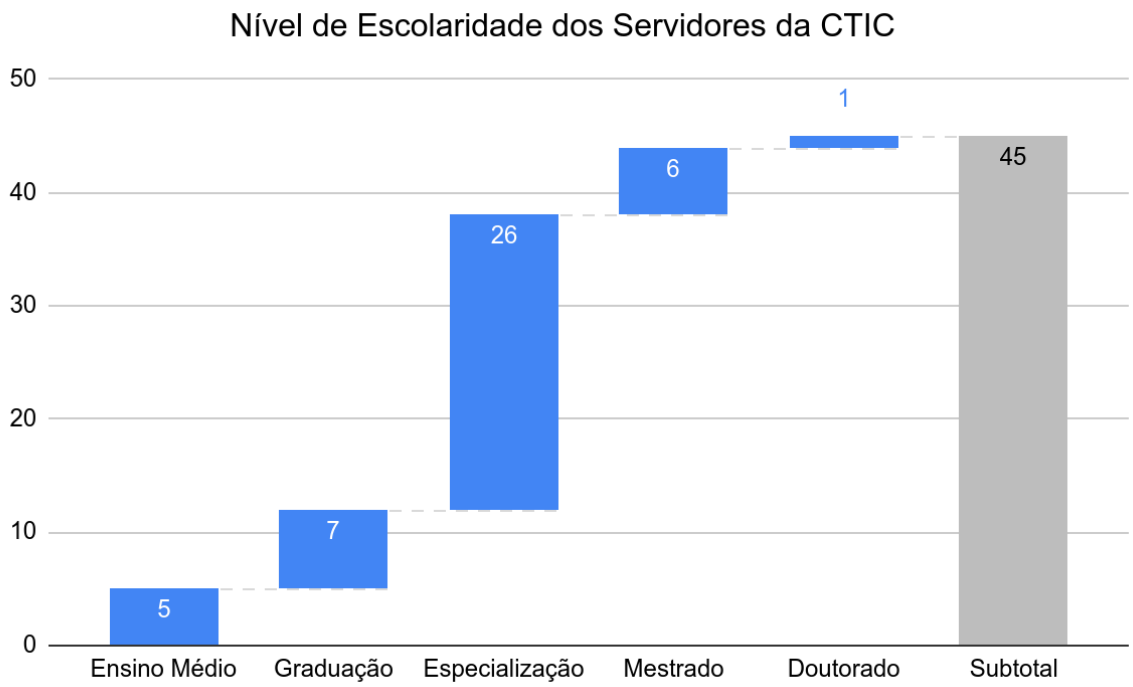

Figura 16: Quantitativo de servidores por grau de escolaridade em 2020

11.3 Necessidades de Recursos Humanos de TIC

A operacionalização dos recursos de TIC, com o intuito de atender as necessidades de toda a UNILA, depende da ação de profissionais capacitados e comprometidos com suas atividades. Seja na manutenção da infraestrutura existente ou na incorporação e desenvolvimento de novas tecnologias, uma equipe qualificada e comprometida é, sem dúvidas, um recurso que viabiliza o alcance dos objetivos estratégicos institucionais relacionados à Tecnologia da Informação.

Nesse sentido, uma das ameaças identificadas pela equipe de elaboração do PETIC, foi justamente a possibilidade iminente de evasão de servidores da TI. Essa situação, que pode ter caráter temporário ou definitivo, compromete diretamente a execução das ações definidas neste PDTIC.

Os afastamentos temporários, relacionados à realização de cursos de capacitação pelos servidores, resultam na diminuição no quadro de servidores efetivos, sobrecarregando, de certo modo, os profissionais que ocupam seus postos nas unidades. Por outro lado, as inovações tecnológicas que surgem a cada momento, exigem que o corpo técnico esteja em constante evolução. Nesse contexto, ainda que o desempenho das atividades seja afetado momentaneamente, é de extrema importância que toda a equipe de TIC tenha acesso às atualizações tecnológicas proporcionadas pelas capacitações.

Já em relação aos afastamentos de caráter definitivo, a possibilidade de pedidos de exoneração por parte dos servidores tem sido motivo de preocupação entre os gestores e colaboradores da equipe de TI. Entre as causas, pode-se elencar a falta de motivação relacionada à política salarial do Governo Federal, baixa regularidade de capacitações e a imersão em tarefas repetitivas ao longo do tempo, o que leva os profissionais a procurarem novas alternativas, seja em concursos públicos ou na iniciativa privada, com melhor remuneração e/ou alinhados às suas expectativas de vida. Na UNILA, essa situação já ocorreu por duas vezes quando da saída de um técnico e um analista, que decidiram seguir carreira na iniciativa privada, mais vantajosa economicamente. Atualmente, existe a iminência da saída de mais dois analistas.

Para diminuir o impacto dos problemas decorrentes da ausência de servidores que estão em capacitação ou tratando de assuntos particulares, uma medida que poderia ser adotada, é a contratação de estagiários. Além de colaborar com a execução de algumas atividades específicas, o discente poderia acumular as horas extracurriculares obrigatórias imprescindíveis para sua formação. Há que considerar que o caráter temporário do estágio dificulta a manutenção do conhecimento na equipe, por isso as atividades nas quais os estagiários estariam envolvidos seriam restritas.

Além disso, considerando o caráter prestador de serviços, a padronização do ambiente, a segurança da informação e a gestão centralizada dos recursos humanos a fim de assegurar a adequada prestação de contas das ações de TIC, foram realocados para a CTIC dois analistas que se encontravam lotados na Secretaria de Comunicação Social (SECOM) e Laboratório de Computação de Alto Desempenho (LCAD). Especialmente sobre o LCAD, houve a extinção da função gratificada desta unidade e com isso a incorporação do encargo pela CTIC.

Já em relação aos pedidos de exoneração em função da baixa remuneração, destaca-se que o salário dos servidores depende do plano de carreira dos técnicos administrativos em educação, não sendo possível qualquer intervenção nesse sentido. Preocupa no entanto, a falta de alternativas para preenchimento das vagas ociosas em razão das restrições impostas pelo governo para a realização de novos concursos e da dificuldade de preenchimento com outras formas de redistribuição, por exemplo.

12 PLANO DE CAPACITAÇÃO

O planejamento de capacitações das áreas de Tecnologia da Informação é incorporado ao Plano Anual de Capacitação (PAC) institucional, estabelecido pela Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEPE). A PROGEPE é a unidade competente para realizar o planejamento global das capacitações da UNILA.

O planejamento das ações de capacitação da Coordenadoria de TIC para 2021 foi elaborado a partir das necessidades identificadas e submetidas para compor o documento principal do PAC. Na tabela 12 estão identificados os dados principais referentes aos cursos selecionados pela equipe de TIC:

Eixo PAC UNILA	Ação PAC UNILA	Sugestões de cursos
Administração Pública	Legislações Municipais, Estadual e Federais	Planejamento e Contratação de Serviços de TI
	Ética e Serviço Público	Ética e Assédio Moral no Serviço Público
	Desenvolvimento Gerencial	Desenvolvendo Times de Alta Performance - ENAP - 30H
		Liderança e Gestão De Equipes - ENAP - 30H
		Gestão de Conflitos e Negociação - ENAP - 20H
	Governo Digital e Transparência	Fiscalização e Gestão de Contratos de TIC - ENAP - 20H
Tecnologia da Informação	Governança	Gerenciamento de Serviços de T.I. (ITIL ou ISO 20000)
		Fundamentos de Governança de T.I.
		Gestão de riscos
		Workshop de Tecnologia da Informação e Comunicação das Instituições Federais de Ensino Superior
		Treinamento sobre LGPD
		Gerenciamento de projetos
		Fórum RNP
	Segurança Cibernética	Segurança de Redes e Sistemas
		Análise Forense
		Teste de Invasão de Aplicações WEB
		Tecnologias de Redes Sem Fio
	Ferramentas de Software Livre e Serviços de Internet	FreePBX Advanced (Instalação e configuração de um ambiente PBX IP Usando o FreePBX)
		Tecnologias DevOps
	Desenvolvimento de Softwares	Gerência de Configuração
		Administração Jboss as 7 com Alta Performance e Produtividade
		Servidor de Conteúdo
	Sistema Integrado de Gestão - SIG	Workshop Sistemas SIG-UFRN

Tabela 12: Planejamento de capacitações da CTIC.

Um novo Plano de Capacitação de TIC será elaborado até o final de 2021 e esse planejamento será o documento que norteará a realização dos cursos de toda a equipe de TIC e subsidiará as informações para o PAC/UNILA.

13 PLANO ORÇAMENTÁRIO

O planejamento orçamentário de TIC tem por objetivo estimar os recursos orçamentários para a realização das ações previstas no PDTIC. Ressalta-se que o plano não integra a peça orçamentária do órgão, entretanto, todo o levantamento realizado para elaboração do PDTIC deverá ser utilizado para embasar a proposta orçamentária (Guia do PDTIC do SISP).

Assim, destaca-se que os Planos de Investimentos e de Custeio estabelecidos neste documento não impõem à administração a execução em favor de fornecedores. O planejamento e execução das ações, bem como seus respectivos orçamentos, são atos discricionários da administração. Desta forma, o planejamento estabelecido não obriga a administração a executá-lo da forma descrita.

Ao realizar uma análise da participação do orçamento de TIC sob uma perspectiva interna na instituição, destaca-se que as ações de investimento de TIC disputam recursos com as atividades de manutenção, segurança, infraestrutura predial, mobiliário, dentre outras. Isso compromete a autonomia e o planejamento na execução das atividades de tecnologia da informação.

Diante do exposto, o CGTIC propõe, a partir do levantamento de necessidades do PDTIC 2019 - 2021, a criação de ação orçamentária específica para o investimento e o custeio de TIC. A rubrica específica no orçamento favorecerá a gestão dos processos de TIC UNILA, aprimorando o acompanhamento e controle dos custeios e investimentos desta área.

Na Tabela 13, é apresentado o orçamento executado em 2019 e 2020 e o estimado para 2021.

	2019	2020	2021
Investimento	R$ 709.115,79	R$ 1.611.684,69	R$ 2.264.566,87
Custeio	R$ 449.304,13	R$ 620.951,18	R$ 777.543,66
	R$ 1.158.419,92	**R$ 2.232.635,87**	**R$ 3.042.110,53**

Tabela 13: Proposta orçamentária consolidada para 2019 - 2021

Na seção 13.1 apresentamos o plano orçamentário de investimentos e na seção 13.2 o plano orçamentário para custeio de projetos e necessidades em TIC.

13.1 Detalhamento do Plano Orçamentário de Investimento

Projeto	Total	2019	2020	2021
PR01 Restruturar centro de dados e núcleo de rede no PTI	R$ 1.025.717,23	R$ 397.169,00	R$ 0,00	R$ 628.548,23
PR02 Expandir a capacidade e infraestrutura de rede dos shafts das unidades Vila A e JU	R$ 176.531,99	R$ 176.531,99	R$ 0,00	R$ 0,00
PR04 Restruturar o centro de dados da Vila A	R$ 8.360,00	R$ 0,00	R$ 8.360,00	R$ 0,00
PR06 Restruturar o serviço de credencial de usuários de rede local	R$ 12.200,00	R$ 12.200,00	R$ 0,00	R$ 0,00
PR26 Implantar a infraestrutura de rede do alojamento estudantil	R$ 170.610,45	R$ 0,00	R$ 170.610,45	R$ 0,00
PR28 Implantar a infraestrutura de cabeamento estruturado no antigo restaurante do JU para atender a demanda por novos postos de trabalho.	R$ 30.000,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 30.000,00
PR29 Manter e atualizar as estações da rede administrativa e de laboratórios de informática	R$ 29.874,00	R$ 29.874,00	R$ 0,00	R$ 0,00
PR31 Renovar e ampliar o parque de computadores das estações de trabalho da rede administrativa	R$ 1.028.323,40	R$ 0,00	R$ 493.717,60	R$ 534.605,80
PR32 Renovar o parque de computadores dos laboratórios de informática no JU	R$ 520.896,00	R$ 0,00	R$ 520.896,00	R$ 0,00
PR61 Disponibilizar infraestrutura de rede de dados no Prédio I do Campus Integração	R$ 312.400,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 312.400,00
NEC01 Tablets para Núcleo de Acessibilidade	R$ 23.800,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 23.800,00
NEC02 Software de memória de tradução	R$ 1.800,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1.800,00
NEC03 Demandas cinema e audiovisual + Jogart	R$ 91.770,40	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 91.770,40
NEC04 Softwares para laboratório	R$ 12.310,80	R$ 12.310,80	R$ 0,00	R$ 0,00
NEC05 Implantação do EAD	R$ 430.600,64	R$ 0,00	R$ 418.100,64	R$ 12.500,00
NEC06 Softwares de engenharia	R$ 81.030,00	R$ 81.030,00	R$ 0,00	R$ 0,00
NEC07 Renovar o parque de ativos de rede e telefonia	R$ 216.400,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 216.400,00
NEC09 Solução para controle de acesso no alojamento estudantil	R$ 32.026,69	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 32.026,69
NEC10 Softwares e materias para projetos de pesquisa	R$ 175.915,75	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 175.915,75
NEC14 Equipamentos avançados para cursos de engenharia	R$ 204.800,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 204.800,00
Total	**R$ 4.585.367,35**	**R$ 709.115,79**	**R$ 1.611.684,69**	**R$ 2.264.566,87**

Tabela 14: Investimentos: Execução 2019 e 2020 e proposta para 2021

13.2 Detalhamento do Plano Orçamentário de Custeio

Projeto/Contrato	Total	2019	2020	2021
SIG-UFRN	R$ 156.035,88	R$ 52.011,96	R$ 52.011,96	R$ 52.011,96
Operadora MPLS (Ação A17.7)	R$ 533.496,45	R$ 204.183,77	R$ 225.312,68	R$ 104.000,00
Garantia de equipamentos (Ação A17.2)	R$ 55.000,00	-	-	R$ 55.000,00
Telefonia móvel (Ação 18.4)	R$ 9.055,64	R$ 3.372,14	R$ 2.642,05	R$ 3.041,45
Outsourcing de impressão	R$ 498.763,64	R$ 188.306,25	R$ 165.461,58	R$ 144.995,81
PR02 Expandir a capacidade e infraestrutura de rede dos shafts das unidades Vila A e JU	R$ 9.415,50	R$ 9.415,50	-	-
PR29 Manter e atualizar as estações da rede administrativa e de laboratórios de informática	R$ 29.874,00	R$ 29.874,00	-	-
Suprimentos de TIC	R$ 111.269,20		R$ 81.269,20	R$ 30.000,00
Telefonia fixa	R$ 49.868,89	-	R$ 9.764,83	R$ 40.104,06
Licenças de software[1]	R$ 149.765,22		R$ 15.808,38	R$ 133.956,84
Locação de data center	R$ 233.513,70	-	R$ 68.680,50	R$ 164.833,20
NEC12 Manter infraestrutura de Datacenter	R$ 12.420,00	-	-	R$ 12.420,00
NEC09 Solução para controle de acesso no alojamento estudantil	R$ 37.180,34	-	-	R$ 37.180,34
Total	**R$ 1.885.658,46**	**R$ 487.163,62**	**R$ 620.951,18**	**R$ 777.543,66**

Tabela 15: Custeio: Execução 2019 e 2020 e proposta para 2021

[1]Stela Experta; Adobe; Flickr; Autocad.

14 PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

O Plano de Gestão de Riscos identifica os principais riscos que podem resultar na inexecução total ou parcial deste PDTIC, impactando o alcance dos resultados esperados.

Inicialmente, para cada ação identificada, analisou-se a probabilidade de NÃO execução e seu impacto decorrente, considerando as seguintes perspectivas:

- ações que afetam um número significativo de clientes de TIC;
- ações que afetam a avaliação da UNILA pelo MEC; e
- ações que afetam a continuidade do negócio.

Critérios de avaliação de riscos						
	Probabilidade do cenário ocorrer	0 Muito improvável	1 Improvável	2 Possível	3 Provável	4 Frequente
Impacto ao negócio	0 Muito baixo	0	1	2	3	4
	1 Baixo	1	2	3	4	5
	2 Médio	2	3	4	5	6
	3 Alto	3	4	5	6	7
	4 Muito alto	4	5	6	7	8

Tabela 16: Critérios de avaliação de riscos

O risco é definido a partir do resultado da fórmula Risco = Probabilidade + Impacto ao negócio, aplicando-se uma escala com 3 níveis de classificação: baixo, médio e alto, conforme a tabela 17:

Níveis de risco	
Baixo	0 - 2
Médio	3 - 5
Alto	6 - 8

Tabela 17: Níveis de risco

Para as ações classificadas como “Alto risco”, realizou-se o planejamento de respostas aos risco, no qual foram estabelecidas ações para mitigar o impacto na possibilidade de ocorrência do evento identificado. Nos casos em que há possibilidade de mitigar o risco, elaborou-se o plano de contingência com o intuito de reduzir o impacto em caso de ocorrência, indicando o responsável por tal contingenciamento. A tabela 18, apresenta as ações identificadas como alto risco e sua análise.

ID	Riscos PDTIC		
R01	**Identificação**	Projeto	***PR19*** *Estabelecer conformidade à LGPD - Fase I*
		Descrição:	*A equipe não estar capacitada na LGPD até julho de 2020.*
	Análise	Responsável:	***SGTI***
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Atraso do Comitê de Governança e Riscos na condução do processo de adequação a nível institucional. Não nomeação do Encarregado de Dados (DPO) e consequentemente o atraso na elaboração do Relatório de Impacto à Proteção de Dados (RPID). Indisponibilidade orçamentária para capacitação da equipe que trabalhará na adequação à LGPD.*
		Resposta:	***Aceitar***
		Contingência:	*Nenhuma*
R02	**Identificação**	Projeto	***PR41*** *Publicar o portal de dados abertos - https://dados.unila.edu.br*
		Descrição:	*Não conformidade e não cumprimento dos prazos estabelecidos no Decreto 8.777/2016.*
	Análise	Responsável:	***DISIS***
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Não publicação do Plano de Dados Abertos da Unila.*
		Resposta:	***Aceitar***
		Contingência:	*Nenhuma*
R03	**Identificação**	Projeto	***PR40*** *Implantar autenticação integrada SIG - LDAP*
		Descrição:	*Complexidade para o usuário entender os diferentes meios de autenticação dos serviços oferecidos pela TIC. Desalinhamento com a Estratégia de Governança Digital que prioriza o uso de autenticação integrada para serviços de TIC.*
	Análise	Responsável:	*DISIS*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Aumento dos problemas relacionados a logins e senhas nos serviços de TIC.*
		Resposta:	***Mitigar***
		Contingência:	*Melhorar a divulgação das formas de login nos diversos sistemas.*

ID	Riscos PDTIC		
R04	Identificação	Projeto	***PR60*** *Adequar os sistemas SIG para atender solicitações de mudança de software e desenvolvimento de novas funcionalidades, que impactam nas atividades de Graduação, Pesquisa e Extensão.*
		Descrição:	*Não conformidade entre o sistema e as normativas, editais e fluxos de trabalhos dos setores da universidade.*
	Análise	Responsável:	*DISIS*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Órgãos colegiados ou macrounidades definirem novas regras que demandem alterações no SIG, sem a devida consulta à CTIC sobre riscos e impactos ou a definição de prazos inexequíveis para o devido tratamento. Capacidade insuficiente de se executar todas as demandas apresentadas para a TI.*
		Resposta:	***Transferir***
		Contingência:	*Instruir o demandante para que utilize procedimentos manuais e/ou alternativos até que a funcionalidade seja desenvolvida.* *Comunicar o setor quando a solicitação de mudança impacta a compatibilidade do sistema e/ou mudanças em regras de negócio críticas a ponto de o risco da mudança se sobrepor a necessidade.*
R05	Identificação	Projeto	***PR24*** *Elaborar a política de uso do serviço de impressão corporativo da UNILA*
		Descrição:	*Alto consumo de impressão e pouco conhecimento das chefias imediatas em relação ao consumo da unidade.*
	Análise	Responsável:	*SGTI*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Não publicação da política até junho de 2020.*
		Resposta:	***Transferir***
		Contingência:	*Apresentar para a gestão e conselho de diretores, os dados referentes ao consumo de impressão pelas macro unidades e institutos e sugerir que a alta gestão defina uma meta para redução de consumo dentro das unidades.*
R06	Identificação	Projeto	***PR18*** *Propor reforma da estrutura administrativa da TI*
		Descrição:	*Comprometimento do alcance dos objetivos estratégicos e dificuldades de execução das ações do Plano Diretor de TIC em função de limitações impostas pela estrutura atual.*
	Análise	Responsável:	*SGTI*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Negativa das adequações por parte da alta gestão ou a morosidade na aprovação das mudanças do organograma.*
		Resposta:	***Aceitar***
		Contingência:	*Nenhuma*

ID	Riscos PDTIC		
R07	Identificação	Projeto	***PR46*** *Integrar o sistema SIPAC ao barramento do Processo Eletrônico Nacional (PEN)*
		Descrição:	*Impossibilidade de envio de processos e documentos eletrônicos para órgãos já aderentes ao Processo Eletrônico Nacional.*
	Análise	Responsável:	*DISIS*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Impossibilidade de atualização do SIPAC em razão de indisponibilidade da equipe e ou dificuldade técnica em relação ao SIPAC.*
		Resposta:	***Mitigar***
		Contingência:	*Entrar em contato com a UFRN solicitando apoio técnico para a implantação. Acionar a Secretaria de Governo Digital para apoio no contato com a equipe técnica do PEN.*
R08	Identificação	Projeto	***PR47*** *Atualizar o sistema e sua infraestrutura de execução com mudanças implementadas pela UFRN e rede de cooperação do SIG - 2020*
		Descrição:	*Distanciamento da versão do SIG na Unila com a versão de referência da UFRN e a impossibilidade de novas atualizações no futuro. Impossibilidade de incorporar funcionalidades comuns a rede de cooperação, tal como relacionadas a processo eletrônico, ponto eletrônico, comunicação com sistemas de governo SIGEPE, Lattes, entre outros. Não correção de erros graves do módulo de Patrimônio e consequentemente não execução da depreciação de bens via SIPAC. Impossibilidade de envio de relatórios de movimentação de bens (RMB) para a contabilidade via SIPAC e não cumprimento de apontamentos da CGU.*
	Análise	Responsável:	*DISIS*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Impossibilidade de alocação da equipe para trabalhar na atualização e testes do sistema. Problemas técnicos relacionados ao acesso ao código fonte e* merge *de código da versão da Unila com a versão de referência do sistema.*
		Resposta:	***Mitigar***
		Contingência:	*Priorizar a atualização frente a outros projetos de menor impacto. Acionar a UFRN para questões relacionadas ao acesso ao novo repositório do SIG.*

ID	Riscos PDTIC		
R09	**Identificação**	Projeto	***PR57*** *Implantar o Dossiê Eletrônico do Aluno*
		Descrição:	*Risco de não atendimento de normativo legal do Ministério da Educação.*
	Análise	Responsável:	*DISIS*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Incapacidade do sistema de atender todos os requisitos necessários do dossiê.*
		Resposta:	***Transferir***
		Contingência:	*A área responsável pela gestão do acervo acadêmico deverá fazer paliativamente o download, assinatura digital via* token *e nova submissão dos documentos ao sistema até que funcionalidade de assinatura compatível com ICP-Brasil esteja disponível no próprio sistema.*
R10	**Identificação**	Projeto	***PR43*** *Implantar Diploma Digital*
		Descrição:	*Risco de não atendimento de normativo legal do Ministério da Educação.*
	Análise	Responsável:	*DISIS*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Recurso orçamentário indisponível para as contratações que se fizerem necessárias.*
		Resposta:	***Aceitar***
		Contingência:	*Nenhuma*
R11	**Identificação**	Projeto	***PR49*** *Implantar nova arquitetura de registro de logs dos sistemas SIG*
		Descrição:	*A grande quantidade de registros de log que são registrados a cada dia acaba por aumentar significativamente o tamanho da base de dados, dificulta a consulta e recuperação dos logs além de por em risco a capacidade de backup diário dessas informações.*
	Análise	Responsável:	*DISIS*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Problemas de ordem técnica que possam impedir ou atrasar a implantação da nova infraestrutura.*
		Resposta:	***Mitigar***
		Contingência:	*Adotar política de fracionamento da base de dados, criando novos bancos de* log *a cada três anos. Esse procedimento gera o inconveniente que uma busca não mais retornará todos os registros na mesma consulta, devendo a pesquisa ser estendida para todas as bases de* logs.

ID	Riscos PDTIC		
R12	Identificação	Projeto	***PR50*** *Implantar servidor de conteúdo em substituição ao atual modelo de armazenamento de documentos em banco de dados (base_arquivos)*
		Descrição:	*A grande quantidade de arquivos que são armazenados no sistema a cada dia, principalmente após o início uso do processo eletrônico, acaba por aumentar significativamente o tamanho da base de dados, dificulta a consulta e recuperação dos dados além de por em risco a capacidade de backup diário dessas informações.*
	Análise	Responsável:	*DISIS*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Problemas de ordem técnica que possam impedir ou atrasar a implantação da nova infraestrutura.*
		Resposta:	***Mitigar***
		Contingência:	*Adotar política de fracionamento da base de dados, criando novos bancos de arquivos a cada período em que a base atingir o tamanho que impossibilita o backup diário.*
R13	Identificação	Projeto	***PR26*** *Implantar a infraestrutura de rede do alojamento estudantil*
		Descrição:	*Os serviços de rede, internet e telefonia sobre cabeamento estruturado não poderão ser fornecidos na moradia estudantil.*
	Análise	Responsável:	*DIRT*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Empresa que prestará o serviço não ter sido contratada até a data de entrega da obra.*
		Resposta:	***Mitigar***
		Contingência:	*Instalação de APs (Access Point) para provimento de acesso via rede sem fio. Quanto à telefonia, deve-se utilizar aparelhos sem fio.*
R14	Identificação	Projeto	***PR27*** *Implantar a central telefônica da UNILA*
		Descrição:	*Sem a contratação do entroncamento E1, a UNILA continuará dependente da infraestrutura de telefonia do PTI, podendo perder este meio de acesso em caso de rescisão contratual ou mudanças na gestão do PTI, o que inviabilizará chamadas externas.*
	Análise	Responsável:	*DIRT*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Mudança na forma de gestão da FPTI e encerramento do contrato de prestação de serviços para UNILA. Atrasos no processo licitatório que podem comprometer os prazos de implantação.*
		Resposta:	***Transferir***
		Contingência:	*Negociação da Reitoria com o PTI para ampliação do prazo e continuidade de uso dos atuais ramais.*

ID	Riscos PDTIC		
R15	Identificação	Projeto	***PR28*** *Implantar a infraestrutura de cabeamento estruturado no antigo restaurante do JU para atender a demanda por novos postos de trabalho.*
		Descrição:	*Impossibilidade de alocação de servidores no novo espaço administrativo do JU uma vez que a rede é requisito básico para acesso aos recursos de TI, necessários para o desempenho das atividades dos servidores que ali serão alocados.*
	Análise	Responsável:	*DIRT*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Não recebimento, em tempo hábil, do Documento de Oficialização da Demanda.* *Recursos durante o processo licitatório que possam atrasar a contratação do serviço.* *Indisponibilidade orçamentária para execução do projeto.*
		Resposta:	***Aceitar***
		Contingência:	*Nenhuma*
R16	Identificação	Projeto	***PR32*** *Renovar o parque de computadores dos laboratórios de informática no JU*
		Descrição:	*Adotar política de fracionamento da base de dados, criando novos bancos de log a cada três anos. Esse procedimento gera o inconveniente que uma busca não mais retornará todos os registros na mesma consulta, devendo a pesquisa ser estendida para todas as bases de logs.*
	Análise	Responsável:	*DISUT*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Professores demandarem a instalação de softwares que não são compatíveis com a capacidade dos equipamentos disponíveis.* *Equipamentos apresentarem falhas de hardware que não possam ser solucionadas pela equipe.*
		Resposta:	***Mitigar***
		Contingência:	*Remanejar equipamentos entre os laboratórios.*

ID	Riscos PDTIC		
R17	Identificação	Projeto	***PR31*** *Renovar e ampliar o parque de computadores das estações de trabalho da rede administrativa*
		Descrição:	*Impacto na execução de atividades de técnicos administrativos e docentes em função da baixa capacidade dos equipamentos, impossibilidade de atualização de softwares e risco iminente de falhas.*
	Análise	Responsável:	*DISUT*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Hardware não suportar atualizações de software e sistema operacional. Problema em algum componente do desktop ou monitor, não sendo possível a resolução pela equipe interna em razão da indisponibilidade de peças para reposição, devido ao alto valor.*
		Resposta:	***Mitigar***
		Contingência:	*Remanejamento de equipamento entre áreas.*
R18	Identificação	Projeto	***PR22*** *Estabelecer e implementar a estrutura de governança de segurança da informação na UNILA*
		Descrição:	*Não conformidade ao Decreto 9.637/2018, Norma Complementar nº 05/IN01/DSIC/GSIPR e boas práticas em segurança da informação. A não institucionalização do Comitê Gestor de Segurança da Informação e Equipe de Resposta a Incidentes de Segurança da Informação trazem dificuldades para a instituição lidar e atuar preventivamente em problemas relacionados a segurança da informação.*
	Análise	Responsável:	*SGTI*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Não publicação da portaria que recria o Comitê Gestor de Segurança da Informação até junho de 2021.*
		Resposta:	***Aceitar***
		Contingência:	*Nenhuma*
R19	Identificação	Projeto	***PR30*** *Estabelecer métricas e procedimentos para a Gestão de Riscos em TI*
		Descrição:	*A estrutura de Segurança da Informação deve estar estabelecida e atuando pró-ativamente no mapeamento e formalização dos procedimentos de gestão de riscos*
	Análise	Responsável:	*SGTI*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*Não estabelecimento da estrutura de Segurança da Informação da UNILA até abril de 2021 (Nomeação do Gestor de Segurança da Informação, ETIR e publicação da POSIN).*
		Resposta:	***Aceitar***
		Contingência:	*Nenhuma*

ID	Riscos PDTIC		
R20	**Identificação**	Projeto	***PR72*** *Implantar Sistema Integrado de Gestão Patrimonial - SIADS*
		Descrição:	*Não conformidade com a Portaria 232/2020/ME que estabelece o prazo de 31/12/2021 para migração de autarquias e fundações para o sistema SIADS.*
	Análise	Responsável:	*DISIS*
		Risco ao negócio:	*Alto*
		Gatilho:	*A não formalização do interesse junto a Secretaria de Tesouro Nacional e Secretaria de Gestão do Ministério da Economia e portanto, a indefinição da administração em relação a adesão ao sistema e início da migração dos dados.*
		Resposta:	***Aceitar***
		Contingência:	*Nenhuma*

Tabela 18: Ações identificadas como de alto risco

15 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC

O planejamento exige esforço no sentido de analisar a situação atual, pensar a realidade almejada e o caminho para atingi-la. No entanto, não é imutável. Deve ser constante a atenção às mudanças estratégicas e necessidades da instituição para que esse documento se mantenha fiel à estratégia institucional e em conformidade com a legislação e normas vigentes. Revisões preveem quais adequações podem ser realizadas para acomodar novas demandas, atualizar diretrizes e planejamentos a fim de garantir o alinhamento do Plano com os objetivos institucionais.

As revisões deste PDTIC poderão ocorrer em **revisões ordinárias**:

- em janeiro de 2020; e
- em janeiro de 2021.

Em **revisões extraordinárias**, a qualquer tempo, em decorrência de:

- mudanças estratégicas da instituição que ensejem mudanças na estratégia de TIC;
- mudanças na organização da TIC da UNILA ;
- mudanças tecnológicas relevantes que impactam no planejamento das ações relacionadas neste documento; e
- alterações no Plano Anual de Contratações que suscitem excluir, incluir, ajustar, agregar e consolidar itens deste PDTIC.

Na ocorrência de qualquer destas situações, o CGTIC deliberará sobre quais os itens (ou aspectos) a serem atualizados, bem como definirá a equipe técnica responsável por tais atualizações.

16 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Fatores críticos de sucesso são circunstâncias essenciais para o alcance dos objetivos propostos para a TIC da UNILA. O neglicenciamento de tais fatores pode impactar negativamente a execução dos projetos e ações elencadas neste documento. Posto isso, os fatores críticos são divididos em internos e externos. Os internos são aqueles que podem ser alcançados mediante ações da própria Universidade, são eles:

- Apoio da alta administração;
- Monitoramento e avaliação das metas e indicadores dos objetivos estratégicos pelo CGTIC;
- Recepção e priorização de demandas estratégicas de TIC exclusivamente via CGTIC;
- Reestruturação organizacional da TIC;
- Comprometimento das equipes da TIC com a execução deste plano;
- Promoção da qualificação dos gestores de TIC e os respectivos substitutos;
- Capacitação periódica dos servidores da área de TIC;
- Consolidação e melhoria nos níveis de maturidade dos processos institucionais;
- Atualização de normas internas, que interfiram em serviços de TIC, em consonância ao planejamento e capacidade de atendimento do setor de tecnologia da informação.

Outros fatores críticos dependem de ações externas e/ou não podem ser realizados pela vontade única e exclusiva da Universidade, são eles:

- Disponibilização dos recursos financeiros em conformidade com os cronogramas fixados, a depender de disponibilidade orçamentária do Governo Federal; e
- Reposição do quadro de pessoal para as vagas em aberto e cadastro de reserva, a depender de autorização do Governo Federal para abertura de novos concursos públicos e autorização de novas vagas.

17 CONCLUSÃO

A modernização institucional, a eficácia operacional, a melhoria no atendimento da comunidade acadêmica, a redução de custos, a criação de novos processos e fluxos administrativos, o gerenciamento de documentos, a criação de ambientes virtuais que proporcionem experiências diferenciadas de aprendizagem e a transparência no serviço público são conceitos que orbitam o entorno da área de Tecnologia de Informação e Comunicação.

A área de TIC é capaz de prover recursos para cobrir cada um destes assuntos e muitos outros. Desta forma, resta concluir que trata-se de uma área de extrema importância para o funcionamento e evolução da instituição como um todo.

Para que a área de TIC consiga desempenhar bem suas funções são necessárias a compreensão e valorização do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC, que deve ser utilizado como ferramenta de planejamento. Cabe relembrar que todos os planos estabelecidos neste PDTIC direcionam os investimentos de recursos financeiro e de pessoal na consecução dos objetivos institucionais, visto que as estratégias da UNILA foram mapeadas para estratégias de TIC.

Considerando os fatores acima mencionados conclui-se que o PDTIC UNILA 2019-2021 é ferramenta essencial no atingimento dos objetivos institucionais e que a implementação das Ações e Metas planejadas contribuirá para que a UNILA tenha o desempenho esperado no Plano Diretor Institucional – PDI.

Anexos

Anexo A – Orçamento detalhado

Tabela 19: Detalhamento dos orçamentos para os projetos e necessidades

Projeto/ Necessidade	N° PAC	CATMAT	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unitário	2019	2020	2021	Total
PR01 Restruturar centro de dados e núcleo de rede no PTI										
	2949	27740	Renovação de garantia de licenças do Firewall (Ação 13.1).	Un.	1	R$ 177.169,00	R$ 177.169,00			**R$ 1.025.717,23**
	1757	246072	Servidor de rede (Ação 15.6)	Un.	3	R$ 73.333,33	R$ 220.000,00			
	1675	5673	Adquirir licença de expansão para controladora wireless (Ação A17.1)	Un.	1	R$ 148.548,23			R$ 148.548,23	
	3970	131903	Renovação parque servidores de rede	Un.	3	R$ 90.000,00			R$ 270.000,00	
	3976	235378	Storage de alta capacidade para backup	Un.	1	R$ 210.000,00			R$ 210.000,00	
							R$ 397.169,00	**R$ 0,00**	**R$ 628.548,23**	
PR02 Expandir a capacidade e infraestrutura de rede dos shafts das unidades Vila A e JU										
	1760	445824	Chave de transferência automática (Ação 15.4)	Un.	1	R$ 7.407,90	R$ 7.407,90			**R$ 179.661,59**
	1763	340063	Cabo de rede computador UTP-6 (LSZH) (Ação A17.3)	m	3050	R$ 2,31	R$ 7.045,50			
	1764	303955	Conector RJ45 (Ação A17.3)	50 Un.	20	R$ 48,50	R$ 970,00			
	2956	122971	Switch (Comutador de Dados)	Un.	2	R$ 50.366,18	R$ 100.732,36			
	2958	295671	Transceiver 1000BASE-SX	Un.	25	R$ 338,99	R$ 8.474,75			
	1760	-	Módulo externo de bateria APC SURT-6000XLT (Ação 15.4).	Un.	2	R$ 8.611,30	R$ 17.222,60			
	1760	-	Módulo externo de bateria APC SURTA-1500 (Ação 15.4).	Un.	4	R$ 3.926,37	R$ 15.705,48			
	1760	-	Baterias para nobreak (Ação 15.4).	Un.	20	R$ 70,00	R$ 1.400,00			
	4629	-	Baterias para nobreak (Ação 15.4). Baterias de chumbo-ácido seladas, 12V/ 9Ah	Un.	24	R$ 87,40		R$ 2.097,60		
	4630	-	Baterias para nobreak (Ação 15.4). Baterias de chumbo-ácido seladas, 12V/ 5Ah	Un.	16	R$ 64,50		R$ 1.032,00		
	1760	-	Nobreak (Ação 15.4).	Un.	5	R$ 3.514,68	R$ 17.573,40			
							R$ 176.531,99	**R$ 3.129,60**	**R$ 0,00**	
PR04 Restruturar o centro de dados da Vila A										
	1761	29718	TV Led 50" Smart + suportes (Ação 13.4)	Un.	4	R$ 2.090,00		R$ 8.360,00		**R$ 8.599,40**
	-	-	Suporte TV	Un.	4	R$ 59,85		R$ 239,40		
							R$ 0,00	**R$ 8.599,40**	**R$ 0,00**	
PR06 Restruturar o serviço de credencial de usuários de rede local										
	2784	150830	Windows CALs - Licença perpétua de soft. p/ dispositivo (Ação 19.1)	Un.	400	R$ 30,50	R$ 12.200,00			**R$ 12.200,00**
							R$ 12.200,00	**R$ 0,00**	**R$ 0,00**	

Projeto/ Necessidade	N° PAC	CATMAT	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unitário	2019	2020	2021	Total
PR26 Implantar a infraestrutura de rede do alojamento estudantil										
	1646	27090	Contratação de cabeamento de rede da Moradia Estudantil (Ação 17.4)	Un.	1	R$ 170.610,45		R$ 170.610,45		**R$ 170.610,45**
							R$ 0,00	**R$ 170.610,45**	**R$ 0,00**	
PR28 Implantar a infraestrutura de cabeamento estruturado no antigo restaurante do JU para atender a demanda por novos postos de trabalho.										
	2964	13676	Instalação de infraestrutura de rede lógica JU	Un.	1	R$ 30.000,00		R$ 30.000,00		**R$ 30.000,00**
							R$ 0,00	**R$ 30.000,00**	**R$ 0,00**	
PR29 Manter e atualizar as estações da rede administrativa e de laboratórios de informática										
	2837	236095	Bateria bios (Ação 16.5)	5 Un.	40	R$ 5,00	R$ 200,00			**R$ 59.700,96**
	2838	387840	Filtro de linha (Ação 16.5)	Un.	200	R$ 15,50	R$ 3.100,00			
	2839	451822	Mouse (Ação 16.5)	Un.	300	R$ 5,40	R$ 1.620,00			
	2840	451817	Teclado (Ação 16.5)	Un.	300	R$ 18,17	R$ 5.451,00			
	2841	399825	Disco rígido (Ação 16.5)	Un.	150	R$ 130,02	R$ 19.503,00			
	2950	-	Disco rígido (Ação 16.5) 16 x Disco rígido SSD 960GB para servidores.	Un.	16	R$ 1.681,25		R$ 26.900,00		
	4628	-	Disco rígido (Ação 16.5) 2 x Disco rígido USB externo de 8TB.	Un.	2	R$ 1.463,48		R$ 2.926,96		
							R$ 29.874,00	**R$ 29.826,96**	**R$ 0,00**	
PR31 Renovar e ampliar o parque de computadores das estações de trabalho da rede administrativa										
	1644	451703	Desktop tipo I com monitor tipo II (Ação 16.2)	Un.	90	R$ 3.533,00		R$ 317.970,00		**R$ 1.028.323,40**
	1654	451815	Monitor tipo II (Ação 22.3)	Un.	50	R$ 943,00		R$ 47.150,00		
	2960	98191	Notebook Tipo II I7 8GB 1TB (Ação 16.4)	Un.	20	R$ 6.429,88		R$ 128.597,60		
	1644	451703	Desktop tipo I com monitor tipo II (Ação 16.2)	Un.	40	R$ 3.533,00			R$ 141.320,00	
	3989	451756	Desktop tipo I com monitor tipo II (Ação 16.3)	Un.	50	R$ 6.410,00			R$ 320.500,00	
	2960	98191	Notebook Tipo II I7 8GB 1TB (Ação 16.4)	Un.	10	R$ 6.429,88			R$ 64.298,80	
	1687	235100	Monitor tipo I (PRPPG Plano Trabalho 07/2017)	Un.	9	R$ 943,00			R$ 8.487,00	
							R$ 0,00	**R$ 493.717,60**	**R$ 534.605,80**	
PR32 Renovar o parque de computadores dos laboratórios de informática no JU										
	1643	451706	Desktop tipo II com monitor tipo II (Ação 16.1)	Un.	64	R$ 8.139,00		R$ 520.896,00		**R$ 520.896,00**
							R$ 0,00	**R$ 520.896,00**	**R$ 0,00**	
PR61 Disponibilizar infraestrutura de rede de dados no Prédio I do Campus Integração										
	4000	27090	Implantação Rede Lógica Prédio I Campus Integração	Un.	1	R$ 200.000,00			R$ 200.000,00	**R$ 312.400,00**
	3996	122971	Switch (Comutador de Dados)	Un.	4	R$ 15.000,00			R$ 60.000,00	
	3997	393277	AcessPoints	Un.	10	R$ 5.000,00			R$ 50.000,00	
	3998	295671	Transceiver 1000BASE-SX	Un.	6	R$ 400,00			R$ 2.400,00	
							R$ 0,00	**R$ 0,00**	**R$ 312.400,00**	

Projeto/ Necessidade	N° PAC	CATMAT	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unitário	2019	2020	2021	Total
NEC01 Tablets para Núcleo de Acessibilidade										
	1685	150922	Aquisição de Tablets para o Núcleo de Acessibilidade	Un.	7	R$ 3.400,00			R$ 23.800,00	**R$ 23.800,00**
							R$ 0,00	**R$ 0,00**	**R$ 23.800,00**	
NEC02 Software de memória de tradução										
	1686	150830	Software de memória deTradução	Un.	1	R$ 1.800,00			R$ 1.800,00	**R$ 1.800,00**
							R$ 0,00	**R$ 0,00**	**R$ 1800,00**	
NEC03 Demandas cinema e audiovisual + Jogart										
	1688	451815	Monitor tipo II	Un.	14	R$ 943,00			R$ 13.202,00	**R$ 91.770,40**
	1693	150830	Protools Ultimate com Ilok - Soft. de ed. e mixagem de som	Un.	1	R$ 8.280,00			R$ 8.280,00	
	1697	150830	Resolume Arena 6 – Licença Perpétua de Software	Un.	20	R$ 1.500,00			R$ 30.000,00	
	1710	451756	Desktop tipo II com monitor tipo II	Un.	1	R$ 8.139,00			R$ 8.139,00	
	1716	451909	Notebook Avell A 51, com placa de vídeo NVIDIA (wlamar)	Un.	5	R$ 6.429,88			R$ 32.149,40	
							R$ 0,00	**R$ 0,00**	**R$ 91.770,40**	
NEC04 Softwares para laboratório										
	2709	297082	Media Composer Perpetual 2019	Un.	3	R$ 2.190,00	R$ 6.570,00			**R$ 12.310,80**
	2710	297082	DaVinci Resolve	Un.	3	R$ 1.913,60	R$ 5.740,80			
							R$ 12.310,80	**R$ 0,00**	**R$ 0,00**	
NEC05 Implantação do EAD										
	2807	150830	Software p/ criação de materiais utilizando apresentações eletrônicas com áudio e vídeo	Un.	1	R$ 12.500,00			R$ 12.500,00	**R$ 430.600,64**
	2960	98191	Notebook Tipo II I7 8GB 1TB	Un.	3	R$ 6.429,88		R$ 19.289,64		
	1710	451756	Desktop tipo II com monitor tipo II	Un.	49	R$ 8.139,00		R$ 398.811,00		
							R$ 0,00	**R$ 418.100,64**	**R$ 12.500,00**	
NEC06 Softwares de engenharia										
	10246	24333	Licenças Autodesk Autocad Lt Single User	Un.	12	R$ 4.285,59			R$ 51.427,08	**R$ 151.260,08**
	10247	24333	Autodesk Autocad FULL Single User	Un.	1	R$ 18.803,00			R$ 18.803,00	
	3026	150830	Eberick 2019 Pleno	Un.	2	R$ 16.995,00	R$ 33.990,00			
	3027	150830	Qi Builder (Elétrico+SPDA+Cab. Estruturado)	Un.	2	R$ 11.930,00	R$ 23.860,00			
	3028	150830	Qi Builder (Hidrossanitário+ Incêndio e Gás)	Un.	2	R$ 11.590,00	R$ 23.180,00			
							R$ 81.030,00	**R$ 0,00**	**R$ 70.230,08**	

Projeto/ Necessidade	N° PAC	CATMAT	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unitário	2019	2020	2021	Total
NEC07 Renovar o parque de ativos de rede e telefonia										
	10240	366455	Aparelho telefônico VOIP Tipo I	UN	130	R$ 460,00			R$ 59.800,00	**R$ 216.400,00**
	10241	366455	Aparelho telefônico VOIP Tipo II	UN	20	R$ 880,00			R$ 17.600,00	
	3996	122971	Switch (Comutador de Dados)	Un.	6	R$ 5.000,00			R$ 30.000,00	
	3997	393277	AcessPoints	Un.	10	R$ 5.000,00			R$ 50.000,00	
	3998	295671	Transceiver 1000BASE-SX	Un.	10	R$ 400,00			R$ 4.000,00	
	-	-	Renovação do contrato de garantia da controladora wireless (Ação A17.2)	Un.	1	R$ 55.000,00			R$ 55.000,00	
							R$ 0,00	**R$ 0,00**	**R$ 216.400,00**	
NEC08 Software para a gestão estratégica de informações em CT&I										
	10063	24333	Licença de software para a gestão estratégica de informações em CT&I	Mês	4	R$ 2.100,00		R$ 8.400,00		**R$ 32.200,00**
	10063	24333	Licença de software para a gestão estratégica de informações em CT&I	Mês	8	R$ 2.100,00			R$ 16.800,00	
	10063	24333	Capacitaçã para software para a gestão estratégica de informações em CT&I	Un.	1	R$ 7.000,00		R$ 7.000,00		
							R$ 0,00	**R$ 15.400,00**	**R$ 16.800,00**	
NEC09 Solução para controle de acesso no alojamento estudantil										
	-	-	Solução biométrica para acesso no alojamento e labs	Un.	1	R$ 69.207,03			R$ 69.207,03	**R$ 69.207,03**
							R$ 0,00	**R$ 0,00**	**R$ 69.207,03**	
NEC10 Softwares e materias para projetos de pesquisa										
	3973	27456	Softwares para projetos de pesquisa	UN	4	R$ 150,00			R$ 600,00	**R$ 214.225,75**
	3977	27456	Software de extração de indicadores para a pesquisa e pós-graduação	UN	1	R$ 35.500,00			R$ 35.500,00	
	10064	27456	Mensalidade Software SOMOS	UN	12	R$ 130,00			R$ 1.560,00	
	10065	22128	Aquisição e instalação do Software SOMOS	UN	1	R$ 650,00			R$ 650,00	
	3974	227287	Computador para Microscópio Eletrônico de Varredura	UN	1	R$ 44.910,23			R$ 44.910,23	
	3980	66338	Microcomputador configuração padrão, com monitor e acessórios	UN	8	R$ 6.410,00			R$ 51.280,00	
	3981	66338	Microcomputador configuração de alto desempenho, com monitor e acessórios	UN	6	R$ 8.139,00			R$ 48.834,00	
	3983	66338	Monitor de computador	UN	4	R$ 943,00			R$ 3.772,00	
	3984	109100	Impressora Térmica para QR Code e código de barra	UN	2	R$ 700,00			R$ 1.400,00	
	3986	66338	Notebook configuração padrão	UN	4	R$ 6.429,88			R$ 25.719,52	
							R$ 0,00	**R$ 0,00**	**R$ 214.225,75**	
NEC11 Melhorar infraestrutura webconferências										

Projeto/ Necessidade	N° PAC	CATMAT	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unitário	2019	2020	2021	Total
	10255	404652	Webcam Full HD	UN	48	R$ 485,00		R$ 23.280,00		
	10256	404652	Webcam Full HD com campo de visão ampliado	UN	10	R$ 627,20		R$ 6.272,00		
	10257	298506	Fone de ouvido USB estéreo com microfone para chamadas	UN	32	R$ 349,17		R$ 11.173,44		**R$ 48.025,24**
	10258	43990	Alto falante multidirecional	UN	10	R$ 729,98		R$ 7.299,80		
							R$ 0,00	**R$ 48.025,24**	**R$ 0,00**	
NEC12 Manter infraestrutura de Datacenter										
	10234	431986	HD SSD 1.8 para cluster LCAD	UN	23	R$ 540,00			R$ 12.420,00	**R$ 12.420,00**
							R$ 0,00	**R$ 0,00**	**R$ 12.420,00**	
NEC13 Softwares SECOM										
	10170	22640	Plataforma em nuvem para armazenamento de imagens (Flickr)	UN	2	R$ 408,38		R$ 408,38	R$ 408,38	
	10170	22640	Assinatura da plataforma Adobe Creative Cloud for Teams All Apps EDU Named	UN	3	R$ 2.500,00			R$ 7.500,00	**R$ 8.616,76**
	10174	26972	Contratação da plataforma MLABS	PF	1	R$ 300,00			R$ 300,00	
							R$ 0,00	**R$ 408,38**	**R$ 8.208,38**	
NEC14 Equipamentos avançados para cursos de engenharia										
	10203	463413	Computador desktop de alto desepenho. Computador Desktop, com 32GB memória RAM, Processador Intel Xeon ou i7 9ªgen com 3,7GHZ ou superior, SSDs PCIe NVMe M.2 de 1 ou 2 TB, Placa de vídeo dedicada NVIDIA RTX 2060 de 6GB ou posterior, Windows 10	UN	6	R$ 20.000,00			R$ 120.000,00	
	10204	446244	Notebook de alto desepenho. Notebook com 32GB memória RAM, Processador Intel Xeon ou i7 9ªgen com 3,7GHZ ou superior, SSDs PCIe NVMe M.2 de 1 ou 2 TB, Placa de vídeo dedicada NVIDIA RTX 2070 de 6GB ou posterior, Windows 10	UN	3	R$ 20.000,00			R$ 60.000,00	
	10205	463272	Monitor Led Curvo. Monitor 34" com taxa de atualização 120 Hertz ou superior. EQUIPAMENTO VINCULADO AO Computador desktop de alto desepenho.	UN	6	R$ 3.500,00			R$ 21.000,00	**R$ 204.800,00**
	10207	472420	Teclado e mouse USB. ITEM VINCULADO AO Computador desktop de alto desempenho.	UN	6	R$ 500,00			R$ 3.000,00	
	10221	359744	No-Break com estabilizador 600VA. No-Break com estabilizador para uso com computador de alto desempenho. VINCULADO AO Computador desktop de alto desempenho	UN	2	R$ 400,00			R$ 800,00	
							R$ 0,00	**R$ 0,00**	**R$ 204.800,00**	
NEC15 Melhorar segurança dos depósitos de TIC										
	10252	150334	Câmera de vigilância IP	UN	5	R$ 1.200,00			R$ 6.000,00	**R$ 6.000,00**
							R$ 0,00	**R$ 0,00**	**R$ 6.000,00**	

Projeto/ Necessidade	N° PAC	CATMAT	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unitário	2019	2020	2021	Total
NEC16 Manutenção Parque de Estações de Trabalho										
	10238	449232	Discos SSD de 2.5" de 512GB para substituição dos computadores dos laboratórios de informática	UN	150	R$ 400,00			R$ 60.000,00	**R$ 60.000,00**
							R$ 0,00	**R$ 0,00**	**R$ 60.000,00**	
						Total	**R$ 4.931.545,73**	**R$ 709.115,79**	**R$ 1.708.714,27**	**R$ 2.513.715,67**	**R$ 4.931.545,73**

Anexo B – Cronograma de Desenvolvimento de Sistemas

Projetos	2020											2021
	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan
PR60: Adequação SIG PROGRAD	Normas Graduação				Normas Graduação							
PR60: Adequação SIG PRPPG			PRPPG								PRPPG	
PR60: Adequação SIG PROEX				PROEX					PROEX			
PR60: Adequação SIG Corregedoria											Corregedoria	
PR44: Residência em Saúde	Resid. Saúde											
PR46: ConectaGOV	ConectaGOV											
PR51: Compras		Compras										
PR41: Dados Abertos		Dados Abertos										
PR40: Autenticação SIG-LDAP	Autenticação SIG											
PR42: Memo				Memo								
PR63: Protocolo Acadêmico							Protocolo Acadêmico					
PR48: Boletim Serviços									Boletim Serviços			
PR47: Atualização SIG			Atualização SIG									
PR55: Intellectus						Intellectus						
PR45: Chronos									Chronos			
PR56: Adequações SIGEventos			SIGEventos									
Censo		Censo										
PR54: Moodle EAD		Moodle - Plataforma EAD										
PR53: Aplicativo	Aplicativo Capi App											
Suporte e Manutenção Site	Manutenção Portal Unila											
Suporte SIG	Suporte aos Sistemas SIG											

Tabela 20: Cronograma de desenvolvimento – DISIS 2020

Projetos	2021											2022
	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan
PR71: Publicação de Atos Oficiais	Atos Oficiais											
(TD) Assinatura Eletrônica PRAE	Declaração											
PR42: Memo	Memo											
PR60: Adequação SIG - PROGRAD	Turmas 2020.1											
PR60: Adequação SIG - PROINT	Proc. Seletivo											
PR60: Adequação SIG - PROPLAN		SIAFI Web										
Censo		Censo										
PR60: Adequação SIG - PROGRAD		PROGRAD										
PR43: (TD) Diploma Digital		Diploma Digital										
PR44: Residência em Saúde			Resid. Saúde									
PR52: Atualização SIG - SIGEventos				SIGEventos								
PR60: Adequação SIG - PRPPG				PRPPG								
PR52: Atualização SIG - PROGEPE				Integração Banco de Horas SIGRH - SISREF								
PR72: Implantação Sistema SIADS					SIADS							
PR60: Adequação SIG - PROEX					PROEX							
PR40: (TD) Autenticação SIG-LDAP						SIG-LDAP						
PR63: (TD) Protocolo Acadêmico						Protocolo Acadêmico						
PR49: Nova arquitetura de logs SIG							Arquitetura de Logs					
PR52: Atualização SIG								SIGAA, SIGRH, SIPAC, Admin				
PR45: Chronos									Chronos			
PR53: Aplicativo	Aplicativo Capi App											
Suporte e Manutenção Site	Manutenção Portal Unila											
Suporte SIG + Moodle	Suporte aos Sistemas SIG											

Tabela 21: Cronograma de desenvolvimento – DISIS 2021

Anexo C – Categoria de projetos: Capacitação

PR19	**Estabelecer conformidade à LGPD - Fase I**			
	Escopo/Objetivo	Selecionar e capacitar a equipe da TI para adequação à Lei Geral de Proteção de Dados. Mapear onde os dados são coletados e realizar análise de riscos relacionados a proteção de dados em sistemas digitais.		
No prazo		**Andamento dentro do cronograma.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1, Ind 10.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

Anexo D – Categoria de projetos: Desenvolvimento

PR14	**Aprimorar o sistema de sincronização de grupos para LDAP-SIG - Concluído**			
	Escopo/Objetivo	Manter sincronizado os grupos existentes no SIG com o LDAP. Implementar o sistema para sincronização do SIG com o FreeIPA		
Concluído	**2019**			
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 4.1; Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**	

PR38	**Implantar portal web para publicação de fluxos de processos administrativos da UNILA**		
	Escopo/Objetivo	Disponibilizar portal web para cadastro e consulta de fluxos de processos administrativos da UNILA	
Concluído	**2020**		
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR40	**Implantar autenticação integrada SIG - LDAP**		
	Escopo/Objetivo	Integrar a base de usuários LDAP e os sistemas SIG para que seja utilizada somente uma fonte de autenticação para os usuários, atendendo ao princípio da Estratégia de Governo Digital (EGD/2019).	
Atrasado	**Durante a análise do projeto, foi identificada a possibilidade da inclusão do SSO(Single Sign-On) nos sistemas SIG, que facilitaria a implantação da autenticação via LDAP. Porém, com a redução da equipe e atraso na entrega de outros projetos, a implantação do SSO acabou postergada, impactando diretamente o projeto.**		
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 1.1; Ind 4.1; Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.16**

PR41	**Publicar o portal de dados abertos - https://dados.unila.edu.br**		
	Escopo/Objetivo	Implantar plataforma CKAN e estabelecer o procedimento para a submissão de dados abertos ao portal.	
Concluído	**2020**		
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 2.1; Ind 3.1**	**Ações agrupadas:**	**A03.1**

PR42	**Implantar novo sistema para envio e recebimento de memorandos (Memo)**		
	Escopo/Objetivo	Implantar nova ferramenta para comunicação por memorandos MEMO/UFRN, treinar usuários e desativar recurso de memorandos do SIPAC.	
Atrasado	**O ano de 2020 trouxe muitas mudanças e necessidades de adaptação com o trabalho remoto para toda a Universidade, em razão disso, optou-se por postergar a implantação do sistema para após a atualização do SIG, considerando a necessidade de tempo para transição de um sistema para outro e melhor adaptação dos usuários.**		
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.6**

PR53	**Desenvolver aplicativo móvel para envio de notificações para a comunidade acadêmica**			
	Escopo/Objetivo	Desenvolver aplicativo móvel disponível para dispositivos em diferentes plataformas, com recursos de envio de notificações, consulta de ramais, horário de ônibus e calendário acadêmico.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 1.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.1**

PR54	**Implantar plataforma de ensino à distância Moodle (Fase I)**			
	Escopo/Objetivo	Adequar a identidade visual do Moodle à identidade visual da UNILA, configurar o layout da página pública e a estrutura de componentes padrões para cursos de EAD da UNILA.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 1.1; Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.5**

PR56	**Adequar SIGEventos para atender necessidades da SIEPE**			
	Escopo/Objetivo	Atualizar o SIGEventos para nova versão e implementar as funcionalidades demandadas pela organização do SIEPE 2020.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 1.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR60	**Adequar os sistemas SIG para atender solicitações de mudança de software e desenvolvimento de novas funcionalidades, que impactam nas atividades de Graduação, Pesquisa e Extensão.**			
	Escopo/Objetivo	Atender 70% das solicitações de mudança e adição de funcionalidades dentro do SIG, com prioridade acima de 300 pontos, considerando a análise de viabilidade técnica e a preservação da compatibilidade com a versão de referência do sistema.		
Atrasado		**Com a redução da equipe, alguns projetos como a atualização dos sistemas SIG acabaram consumindo mais tempo do que inicialmente foi previsto, impactando diretamente a quantidade de entregas realizadas pela equipe.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR63	**Melhorar fluxo de atendimento de requisições do protocolo acadêmico**			
	Escopo/Objetivo	Aprimorar a funcionalidade de protocolo acadêmico do aluno, para incluir funcionalidades de encaminhamento para as unidades responsáveis. Atualmente os servidores baixam a documentação do aluno e encaminham por e-mail para tratamento pela unidade responsável. Realizar mapeamento dos diferentes tipos de requisição. Desenvolver encaminhamento da requisição para a unidade responsável.		
Atrasado		**Com a redução da equipe, alguns projetos como a atualização dos sistemas SIG acabaram consumindo mais tempo do que inicialmente foi previsto, impactando diretamente a quantidade de entregas realizadas pela equipe.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

Anexo E – Categoria de projetos: Gestão de TI

PR21	**Restruturar o Portal da CTIC - Concluído**			
	Escopo/Objetivo	Disponibilizar aos usuários dos serviços de TIC da UNILA um portal com informações claras sobre planejamento, cronogramas, serviços, normas e notícias das atividades realizadas.		
Concluído		**2019**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1**	**Ações agrupadas**	**A04.2**

PR24	**Elaborar a política de uso do serviço de impressão corporativo da UNILA**			
	Escopo/Objetivo	Estabelecer os requisitos de utilização e fornecimento do serviço de reprografia e digitalização na UNILA.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1**	**Ações agrupadas:**	**A24.1**

PR25	**Implantar o processo de capacitação interna da CTIC**			
	Escopo/Objetivo	Implantar o processo de capacitação interna da CTIC		
No prazo		**Andamento dentro do cronograma.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 3.1; Ind 4.1; Ind 10.1**	**Ações agrupadas:**	**A29.1, A30.1**

Anexo F – Categoria de projetos: Governança de TI

PR16	**Definir e implementar a estratégia de serviço de TI - Concluído**			
	Escopo/Objetivo	Criar valor para o cliente através dos serviços e transformar o gerenciamento de serviço em um ativo estratégico.		
Concluído		**2019**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 3.1; Ind 4.1; Ind 6.1**	**Ações agrupadas:**	**A05.1, A05.2, A09.4**

PR17	**Definir e implementar o processo de gerenciamento de portfólio de serviços de TI**			
	Escopo/Objetivo	Garantir que a CTIC tenha definido os parâmetros mínimos de serviços e requisitos de atendimento, estabelecendo acordos de níveis de serviço, o processo de gerenciamento de serviços e gerenciamento de portfólio dos serviços de TI. Com indicadores de performance (KPI - *Key Performance Indicator*) para avaliação dos resultados das equipes e colaboradores de TI e avaliar sistemas de Gerenciamento de Serviços de TI com pelo menos, suporte aos processos de: Gerenciamento de Requisição de Serviços Registro de Incidentes e Gerenciamento de Demandas.		
No prazo		**Andamento dentro do cronograma.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 1.1; Ind 4.1**	**Ações agrupadas:**	**A01.1, A02.1**

PR18	**Propor reforma da estrutura administrativa da TI**			
	Escopo/Objetivo	Adequar a organização da área de TIC a fim de torná-la compatível com os riscos inerentes às atividades desenvolvidas, o impacto ao negócio e responsabilidades requeridas. Redefinir atribuições das unidades internas. Propor adequações no organograma. Elaborar a proposta do perfil profissional adequado para o cargo de gestor de TIC (Acórdão 2699/2018). Permitindo a participação nos comitês de governança e riscos, comitês de planejamento e orçamento que geralmente alcançam até o segundo nível da hierarquia organizacional.		
Atrasado		**Em razão de outras atividades que tomaram maior prioridade durante o ano de 2020, não foi possível concluir a proposta de revisão da estrutura. A proposta está em andamento e será encaminhada no primeiro semestre de 2021.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 3.1; Ind 4.1**	**Ações agrupadas:**	**A07.1, A07.2, A31.1**

PR23	**Implantar o Escritório de Projetos de TIC**			
	Escopo/Objetivo	Estabelecer um escritório de gerenciamento de projetos de TIC para padronizar a metodologia de gerenciamento, estabelecer mecanismos de priorização, monitoramento e desempenho dos projetos.		
Suspenso		**Identificada a necessidade de capacitação dos gestores e equipes em disciplinas de gestão de projetos e gestão de processo.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**A04.1, A09.1, A09.5**

PR34	**Publicar novo catálogo de serviços - Concluído**			
	Escopo/Objetivo	Identificar os serviços de TIC ofertados à comunidade, categorizar, identificar seus clientes e usuários, mapear o processo de gerenciamento de portfólio de serviços de TIC e publicar no site da CTIC o descritivo de todos os serviços prestados.		
Concluído		**2019**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 1.1; Ind 4.1**	**Ações agrupadas:**	**A01.2**
PR66	**Elaborar Plano de Transformação Digital**			
	Escopo/Objetivo	**Elaborar o plano em atendimento ao Decreto Nº 10.332, de 28 de abril de 2020.**		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ini 3.1, Ini 4.2, Ini 1.2**	**Ações agrupadas:**	
PR75	**Aperfeiçoar a Central de Serviços de TIC**			
	Escopo/Objetivo	**Revisar os processos e ampliar os canais de atendimento da Central de Serviços de TI de modo a adequar a central ao cenário de continuidade do trabalho e ensino remoto, garantindo ao mesmo tempo, a segurança dos registros de acionamento da central e maior agilidade no atendimento.**		
Novo				
OE – PETIC 2019-2021		**Ini 1.1**	**Ações agrupadas:**	

Anexo G – Categoria de projetos: Implantação SIG

PR43	**Implantar Diploma Digital**			
	Escopo/Objetivo	Implantar o fluxo de emissão e registro de Diplomas Digitais na UNILA. Realizar avaliação e determinar a solução de Diploma Digital a ser usada pela Unila, atualizar o sistema SIGAA/Diplomas para atender os requisitos da Portaria MEC 554/2019, e contratar o serviço de registro de Diploma.		
No prazo	**Andamento dentro do cronograma.**			
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.1**	

PR44	**Implantar Módulo Residência em Saúde**			
	Escopo/Objetivo	Implantar módulo do SIGAA para registro informatizado das atividades de residência em saúde na PRPPG.		
Atrasado	**Por conta das diversas situações que surgiram com a adoção do Ensino Remoto Emergencial, a área fim, responsável pela validação do módulo e avaliação da possibilidade de utilização do mesmo, nos informou que não seria possível realizar a validação do módulo nesse momento, resultando no atraso da implantação do módulo.**			
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.4**	

PR45	**Implantar sistema Chronos (registro do ponto eletrônico)**			
	Escopo/Objetivo	Implantar novo sistema, com interface simplificada e adequada ao uso em dispositivos móveis, para registro da frequência eletrônica dos servidores técnico-administrativos.		
Atrasado	**Em razão da suspensão das atividades presenciais, alguns projetos tiveram que ser postergados para dar espaço para ações de maior urgência, como a implantação do ensino remoto emergencial. Ademais, com a suspensão das atividades presenciais, os servidores passaram a justificar a ausência e não mais a realizar o registro da frequência diária, o que reduziu a prioridade do projeto.**			
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.8**	

PR46	**Integrar o sistema SIPAC ao barramento do Processo Eletrônico Nacional (PEN)**			
	Escopo/Objetivo	Integrar o SIPAC da UNILA ao Barramento do PEN para envio e recebimento de processos e documentos em formato eletrônicos entre os órgãos da APF.		
Concluído	**2020**			
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**A22.2**	

PR47	Atualizar o sistema e sua infraestrutura de execução com mudanças implementadas pela UFRN e rede de cooperação do SIG - 2020		
	Escopo/Objetivo	Realizar em outubro de 2020, a atualização dos sistemas SIG com todas as mudanças implementadas pela UFRN até junho de 2020.	
Concluído	**2020**		
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.12**

PR48	Implantar Módulo Boletim de Serviços		
	Escopo/Objetivo	Implantar módulo Boletim de Serviços do SIPAC para o gerenciamento e publicação dos atos oficias e boletim de serviços da UNILA.	
Cancelado	**A necessidade do projeto decorre do Decreto 10.139/2019, cuja principal exigência é que os órgãos façam a revisão de seus atos pretéritos, bem como façam a divulgação:** **I - com registro no corpo do ato das alterações realizadas por normas esparsas, das revogações de dispositivos e das suspensões ou das invalidações por determinação judicial com efeito erga omnes;** **II - em padrão linguagem de marcação de hipertexto;** **III - em endereço de acesso permanente e único por ato; e** **IV - em sítio eletrônico que abranja todos os atos do órgão ou da entidade.** **Esses requisitos não são plenamente atendidos pelo módulo de boletim de serviços do SIPAC, por isso, uma nova solução deverá ser implementada para essa finalidade.**		
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.17**

PR49	Implantar nova arquitetura de registro de logs dos sistemas SIG		
	Escopo/Objetivo	Migrar a estratégia de armazenamento e recuperação de *logs* para nova infraestrutura disponível nas versões mais recentes do SIG.	
No prazo	**Andamento dentro do cronograma.**		
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.14**

PR50	Implantar servidor de conteúdo em substituição ao atual modelo de armazenamento de documentos em banco de dados (base_arquivos)		
	Escopo/Objetivo	Migrar a estratégia de armazenamento e recuperação de arquivos para nova infraestrutura disponível nas versões mais recentes do SIG.	
No prazo	**Andamento dentro do cronograma.**		
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.15**

PR51	**Implantar o Módulo de Compras**			
	Escopo/Objetivo	Implantar o fluxo informatizado para requisição e processo de compras da UNILA em substituição ao modelo atual que faz uso intensivo do protocolo eletrônico.		
Cancelado		**Com a utilização do Processo Eletrônico na Universidade, foi identificada a possibilidade de utilizar a ferramenta para a realização dos processos de compra, de forma que não se mostra prioritária a implantação do Módulo de Compras.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.2**

PR52	**Atualizar o sistema e sua infraestrutura de execução com mudanças implementadas pela UFRN e rede de cooperação do SIG - 2021**			
	Escopo/Objetivo	Realizar em outubro de 2021, a atualização dos sistemas SIG com todas as mudanças implementadas pela UFRN até junho de 2021.		
No prazo		**Andamento dentro do cronograma.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.13**

PR55	**Implantar sistema para acompanhamento da produção intelectual de docentes (Intellectus)**			
	Escopo/Objetivo	Implantar sistema Intellectus para consulta, acompanhamento e estatísticas da produção intelectual de docentes da UNILA.		
Suspenso		**A Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) fez a contratação da Plataforma Stela Experta, com recursos para geração de indicadores a partir da análise dos currículos lattes dos pesquisadores. Dessa forma o projeto teve sua prioridade alterada, sendo temporariamente suspenso até que a PRPPG possa avaliar os resultados do uso da plataforma Stela em comparação com os resultados que podem ser obtidos com a implantação do Intellectus.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR57	**Implantar o Dossiê Eletrônico do Aluno**			
	Escopo/Objetivo	Atualizar a versão do SIGAA para atender aos requisitos da Portaria MEC 315/2018.		
Suspenso		**O projeto está amparado pela Portaria 315/2018/MEC, que entre outros, estabelece a necessidade de digitalização e preservação do acervo acadêmico. O SIGAA já conta com funcionalidade de Dossiê Eletrônico para armazenamento e centralização dos documentos digitalizados, relacionados à vida acadêmica do aluno. Essa funcionalidade está em uso e integrada ao processo de matrícula on-line de novos estudantes, desenvolvido na Universidade. No entanto, alguns requisitos são de impossível implementação neste momento, como "a utilização de certificação digital padrão ICP-Brasil, conforme disciplinada em lei, pelos responsáveis pela mantenedora e sua mantida, para garantir a autenticidade, a integridade e a validade jurídica do acervo".** **Portanto, por ora, o projeto será suspenso, tendo sido parcialmente concluído, para que possam ser desenvolvidos projetos de maior prioridade, como a implantação do Diploma Digital.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR58	**Implantar o módulo de Infraestrutura/Obras**			
	Escopo/Objetivo	Implantar o módulo Infraestrutura/Obras do SIPAC para gerenciamento de obras da Universidade.		
No prazo		**Andamento dentro do cronograma.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR59	**Implantar Ponto Eletrônico (Módulo gerencial SIGRH) - Concluído**			
	Escopo/Objetivo	Disponibilizar o módulo de registro eletrônico de frequência do SIGRH em conformidade com normativa da Progepe. Implantação do registro eletrônico de frequência. Atualização dos parâmetros do SIGRH para contemplar as diferentes escalas de trabalho realizadas pelos servidores técnicos-administrativos.		
Concluído		**2019**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**A27.7**
PR72	**Implantar Sistema Integrado de Gestão Patrimonial - SIADS**			
	Escopo/Objetivo	**Apoiar a Coordenadoria de Infraestrutura na implantação do sistema SIADS para gestão de processos de patrimônio, almoxarifado e transportes, atendendo ao disposto no Art. 7º da Portaria 232/2020/ME.**		
Novo				
OE – PETIC 2019-2021			**Ações agrupadas:**	**Novo projeto - 2021**

Anexo H – Categoria de projetos: Infraestrutura de TI

PR01	**Restruturar centro de dados e núcleo de rede no PTI**			
	Escopo/Objetivo	Instalar novo ambiente de virtualização, com maior largura de banda no núcleo de rede, ampliação da capacidade de processamento de plataforma baixa e maior capacidade de armazenamento, com a renovação o parque de servidores em 2019 de 15% e para 2021 de 15%.		
No prazo		**Andamento dentro do cronograma.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 6.1; Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**A13.1, A15.1, A15.6, A17.1, A17.5, A26.1**

PR02	**Expandir a capacidade e infraestrutura de rede dos *shafts* das unidades Vila A e JU**			
	Escopo/Objetivo	Aumentar a capacidade de entrega de serviços e sustentação do ambiente de rede. Instalar nobreaks e dispositivos de infraestrutura elétrica. Instalar ativos de rede na rede local do Jardim Universitário. Configurar o sistema de auditoria dos ativos para a rede UNILA.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 6.1; Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**A13.3, A15.4, A17.3, A17.6**

PR03	**Restruturar a infraestrutura dos ambientes de desenvolvimento e testes de sistemas - Concluído**			
	Escopo/Objetivo	Melhoria na infraestrutura de entrega de servidores para desenvolvimento e testes de aplicações.		
Concluído		**2019**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 8.1; Ind 9.1**	**Ações agrupadas:**	**A15.5, A20.2**

PR04	**Restruturar o centro de dados da Vila A**			
	Escopo/Objetivo	Instalar novo ambiente de virtualização na Vila A e implementar melhorias no serviço de monitoramento, atualizar a versão do software de virtualização de servidores.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**A13.4**

PR06	**Restruturar o serviço de credencial de usuários de rede local**			
	Escopo/Objetivo	Adequação da infraestrutura à RFC6762, melhorar a integração da autenticação linux/windows e reconfigurar as todas as estações de trabalho da UNILA. Adquirir licenças de uso (CALs), tipo dispositivo, para aprimorar o sistema de autenticação dos usuários nas estações de trabalho Windows.		
Atrasado		**A infraestrutura do projeto foi planejada, instalada e configurada. Porém a execução nas estações de trabalho não pode ser executada devido ao trabalho Home Office.** **A avaliação de risco inicial foi assertiva, pois o projeto poderia não ser executado e sua não execução teria um baixo impacto. Durante a análise não foram levantados eventos de risco.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**A13.2, A19.1**

PR12	**Restruturar o serviço de validação das licenças do AUTOCAD na rede local**			
	Escopo/Objetivo	Migração do serviço de licença do AUTOCAD para um servidor virtual. Instalar o serviço de licença em um servidor Windows no cluster e desativar o equipamento atual onde o serviço é executado.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 6.1; Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR15	**Restruturar o serviço de coleta e armazenamento de *logs* de acesso aos serviços e recursos de TI**			
	Escopo/Objetivo	Centralizar a coleta e armazenamento de logs de serviços e dispositivos de rede. Instalar nova versão do GRAYLOG e reconfigurar ativos e serviços		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR26	**Implantar a infraestrutura de rede do alojamento estudantil**			
	Escopo/Objetivo	Realizar a instalação da rede lógica de dados do alojamento, cabeamento de rede, instalação e configuração de ativos de rede, servidores e ativação do link MPLS. Disponibilizar *wifi* no espaço de convivência, quartos e guarita do alojamento estudantil. Atender a demanda por infraestrutura lógica para instalação de câmeras de segurança e demais ativos de rede.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 6.1; Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**A17.4**

PR27	**Implantar a Central Telefônica da UNILA**			
	Escopo/Objetivo	Contratar serviço de telefonia fixa. Instalar e configurar o *gateway* GSM. Configurar central telefônica com base no novo serviço. Migrar os ramais para os números novos adquiridos. Efetuar a aquisição de aparelhos VoIP.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 6.1; Ind 7.1; Ind 7.2**	**Ações agrupadas:**	**A18.1, A18.2, A18.3**

PR28	**Implantar a infraestrutura de cabeamento estruturado no antigo restaurante do JU para atender a demanda por novos postos de trabalho.**			
	Escopo/Objetivo	Contratar a instalação do cabeamento de rede para prédio do antigo restaurante e realizar a instalação e configuração dos ativos de rede para os novos postos de trabalho.		
Suspenso		**O planos de utilização das instalações para trabalhos administrativos foi suspensa, sem data de retorno até o momento.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 6.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR29	**Manter e atualizar as estações da rede administrativa e de laboratórios de informática**			
	Escopo/Objetivo	Atualizar o sistema operacional do parque de computadores administrativos e de laboratórios de informática para Ubuntu 18.04. Adquirir suprimentos para manutenção de equipamentos defeituosos.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 6.1; Ind 7.3; Ind 7.4; Ind 7.6; Ind 8.2; Ind 8.3**	**Ações agrupadas:**	**A16.5, A25.1**

PR31	**Renovar e ampliar o parque de computadores das estações de trabalho da rede administrativa**			
	Escopo/Objetivo	Renovar os equipamentos e manter as estações de trabalho da rede administrava atualizadas. Substituir computadores da rede administrativa com 8 anos ou mais de uso. Adquirir monitores para substituição de equipamentos defeituosos e instalação de monitores adicionais para uso em atividades administrativas, principalmente para usuários que fazem o uso intensivo do processo eletrônico. Adquirir notebooks para atender demandas das microunidades e quantitativo disponível para empréstimo em eventos e demandas esporádicas.		
No prazo		**Andamento dentro do cronograma.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 6.1; Ind 7.3; Ind 7.4; Ind 8.2; Ind 8.3**	**Ações agrupadas:**	**A16.2, A16.3, A16.4, A22.3, A16.3**

PR32	**Renovar o parque de computadores dos laboratórios de informática no JU**			
	Escopo/Objetivo	Substituir os computadores dos laboratórios de informática C311 e C312 (JU), por equipamentos avançados. Os equipamentos são fundamentais para a entrega de condições adequadas para que as disciplinas e atividades de pesquisa e extensão que utilizam desses espaços tenham os recursos de software necessários. Interferem nas avaliações dos cursos pelo MEC uma vez que compõem a infraestrutura básica da disciplina/curso.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 6.1; Ind 7.3; Ind 7.4; Ind 7.6; Ind 8.3**	**Ações agrupadas:**	**A16.1**

PR33	**Restruturar o serviço de credencial de usuários de rede local - Fase 2**			
	Escopo/Objetivo	Configurar todas as estações de trabalho em uso com os novos parâmetros do serviço de identificação e autenticação.		
Atrasado		**Devido a pandemia, evento que não foi previsto na análise inicial, não foi possível ter acesso a todos os computadores para finalizar a atualização, somente após o retorno das atividades presenciais será possível finalizar as atualizações.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR36	**Disponibilizar infraestrutura de rede necessária para a instalação do laboratório de simulações médicas no JU - Concluído**			
	Escopo/Objetivo	Configuração de rede, instalação e configuração de equipamentos e acompanhamento técnico.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 1.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR37	**Desenvolver protótipo para controle de acesso eletrônico baseado no PIN - Concluído**			
	Escopo/Objetivo	Desenvolver e simular o uso de protótipo funcional para controle de acesso eletrônico, em arquitetura livre, que permita o registro e o controle de acesso por meio do PIN do usuário.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 3.1; Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR61	**Disponibilizar infraestrutura de rede de dados no Prédio I do Campus Integração**			
	Escopo/Objetivo	Projeto e contratação de instalação de cabeamento estruturado, aquisição e instalação de infraestrutura de rede *wifi* com cobertura em todos os espaços do novo prédio.		
Atrasado		**Houve erro na definição inicial do prazo de entrega deste projeto. Ele deverá ter início após a conclusão da obra, no primeiro semestre de 2021.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 6.1; Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR62	**Realizar avaliação técnico financeira de migração de serviços disponíveis em rede local para nuvem pública, considerando a necessidade de manutenção de infraestrutura mínima local, em conformidade com diretrizes da IN 01/2019/SGD.**			
	Escopo/Objetivo	Avaliar requisitos de viabilidade técnico financeiros para migração gradual de serviços disponíveis em rede local para nuvem pública. Realizar estudo e determinar os serviços elegíveis para migração para nuvem. Projetar a necessidade de manutenção de infraestrutura mínima local própria e/ou alugada.		
Atrasado		**Contatos iniciais foram realizados com a RNP para levantamento e precificação de Infraestrutura, porém ocorreram atrasos por parte da RNP durante a atualização de infraestrutura e áreas de negócio.** **Durante a análise não foram levantados eventos de risco.**		
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 4.1**		**Ações agrupadas:**	**A15.3**

PR64	**Implantar GSuite for Education**			
	Escopo/Objetivo	**Disponibilizar acesso institucional aos recursos de armazenamento em nuvem (Drive), criação e compartilhamento de documentos eletrônicos (Docs), formulários (Forms), web conferência (Meet), agenda, tarefas, entre outros.**		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021	**Ind. 7.3, Ini 8.1, Ini 8.2**		**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**
PR65	**Migrar o correio eletrônico dos discentes para GMail**			
	Escopo/Objetivo	Migrar o correio de estudantes (@aluno.unila.edu.br) para a plataforma do GMail, disponível no pacote GSuite For Education, como forma de melhorar a qualidade do serviço e desonerar a infraestrutura interna.		
Novo				
OE – PETIC 2019-2021	**Ini 8.1, Ini 8.2**		**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**
PR67	**Elaborar análise de viabilidade para interconexão de intranet**			
	Escopo/Objetivo	Elaborar estudo técnico e financeiro contendo análise de possíveis soluções, a indicação da solução mais indicada para as características da Unila e o custo aproximado de implantação de conexão de rede redundante entre as unidades da Unila, para uso simultâneo ou em caso de falha do link MPLS contratado.		
Novo				
OE – PETIC 2019-2021	**Ini 6.4**		**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR70	**Elaborar análise de viabilidade para interconexão de Internet**			
	Escopo/Objetivo	Elaborar estudo técnico e financeiro a fim de determinar a viabilidade de contratação de link de internet redundante, visando manter o acesso aos principais sistemas e sites da Universidade em caso de queda do link principal.		
Novo				
OE – PETIC 2019-2021	**Ini 6.4**		**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**
PR71	**Implantar ferramenta para publicação de atos oficiais**			
	Escopo/Objetivo	Implantar ferramenta para publicação de atos oficiais em formato HTML, para que o cidadão possa pesquisar de maneira simples e fácil, mantendo a referência entre atos alterados e revogados, atendendo ao Decreto 10.139/2019 e ME 01/2020/DAO.		
Novo				
OE – PETIC 2019-2021	**-**		**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**
PR73	**Implantar um sistema de detecção de Instrusão (IDS/IPS)**			
	Escopo/Objetivo	**Implantar um sistema de IDS agregado a IPS para monitoramento de anomalias de segurança na rede e prevenção de falhas de segurança.**		
Novo				
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 4.1, Ini 5.2, Ini 8.1**		**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**
PR74	Implantar infraestrutura de contêineres utilizando Kubernetes e ampliar a conteinerização			
	Escopo/Objetivo	**Atualizar infraestrutura de containers atual para utilização de Kubernetes, também realizar a migração dos serviços Web possíveis para containers.**		
Novo				
OE – PETIC 2019-2021	**Ind 4.1, Ini 8.1**		**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

Anexo I – Categoria de projetos: Segurança da Informação

PR10	**Restruturar o *gateway web* para adequações aos novos protocolos de segurança e regras de acesso**			
	Escopo/Objetivo	Atualização da tecnologia de criptografia, regras de acesso aos serviços e novos padrões de protocolo de segurança.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR11	**Restruturar o balanceamento de serviços da intranet**			
	Escopo/Objetivo	Atualização da tecnologia de criptografia, regras de acesso aos serviços *web* da *intranet*, DoH, balanceamento de carga do *cluster* de banco de dados.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR22	**Estabelecer e implementar a estrutura de governança de segurança da informação na UNILA**			
	Escopo/Objetivo	Estabelecer regras, metodologias e práticas para atender ao Decreto 9637/2018, a Norma complementar nº 05/IN01/DSIC/GSIPR e a boas práticas em segurança da informação. Submeter ao CGTIC nova portaria de composição e atribuições do CGSIC. Estabelecer o Grupo de Resposta a Incidentes de Segurança da Informação (CSIRT). Estabelecer o Gestor de Segurança da Informação.		
No prazo		**Andamento dentro do cronograma.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 4.1; Ind 5.1**	**Ações agrupadas:**	**A12.1, A12.2**

PR30	**Estabelecer métricas e procedimentos para a Gestão de Riscos em TI**			
	Escopo/Objetivo	Estabelecer o modelo para o plano de gestão de riscos em projetos de TIC. Estabelecer o escopo da análise de gestão de risco e realizar a etapa identificação de risco proposta pela ISO 27005. Estabelecer as estratégias do plano de continuidade do negócio.		
Atrasado		**Ausência de normas e procedimentos de Gestão de Riscos a serem publicados pelo Comitê de Governança.**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 3.1; Ind 4.1; Ind 5.1**	**Ações agrupadas:**	**A10.1, A10.2, A11.1**

PR68	**Elaborar normativa de backup**			
	Escopo/Objetivo	**Definir a política de backup da Unila, de forma a atender a legislação e garantir o adequado armazenamento, periodicidade e a disponibilidade de cópias de segurança.**		
Novo				
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 5.1, Ini 5.2, Ind 3.1, Ini 3.1, Ini 3.2, Ind 4.1**		
PR69	**Elaborar os termos de uso de estações de trabalho**			
	Escopo/Objetivo	**Formalizar regras e diretrizes que os usuários devem concordar para poder usar os computadores da universidade.**		
Novo				
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 5.1, Ind 3.1, Ind 4.1, Ini 5.2, Ini 3.1, Ini 1.2**	**Ações agrupadas:**	

Anexo J – Categoria de projetos: Serviço de TI

PR05	**Atualizar os serviços de publicação da BIUNILA**			
	Escopo/Objetivo	Atualizar o sistema DSPACE para a versão 6 e atualizar o sistema OJS.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR07	**Implantar os sistemas para envio automatizado de notícias e mail marketing para SECOM - Concluído**			
	Escopo/Objetivo	Disponibilizar o serviço encurtador de URLs e ferramenta de monitoramento do acesso às notícias para a SECOM		
Concluído		**2019**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR08	**Implantar o sistema de gerenciamento de fila para atendimento do fluxo de estudantes em período de matrícula na UNILA - Concluído**			
	Escopo/Objetivo	Disponibilizar o serviço para gerenciar as filas, para uso no período de matrículas de discentes.		
Concluído		**2019**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR09	**Implantar o sistema de publicação de livros para a EDUNILA - Concluído**			
	Escopo/Objetivo	Disponibilizar software OMP/PKP para o fluxo de trabalho da editora, controle e publicação de livros para a EDUNILA para avaliação de funcionalidades.		
Concluído		**2019**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR13	**Restruturar o serviço de Gestão Eletrônica de Documentos (Alfresco)**			
	Escopo/Objetivo	Transferir o sistema alfresco do centro de dados da Vila A para o centro de dados no PTI. Instalar de novo servidor com a última versão estável do ALFRESCO. Migrar base de dados para o novo servidor.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**Novo projeto**

PR35	**Implantar atendente eletrônica (Unidade de Resposta Audível (URA)) para facilitar o atendimento da comunidade acadêmica interna e externa.**			
	Escopo/Objetivo	Instalar a URA no principal ramal de contato público da UNILA para atendimento facilitado da comunidade acadêmica, com direcionamento para secretarias acadêmicas, bibliotecas, institutos e unidades administrativas. Efetuar análise dos números mais ligados externamente. Definir estrutura de ligação da URA. Produzir os áudios de opções. Configurar a central telefônica.		
Atrasado		**Projeto adiado para 2021. Tendo em vista as demandas de contratação de nova operadora e implementação do PIN, optamos por adiar o projeto**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 8.1**	**Ações agrupadas:**	**A18.5**

PR39	**Aprimorar o controle de acesso ao serviço de telefonia fixa**			
	Escopo/Objetivo	Elaborar a nova política de uso do serviço de telefonia e implantar o uso do PIN para liberação de ligações interurbanas, internacionais e para celulares.		
Concluído		**2020**		
OE – PETIC 2019-2021		**Ind 1.1; Ind 4.1**	**Ações agrupadas:**	**A06.4, A18.6**

Anexo K – Ações Originais

Ação	Descrição	Responsável	Categoria
A01.1	Definir Acordo de Níveis de Serviços	SGTI	Gestão de TI
A01.2	Definir o catálogo de serviços	SGTI	Gestão de TI
A02.1	Estabelecer o processo de gerenciamento de serviços	SGTI	Governança de TI
A03.1	Publicar o portal de dados abertos - https://dados.unila.edu.br	DISIS	Operacional
A04.1	Divulgar o cronograma dos projetos de desenvolvimento	DISIS	Gestão de TI
A04.2	Reorganizar o portal de TIC https://portal.unila.edu.br/ctic	DISIS	Gestão de TI
A05.1	Realizar a revisão anual do PETIC (submissão da versão final para março/2019)	SGTI	Governança de TI
A05.2	Realizar a revisão anual do PDTIC (submissão da versão final para abril/2019)	SGTI	Governança de TI
A06.1	Elaborar a política de contas de usuário	CGSIC	Governança de TI
A06.2	Atualizar e submeter políticas de email e listas para aprovação	DISEG	Governança de TI
A06.3	Elaborar a política de uso de compartilhamento de arquivos	DISEG	Governança de TI
A06.4	Elaborar a política de uso do serviço de telefonia	DIRT	Governança de TI
A06.5	Elaborar a política de acesso à rede de dados	DIRT	Governança de TI
A07.1	Redefinir atribuições das unidades internas da CTIC	SGTI	Gestão de TI
A07.2	Propor adequações no organograma da CTIC	CGTIC	Governança de TI
A08.1	Publicar o Plano de Acessibilidade Digital para TIC	SGTI	Operacional
A09.1	Consolidar o modelo de solicitação e priorização de mudanças de software	DISIS	Governança de TI
A09.2	Definir os fluxos e os envolvidos nas aquisições de T.I.C, observando os dispositivos legais e dos órgãos de controle.	SEATI	Gestão de TI
A09.3	Propor ao patrimônio melhorias no processo de entrega e controle de equipamentos	DISUT	Gestão de TI
A09.4	Determinar processos críticos de TIC	SGTI	Governança de TI
A09.5	Mapear o processo de solicitação de demandas	SGTI	Governança de TI

Ação	Descrição	Responsável	Categoria
A10.1	Estabelecer o modelo para o plano de gestão de riscos em projetos de TIC	CGSIC	Governança de TI
A10.2	Estabelecer o escopo da análise de gestão de risco e realizar a etapa "identificação de risco" proposta pela ISO 27005	CGSIC	Governança de TI
A11.1	Estabelecer as estratégias do plano de continuidade do negócio	CSIRT	Governança de TI
A12.1	Estabelecer os membros da CSIRT	CGSIC	Governança de TI
A12.2	Estabelecer o Gestor de Segurança da Informação e Comunicações	CGSIC	Governança de TI
A13.1	Renovar contratos de garantia e/ou licença de equipamentos de disponibilidade crítica - Renovação do Firewall	DISEG	Contratação
A13.2	Aprimorar o sistema de autenticação dos usuários nas estações de trabalho Windows	DISEG	Operacional
A13.3	Implantar sistema de auditoria para ativos de rede	DIRT	Operacional
A13.4	Adquirir 4 TVs Led 50" Smart + suportes (ampliar o sistema de monitoramento)	DISEG	Aquisição
A15.1	Implantar o sistema de armazenamento e gavetas com discos para uso primário	DISEG	Operacional
A15.2	Adquirir componentes (memória/discos/interfaces) para a substituição em equipamentos defeituosos e para a melhoria de performance dos servidores de rede em uso.	DISEG	Aquisição
A15.3	Avaliar o espaço e os requisitos para a construção, aquisição ou contratação de Datacenter, em conformidade com o Plano Diretor Institucional	DISEG	Gestão de TI
A15.4	Adquirir *nobreaks*, módulos de baterias, réguas PDU e chaves ATS para uso nas unidades	DISEG	Aquisição
A15.5	Automatizar a entrega de servidores de testes dos sistemas SIG em contâiners docker para otimizar o teste e homologação do sistema	DISEG	Operacional
A15.6	Adquirir novos servidores para o *Datacenter* a fim de promover a atualização tecnológica e atender novas demandas de processamento	DISEG	Aquisição
A15.7	Requisitar à área responsável a elaboração do plano de prevenção e combate à incêndio no Data Center (Vila A/JU)	CGSIC	Gestão de TI
A16.1	Adquirir 61 computadores para substituição dos laboratórios do JDU adquiridos em 2015	DISUT	Aquisição
A16.2	Adquirir 250 computadores para substituição dos computadores Dell 790 adquiridos em 2012	DISUT	Aquisição
A16.3	Adquirir 250 computadores para substituição dos computadores HP 800 G1 adquiridos em 2015	DISUT	Aquisição
A16.4	Adquirir 30 notebooks para atualização do parque existente	DISUT	Aquisição

Ação	Descrição	Responsável	Categoria
A16.5	Adquirir suprimentos para manutenção dos computadores do parque de TIC	DISUT	Aquisição
A17.1	Adquirir licença de expansão para controladora *wireless* (2 pacotes de 25 APs cada)	DIRT	Aquisição
A17.2	Renovar contrato de garantia da controladora *wireless*	DIRT	Contratação
A17.3	Adquirir suprimentos para manutenção da infraestrutura de rede de dados (cabos,conectores,ferramentas)	DIRT	Aquisição
A17.4	Contratar serviço de cabeamento estruturado de rede da primeira etapa da nova Moradia Estudantil	DIRT	Contratação
A17.5	Instalar ativos de rede para atualização e ampliação do Data Center	DIRT	Operacional
A17.6	Ampliar e aperfeiçoar a rede de dados do JU	DIRT	Aquisição
A17.7	Contratar serviço de MPLS para interconexão da rede de dados da Unila	DIRT	Contratação
A18.1	Instalar Gateway GSM para terminação de chamadas móveis através da telefonia fixa (Equipamento adquirido em 2018)	DIRT	Aquisição
A18.2	Planejar a contratação de entrocamento E1 com operadora de telefonia	DIRT	Operacional
A18.3	Adquirir 150 aparelhos de telefone VoIP	DIRT	Aquisição
A18.4	Contratar serviço de Telefonia Móvel visando atender as necessidades institucionais	DIRT	Contratação
A18.5	Implantar atendente eletrônica (Unidade de Resposta Audível URA) voltado para a comunidade acadêmica	DIRT	Operacional
A18.6	Implantar *Personal Identification Number* (PIN) para liberações de chamadas telefônicas	DIRT	Operacional
A19.1	Adquirir licenças de uso (CALs), tipo dispositivo, para aprimorar o sistema de autenticação dos usuários nas estações de trabalho Windows	DISEG	Aquisição
A20.1	Inventariar máquinas paradas e propor ao CGTIC a devolução de estações de trabalho em desuso nas unidades	DISUT	Operacional
A20.2	Aprimorar o modelo de integração e processo de deploy para ambientes locais, de teste, homologação e produção	DISEG	Operacional
A21.1	Avaliar viabilidade de adesão à rede metropolitana com a Prefeitura Municipal	DIRT	Gestão de TI
A22.1	Consolidar e ampliar o uso do processo administrativo eletrônico	DISIS	Operacional
A22.2	Integrar o sistema SIPAC ao barramento do Processo Eletrônico Nacional (PEN)	DISIS	Desenvolvimento SIG

Ação	Descrição	Responsável	Categoria
A22.3	Adquirir monitores adicionais aos servidores para auxiliar no Processo Administrativo Eletrônico	DISUT	Aquisição
A23.1	Promover a divulgação do serviço de WebConferência	DIRT	Gestão de TI
A24.1	Submeter ao CGTIC minuta de política de impressão	SGTI	Governança de TI
A25.1	Atualizar todo o parque de computadores para a versão 18.04 do Ubuntu	DISUT	Operacional
A26.1	Atualizar o sistema hipervisor de virtualização	DISEG	Operacional
A27.1	Implantar Diploma Digital	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.10	Renovar Termo de Cooperação com a UFRN para acesso ao código-fonte e documentação do sistema	DISIS	Contratação
A27.11	Atualizar o sistema e sua infraestrutura de execução com mudanças implementadas pela UFRN e rede de cooperação do SIG - 2019	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.12	Atualizar o sistema e sua infraestrutura de execução com mudanças implementadas pela UFRN e rede de cooperação do SIG - 2020	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.13	Atualizar o sistema e sua infraestrutura de execução com mudanças implementadas pela UFRN e rede de cooperação do SIG - 2021	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.14	Implantar nova arquitetura de registro de logs dos sistemas SIG	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.15	Implantar servidor de conteúdo em substituição ao atual modelo de armazenamento de documentos em banco de dados (base_arquivos)	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.16	Integrar a base de usuários LDAP e os sistemas SIG para que seja utilizada somente uma fonte de autenticação para os usuários	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.17	Implantar Boletim de Serviços	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.18	Avaliar a Implantação do Sistema Integrado de Administração de Serviços (SIADS)	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.19	Desenvolver o aplicativo para envio de notificações para a comunidade acadêmica	DISIS	Desenvolvimento
A27.2	Implantar o módulo SIPAC - Compras	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.3	Implantar o módulo SIGAA - Ações Acadêmicas Integradas	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.4	Implantar o módulo SIGAA - Residência em Saúde	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.5	Implantar Módulo de Ensino à Distância	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.6	Implantar Novo Sistema de Memorandos (Memo)	DISIS	Desenvolvimento SIG

Ação	Descrição	Responsável	Categoria
A27.7	Implantar Ponto Eletrônico (Módulo gerencial SIGRH)	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.8	Implantar Sistema Chronos (registro do ponto eletrônico)	DISIS	Desenvolvimento SIG
A27.9	Desenvolver melhorias em módulos de acordo com cronograma estabelecido pelo CGTIC em fev/2019	DISIS	Desenvolvimento SIG
A28.1	Desenvolver solução de BI com extração, carga e teste dos dados	DISIS	Desenvolvimento
A29.1	Elaborar o plano de capacitação da TIC 2020/2021	SEATI	Governança de TI
A30.1	Estabelecer os cursos e respectivos instrutores para os treinamentos internos da CTIC	SEATI	Governança de TI
A31.1	Elaborar a proposta do perfil profissional adequado para o cargo de gestor de TIC (Acórdão 2699/2018)	SGTI	Governança de TI

Anexo L – Plano de Renovação do Parque de Computadores

O parque de computadores da UNILA é composto por 1716 equipamentos, oriundos de doações recebidas da Receita Federal e adquiridos pela Universidade a partir da sua fundação. Desse total, 80% (1373) estão em uso. Dos equipamentos que não estão em uso, 211 foram encaminhados para desfazimento, 54 não foram localizados no inventário e 78 estão em depósito. Dos equipamentos em depósito, 43 são computadores em final de vida útil, com mais de 8 anos, e 35 são computadores destinados à reposição de equipamentos defeituosos e o atendimento de eventuais demandas. Na figura 17 é demonstrada a distribuição dos equipamentos em uso.

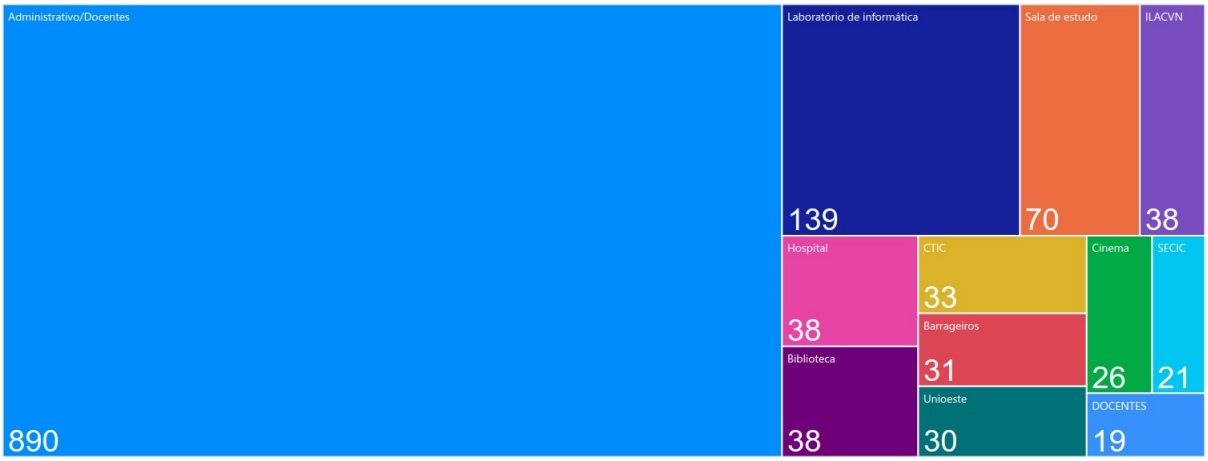

Figura 17: Distribuição de estações de trabalho na UNILA

A UNILA possui a necessidade de equipamentos com duas configurações: os **avançados**, com maior capacidade de processamento (destinados aos laboratórios de informática, atividades de unidades que demandam mais performance em função de aplicativos e serviços especializados como a Coordenadoria de Tecnologia da Informação – CTIC, Secretaria de Implantação do Campus - SECIC, Secretaria de Comunicação Social - SECOM, Departamento de Ensino à Distância e alguns docentes) e equipamentos com **configuração padrão**, destinados ao uso de técnico-administrativos, docentes, salas de estudo, acesso à Internet e biblioteca.

Do total de equipamentos com configuração padrão em uso:

- 890 são para uso de TAEs e docentes;
- 38 estão no laboratório ILACVN;
- 61 nos laboratórios de informática do J.U.;
- 38 no hospital municipal;
- 38 na biblioteca;
- 70 nas salas de estudo; e
- 30 reservados para convênio com a Unioeste.

Dos computadores com configuração avançada:

- 135 estão em laboratórios (78 laboratórios de informática do PTI; 26 laboratório de cinema JU; e 31 laboratório barrageiros PTI);e
- 33 na CTIC; 21 na SECIC; e 19 com docentes.

Como pode-se observar na figura 18, 80% dos equipamentos estão em uso. Desses, 22% possuem oito anos ou mais, 42% completaram cinco anos, e apenas 28% estão dentro do período de garantia, com menos de cinco anos de uso, os quais foram adquiridos entre 2017 e

2018. Dos equipamentos que não estão em uso, 12% (211) foram encaminhados para desfazimento, 3% (54) não foram encontrados no último inventário e 4% (78) estão em depósito, e desses, 43 possuem mais de 8 anos.

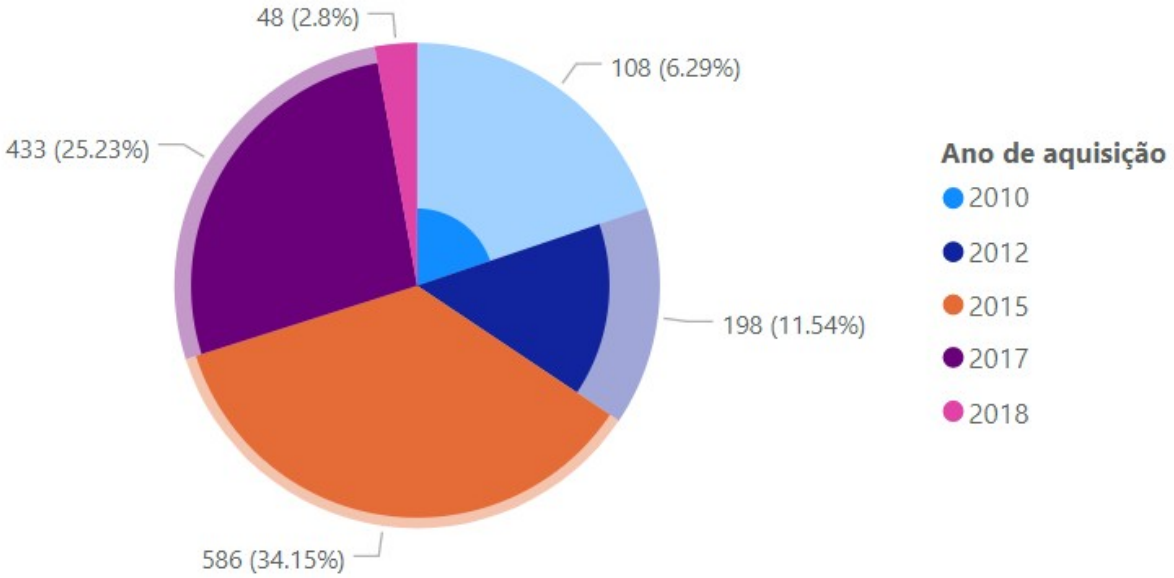

Figura 18: Estações de trabalho em uso x Ano de aquisição

Analisando-se apenas os equipamentos avançados, 15,5% (213) do parque em uso, a vida útil dos computadores atuais se encerrará entre 2022 (165 equipamentos) e 2023 (48 equipamentos). A figura 19 apresenta a parcela de equipamentos avançados frente ao total de equipamentos.

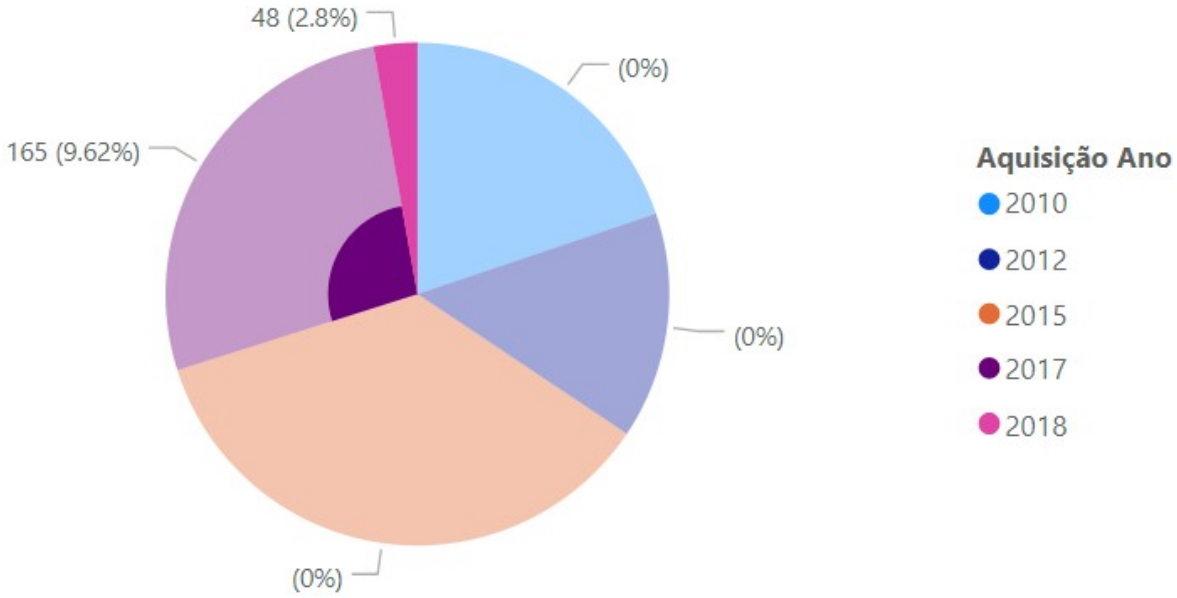

Figura 19: Distribuição de equipamentos avançados X Ano de aquisição

Do total de computadores em uso, 64% não possuem mais garantia do fabricante, correndo o risco de ficarem inutilizados em caso de falha.

Estratégia de renovação

Conforme o Guia de Boas práticas, Orientações e Vedações para contratação de Ativos de TIC, vinculado à Portaria MP/STI nº 20, de 14 de junho de 2016, os órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder

Executivo Federal (Sisp), deverão definir uma estratégia de aquisição, realocação e descarte dos ativos de TI que deverá conter:

1. a política de aquisição de ativos para atualização do parque e sua garantia, contendo os percentuais a serem adquiridos a cada ano;
2. a política de realocação e reuso dos ativos de TI, contendo a metodologia para rodízio interno de equipamentos; e
3. a política de descarte e desfazimento dos ativos, observada a legislação específica.

Política de aquisição

O planejamento da aquisição de novos equipamentos da Unila leva em consideração três aspectos principais:

1. a necessidade de os equipamentos acompanharem o avanço tecnológico dos softwares de modo a reduzir o impacto da obsolescência do equipamento nas atividades de ensino, pesquisa e extensão e na produtividade dos servidores;
2. a necessidade de realizar a atualização periódica de sistema operacional e aplicativos de forma a reduzir os riscos de segurança da informação com o uso de sistemas desatualizados;
3. a necessidade de distribuir linearmente a aquisição de novos computadores ao longo dos anos de forma a reduzir o impacto sobre a capacidade de investimento anual da universidade.

Considerando isso, são definidas a vida útil máxima de 10 anos e a taxa de renovação média de 11% ao ano. Com isso, projeta-se a completa renovação do parque a cada nove anos, e a necessidade de aquisição de equipamentos conforme apresentado na tabela 22, já contabilizadas as aquisições realizadas em 2020. Em razão do calendário orçamentário, os equipamentos adquiridos entram em operação no ano seguinte ao da aquisição.

	Ano aquisição																				% Renovado	Média Uso (anos)
	2010	2012	2015	2017		2018		2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026			
Renovar				AV	PD	AV	PD	AV	PD	AV	PD	AV	PD	AV	PD	AV	PD	AV	PD	AV	PD		
2020	108	198	586	165	268	148	0	113	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**11%**	**4,43**
2021	0	171	601	165	268	48	0	113	80	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**6%**	**4,70**
2022	0	81	601	165	268	48	0	113	80	0	90	78	110	0	0	0	0	0	0	0	0	**13%**	**4,80**
2023	0	0	494	165	268	48	0	113	80	0	90	78	110	62	110	0	0	0	0	0	0	**12%**	**4,78**
2024	0	0	322	165	268	48	0	113	80	0	90	78	110	62	110	48	110	0	0	0	0	**11%**	**4,87**
2025	0	0	164	165	268	48	0	113	80	0	90	78	110	62	110	48	110	64	110	0	0	**12%**	**4,83**
2026	0	0	0	155	268	48	0	113	80	0	90	78	110	62	110	48	110	64	110	50	110	**11%**	**4,71**

Tabela 22: Proposta para plano de renovação de parque de estações de trabalho

*AV: Equipamentos com configuração avançada para laboratórios e setores cujas atividades exigem maior desempenho.
*PD: Equipamentos com configuração padrão.

Política de realocação interna

Os equipamentos avançados, enquanto alocados nas atividades que exijam alto desempenho, deverão ter, preferencialmente, até cinco anos de uso e estar dentro do prazo de garantia, de forma a apresentar o adequado posicionamento tecnológico, necessário para as atividades às quais se destinam. Os equipamentos que forem gradativamente substituídos das atividades de alto desempenho, serão colocados em operação para servidores em atividades administrativas, considerando a exigência de processamento para as atividades desenvolvidas.

Os equipamentos do tipo padrão que forem adquiridos, substituirão equipamentos em setores com alta demanda por uso de planilhas, análise de dados, processo eletrônico e

elaboração de documentos, enquanto que os equipamentos em final de vida útil serão destinados para atividades de menor criticidade, como salas de estudo e acesso à internet em diferentes espaços da Universidade ou ainda, a Critério do Gabinete da Reitoria.

Considerando a extensão do prazo de vida útil, deverão ser mantidos equipamentos sobressalentes para reposição em caso de falhas, uma vez que muitos equipamentos não terão mais garantia do fabricante.

Política de descarte e desfazimento

Os equipamentos que forem retirados de operação, serão encaminhados ao Setor de Patrimônio para que a unidade realize os trâmites necessários para doação ou desfazimento dos bens.