

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

PDTIC 2025 - 2026

Ficha Técnica

Comitê de Governança Digital

Diana Araujo Pereira

Reitora

Rodne de Oliveira Lima

Vice-Reitor

Andréia Moassab

Pró-Reitor de Extensão

Antonio Machado Felisberto Junior

Pró-Reitor de Graduação

Laura Fortes

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Diogo André Bastian

Pró-Reitor de Administração, Gestão e Infraestrutura

Giuliano Silveira Derroso

Pró-Reitor de Planejamento, Orçamento e Finanças

Salanir Fernandes dos Santos Júnior

Coordenador de Tecnologia da Informação e Comunicação

(vago)

Gestor de Segurança da Informação

Geraldino Bartozek

Encarregado pelo Tratamento de Dados Pessoais

Equipe Técnica

Salanir Fernandes dos Santos Júnior

Wilson Varaschin

Márcio Fernandes da Costa

Eliézer de Siqueira

Stephani Caroline Souza da Silva

Jackson Martins dos Santos

Karis Fabiane Diedrich

Controle de versões			
Versão	Data	Revisor(es)	Conteúdo
1	04/06/2025	SGTI	Elaboração do documento.
2	12/09/2025	CGD	Inclusão de itens de necessidades orçamentárias, aprovada na 1ª Reunião Extraordinária do CGD.

Sumário

INTRODUÇÃO	9
METODOLOGIA APLICADA.....	9
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	11
PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	12
PRINCÍPIOS.....	12
DIRETRIZES.....	12
ORGANIZAÇÃO DA TIC	14
DIAGNÓSTICO TÁTICO E OPERACIONAL DE TIC	16
ANÁLISE DOS RESULTADOS DO PDTIC 2022-2024	16
ANÁLISE DO REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC	16
ANÁLISE DA ORGANIZAÇÃO DA TIC	17
ESTIMATIVA DA CAPACIDADE DE EXECUÇÃO DA TIC.....	19
PLANEJAMENTO TÁTICO E OPERACIONAL	20
RELATÓRIO DE RESULTADOS DO PDTIC 2022 - 2024	20
REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC	21
<i>Perspectiva de Resultados.....</i>	21
<i>Perspectiva de Processos Internos.....</i>	21

<i>Perspectiva de Aprendizado e Crescimento</i>	22
INVENTÁRIO DE NECESSIDADES.....	23
<i>Necessidades de Conformidade de Regulamentações e Normas</i>	23
<i>Necessidades Institucionais</i>	23
PLANO DE METAS E AÇÕES	24
OKR 1: ACELERAR A TRANSFORMAÇÃO E INCLUSÃO DIGITAL NA UNILA.....	24
OKR 2: FORTALECER A GOVERNANÇA, SEGURANÇA E CONFORMIDADE DE TI	24
OKR 3: AUMENTAR O ÍNDICE DE CONFORMIDADE DAS PRÁTICAS ESSENCIAIS DE TI COM AS NORMATIVAS INTERNAS	25
OKR 4: OTIMIZAR A GESTÃO DE RECURSOS E DA INFRAESTRUTURA DE TI	25
OKR 5: PROMOVER O DESENVOLVIMENTO HUMANO E A CULTURA DE INOVAÇÃO NA TI	25
CICLO 1 - OKR 1: ACELERAR A TRANSFORMAÇÃO E INCLUSÃO DIGITAL NA UNILA	27
<i>■ KR 1.1: Ter um levantamento completo da cobertura e performance da rede Wi-Fi nas áreas prioritárias do campus e elaborar um plano de expansão e melhoria com cronograma e orçamento definidos até novembro de 2025.</i>	27
<i>■ KR 1.2: Implementação e validação concluída do novo método de autenticação através da conta GovBR para a rede sem fio pública para visitantes, até novembro de 2025.</i>	27
<i>■ KR 1.3 Atender a 60% das solicitações de mudança em sistemas de informação que forem aprovadas e priorizadas pelo CGD no ciclo vigente, com conclusão até setembro de 2025.</i>	28
CICLO 2 – OKR 1: ACELERAR A TRANSFORMAÇÃO E INCLUSÃO DIGITAL NA UNILA	30

[II] KR 1.4 Executar pelo menos 50% do plano de expansão e melhoria da cobertura de rede Wi-Fi definido no Ciclo 1, visando reduzir em 50% o número de reclamações de usuários sobre instabilidade da rede nas áreas abrangidas até maio de 2026.	30
[II] KR 1.5 Integrar o login LDAP em 100% dos sistemas críticos da UNILA, incluindo o sistema SIGAA, até 30 de junho de 2026, para centralizar a gestão de credenciais e aprimorar a eficiência e a experiência do usuário.	30
CICLO 1 - OKR 2: FORTALECER A GOVERNANÇA, SEGURANÇA E CONFORMIDADE DE TI	31
[II] KR 2.1: Colaborar com o CGIRC na revisão e atualização da Política de Segurança da Informação (POSIN), incorporando lições aprendidas e obter sua aprovação até agosto de 2025.	31
[II] KR2.2: Elaborar e obter aprovação para o procedimento interno de gestão de inventário de ativos de TI, conforme necessidade identificada, até setembro 2025.	31
[II] KR2.3: Realizar um workshop de capacitação sobre os princípios e a estrutura de Governança de TI na UNILA para os membros da CTIC e do CGD até outubro de 2025.	32
[II] KR2.4: Desenvolver e divulgar um plano inicial de comunicação e conscientização sobre segurança da informação e privacidade, alinhado à LGPD, até novembro de 2025.	32
[II] KR2.5: Implementar e aprovar 25% das 12 políticas críticas de segurança da informação e privacidade identificadas no PETIC 2025-2029, como a Política de Controle de Acesso e Gestão de Ativos e Política de Uso de Recursos Criptográficos, até o final de 2025.	32
[II] KR 2.6: Concluir a elaboração e obter a aprovação da Política Institucional de Uso de Inteligência Artificial Generativa, abordando o uso ético, seguro e responsável, a proteção de dados sensíveis e a integridade acadêmica, até 30 de novembro de 2025.	33
[II] KR 2.7: Garantir que 30% dos servidores e colaboradores concluam o treinamento obrigatório anual em segurança da informação e privacidade de dados até o final de 2025	33
[II] KR 2.8: Concluir a revisão e obter a aprovação da Instrução Normativa 02/2022/CGD (Processo de Software) até 30 de outubro de 2025.	33
CICLO 2 – OKR 2: FORTALECER A GOVERNANÇA, SEGURANÇA E CONFORMIDADE DE TI	34
[II] KR 2.9: Atingir um índice de 50% de conformidade na implementação de medidas de segurança prioritárias para estações de trabalho, incluindo gestão de credenciais, exigência de MFA para acesso administrativo e remoto, gestão centralizada de anti-malware e processo de gestão de vulnerabilidades, conforme avaliado em auditoria interna ou externa até o fevereiro de 2026.	34
CICLO 1 – OKR 3: AUMENTAR O ÍNDICE DE CONFORMIDADE DAS PRÁTICAS ESSENCIAIS DE TI COM AS NORMATIVAS INTERNAS	35
[II] KR 3.1: Concluir o Relatório de avaliação de conformidade para a normativa de credenciais de acesso até 31 de julho de 2025.	35
[II] KR 3.2: Concluir o Relatório de avaliação de conformidade para a normativa de compartilhamento de arquivos até 30 de junho de 2025.	35
[II] KR 3.3: Concluir o Relatório de avaliação de conformidade para a normativa de backup até 30 de junho de 2025.	35

[II] KR 3.4: Concluir o Relatório de avaliação de conformidade para a normativa de impressão até 30 de junho de 2025.	35	Problemas, Segurança e Compliance, com avaliação de custo-benefício, impacto na infraestrutura e alinhamento com as necessidades de desenvolvimento de sistemas da UNILA, e deixá-la pronta para apresentação, até 26 de setembro de 2025.	39
[II] KR 3.5: Revisar e Reestruturar os fluxos de atendimento e categorização de chamados até novembro de 2025, aumentando a eficiência operacional da DISUT na execução de atendimentos e manutenção de infraestrutura local.	36	CICLO 2 – OKR 4: OTIMIZAR A GESTÃO DE RECURSOS E DA INFRAESTRUTURA DE TI	40
CICLO 1 - OKR 4: OTIMIZAR A GESTÃO DE RECURSOS E DA INFRAESTRUTURA DE TI	37	[II] KR 4.4: Concluir a implementação da segmentação de rede para todos os servidores que fornecem serviços acessíveis externamente, utilizando Proxy Reverso como mecanismo de controle de acesso e proteção, garantindo a mitigação dos riscos associados a ativos expostos, conforme validado em auditoria ou revisão interna, até dezembro de 2025.	40
[II] KR 4.1: Ter 100% dos serviços críticos e dados, anteriormente hospedados no ambiente de virtualização em PTI, migrados com sucesso para uma plataforma de infraestrutura centralizada, moderna e suportada (seja virtualização atualizada ou nuvem), garantindo assim maior escalabilidade, disponibilidade e suporte técnico para os serviços, até o início de setembro de 2025.	37	[II] KR 4.5: Implementação e validação concluída da migração do serviço de central telefônica para um novo servidor Alma Linux, posicionado em rede segmentada (DMZ), com acesso externo controlado e protegido por configuração segura de Proxy Reverso, garantindo a mitigação dos riscos cibernéticos associados a ativos expostos externamente, conforme atestado em relatório de auditoria interna ou externa com emissão de relatório de conformidade, até dezembro de 2025.	41
[II] KR 4.2: Ter 100% dos serviços críticos e dados, anteriormente hospedados no ambiente de virtualização em VLA, migrados com sucesso para uma plataforma de infraestrutura centralizada, moderna e suportada (seja virtualização atualizada ou nuvem), garantindo assim maior escalabilidade, disponibilidade e suporte técnico para os serviços, até o início de dezembro de 2025.	37	[II] KR 4.6: Atualizar, no mínimo, 80% dos sistemas institucionais mantidos pela Divisão de Sistemas (rol de sistemas disponibilizado abaixo) até o junho de 2026.	41
[II] KR 4.3: Ter o procedimento interno para a gestão de inventário de ativos de TI (abordando a necessidade não executada NC04) formalizado, aprovado pelo(s) responsável(is) e pronto para implementação, estabelecendo a base para o controle de ativos, até setembro de 2025.	38	CICLO 1 - OKR 5: PROMOVER O DESENVOLVIMENTO HUMANO E A CULTURA DE INOVAÇÃO NA TI	43
[II] KR 4.3: Finalizar a Análise de Viabilidade Técnica para a aquisição da licença GitLab, detalhando as funcionalidades de CI/CD, Gerenciamento de Projetos, Rastreamento de		[II] KR 5.1: Expandir a base de conhecimento com no mínimo 25 artigos ou tutoriais publicados na Central de Serviços dezembro de 2025.	43
		CICLO 2 OKR 5: PROMOVER O DESENVOLVIMENTO HUMANO E A CULTURA DE INOVAÇÃO NA TI	44

<i>■ KR 5.2: Executar pelo menos 60% do plano anual de capacitação de TI, incluindo treinamentos internos e externos, até maio 2026.</i>	44	FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	60
<i>■ KR 5.3: Expandir a base de conhecimento com no mínimo 50 artigos ou tutoriais publicados na Central de Serviços abril de 2026.</i>	44	CONCLUSÃO.....	61
PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	45		
AÇÕES DE PESSOAL NECESSÁRIAS PARA APOIAR A EXECUÇÃO DO PDTIC	45		
ANÁLISE QUANTITATIVA E QUADRO DA ESTRUTURA DE PESSOAL RECOMENDADA	46		
AÇÕES DE CAPACITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS PARA ALCANÇAR OS OKRs DEFINIDOS	47		
PLANO DE ORÇAMENTÁRIO.....	50		
NECESSIDADES ORÇAMENTÁRIAS TIC	51		
PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	54		
PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE RISCOS	54		
<i>Identificação de riscos.....</i>	54		
<i>Análise de Riscos</i>	54		
AVALIAÇÃO DE RISCOS	56		
TRATAMENTO DE RISCOS	57		
MONITORAMENTO E ANÁLISE CRÍTICA DOS RISCOS	58		
RISCOS IDENTIFICADOS E PRIORIZADOS	59		
PROCESSO DE REVISÃO	60		

Apresentação

Este documento foi elaborado pela **Seção de Governança de Tecnologia da Informação (SGTI)**, unidade integrante da **Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC)**, vinculada à **Pró-Reitoria de Administração, Gestão e Infraestrutura (PROAGI)** da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA).

O **Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2025–2026** tem por objetivo detalhar o planejamento tático e operacional da área de TIC da Universidade, desdobrando as diretrizes estratégicas estabelecidas no **Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC) 2025–2029**. Este desdobramento permite alinhar os objetivos estratégicos de longo prazo às iniciativas concretas e mensuráveis, com foco na execução, acompanhamento e melhoria contínua das ações de TIC.

O presente documento apresenta a estrutura **de governança, os princípios e diretrizes de TIC, o modelo de gestão baseado na metodologia OKR**, além de consolidar o **inventário de necessidades, os OKRs definidos para o ciclo vigente, as ações planejadas, os indicadores de desempenho, o planejamento orçamentário, e o plano de gestão de riscos**.

A abrangência do PDTIC compreende **todas as ações, projetos e iniciativas de TIC** sob responsabilidade da CTIC, bem como de suas divisões e seções técnicas, aplicáveis a toda a Universidade. O plano cobre o período **de junho de 2025 a maio de 2026**.

Considerando a adoção da metodologia OKR, que prevê ciclos curtos de avaliação, este PDTIC terá **revisão semestral**, permitindo ajustes, replanejamento e a realocação de esforços com base em resultados, mudanças de contexto ou novas demandas institucionais.

Introdução

O presente Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) da UNILA tem como objetivo principal orientar o planejamento tático e operacional da área de TIC para o período de junho de 2025 a maio de 2026, estabelecendo metas, ações e resultados-chave a serem alcançados. Este documento foi elaborado em consonância com o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC 2025–2029), alinhando-se aos princípios de governança, inovação e transformação digital da Universidade.

Conforme estabelecido no Guia de PDTIC do SISP v2.1, o PDTIC é um instrumento essencial para conduzir a transição entre o cenário atual e o futuro desejado da TIC na instituição. Por meio do desdobramento dos objetivos estratégicos do PETIC, o presente plano traduz diretrizes

amplas em ações concretas e mensuráveis, a serem executadas ao longo do período vigente.

Neste ciclo, a UNILA adota a metodologia OKR (Objectives and Key Results) como principal ferramenta de gestão por resultados. Esta abordagem promove foco, transparência e alinhamento institucional, conectando diretamente os OKRs propostos aos objetivos estratégicos definidos nas perspectivas do Balanced Scorecard (BSC): Resultados, Processos Internos, e Aprendizado e Crescimento.

A partir da análise do cenário atual da TIC na Universidade e das lições aprendidas no ciclo 2022–2024, o PDTIC 2025–2026 apresenta um conjunto de iniciativas e indicadores distribuídos em dois ciclos semestrais, com vistas à execução e acompanhamento contínuo das metas estabelecidas.

Este plano reafirma o compromisso da CTIC com a excelência, a modernização e a promoção de uma

infraestrutura digital inclusiva, segura e eficiente, capaz de atender às necessidades crescentes da comunidade acadêmica e administrativa da UNILA.

Metodologia Aplicada

A metodologia OKR (*Objectives and Key Results*) é uma ferramenta colaborativa de definição de metas usada por equipes e indivíduos para definir metas desafiadoras e ambiciosas com resultados mensuráveis. Ela oferece um método para rastrear o progresso, criar alinhamento e incentivar o envolvimento em torno de metas mensuráveis. O PETIC, por sua vez, estabelece os objetivos estratégicos de TI da UNILA, alinhados aos objetivos do PDI e estruturados em perspectivas do BSC (Resultados, Processos Internos, Aprendizado e Crescimento).

O desdobramento consiste em transformar esses objetivos estratégicos e de alto nível do PETIC/BSC em

objetivos e resultados-chave mais concretos e mensuráveis, que possam ser gerenciados por equipes ou áreas específicas (como DIRT e DISUT, ou a CTIC como um todo) no âmbito da execução do PDTIC.

O processo para desdobrar os objetivos BSC do PETIC em OKRs, englobando um ou mais objetivos BSC em cada Objetivo do OKR seguiu o seguinte fluxo:

- **Identificar os Objetivos BSC do PETIC:** O PETIC 2025-2029 apresenta objetivos estratégicos de TIC organizados em três perspectivas do BSC.
- **Agrupar Objetivos BSC Relacionados:** Para cada OKR Objetivo, é agrupado um ou mais objetivos BSC que sejam tematicamente próximos ou que se influenciem mutuamente. (Conforme detalhado na Seção 7 do PETIC 2025 – 2029).
- **Definir um Objetivo (*Objective*) para o OKR:** Para cada grupo de Objetivos BSC (ou um único Objetivo BSC proeminente), é criado um Objetivo de OKR que fosse inspirador, qualitativo, memorável e que descreva o que se deseja alcançar. Este Objetivo do OKR deve

encapsular a essência dos Objetivos BSC que o fundamentam.

- **Definir os Resultados-Chave (*Key Results - KR*s) para o OKR Objetivo:** Para cada Objetivo do OKR, são definido Resultados-Chave que sejam quantitativos, mensuráveis e que demonstrem o progresso em direção ao atingimento do Objetivo. Os KRs são a métrica que indica se o objetivo está sendo alcançado. Eles devem ser específicos e práticos. As iniciativas e indicadores listados no PETIC são excelentes fontes de inspiração para a criação de KRs.
- **Definir as Ações Táticas e Operacionais:** Para cada Resultado-Chave, são definidas as Ações Táticas e Operacionais, com a descrição, pessoa ou unidade responsável pela execução, a unidade demandante e prazo para finalização da ação.

Além disso, foram estabelecidos dois ciclos OKR para executar, avaliar e ajustar objetivos e resultados-chave (OKRs), sendo definidos como:

- Ciclo 1: junho de 2025 a novembro de 2025 (6 meses).
- Ciclo 2: dezembro de 2025 a maio de 2026 (6 meses).

A escolha da metodologia OKR se alinha à busca por agilidade e foco em resultados e complementa o planejamento estratégico de nível superior definido no PETIC 2025-2029 da UNILA.

Documentos de Referência

Como documentos de referência para a elaboração deste Plano forma utilizados:

Documento	Data	Descrição
PETIC 2025-2029		Institui a Estratégia de Tecnologia da Informação e Comunicação da UNILA de 2025 a 2029.
Relatório de Resultados do PDTIC 2022-2024		Relatório de resultados da execução do plano diretor do último período de planejamento.
DECRETO N° 12.198	24/09/2024	Institui a Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027 e a Infraestrutura Nacional de Dados
Instrução Normativa SGD/ME nº 94	23/12/ 2022	Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de TIC pelos órgãos e entidades integrantes do SISP do Poder Executivo Federal
PORTRARIA SGD/MGI N° 585	28/03/ 2023	Dispõe sobre o Programa de Privacidade e Segurança da Informação – PPSI
PORTRARIA N° 443	27/12/2018	Estabelece os serviços que serão preferencialmente objeto de execução indireta

Princípios e Diretrizes

Princípios e diretrizes são regras gerais que orientam conceitos e decisões, sendo a base de um assunto e estratégias relevantes para áreas como a de TIC

Apesar de serem apresentados de forma similar como regras gerais para orientar decisões e estruturar um tema, pode-se notar uma pequena diferença na sua natureza e abrangência:

Princípios: Tendem a ser mais fundamentais, representando os valores ou a filosofia central que deve guiar as ações e decisões. A declaração de um princípio indica o que se espera, mas não detalha a implementação (como, quando ou por quem), pois isso depende da organização. Princípios expressam o comportamento indicado para a tomada de decisões.

Diretrizes: Embora também sejam regras gerais, podem ser mais específicas e práticas, oferecendo uma orientação mais direta sobre como aplicar os princípios ou quais abordagens seguir. Diretrizes podem ser a aplicação dos princípios em áreas mais concretas

Baseado nos Princípios Estratégicos de TIC presentes no PETIC 2025-2029, obtemos para o período de vigência deste Plano os seguintes princípios e diretrizes:

Princípios

- Alinhamento Estratégico:** O princípio de garantir que as ações de TIC estejam alinhadas com a missão, visão e valores da UNILA e com os objetivos estratégicos do PDI 2025-2029.
- Eficiência e Agilidade:** O princípio de otimizar processos de TIC e promover a agilidade na entrega de soluções.
- Segurança da Informação:** O princípio de proteger os dados e sistemas da UNILA.
- Inovação e Transformação Digital:** O princípio de promover a adoção de novas tecnologias para melhorar os serviços e processos.
- Qualidade:** A busca pela melhoria contínua das soluções de TIC.
- Sustentabilidade Tecnológica:** Garantir a aquisição, utilização e descarte responsável dos recursos tecnológicos.

Diretrizes

Já as Diretrizes e Iniciativas Estratégicas do PETIC 2025-2029 que podem ser desdobradas em diretrizes para o PDTIC como:

- Transformação Digital e Modernização de Processos:** Digitalizar processos críticos e promover a integração de sistemas para eficiência operacional.
- Inclusão Digital e Acessibilidade:** Garantir acesso equitativo à tecnologia, seguindo padrões de acessibilidade.

3. **Segurança da Informação e Conformidade Legal:** Fortalecer a proteção de dados e a conformidade com normas (LGPD, ISO 27001).
4. **Governança, Gestão Estratégica e Políticas de IA Generativa:** Alinhar a TI aos objetivos institucionais com *frameworks* como COBIT e ITIL.
5. **Governança, Gestão Estratégica e Políticas de IA Generativa:** Estabelecer um *framework* de governança para o uso ético e seguro de IA Generativa.
6. **Capacitação e Inovação:** Fomentar a cultura digital e o desenvolvimento de competências em TI.
7. **Infraestrutura Tecnológica Sustentável:** Modernizar a infraestrutura com foco em sustentabilidade e eficiência energética.
8. **Internacionalização e Interoperabilidade:** Facilitar a colaboração com instituições latino-americanas por meio de tecnologias integradas.
9. **I.A. Generativa e Inovação Responsável:** Garantir uso ético e estratégico de IA Generativa.
10. **Comunicação e Transparência:** Melhorar a comunicação interna e externa com ferramentas digitais.

Organização da TIC

Unidade	Responsabilidades
Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - CTIC	Centraliza ações, serviços, aquisições e contratações de TIC na UNILA
Seção de Governança de Tecnologia de Tecnologia da Informação - SGTI	Supervisiona metodologias e práticas dos processos de TIC, planejando e monitorando a Tecnologia da Informação
Divisão de Suporte Técnico - DISUT	Atendimento aos usuários por meio da Central de Serviços, e-mail e telefone. Gestão de licenças de software, aquisição de equipamentos, atualização do parque de máquinas e manutenção dos Laboratórios de Informática
Divisão de Serviços Corporativos e Segurança - DISEG	Implanta, mantém e opera sistemas centrais de rede, garantindo segurança das informações institucionais. Pesquisa e implementa novas tecnologias
Divisão de Sistemas - DISIS	Proporciona soluções de software para atividades administrativas e acadêmicas, gerindo o Sistema de Gestão Integrada (SIG), corrigindo falhas e realizando testes e atualizações. Desenvolve novas soluções visando padronização e melhorias contínuas
Divisão de Infraestrutura de Redes e Telefonia - DIRT	Gerencia infraestrutura de rede lógica e telefonia, interligando unidades e conectando a UNILA à internet. Responsável pela telefonia fixa
Seção de Administração do Parque de Tecnologia da Informação	Executa atividades administrativas da CTIC, como tramitação de processos, requisição de materiais e suporte ao pagamento de contratos de serviços de TIC. Atua na fiscalização de contratos, cadastramento de itens no sistema PGC e apoio em aquisições de TIC para a UNILA

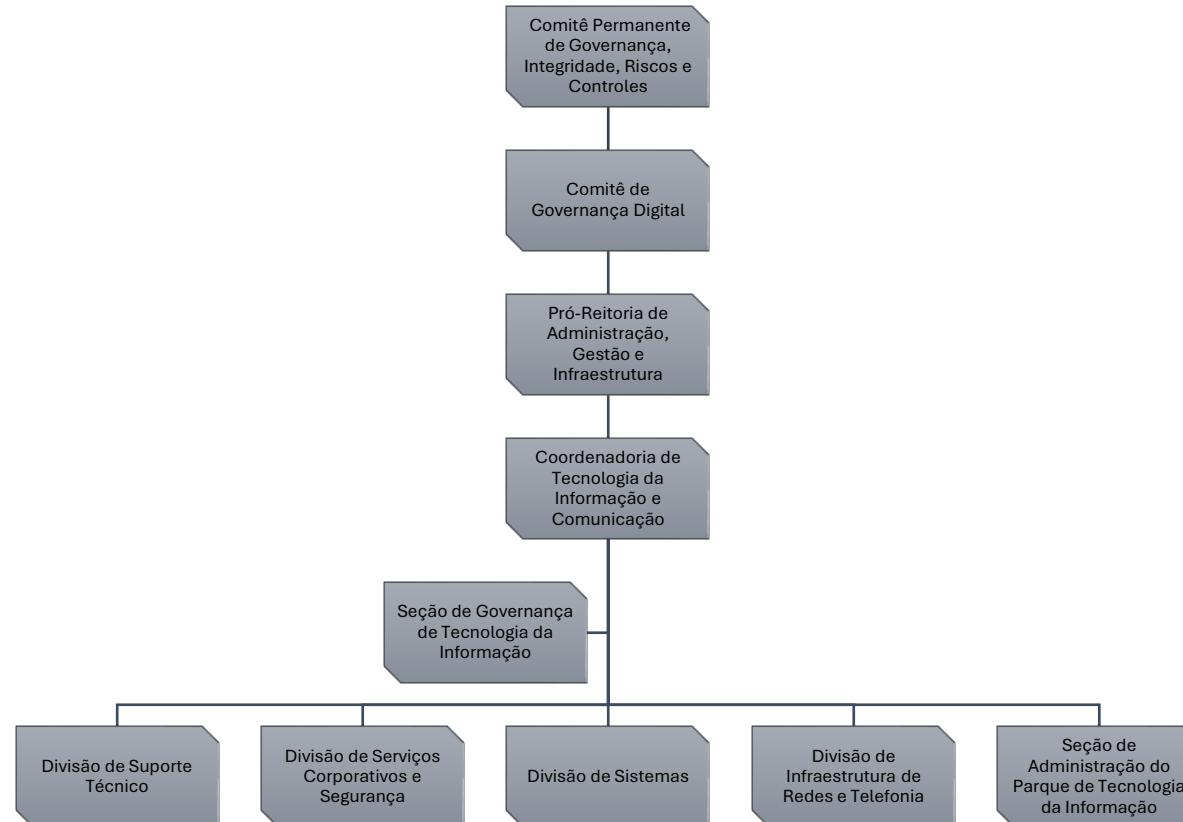


Figura 1 Estrutura organizacional

Diagnóstico Tático e Operacional de TIC

O objetivo do diagnóstico tático e operacional de TIC é compreender a situação atual da TIC na UNILA para identificar as necessidades (problemas ou oportunidades) que se espera resolver. O diagnóstico envolve uma extensa coleta de dados e análise de documentos, exigindo grande interação com as outras áreas. Ao final é produzido o Inventário de Necessidades, que é consolidado ao final deste subprocesso. As atividades que compõem este diagnóstico são:

Análise dos Resultados do PDTIC 2022-2024

A análise dos resultados do PDTIC de 2022-2024 é fundamental para o processo de elaboração do novo PDTIC, pois fornece informações cruciais para as fases de diagnóstico e planejamento. Abaixo destacamos os

pontos relevantes para a inclusão no novo PDTIC, com base no relatório de resultados:

- **Desafios persistentes:** O relatório aponta desafios na digitalização de processos (OETI-02/PETIC 2022-2024) e dificuldades na execução do planejamento de TI devido a fatores como greve e questões de gestão. Esses desafios devem ser considerados na definição de estratégias e ações deste plano. Além disso, a alta rotatividade de profissionais de TI dentro da UNILA deve ser considerada na estimativa de capacidade de execução de TIC.
- **Avanços e Boas Práticas:** A implementação da Central de Serviços e a aplicação da Resolução nº 02/2022 CGD para a gestão de mudanças de software são destacados como avanços. Essas boas práticas devem ser mantidas e fortalecidas no novo ciclo.
- **Lições Aprendidas:** O relatório menciona a necessidade de revisar e aprimorar a metodologia de indicadores (OETI-02/PETIC 2022-2024) e de melhorar a resiliência e

continuidade do planejamento (RTIOE6-PE2/PETIC 2022-2024). A inclusão da metodologia OKR pode ser justificada, em parte, por essas lições aprendidas.

- **Avaliação da Execução Orçamentária:** Os Anexos 3 e 4 apresentam um comparativo entre o orçamento planejado e executado para custeio e investimento. Essa análise é crucial para um planejamento orçamentário mais realista no novo PDTIC.

Análise do Referencial Estratégico de TIC

O PETIC 2025-2029 que constitui o referencial estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação da UNILA para o período de 2025 a 2029. Este documento foi elaborado pela Seção de Governança de TI (SGTI), que faz parte da Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC) e é a mesma responsável pela elaboração deste PDTIC. Verificou-se que o PETIC apresenta a Missão da TI, definindo o propósito da TIC na

UNILA. Constatou-se o alinhamento do PETIC à missão, visão e valores da UNILA, bem como aos objetivos estratégicos do Plano de Desenvolvimento Institucional 2025 – 2029 (PDI 2025-2029). O PETIC utiliza o *Balanced Scorecard* (BSC) para estruturar o mapa estratégico, contemplando perspectivas como "Resultados, Processos Internos e, Aprendizado e Crescimento", o que implica a definição de objetivos estratégicos. Identificou-se a explicitação de "Objetivos Estratégicos", demonstrando o que a TI busca alcançar. Analisou-se a existência de "Diretrizes e Iniciativas Estratégicas" que foram estabelecidas com base na análise SWOT e nos objetivos do PDI. Verificou-se, especificamente, o "Objetivo 6: Governança e Gestão de TI", que visa implementar boas práticas alinhadas a frameworks como COBIT e ITIL para garantir que os recursos de TI sejam gerenciados de forma eficiente e alinhados aos objetivos estratégicos da UNILA. Problemas e oportunidades de melhoria

relacionados ao referencial estratégico da TIC identificados durante a análise foram inseridos no Inventário de Necessidades. É importante ressaltar que a elaboração deste referencial estratégico é de responsabilidade da Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC), por meio da Seção de Governança de TI (SGTI), que também conduz a elaboração do PDTIC, e esta análise visa criar uma base de referência para identificar necessidades, e não realizar uma auditoria. O referencial estratégico de TIC (PETIC 2025-2029) compõe a minuta do PDTIC, assim como a atualização do Inventário de Necessidades – Necessidades de TIC – atualizado a partir do Referencial Estratégico da TIC.

Análise da Organização da TIC

Atualmente, uma área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) em uma universidade pública federal

deve desempenhar um papel estratégico e integrado, além de suas funções operacionais. Na UNILA, a Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC) está subordinada à Pró-Reitoria de Administração, Gestão e Infraestrutura (PROAGI), com a tomada de decisões em TIC ocorrendo nos níveis estratégico (CGIRC e CGD), tático (PROAGI e CTIC) e operacional. O Comitê de Governança Digital (CGD), presidido pelo(a) Reitor(a), é responsável por definir políticas, diretrizes e investimentos em TIC, visando o alinhamento da TIC com os objetivos institucionais e normativos.

O PETIC 2025-2029 da UNILA define o Modelo de Governança de TI, estabelecendo um sistema para garantir o alinhamento estratégico da área, conforme a Portaria SGD/ME nº 778. Este alinhamento é crucial para que o PDTIC esteja em conformidade com o

Planejamento Estratégico Institucional (PEI) ou o Plano Plurianual (PPA).

Apesar da estrutura de governança de TIC existente e do PETIC alinhado ao planejamento institucional, a UNILA identifica uma deficiência na participação estratégica da área de TIC. A CTIC opera principalmente de forma operacional, limitando o alinhamento efetivo da TIC com decisões estratégicas e dificultando a alocação de recursos para projetos inovadores (PETIC 2025-2029). Esta situação reflete deficiências encontradas em PDTICs anteriores, como a falta de clareza nas atribuições da CTIC, levando à sobreposição ou omissão de responsabilidades e impactando a eficiência (PETIC 2025-2029, 61, 62).

O esperado hoje de uma área de TIC em uma universidade pública federal, em relação à participação no planejamento estratégico, vai além da mera execução de demandas. Que inclui:

Participação ativa na formulação da estratégia institucional: A área de TIC deve ser envolvida desde as etapas iniciais do planejamento estratégico da universidade, contribuindo com sua expertise para identificar como a tecnologia pode apoiar e impulsionar o alcance dos objetivos organizacionais (PETIC 2025-2029, 24, 26).

Desenvolvimento de um planejamento estratégico de TIC alinhado e integrado ao PEI/PPA: O PETIC não deve ser um documento isolado, mas sim um desdobramento da estratégia institucional, detalhando como a TIC contribuirá para as metas e prioridades da universidade.

Atuação como agente de transformação digital: A área de TIC deve proativamente identificar oportunidades para modernizar serviços, otimizar processos e inovar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão por meio da tecnologia.

Gestão estratégica de recursos de TIC: Isso envolve não apenas a gestão operacional da infraestrutura, mas também o planejamento de investimentos em TIC alinhados às prioridades estratégicas da universidade, com análises de custo-benefício e gestão de riscos.

Participação em instâncias decisórias estratégicas: A liderança da área de TIC deve ter assento e voz em comitês e outras instâncias onde as decisões estratégicas da universidade são tomadas, garantindo que as implicações e o potencial da tecnologia sejam considerados.

Monitoramento e avaliação do alinhamento estratégico da TIC: É fundamental estabelecer processos formais para acompanhar e avaliar se as ações e investimentos em TIC estão de fato contribuindo para o alcance dos objetivos estratégicos da universidade, realizando ajustes quando necessário.

Em suma, espera-se que a área de TIC em uma universidade pública federal evolua de um papel predominantemente operacional para um **parceiro estratégico essencial**, integrando-se ao processo de planejamento institucional para maximizar o valor que a tecnologia pode agregar ao ensino, à pesquisa, à extensão e à gestão da instituição. A identificação de fragilidades na estrutura e atuação da TIC da UNILA, como a falta de participação estratégica, reforça a importância de uma mudança nessa perspectiva para garantir que a tecnologia seja um motor de desenvolvimento e inovação na universidade.

Estimativa da Capacidade de Execução da TIC

Considerando o retrospecto de capacidade de execução da TIC no Relatório de Resultados do PDTIC 2022-2024 das metas não cumpridas, pode-se verificar que a capacidade sobre-estimada da CTIC foi um fator

contribuinte para o não alcance desses objetivos. As metas estabelecidas no PDTIC anterior se mostraram consistentemente inatingíveis para a CTIC, tanto devido a redução do quadro técnico e a alta rotatividade que, impactam a produtividade, já que novos servidores precisam de tempo para se adaptar à estrutura tecnológica e aos processos da instituição, quanto a dificuldades estruturais da CTIC. Embora esse cenário imponha desafios, há oportunidades para inovação tecnológica e projetos de transformação digital. Para aproveitá-las, é necessário capacitar a equipe em novas ferramentas, metodologias e linguagens. Além disso, demandas contínuas por ajustes no SIG exigem esforço significativo para manter a compatibilidade com a versão da UFRN. O volume de solicitações supera a capacidade atual de execução, exigindo maior rigor na priorização conforme a Resolução 02/2022 CGD, para focar em demandas estratégicas. Projetos internos essenciais

(relacionados a processos de negócio, infraestrutura, conformidade legal e mitigação de riscos) estão paralisados devido à escassez de recursos humanos.

Planejamento Tático e Operacional

Relatório de Resultados do PDTIC 2022 - 2024

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2022-2024 da UNILA promoveu avanços significativos em áreas como experiência do usuário e gestão de projetos, mas enfrentou desafios estruturais e operacionais em segurança da informação, digitalização de serviços e capacitação de equipe.

Principais Resultados:

- Melhoria da Experiência do Usuário (OETI-01):** Índices de satisfação acima de 95% durante o triênio, superando as metas previstas.
- Gestão de Serviços e Projetos (OETI-04 e OETI-05):** Avanço na formalização e conformidade de Acordos de Nível de Serviço (ANS), atingindo 100% de conformidade nos últimos anos.
- Digitalização de Serviços (OETI-02):** Percentual de serviços digitais estagnado em 33% entre 2022 e 2024, sem avanço em projetos estratégicos devido à alocação insuficiente de recursos e pessoal.

- Capacitação da Equipe (OETI-07):** A execução do plano de capacitação ficou abaixo das metas, atingindo 20% em 2023 e 45% em 2024. Apesar disso, o número de horas de capacitação cresceu 77,2% em relação ao ano anterior.

Principais Conclusões:

- Avanços Consolidados:** A Central de Serviços posicionou-se como um modelo eficiente de atendimento, centralizando processos e superando as metas de satisfação.
- Desafios Persistentes:** A ausência de um gestor de segurança da informação e a não elaboração do Relatório de Impacto de Dados (RIPD) comprometeram a governança e a conformidade em segurança.
- Fragilidade na Digitalização:** O baixo percentual de serviços digitais e a estagnação de indicadores refletem a necessidade de maior priorização e investimentos para a transformação digital.

Principais Recomendações:

- Governança e Segurança da Informação:** Designar um gestor de segurança da informação e elaborar o RIPD para fortalecer a governança e a conformidade com a LGPD.

- **Priorizar Transformação Digital:** Concluir projetos de digitalização estagnados e realizar o mapeamento de processos críticos para definir cronogramas realistas.
- **Capacitação de Equipe:** Implementar um plano de capacitação robusto baseado no modelo CHA (Conhecimentos, Habilidades e Atitudes), com cursos técnicos e de gestão alinhados às necessidades institucionais.
- **Gestão de Infraestrutura:** Elaborar um plano de renovação de ativos de infraestrutura a médio e longo prazo, com atenção ao ciclo de vida de equipamentos obsoletos.
- **Fortalecer a Governança de TIC:** Promover maior integração entre a governança institucional e de TIC, alinhando estratégias e ações a objetivos comuns.

Referencial Estratégico de TIC

Os Objetivos de TI do PETIC 2025 - 2029 são fundamentados nos princípios de **transparência, participação, sustentabilidade e integração regional**. Nesse contexto, os objetivos estabelecidos para TI são:

Perspectiva de Resultados

Avalia os impactos da TI na UNILA, medindo a eficiência e eficácia dos projetos e iniciativas implementados.

Objetivos:

1. **Transformação Digital:** Modernizar serviços administrativos e acadêmicos por meio da digitalização de processos, reduzindo burocracia e melhorando a experiência dos usuários (alunos, professores e técnicos).
2. **Inclusão Digital:** Ampliar o acesso e o suporte tecnológico para toda a comunidade acadêmica, garantindo que todos possam usufruir da infraestrutura digital da UNILA.
3. **Transparência e Compliance:** Implementar tecnologias que garantam conformidade legal, governança digital e transparência, facilitando o acesso da comunidade acadêmica às informações institucionais e assegurando o cumprimento de legislações como a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados).

Perspectiva de Processos Internos

Visa fortalecer a gestão de TI, assegurando processos internos eficientes e alinhados às demandas da universidade.

Objetivos:

4. **Segurança da Informação:** Fortalecer a proteção de dados institucionais e pessoais, prevenindo ataques cibernéticos, garantindo a privacidade da comunidade acadêmica e implementando políticas de segurança robustas.
5. **Integração de Sistemas:** Promover a integração de plataformas acadêmicas e administrativas para melhorar a comunicação entre setores, facilitar o acesso aos serviços digitais e garantir a interoperabilidade dos sistemas.
6. **Governança e Gestão de TI:** Implementar boas práticas de governança de TI, alinhadas a *frameworks* como COBIT e ITIL, para garantir que os recursos de TI sejam gerenciados de forma eficiente e alinhados aos objetivos estratégicos da UNILA.
9. **Infraestrutura Tecnológica Sustentável:** Melhorar a conectividade da rede, aumentar a capacidade de armazenamento e garantir a estabilidade dos sistemas, investindo em infraestrutura tecnológica moderna e sustentável.

Perspectiva de Aprendizado e Crescimento

Promove a capacitação, inovação e cultura digital, incentivando o desenvolvimento contínuo de competências, habilidades e atitudes, além da adoção de novas tecnologias.

Objetivos:

7. **Capacitação e Inovação:** Promover programas de capacitação contínua em TI para servidores, incentivando a adoção de novas tecnologias e o desenvolvimento de competências digitais.
8. **Cultura Digital:** Fomentar uma cultura de inovação e transformação digital na UNILA, por meio de *workshops*, *hackathons* e projetos colaborativos que envolvam a comunidade acadêmica.

Inventário de Necessidades

As necessidades principais descritas no Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC) da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA) são:

Necessidades de Conformidade de Regulamentações e Normas

1. **LGPD (Lei nº 13.709/2018)**: Garantia da privacidade e segurança dos dados pessoais.
2. **Política Nacional de Segurança da Informação (PNSI) e ISO 27001**: Proteção de sistemas e dados institucionais, segurança da informação e gestão de riscos.
3. **Estratégia Federal de Governo Digital (EGD)**: Digitalização de processos administrativos e inovação.
4. **Decreto nº 7.724/2012 e LAI**: Padronização dos processos de transparência ativa e passiva e aumento da aderência dos sistemas desenvolvidos ao padrão eMAG.
5. **ISO 38500 e ITIL 4**: Melhoria na governança de TIC e gestão eficiente de serviços.

Necessidades Institucionais

1. **Aprimoramento da Comunicação Institucional**: Uso de *chatbots* com IA e assistentes virtuais para suporte à comunidade universitária.
2. **Aprimoramento da Infraestrutura Tecnológica**: Implementar plataformas inteligentes para ensino e gestão.
3. **Eficiência Operacional e Digitalização**: Expandir a automação e inteligência nos processos administrativos.
4. **Expansão do Uso de Ferramentas Tecnológicas**: Adoção de Computação em Nuvem para otimização de processos acadêmicos e administrativos.
5. **Governança e Transparência**: Melhorar a tomada de decisões baseada em dados.
6. **Governança participativa**: Transparência e envolvimento da comunidade 1.
7. **Inteligência Artificial e Inovação**: Criar políticas institucionais para a adoção responsável de IA Generativa em ensino, pesquisa e extensão.

Plano de Metas e Ações

A estrutura do PETIC utiliza o *Balanced Scorecard* (BSC), organizando objetivos em três perspectivas: Resultados, Processos Internos, Aprendizado e Crescimento. O BSC traduz a visão e a estratégia da organização em objetivos mensuráveis distribuídos nessas perspectivas.

Os OKRs (*Objectives and Key Results*) complementam o BSC ao desdobrar os objetivos estratégicos em resultados-chave específicos, mensuráveis, alcançáveis, relevantes e com prazos definidos. Para cada objetivo do BSC, são estabelecidos resultados-chave (KR) que medem o progresso em direção ao objetivo. Os KR s são indicadores claros e objetivos que permitem acompanhar o desempenho e garantir que os objetivos sejam alcançados.

Para cada Resultado-Chave (KR), é necessário detalhar as ações táticas e operacionais necessárias para alcançá-lo, incluindo prazos, responsáveis pela execução e unidades demandantes.

A estrutura do PETIC utiliza o BSC, organizando objetivos em perspectivas. OKRs podem agrupar objetivos BSC relacionados. Os dois ciclos serão:

- **Ciclo 1:** junho de 2025 a novembro de 2025 (6 meses)
- **Ciclo 2:** dezembro de 2025 a maio de 2026 (6 meses)

Propomos os seguintes OKRs transversais para a CTIC, com KR s distribuídos pelos ciclos, considerando as atribuições das subunidades:

OKR 1: Acelerar a Transformação e Inclusão Digital na UNILA

 **Objetivo:** Impulsionar a transformação e a inclusão digital na UNILA, tornando a infraestrutura, os serviços de TI e os processos acadêmicos/administrativos mais acessíveis, eficientes e modernos para toda a comunidade universitária.

Relacionamento com Objetivos BSC do PETIC: Transformação Digital (Resultados), Inclusão Digital (Resultados), apoiado por Gestão da Infraestrutura de TI (Processos Internos) e Gestão de Serviços de TI (Processos Internos).

OKR 2: Fortalecer a Governança, Segurança e Conformidade de TI

 **Objetivo:** Assegurar uma estrutura de governança de TI robusta e transparente, alinhada às melhores práticas e regulamentações, e elevar a postura de segurança da informação e cibernética da UNILA.

Relacionamento com Objetivos BSC do PETIC: Transparência e Compliance (Resultados), Segurança da Informação e Cibernética (Resultados), Governança e Gestão de TI (Processos Internos). Contribui para a realização de auditorias anuais de conformidade e treinamentos obrigatórios em segurança para servidores.

OKR 3: Aumentar o Índice de Conformidade das Práticas Essenciais de TI com as Normativas Internas

 **Objetivo:** Assegurar que as práticas e o uso dos recursos de TI estejam em total aderência às políticas e normativas internas da UNILA, elevando a maturidade da conformidade legal e regulamentar em áreas críticas.

OKR 4: Otimizar a Gestão de Recursos e da Infraestrutura de TI

 **Objetivo:** Gerir os recursos de TI de forma eficiente e econômica, mantendo uma infraestrutura tecnológica moderna, escalável e disponível para suportar as atividades da UNILA.

Relacionamento com Objetivos BSC do PETIC: Gestão da Infraestrutura de TI (Processos Internos), Gestão de Ativos de TI (implícito), Gestão de Orçamento e Custos de TI (Processos Internos).

OKR 5: Promover o Desenvolvimento Humano e a Cultura de Inovação na TI

 **Objetivo:** Fomentar uma cultura de aprendizado contínuo, colaboração e inovação dentro da CTIC e na relação com a comunidade, garantindo as competências digitais necessárias para suportar a transformação digital da UNILA.

Relacionamento com Objetivos BSC do PETIC: Capacitação e Inovação (Aprendizado e Crescimento), Cultura Digital (Aprendizado e Crescimento), Gestão do Conhecimento de TI (Aprendizado e Crescimento). Relacionado ao objetivo do PDI de promover bem-estar e gestão do conhecimento.

Podemos representar graficamente os relacionamentos dos objetivos na Figura 2.

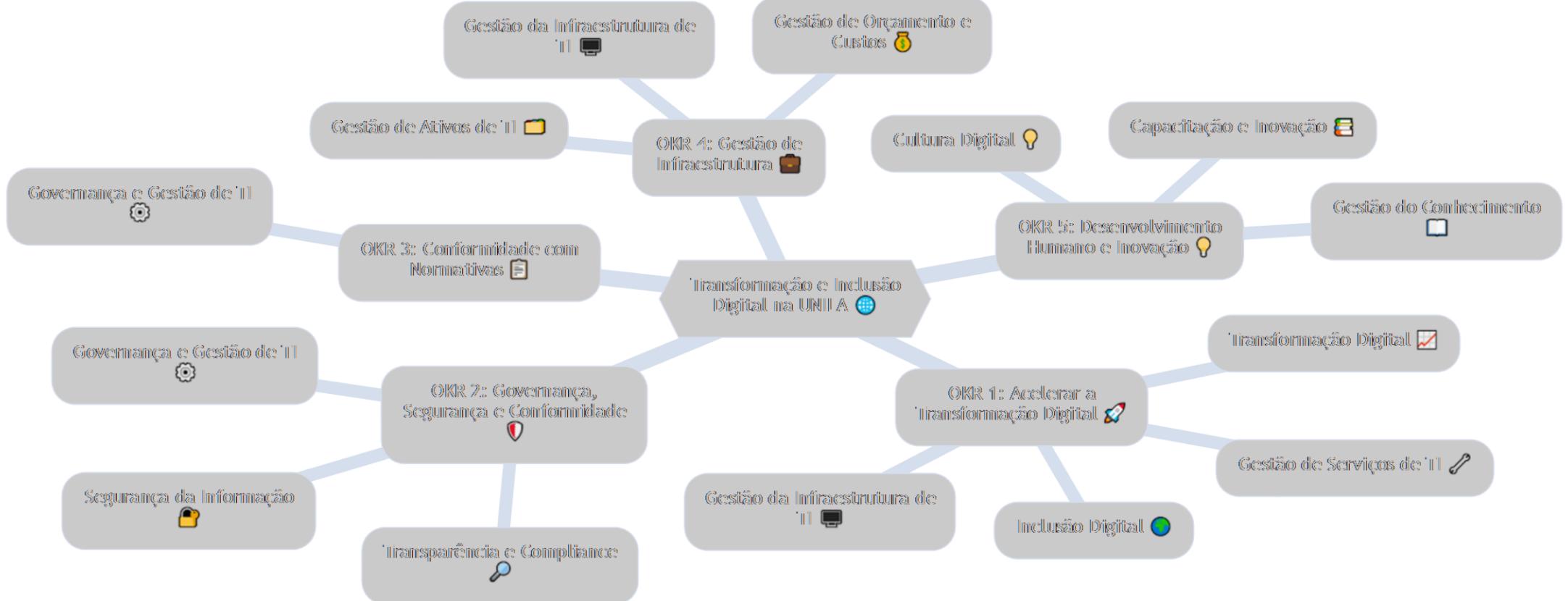


Figura 2 Representação visual dos OKRs e seus relacionamentos

Ciclo 1 - OKR 1: Acelerar a Transformação e Inclusão Digital na UNILA

[1] KR 1.1: Ter um levantamento completo da cobertura e performance da rede Wi-Fi nas áreas prioritárias do *campus* e elaborar um plano de expansão e melhoria com cronograma e orçamento definidos até novembro de 2025.

Relatório de Avaliação e Recomendações para a Adoção de Alternativas ao Uso da Plataforma Gov.br (Considerando Aspectos de Riscos de Segurança e Conformidade Legal).

- **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia. **Prazo:** 12 de agosto de 2025
 Setorização e trabalho em campo realizados.
- **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia. **Prazo:** 31 de outubro de 2025
 Relatório elaborado e submetido ao CGD
- **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia. **Prazo:** 19 de dezembro de 2025

[1] KR 1.2: Implementação e validação concluída do novo método de autenticação através da conta GovBR para a rede sem fio pública para visitantes, até novembro de 2025.

- Novo Servidor com Serviço de intermediação com o GovBR Instalado e Configurado.
 Responsável: Divisão de Redes e Telefonia. **Prazo:** 30 de junho de 2025.
- Solicitação de comunicação com os serviços de autenticação do GovBr realizada.
 Responsável: Divisão de Redes e Telefonia. **Prazo:** 07 de julho de 2025.
- Configuração entre serviços e firewall consolidado.
 Responsável: Divisão de Redes e Telefonia. **Prazo:** 25 de julho de 2025.

 Implantação e testes realizados.

 **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 08 de agosto de 2025.

 KR 1.3 Atender a 60% das solicitações de mudança em sistemas de informação que forem aprovadas e priorizadas pelo CGD no ciclo vigente, com conclusão até setembro de 2025.

 Melhorias na funcionalidade do SIGAA para matrícula *online* finalizada (PROGRAD).

 **Responsável:** Divisão Sistemas.  **Prazo:** 30 de julho de 2025

 A implementação das alterações no módulo de assistência estudantil no sistema SIGAA conforme proposta PRAE-PROP-8 concluída com sucesso.

 **Responsável:** Divisão Sistemas.  **Prazo:** 30 de julho de 2025

 Novo fluxo de cadastro de turmas e ensalamento em espaços físicos desenvolvido. (PROGRAD-PROP-4).

 **Responsável:** Divisão Sistemas.  **Prazo:** 30 de agosto de 2025

 Sistemas de gestão documental multilíngue seguro implantado e/ou adequado para gerenciar, armazenar e traduzir documentos e declarações em múltiplos idiomas, com a integridade, segurança e privacidade das informações traduzidas asseguradas. (REITORIA)

 **Responsável:** Divisão Sistemas.  **Prazo:** 30 de agosto de 2025

 Funcionalidades para contemplação e alteração em lote de Bolsas-Auxílio no SIGAA implementadas. (PRAE-PROP-9)

 **Responsável:** Divisão Sistemas.  **Prazo:** 30 de julho de 2025

 Sistema informatizado de gestão do Inventário Patrimonial desenvolvido e Implementado. (PROAGI)

 **Responsável:** Divisão Sistemas.  **Prazo:** 30 de setembro de 2025

 Funcionalidade para Formalização Eletrônica de Solicitações de Empenho no SIPAC implementada. (PROPLAN)

 **Responsável:** Divisão Sistemas.  **Prazo:** 30 de setembro de 2025

 A entrega da funcionalidade de registro e gestão de acompanhamentos pedagógicos (PRAE-PROP-10) foi concluída com sucesso.

 **Responsável:** Divisão Sistemas.  **Prazo:** 30 de setembro de 2025

Ciclo 2 – OKR 1: Acelerar a Transformação e Inclusão Digital na UNILA

[II] KR 1.4 Executar pelo menos 50% do plano de expansão e melhoria da cobertura de rede Wi-Fi definido no Ciclo 1, visando reduzir em 50% o número de reclamações de usuários sobre instabilidade da rede nas áreas abrangidas até maio de 2026.

 Equipamentos configurados e instalados.

 **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 31 de março de 2026.

 Testes e avaliações com feedbacks da comunidade realizados.

 **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 31 de maio de 2026

[II] KR 1.5 Integrar o *login* LDAP em 100% dos sistemas críticos da UNILA, incluindo o sistema SIGAA, até 30 de junho de 2026, para centralizar a gestão de credenciais e aprimorar a eficiência e a experiência do usuário.

 **Responsável:** Divisão Sistemas.  **Prazo:** 30 de junho de 2026

Ciclo 1 - OKR 2: Fortalecer a Governança, Segurança e Conformidade de TI

 KR 2.1: Colaborar com o CGIRC na revisão e atualização da Política de Segurança da Informação (POSIN), incorporando lições aprendidas e obter sua aprovação até agosto de 2025.

 Minuta da POSIN revisada.

-  **Responsável:** Seção de Governança de Tecnologia da Informação.  **Prazo:** 8 de agosto de 2025

 KR2.2: Elaborar e obter aprovação para o procedimento interno de gestão de inventário de ativos de TI, conforme necessidade identificada, até setembro 2025.

 Processo (BPM) de gestão de ativos da DISUT elaborado.

-  **Responsável:** Divisão de Suporte Técnico.  **Prazo:** 31 de agosto de 2025.

 Processo (BPM) de gestão de ativos da DIRT elaborado.

-  **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 31 de agosto de 2025.

 Processo (BPM) de gestão de ativos da DISEG elaborado.

-  **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 31 de agosto de 2025.

 Processo de negócio de gestão de ativos consolidado.

-  **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 30 de setembro de 2025.

[H] KR2.3: Realizar um *workshop* de capacitação sobre os princípios e a estrutura de Governança de TI na UNILA para os membros da CTIC e do CGD até outubro de 2025.

-  Materiais de capacitação sobre os princípios e a estrutura de Governança de TI elaborado.
-  **Responsável:** Seção de Governança de Tecnologia da Informação.  **Prazo:** 10 de setembro de 2025.
 Workshop de capacitação sobre os princípios e a estrutura de Governança de TI realizado.
-  **Responsável:** Seção de Governança de Tecnologia da Informação.  **Prazo:** 30 de setembro de 2025.

[H] KR2.4: Desenvolver e divulgar um plano inicial de comunicação e conscientização sobre segurança da informação e privacidade, alinhado à LGPD, até novembro de 2025.

-  Materiais de comunicação sobre segurança da informação e privacidade, alinhados à LGPD distribuídos
-  **Responsável:** Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação.  **Prazo:** 17 de setembro de 2025.
 Campanha de conscientização sobre segurança da informação e privacidade, alinhada à LGPD realizado.
-  **Responsável:** Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação.  **Prazo:** 31 de outubro de 2025.

[H] KR2.5: Implementar e aprovar 25% das 12 políticas críticas de segurança da informação e privacidade identificadas no PETIC 2025-2029, como a Política de Controle de Acesso e Gestão de Ativos e Política de Uso de Recursos Criptográficos, até o final de 2025.

-  Política de Controle de Acesso, garantindo que estejam alinhadas às diretrizes do PETIC 2025-2029 e POSIN elaborada.
-  **Responsável:** Seção de Governança de Tecnologia da Informação.  **Prazo:** 17 de setembro de 2025.
-  Política de Uso de Recursos Criptográficos, garantindo que estejam alinhadas às diretrizes do PETIC 2025-2029 e POSIN elaborada.
-  **Responsável:** Seção de Governança de Tecnologia da Informação.  **Prazo:** 17 de setembro de 2025

 Política de Gestão de Ativos, garantindo que estejam alinhadas às diretrizes do PETIC 2025-2029 e POSIN elaborada

-  **Responsável:** Seção de Governança de Tecnologia da Informação.  **Prazo:** 31 de outubro de 2025.

 KR 2.6: Concluir a elaboração e obter a aprovação da Política Institucional de Uso de Inteligência Artificial Generativa, abordando o uso ético, seguro e responsável, a proteção de dados sensíveis e a integridade acadêmica, até 30 de novembro de 2025.

 Política Institucional de Uso de Inteligência Artificial elaborada.

-  **Responsável:** Coordenadoria de Tecnologia da Informação.  **Prazo:** 31 de outubro de 2026.

 KR 2.7: Garantir que 30% dos servidores e colaboradores concluam o treinamento obrigatório anual em segurança da informação e privacidade de dados até o final de 2025

 Plano e Conteúdo de Treinamento Definido

-  **Responsável:** Coordenadoria de Tecnologia da Informação.  **Prazo:** 11 de julho de 2025

 KR 2.8: Concluir a revisão e obter a aprovação da Instrução Normativa 02/2022/CGD (Processo de Software) até 30 de outubro de 2025.

 Normativa revisada submetida à Coordenadoria de TI e Seção de Governança da TI.

-  **Responsável:** Divisão de Sistema.  **Prazo:** 30 de outubro de 2025

Ciclo 2 – OKR 2: Fortalecer a Governança, Segurança e Conformidade de TI

[II] KR 2.9: Atingir um índice de 50% de conformidade na implementação de medidas de segurança prioritárias para estações de trabalho, incluindo gestão de credenciais, exigência de MFA para acesso administrativo e remoto, gestão centralizada de *anti-malware* e processo de gestão de vulnerabilidades, conforme avaliado em auditoria interna ou externa até o fevereiro de 2026.

 Plano de implementação de ferramenta centralizada de *software anti-malware* para estações administrativas Linux elaborado.

-  **Responsável:** Divisão de Suporte Técnico.  **Prazo:** 30 de janeiro de 2026.

 Plano de implementação de ferramenta centralizada de *software anti-malware* para estações Windows elaborado.

-  **Responsável:** Divisão de Suporte Técnico.  **Prazo:** 30 de janeiro de 2026.

 Processo documentado de gestão de vulnerabilidade estabelecido e mantido para ativos corporativos da DIRT.

-  **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 30 de janeiro de 2026.

 Processo documentado de gestão de vulnerabilidade estabelecido e mantido para ativos corporativos da DISUT.

-  **Responsável:** Divisão de Suporte Técnico.  **Prazo:** 30 de janeiro de 2026.

 Processo documentado de gestão de vulnerabilidade estabelecido e mantido para ativos corporativos da DISEG.

-  **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança.  **Prazo:** 30 de janeiro de 2025.

Ciclo 1 – OKR 3: Aumentar o Índice de Conformidade das Práticas Essenciais de TI com as Normativas Internas

[II] KR 3.1: Concluir o Relatório de avaliação de conformidade para a normativa de credenciais de acesso até 31 de julho de 2025.

 Relatório de conformidade elaborado.

 **Responsável:** Sessão de Governança de Tecnologia da Informação.

[II] KR 3.2: Concluir o Relatório de avaliação de conformidade para a normativa de compartilhamento de arquivos até 30 de junho de 2025.

 Relatório de conformidade elaborado.

 **Responsável:** Sessão de Governança de Tecnologia da Informação.

[II] KR 3.3: Concluir o Relatório de avaliação de conformidade para a normativa de backup até 30 de junho de 2025.

 Relatório de conformidade elaborado.

 **Responsável:** Sessão de Governança de Tecnologia da Informação.

[II] KR 3.4: Concluir o Relatório de avaliação de conformidade para a normativa de impressão até 30 de junho de 2025.

 Relatório de conformidade elaborado.

 **Responsável:** Sessão de Governança de Tecnologia da Informação.

[W] KR 3.5: Revisar e Reestruturar os fluxos de atendimento e categorização de chamados até novembro de 2025, aumentando a eficiência operacional da DISUT na execução de atendimentos e manutenção de infraestrutura local.

 Fluxos de atendimento e categorização de chamados revisados e publicados no portal de processos até setembro de 2025.

-  **Responsável:** Divisão de Suporte Técnico.  **Prazo:** 30 de setembro de 2025.

 Metodologia para identificar e reduzir falhas recorrente definida e publicada até início de novembro de 2025.

-  **Responsável:** Divisão de Suporte Técnico.  **Prazo:** 7 de novembro de 2025.

 Ter capacitado até 80% da equipe da DISUT em fundamentos de ITL 4 até dezembro de 2025 (Capacitações realizadas nos últimos 3 anos).

 Responsável: Divisão de Suporte Técnico.  Prazo: 30 de dezembro de 2025.

Ciclo 1 - OKR 4: Otimizar a Gestão de Recursos e da Infraestrutura de TI

[II] KR 4.1: Ter 100% dos serviços críticos e dados, anteriormente hospedados no ambiente de virtualização em PTI, migrados com sucesso para uma plataforma de infraestrutura centralizada, moderna e suportada (seja virtualização atualizada ou nuvem), garantindo assim maior escalabilidade, disponibilidade e suporte técnico para os serviços, até o início de setembro de 2025.

 Ambiente de virtualização preparado

-  **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança.  **Prazo:** 20 de junho de 2025
 Nova infraestrutura de virtualização provisionada e preparada
-  **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança.  **Prazo:** 25 de julho de 2025
 Serviços e sistemas migrados da infraestrutura atual para a nova
-  **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança.  **Prazo:** 22 de agosto de 2025
 Inventário de sistemas migrados e da nova infraestrutura consolidado
-  **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança.  **Prazo:** 5 de setembro de 2025

[II] KR 4.2: Ter 100% dos serviços críticos e dados, anteriormente hospedados no ambiente de virtualização em VLA, migrados com sucesso para uma plataforma de infraestrutura centralizada, moderna e suportada (seja virtualização atualizada ou nuvem), garantindo assim maior escalabilidade, disponibilidade e suporte técnico para os serviços, até o início de dezembro de 2025.

 Ambiente de virtualização preparado

- **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança. **Prazo:** 19 de setembro de 2025
 Nova infraestrutura de virtualização provisionada e preparada
- **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança. **Prazo:** 24 de outubro de 2025
 Serviços e sistemas migrados da infraestrutura atual para a nova
- **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança. **Prazo:** 21 de novembro de 2025
 Inventário de sistemas migrados e da nova infraestrutura consolidado
- **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança. **Prazo:** 5 de dezembro de 2025

KR 4.3: Ter o procedimento interno para a gestão de inventário de ativos de TI (abordando a necessidade não executada NC04) formalizado, aprovado pelo(s) responsável(is) e pronto para implementação, estabelecendo a base para o controle de ativos, até setembro de 2025.

- Processo (BPM) de gestão de ativos sob responsabilidade da Divisão de Suporte Técnico submetido à SGTI.
- **Responsável:** Divisão de Suporte Técnico. **Prazo:** 31 de agosto de 2025.
- Processo (BPM) de gestão de ativos sob responsabilidade da Divisão de Redes e Telefonia submetido à SGTI.
- **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia. **Prazo:** 31 de agosto de 2025.
- Processo (BPM) de gestão de ativos sob responsabilidade da Divisão de Serviços Corporativos e Segurança submetido à SGTI.
- **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança. **Prazo:** 31 de agosto de 2025.

 KR 4.3: Finalizar a Análise de Viabilidade Técnica para a aquisição da licença GitLab, detalhando as funcionalidades de CI/CD, Gerenciamento de Projetos, Rastreamento de Problemas, Segurança e *Compliance*, com avaliação de custo-benefício, impacto na infraestrutura e alinhamento com as necessidades de desenvolvimento de sistemas da UNILA, e deixá-la pronta para apresentação, até 26 de setembro de 2025.

 Análise finalizada e submetida à Coordenadoria.

-  **Responsável:** Divisão de Sistemas.  **Prazo:** 26 de setembro de 2025.

Ciclo 2 – OKR 4: Otimizar a Gestão de Recursos e da Infraestrutura de TI

[II] KR 4.4: Concluir a implementação da segmentação de rede para todos os servidores que fornecem serviços acessíveis externamente, utilizando Proxy Reverso como mecanismo de controle de acesso e proteção, garantindo a mitigação dos riscos associados a ativos expostos, conforme validado em auditoria ou revisão interna, até dezembro de 2025.

 Arquitetura da Segmentação de Rede e Regras de Firewall Definidas e Documentadas.

-  **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 19 de setembro de 2025.
 Infraestrutura de Rede e Firewall Configurados e Preparados para a Segmentação.
-  **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 24 de outubro de 2025.
 Solução de Proxy Reverso (HAProxy) Implementada e Configurada.
-  **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança.  **Prazo:** 31 de outubro de 2025.
 Serviços Acessíveis Externamente Migrados e Configurados para Operar com o Proxy Reverso.
-  **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança.  **Prazo:** 08 de novembro de 2025.
 Testes Abrangentes (Funcionais, Desempenho e Segurança) concluídos.
-  **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança.  **Prazo:** 21 de novembro de 2025.
 Validação Final da Implementação (Auditoria/Revisão Interna) Obtida.

 **Responsável:** Divisão de Serviços Corporativos e Segurança.  **Prazo:** 5 de dezembro de 2025.

[II] KR 4.5: Implementação e validação concluída da migração do serviço de central telefônica para um novo servidor Alma Linux, posicionado em rede segmentada (DMZ), com acesso externo controlado e protegido por configuração segura de Proxy Reverso, garantindo a mitigação dos riscos cibernéticos associados a ativos expostos externamente, conforme atestado em relatório de auditoria interna ou externa com emissão de relatório de conformidade, até dezembro de 2025.

 Novo Servidor com Serviço de Central Telefônica Instalado e Configurado.

-  **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 30 de junho de 2025.
 Rede Segmentada (DMZ) Estabelecida e Configurada para Hospedagem do Ativo Exposto.
-  **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 11 de julho de 2025.
 Servidor da Central Telefônica Posicionado na Rede Segmentada (DMZ) e com Acesso Interno Restrito.
-  **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 25 de julho de 2025.
 Migração do Serviço de Central Telefônica Concluída e Funcional no Novo Servidor na DMZ.
-  **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 08 de agosto de 2025.
 Testes de Segurança Abrangentes Realizados e Não Conformidades Corrigidas.
-  **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 18 de outubro de 2025.
 Relatório de Auditoria (Interna ou Externa) Emitido e Aprovado, Atestando a Conformidade e Mitigação de Riscos submetido à Coordenadoria de TI.
-  **Responsável:** Divisão de Redes e Telefonia.  **Prazo:** 05 de setembro de 2025.

[II] KR 4.6: Atualizar, no mínimo, 80% dos sistemas institucionais mantidos pela Divisão de Sistemas (rol de sistemas disponibilizado abaixo) até o junho de 2026.

 Sistema Inscreva atualizado.

-  **Responsável:** Divisão de Sistema.  **Prazo:** 30 de setembro de 2025.
 Sistema Moodle atualizado.
-  **Responsável:** Divisão de Sistema.  **Prazo:** 30 de setembro de 2025.
 Sistema SIG+ atualizado.
-  **Responsável:** Divisão de Sistema.  **Prazo:** 30 de janeiro de 2026.
 Sistema de Atos Oficiais atualizado.
-  **Responsável:** Divisão de Sistema.  **Prazo:** 30 de abril de 2026.
 Sistema Memo atualizado.
-  **Responsável:** Divisão de Sistema.  **Prazo:** 30 de junho de 2026.

Ciclo 1 - OKR 5: Promover o Desenvolvimento Humano e a Cultura de Inovação na TI

 KR 5.1: Expandir a base de conhecimento com no mínimo 25 artigos ou tutoriais publicados na Central de Serviços dezembro de 2025.

-  **Responsável:** Divisão de Suporte Técnico.  **Prazo:** 31 de dezembro de 2025.

Ciclo 2 OKR 5: Promover o Desenvolvimento Humano e a Cultura de Inovação na TI

 KR 5.2: Executar pelo menos 60% do plano anual de capacitação de TI, incluindo treinamentos internos e externos, até maio 2026.

 **Responsável:** Coordenador de Tecnologia da Informação.  **Prazo:** 16 de maio de 2026

 KR 5.3: Expandir a base de conhecimento com no mínimo 50 artigos ou tutoriais publicados na Central de Serviços abril de 2026.

-  **Responsável:** Divisão de Suporte Técnico.  **Prazo:** 13 de abril de 2025.

Plano de Gestão de Pessoas

O Plano de Gestão de Pessoas necessário para apoiar a execução do PDTIC da UNILA aborda as ações de pessoal, a estrutura da unidade de TIC, a análise quantitativa e, de forma destacada, as ações de capacitação e desenvolvimento de competências para alcançar os OKRs definidos.

Ações de Pessoal Necessárias para Apoiar a Execução do PDTIC

As ações de pessoal essenciais para a execução do PDTIC envolvem a realização das atividades e práticas de gestão e governança de TI. A gestão de TI planeja, constrói, executa e monitora ações para alcançar os objetivos definidos pela governança. As pessoas são fundamentais para colocar em prática a gestão da infraestrutura de TI, utilizando sistemas, práticas e processos.

O PETIC, que estabelece os objetivos estratégicos de TI, é desdobrado em OKRs (Objetivos e Resultados-Chave) que representam metas desafiadoras e mensuráveis para as equipes e indivíduos. A execução do PDTIC, neste contexto, significa realizar as atividades táticas e operacionais (impulsionadas pelos OKRs desdobrados) que contribuem diretamente para o alcance dos objetivos estratégicos do PETIC.

As práticas e processos de gestão de TI que requerem ações específicas do pessoal incluem:

Gerenciamento da estrutura de gestão de TI: Implementar e gerenciar abordagens que abrangem estruturas organizacionais, papéis e responsabilidades, habilidades e competências, cultura e comportamento.

- **Gestão de Recursos Humanos:** Otimizar os recursos humanos para atender aos objetivos corporativos. A prática de Gerenciamento de Força de Trabalho e Talento abrange planejamento estratégico, recrutamento, integração, aprendizado e desenvolvimento, medição de desempenho e planejamento de sucessão.
- **Gestão de Fornecedores:** Gerenciar o desempenho de fornecedores de serviços para garantir que atendam aos termos e metas dos contratos, o que pode incluir pessoal terceirizado.
- **Gestão de Risco:** Integrar a gestão de risco relacionada à TI com a gestão corporativa.
- **Gestão de Portfólio e Projetos:** Gerenciar o portfólio de programas e projetos para otimizar o desempenho e garantir a entrega bem-sucedida dos projetos, incluindo a alocação de pessoas.
- **Gestão de Ativos de TI:** Planejar e gerenciar o ciclo de vida dos ativos de TI, o que envolve atividades como identificar, controlar, manter dados, auditar conformidade.
- **Gerenciamento de Desempenho e Capacidade:** Gerenciar o desempenho do serviço e de recursos de suporte, o que em muitas organizações também inclui a

- capacidade e o desempenho do pessoal. Isso envolve prever demanda e lidar com incidentes e defeitos.
- **Habilitação de Mudança:** Gerenciar os aspectos humanos das mudanças para garantir sua implementação suave e bem-sucedida, o que requer comunicação e envolvimento de muitas pessoas.
 - **Gerenciamento de Relacionamento:** Viabilizar relacionamentos produtivos com as partes interessadas, baseados em conhecimento, habilidades e comportamentos corretos.
 - **Gerenciamento Financeiro:** Apoiar o planejamento, relatórios, previsões e decisões informadas, incluindo custos relacionados a pessoal e recursos.
 - **Gerenciamento de Serviços:** Gerenciar práticas como disponibilidade, análise de negócio (definindo necessidades e recomendando soluções), incidentes, problemas (diagnóstico e resolução, dependendo do conhecimento e experiência da equipe), liberação, configuração, atendimento de requisições, e níveis de serviço.
 - **Melhoria Contínua:** Realizar atividades de melhoria em todos os níveis da organização, com liderança e compromisso visível, e possivelmente com o apoio de uma equipe dedicada.

Análise Quantitativa e Quadro da Estrutura de Pessoal Recomendada

A estrutura hierárquica da TIC na UNILA é dividida em três níveis:

1. **Estratégico (CGD):** Presidido pelo Reitor, assegura o alinhamento da TIC com os objetivos institucionais.
2. **Tático (PROAGI, CTIC, Grupos de Trabalho/Comitês):** A CTIC (Coordenadoria de Tecnologia da Informação) é responsável pelo planejamento, coordenação e execução das diretrizes do CGD.
3. **Operacional (Setores de TIC, Equipe de Suporte e Atendimento):** As unidades de TIC implementam políticas e garantem o funcionamento dos sistemas e serviços.

A dimensão "Organizações e Pessoas" do ITIL abrange papéis, responsabilidades, estruturas organizacionais formais e pessoal necessário. O gerenciamento da estrutura de gestão de TI (APO01) inclui estruturas organizacionais, papéis e responsabilidades. A prática de Gerenciamento de Força de Trabalho e Talento (APO07) envolve o planejamento estratégico da força de trabalho, traduzindo a estratégia em capacidades organizacionais e competências desejadas.

Ao analisar o cenário atual da UNILA, é ineficiente definir estratégias fora da capacidade da equipe. A prática de Gerenciamento de Desempenho e Capacidade trata da capacidade e desempenho do pessoal, ajudando a prever requisitos futuros.

Na Tabela 1 temos o quadro de pessoal, distribuído por unidades, cargos e carga horária semanal.

Unidad e	Pessoas (Quant.)	Cargo	Carga Horária Semanal
CTIC	1	Técnico de TI	40 horas
DIRT	1	Analista de TI	40 horas
	1	Analista de TI	30 horas
	2	Técnico de TI	40 horas
DISEG	3	Analista de TI	40 horas
	1	Analista de TI	20 horas
DISIS	8	Analista de TI	40 horas
	1	Analista de TI	30 horas
	4	Técnico de TI	40 horas
	1	Técnico de TI	30 horas
	1	Técnico de TI	20 horas
DISUT	1	Analista de TI	40 horas
	13	Técnico de TI	40 horas
SEATI	1	Administrador	40 horas
	1	Assistente Administrativo	40 horas
SGTI	1	Analista de TI	40 horas

Tabela 1 Quadro de pessoal lotado na CTIC

Ações de Capacitação e Desenvolvimento de Competências Necessárias para Alcançar os OKRs Definidos

O desenvolvimento de capacidades individuais e coletivas é um princípio estratégico do PETIC ("Valorização das Pessoas"). O PETIC também inclui uma diretriz estratégica específica: "Capacitação e Retenção de Talentos", que determina a implementação de um plano contínuo de capacitação baseado no modelo CHA (Conhecimentos, Habilidades e Atitudes), com foco em tecnologias emergentes como inteligência artificial e ciência de dados.

A prática de Gerenciamento de Força de Trabalho e Talento abrange o aprendizado e desenvolvimento pessoal, e contribui para identificar lacunas e melhorar as competências organizacionais. O treinamento e outras formas de assistência de capacitação devem ser fornecidos aos membros da equipe para ajudá-los a contribuir com a melhoria contínua.

As necessidades de capacitação específicas:

Área	Capacitação	Meta/Pessoas
Governança e Frameworks	Capacitação sobre os princípios e a estrutura do COBIT 2019 para membros relevantes (como CTIC, CGD)	16
Gestão de Riscos e Segurança da Informação	Treinamentos obrigatórios em segurança para servidores. Capacitação para lidar com a proteção de dados sensíveis e o uso de ferramentas de IA, bem como habilidades para gestão de riscos	3
Gestão de Ativos e Conformidade	Treinamento em procedimentos de gestão de inventário e monitoramento de conformidade com políticas	4
Análise e Tomada de Decisão	Habilidades de análise de negócio (pensamento crítico, comunicação, análise de processos/dados), e capacitação no uso de ferramentas de análise de dados (BI, dashboards) para subsidiar a tomada de decisão e monitorar indicadores	3
Métodos Ágeis e Colaboração	Capacitação para promover uma cultura gerencial ágil, colaboração e visibilidade, essenciais para o sucesso de OKRs e metodologias como Agile/Lean	8
Metodologia OKR	Treinamento sobre a metodologia OKR, incluindo definição (envolvendo a força de trabalho de baixo para cima), acompanhamento (check-ins), e o uso de ferramentas como 5W2H para planejamento. É necessário comunicar a estrutura de OKR e seus benefícios para as equipes e indivíduos	8
Tecnologias Emergentes	Capacitação em novas tecnologias como IA e ciência de dados	12

Área	Capacitação	Meta/Pessoas
Gestão de Pessoas e Liderança	Desenvolvimento de habilidades de liderança para promover a melhoria contínua, gerenciar o desempenho da equipe, desenvolver capacidades analíticas e criativas (necessárias para gestão de problemas), e gerenciar os aspectos humanos da mudança	6
Gerenciamento de Serviços	Habilidades específicas para as práticas de serviço, como gerenciamento de relacionamento, contato comercial e gerenciamento comercial/de fornecedor para gestão de nível de serviço	8

O PETIC mede o progresso da capacitação através de indicadores como o Índice de Execução do Plano de Capacitação de TI e o Índice de Programas de Capacitação em TI Oferecidos, que se relacionam diretamente com o desenvolvimento profissional dos servidores e a capacidade da UNILA de modernizar processos através da digitalização e inovação.

Plano de Orçamentário

O planejamento orçamentário de TIC tem como objetivo **estimar os recursos necessários** para a execução das ações previstas no PDTIC. Embora **não integre a peça orçamentária do órgão**, todo o levantamento realizado na **elaboração do PDTIC** deve servir de **base para a proposta orçamentária**, conforme o Guia do PDTIC do SISP.

Os **Planos de Investimento e de Custeio** estabelecidos neste documento **não vinculam a administração à execução direta em favor de fornecedores**. A execução das ações e seus respectivos orçamentos são atos discricionários, sem obrigação de implementação conforme descrito no planejamento.

Ao analisar a participação do **orçamento de TIC na instituição**, percebe-se que seus investimentos disputam recursos com **manutenção, segurança, infraestrutura predial, mobiliário**, entre outros. Isso compromete a autonomia e o planejamento na execução das atividades de TI, tornando essencial o estabelecimento de planos de médio e longo

prazo para garantir previsibilidade no desembolso financeiro e otimizar a distribuição orçamentária da Universidade.

Por fim, a previsão orçamentária de TIC exige revisão anual, para alinhar as necessidades de aquisição e contratação ao Plano Anual de Contratações da UNILA.

Um Plano de TIC, como o PDTIC, estabelece objetivos e iniciativas para alcançar resultados específicos. A gestão financeira, que envolve o orçamento de custeio e investimento, é fundamental para permitir o planejamento e a execução dessas ações.

A metodologia OKR (*Objectives and Key Results*) estabelece Resultados-Chave (KRs) para medir o progresso em relação aos objetivos. Já os Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs) fornecem métricas para avaliar a eficácia na conquista das metas, podendo ser utilizados como base na definição dos KRs.

Tabela 2 Necessidades orçamentárias estimado

Planejado	2025	2026
Investimento	R\$ 557.442,00 ¹	R\$ 1.359.890,00
Custeio	R\$ 230.000,00	R\$ 410.100,00
Total	R\$ 787.422,00	R\$ 1.769.990,00

¹ Aprovada na 1ª Reunião Extraordinária do CGD em 12/09/2025. Aumento da previsão de investimentos de R\$ 250.000,00 para R\$ 557.422,00

Necessidades Orçamentárias TIC

ID	Descrição da Ação/Iniciativa	Objetivo ¹	KR / Indicador	Tipo de Gasto	Orçamento Planejado (R\$)	Orçamento Executado (R\$)	Responsável	Prazo
OR01	Termo de Execução Descentralizada entre a UNILA e a UFRN			Custeio	R\$ 80.000,00		DISIS	12/11/2025
OR02	Contratação de prestação de serviços de telefonia fixa			Custeio	R\$ 50.000,00		DIRT	30/09/2025
OR03	Suprimentos de TIC - baterias <i>de no-breaks</i> , cabos de rede			Custeio	R\$ 50.000,00		DIRT	30/11/2025
OR04	Suprimentos de TIC – Componentes de reposição para computadores			Custeio	R\$ 50.000,00		DISUT	30/11/2025
OR05	Aquisição de <i>switches</i>			Investimento	R\$ 250.000,00		DIRT	30/09/2025
OR06	Servidores de rede			Investimento	R\$ 240.000,00		DISEG	01/07/2026
OR07	Expansão da capacidade de armazenamento <i>storage</i>			Custeio	R\$ 172.500,00		DISEG	01/07/2026
OR08	Kit de discos SAS 1.8TB para <i>storage</i>			Custeio	R\$ 237.600,00		DISEG	01/07/2026
OR09	Computadores para Laboratório			Investimento	R\$ 1.099.890,00		DISUT	01/07/2026
OR10 ¹	Macbook Pro – Avançado (quant. 1)			Investimento	R\$ 20.000,00		SACT	31/12/2025
OR11 ¹	Monitor 27" (2)			Investimento	R\$ 8.000,00		SACT	31/12/2025

OR12¹	Monitor 24" (quant. 1)			Investimento	R\$ 650,00		SACT	31/12/2025
OR13¹	SSD Externo 8TB (quant. 6)			Investimento	R\$ 16.332,00		SACT	31/12/2025
OR14¹	Software MATLAB (licença para 1 ano)			Investimento	R\$ 96.000,00		SACT	31/12/2025
OR15¹	Notebook/desktop Avançado (quant. 1)			Investimento	R\$ 8.000,00		ILAACH	31/12/2025
OR16¹	Notebook Samsung Galaxy Book 4 (quat. 1)			Investimento	R\$ 6.000,00		ILACVN	31/12/2025
OR17¹	Notebook Lenovo LOQ 83ME0007BR (quant. 2)			Investimento	R\$ 9.400,00		ILAESP	31/12/2025
OR18¹	Software Stella			Custeio	R\$ 143.040,00		PRPPG	31/12/2025

¹ Aprovada na 1^a Reunião Extraordinária do CGD.

Detalhamento:

- Projeto - LABCAPS/ILAACH:
 - Itens OR10, OR11, OR12 e OR13.
- Software Ensino/pesquisa:
 - OR14 e OR18.
- Projeto – Rádio Universitária:
 - OR15.
- Projetos de Pesquisa – Convênios:
 - OR16 e OR17.

Explicação dos Componentes:

- **ID Ação/Iniciativa:** Uma referência única para a ação, como utilizada nos documentos do PDTIC/PETIC.
- **Descrição da Ação/Iniciativa:** Uma breve descrição da atividade ou projeto a ser realizado, conforme detalhado no plano.
- **Objetivo:** O objetivo do PETIC ao qual esta ação contribui. As ações são os meios para alcançar esses objetivos.
- **KR / Indicador:** Identificador o Resultado-Chave (KR)/ Indicador (KPI)
- **Tipo de Gasto:** Indica se o gasto associado à ação é de Custo (despesas operacionais recorrentes) ou Investimento (aquisição de bens duráveis, projetos). Em alguns casos, pode haver ambos (ex: investimento inicial em infraestrutura e custo contínuo para operação/licenças), nesses casos, separe a entrada na tabela.
- **Orçamento Planejado (R\$):** O valor monetário alocado para a execução da ação no período do plano.
- **Orçamento Executado (R\$):** O valor monetário efetivamente gasto na execução da ação. Esta coluna é útil para monitoramento e relatórios periódicos.
- **Responsável:** A pessoa ou área designada como responsável pela execução da ação.
- **Prazo:** A data ou período estimado para a conclusão da ação.

Plano de Gestão de Riscos

De acordo com a ABNT NBR ISO 31000:2018, o plano de gestão de riscos tem como objetivo orientar as práticas de gestão de riscos deste PDTIC. Ele oferece diretrizes para a concepção, implementação, monitoramento e melhoria contínua do gerenciamento de riscos. A gestão de riscos contribui para uma melhor tomada de decisão, alocação de recursos e obtenção de melhores resultados.

A abordagem e o processo de gerenciamento de riscos devem ser documentados para facilitar sua implementação e comunicação às partes interessadas, garantindo um entendimento comum.

O Plano de Gestão de Riscos identifica os principais riscos que podem afetar a execução deste PDTIC e impactar os resultados esperados e as partes interessadas (pessoas ou organizações afetadas por uma decisão ou atividade).

Segundo a ABNT NBR ISO 31000:2018, o processo de gestão de riscos inclui avaliação, tratamento, monitoramento e análise crítica dos riscos, detalhados a seguir para este PDTIC.

Processo de Avaliação de Riscos

O processo de avaliação de riscos é o processo global de identificação de riscos, análise de riscos e avaliação de riscos. Para a execução do processo, foram seguidas todas as etapas citadas abaixo:

Identificação de riscos

Para o processo de identificação de riscos buscou-se:

1. identificar e reconhecer os riscos associados aos objetivos estratégicos de tecnologia da informação;
2. descrever os riscos associados de forma estruturada, contendo ao menos quatro elementos: fontes, eventos, causas e consequências;
3. identificar o proprietário do risco, ou seja, a pessoa ou entidade com a responsabilidade e a autoridade para gerenciar um risco.

Análise de Riscos

No processo de análise de riscos procura-se compreender a natureza do risco, avaliando a probabilidade e exposição ao risco, consequência ou impacto que o resultado de um evento afeta os objetivos através de uma Matriz de Riscos.

Para a análise e identificação dos riscos foi utilizada a metodologia qualitativa, expressa no manual do TCU, Gestão de Riscos - Avaliação da Maturidade, por meio da qual, para cada evento identificado foi calculado um nível de risco a partir dos critérios de probabilidade e de impacto, expressos na Tabela 3 e Tabela 4.

Probabilidade	Descrição da probabilidade, desconsiderando os controles	Peso
Muito baixa	Improvável. Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.	1
Baixa	Rara. De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.	2
Média	Possível. De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.	5
Alta	Provável. De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade.	8

Muito Alta	Praticamente certo. De forma inequívoca, o evento deve ocorrer. As circunstâncias indicam claramente essa possibilidade.	10
------------	---	----

Tabela 3 Escala de probabilidade

Impacto	Descrição do impacto nos objetivos, caso o evento ocorra	Peso
Muito baixo	Mínimo impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/divulgação ou de conformidade).	1
Baixo	Pequeno impacto nos objetivos (idem).	2
Médio	Moderado impacto nos objetivos (idem), porém recuperável.	5
Alto	Significativo impacto nos objetivos (idem), de difícil reversão.	8
Muito Alto	Catastrófico impacto nos objetivos (idem), de forma irreversível.	10

Tabela 4 Escala de impacto

Para a classificação de níveis de risco utilizou-se a escala expressa na Tabela 5. Para os riscos inerentes e residuais classificados como extremo ou alto, buscou-se realizar um planejamento de respostas aos riscos no qual foram estabelecidas ações para mitigar o

impacto na possibilidade de ocorrência do evento identificado, indicando o responsável por tal contingenciamento.

RB (Risco Baixo)	RM (Risco Médio)	RA (Risco Alto)	RE (Risco Extremo)
0 - 9,99	10 - 39,99	40 - 79,99	80 - 100

Tabela 5 Classificação dos riscos

O resultado das combinações de probabilidade e impacto é dado na Matriz de Riscos (Tabela 6).

Impacto	Muito Alto 10	10 RM	20 RM	50 RA	80 RE	100 RE
	Alto 8	8 RB	16 RM	40 RA	64 RA	80 RE
	Médio 5	5 RB	10 RM	25 RM	40 RA	50 RA
	Baixo 2	2 RB	4 RB	10 RM	16 RM	20 RM
	Muito Baixo 1	1 RB	2 RB	5 RB	8 RB	10 RM
	Probabilidade					

Tabela 6 Matriz de riscos

Avaliação de Riscos

O processo de avaliação de riscos envolve a comparação dos resultados da análise de riscos com os critérios estabelecidos para determinar se o risco e sua magnitude são aceitáveis ou toleráveis. Isso significa avaliar se há disposição por parte da UNILA ou das partes interessadas em aceitar o risco após seu tratamento, com o objetivo de alcançar suas metas.

As respostas aos riscos devem ser avaliadas de forma a atingir um nível de risco residual (risco remanescente após o tratamento) que seja considerado aceitável. De acordo com o Comitê de Governança, Riscos, Integridade e Controle (CGIRC) o apetite a riscos da UNILA é inicialmente classificado como 'conservador'. Portanto, não serão tolerados riscos classificados como de nível alto (RA) ou extremo (RE). A Figura 4 exemplifica o limite de tolerância ao risco na UNILA.

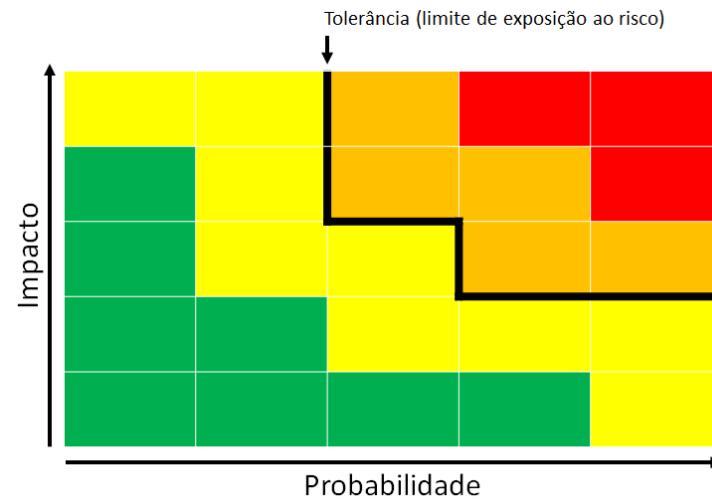


Figura 3 Matriz de tolerância ao Risco

Tratamento de Riscos

O processo de tratamento de riscos visa modificar o risco por meio de medidas de controle, que podem incluir processos, políticas, dispositivos, práticas ou outras ações que alterem o risco de alguma forma. O tratamento de riscos também pode gerar novos riscos ou alterar outros riscos existentes.

Após a implementação de algum controle, é necessário analisar o risco residual ou remanescente para verificar se ele está em um nível aceitável. Para um ajuste mais preciso

no tratamento, considera-se que a dimensão do impacto é mais importante do que a dimensão da probabilidade, pois um impacto muito alto e de probabilidade baixa deve ser considerado prioritário em comparação com um evento de probabilidade alta e impacto baixo.

Além disso, avalia-se os riscos considerando a situação real, com os controles existentes em funcionamento. Com base nisso, o planejamento das respostas aos riscos segue os seguintes passos:

1. identificar na matriz de probabilidade x impacto (Tabela 6) os riscos com níveis acima do limite de tolerância de exposição ao risco (faixas laranja e vermelha);
2. identificar, para os riscos acima do limite, as respectivas fontes, causas e eventuais consequências sobre a execução do Plano como um todo;
3. identificar os riscos que estão abaixo do limite de exposição;
4. considerar para o tratamento dos riscos, as diretrizes expressas na Tabela 7.

Impacto	Muito Alto	Aceitar (gerenciar e monitorar)	Aceitar (gerenciar e monitorar)	Mitigar (Gerenciar e Elaborar Plano de Contingência)	Mitigar/Evitar/ Transferir - (Gerenciar, Elaborar Plano de Contingência e Monitorar com controles rígidos)	Mitigar/Evitar/ Transferir - (Gerenciar, Elaborar Plano de Contingência e Monitorar com controles rígidos)
		Alto	Aceitar (gerenciar e monitorar)	Aceitar (gerenciar e monitorar)	Mitigar (Gerenciar e Elaborar Plano de Contingência)	Mitigar (Gerenciar, Elaborar Plano de Contingência)
Médio	Aceitar (monitorar)	Aceitar (gerenciar e monitorar)	Aceitar (gerenciar e monitorar)	Mitigar (Gerenciar e Elaborar Plano de Contingência)	Mitigar (Gerenciar e Elaborar Plano de Contingência)	Mitigar (Gerenciar e Elaborar Plano de Contingência)
Baixo	Aceitar	Aceitar (monitorar)	Aceitar (monitorar)	Aceitar (gerenciar e monitorar)	Aceitar (gerenciar e monitorar)	Aceitar (gerenciar e monitorar)
Muito Baixo	Aceitar	Aceitar	Aceitar	Aceitar (monitorar)	Aceitar (monitorar)	Aceitar (monitorar)
Probabilidade						

Tabela 7 Matriz de Exposição e Tratamento de Riscos

O tratamento pode envolver:

- Aceitar: não há necessidade de adotar quaisquer medidas; descontinuar medidas de controle e monitoramento;
- Aceitar (monitorar): não há necessidade de adotar quaisquer medidas adicionais, porém permanece o monitoramento da exposição aos riscos a fim de identificar mudanças no nível de desempenho requerido ou esperado;
- Aceitar (gerenciar e monitorar): Aceitar e acompanhar a exposição aos riscos a fim de identificar mudanças no nível de desempenho requerido ou esperado, além de identificar o melhor momento para executar a resposta planejada. O monitoramento dos riscos também determina se as respostas aos riscos estão sendo suficientes e se os riscos sofreram alterações ou surgiram novos riscos.
- Mitigar (gerenciar e elaborar plano de contingência): desenvolver e implementar medidas para evitar que o risco se concretize e/ou medidas para atenuar o impacto e as consequências caso ocorra;
- Mitigar (Gerenciar, Elaborar Plano de Contingência e Monitorar com controles rígidos);
- Evitar: descontinuar a atividade, interromper o processo de trabalho; e
- Transferir: compartilhar o risco com terceiros, como no caso dos seguros.

Monitoramento e Análise Crítica dos Riscos

A comunicação dos riscos deve fornecer as informações relativas ao risco e ao seu tratamento para as partes interessadas, sob pena de se materializar totalmente. O

monitoramento será realizado pelo Coordenador de Tecnologia da Informação e os relatórios de acompanhamento deverão ser comunicados às partes interessadas.

As ações de monitoramento serão realizadas pela Coordenadoria de Tecnologia da Informação e apresentadas ao CGD nas reuniões de prestação de contas e de acompanhamento da execução do PDTIC.

Riscos Identificados e Priorizados

O processo de avaliação de riscos será limitado a processos ou eventos relacionados à execução e ao alcance das metas estabelecidas neste PDTIC, que podem gerar impactos negativos nos objetivos estratégicos de tecnologia da informação e comunicação. A coordenadoria e suas unidades irão, quando a metodologia for adequada, utilizá-la para a gestão dos riscos decorrentes da execução dos projetos em desenvolvimento.

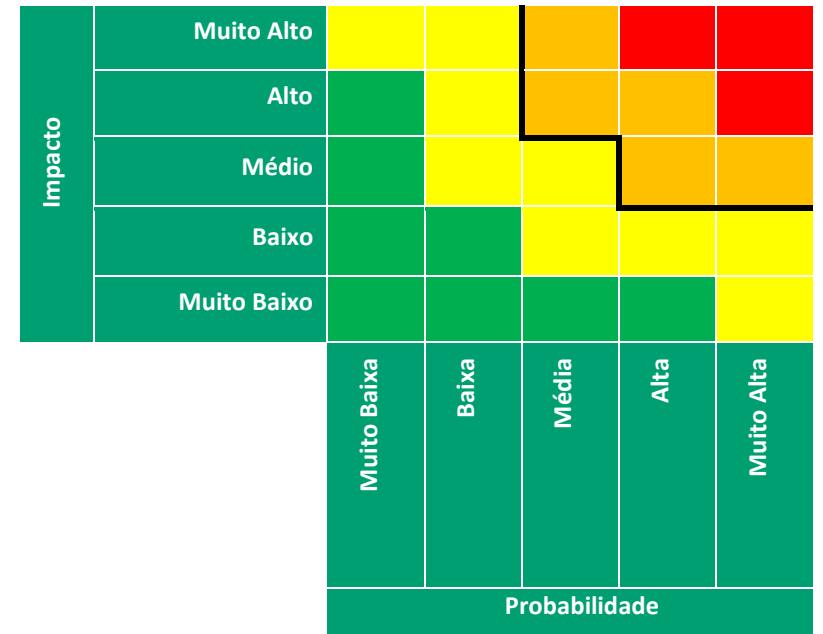


Tabela 8 Distribuição dos Riscos Identificados para a Execução do PDTIC

Processo de Revisão

O planejamento exige a análise contínua da situação atual, a definição de objetivos claros e a construção de caminhos viáveis para alcançá-los. Para que se mantenha relevante, eficaz e alinhado à estratégia institucional e à legislação vigente, o **Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC)** deve ser periodicamente revisado.

O PDTIC 2025–2026 terá vigência de junho de 2025 a maio de 2026, sendo estruturado em **dois ciclos semestrais** conforme a metodologia OKR adotada:

- **Ciclo 1:** junho de 2025 a novembro de 2025.
- **Ciclo 2:** dezembro de 2025 a maio de 2026.

A primeira **revisão do plano será realizada ao final do Ciclo 1**, com o objetivo de avaliar a execução das ações, realinhar metas, incorporar aprendizados e adaptar o plano às possíveis mudanças de cenário. Essa revisão é parte integrante da abordagem ágil e iterativa da gestão por resultados, promovendo maior aderência às necessidades institucionais em tempo hábil.

Além dessa revisão semestral programada, **revisões extraordinárias poderão ser realizadas a qualquer tempo**, nas seguintes situações:

- Mudanças estratégicas da UNILA que impactem diretamente a estratégia de TIC;
- Alterações na estrutura organizacional da CTIC ou em sua governança;
- Evoluções tecnológicas relevantes que exijam replanejamento das ações;
- Modificações no Plano Anual de Contratações (PAC), que resultem na inclusão, exclusão, ajuste ou consolidação de itens deste plano.

Na ocorrência de qualquer dessas situações, caberá ao **Comitê de Governança Digital (CGD)** deliberar sobre os pontos a serem atualizados e designar a equipe técnica responsável pela revisão.

Fatores Críticos de Sucesso

Os fatores críticos de sucesso são elementos essenciais para atingir os objetivos estabelecidos para a TIC da UNILA. A negligência desses fatores pode comprometer negativamente a execução dos projetos e ações descritos neste documento. Quando corretamente identificados, os fatores críticos possibilitam o planejamento das ações necessárias para alcançar os resultados esperados.

A execução, acompanhamento e controle deste PDTIC representam os maiores desafios, pois não basta apenas planejar; é imperativo executar o que foi planejado. Dessa forma, é necessário manter o foco e mobilização para seguir em direção ao objetivo construído. Considerando isso, os fatores críticos são categorizados em internos e externos. Os fatores

internos são aqueles que podem ser alcançados por meio de ações da própria Universidade, sendo eles:

- Apoio do Comitê de Governança Digital;
- Monitoramento e avaliação das metas estratégicas pelo CGD;
- Priorização de demandas de TIC via CGD;
- Reestruturação organizacional da TIC;
- Comprometimento das equipes com o plano;
- Qualificação dos gestores de TIC e substitutos;
- Capacitação periódica dos servidores de TIC;
- Melhoria dos processos institucionais; e
- Atualização das normas internas que impactam os serviços de TIC, alinhando-os com o planejamento estratégico e a capacidade de atendimento do setor de tecnologia da informação.

Conclusão

Para concluir, a análise do cenário apresentada neste documento revela a complexidade e a diversidade dos elementos encontrados na universidade e como a tecnologia da informação permeia os processos na UNILA. Tal análise demonstra a importância crítica da TI como um agente transformador, capaz de otimizar atividades administrativas e acadêmicas, promovendo inovação e eficiência. Além disso, destaca-se a necessidade de

um planejamento estratégico contínuo, alinhado às demandas institucionais, para garantir que a TI sustente o crescimento e a evolução da universidade, assegurando sua missão de excelência em ensino, pesquisa e extensão.

Além disso, a UNILA, assim como outras instituições federais de ensino superior, tem enfrentado grandes desafios na retenção de talentos ao longo dos últimos anos. O investimento em capacitação e desenvolvimento de competências, embora tenha garantido a continuidade do trabalho com excelência, não é suficiente para manter esses profissionais nos quadros da universidade

O planejamento das ações de TIC proporciona previsibilidade, tanto financeira, no que se refere à aquisição e ao investimento em novas tecnologias, quanto de recursos humanos, pois o trabalho planejado tende a ser mais leve, ágil e produtivo.

O PDTIC 2025-2026 deve ser utilizado como um guia para nortear as ações da CTIC, com monitoramento contínuo e revisões periódicas sempre que necessário. Dessa forma, a TI poderá alcançar seus objetivos e cumprir plenamente sua missão institucional.