

2024

Relatório Anual

☎ 94 2101 5946

✉ ctic@unifersspa.edu.br

🌐 www.ctic.unifersspa.edu.br

Reitor

Francisco Ribeiro Costa

Vice-Reitora

Lucélia Cardoso Cavalcante Rabelo

Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Institucional

Manoel Ênio Aguiar

Secretário de Infraestrutura

Douglas Martins Sousa

Pró-reitor de Administração

Leandro de Oliveira Ferreira

Pró-reitor de Desenvolvimento e Gestão de Pessoas

Edson Rodrigues dos Anjos

Pró-reitora de Ensino e Graduação

Maura Pereira dos Anjos

Pró-reitor de Pós-graduação, Pesquisa e Inovação Tecnológica

Denilson da Silva Costa

Pró-reitora de Extensão e Assuntos Estudantis

Natalia Gomes Alves de Souza

Diretora

Zenaide Carvalho da Silva

Coordenador - Coordenadoria Administrativa e Controle Patrimonial

Luiz Carlos da Silva Carvalho

Coordenador - Coordenadoria de Governança em Tecnologia da Informação

Edney Almeida do Nascimento

Coordenador - Cordenadoria de Atendimento ao Usuário

Roberto Figueredo Rodrigues

Chefe - Divisão de Sistemas de Informação

Rogério Rômulo da Silva

Chefe - Divisão de Contratações de Tecnologia da Informação

Maria Eliane Sobrinho

Chefe - Divisão de Redes e Serviços de Internet

Jordelson Santiago Maciel

SUMÁRIO

Introdução	5
Estrutura Organizacional Administrativa	6
Atuação da Unidade	10
Gestão de Tecnologia da Informação	17
Gestão de Riscos	45
Principais Desafios e Ações Futuras	48
Considerações finais	54

1. INTRODUÇÃO

Como Órgão Suplementar da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, com estrutura organizacional estabelecida por meio da Resolução nº 11/2015 Consun e atualizada pela Resolução 77/2019 Consun, o Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC) tem como principal objetivo o desenvolvimento de serviços especializados, na área de tecnologia da informação e comunicação, com estrutura administrativa própria, devendo colaborar em programas de ensino, pesquisa, extensão e de qualificação profissional das Unidades Acadêmicas e Administrativas da Unifesspa.

Este relatório detalha as atividades da Unidade de TIC em 2024, desde sua estrutura e organização até os resultados obtidos e os desafios enfrentados. Aborda temas como a governança de TI, processos de trabalho, indicadores de desempenho, gestão de riscos e perspectivas futuras. O documento está dividido em nove capítulos e aborda as diversas áreas de atuação da Unidade.

A seção referente a estrutura organizacional administrativa mostra como a unidade está organizada, especificando os setores, suas respectivas funções e a forma como se relacionam entre si, delineando a cadeia de comando. O tópico Atuação da Unidade apresenta o apoio da estrutura de governança na geração de valor e as ações da Unidade e sua relação com a Sociedade bem como a gestão do Orçamento e Finanças.

A Gestão da TIC mostra as principais ações desenvolvidas com relação a área de TI, assim como uma descrição dos principais processos de trabalho e produtos que contribuem para alcance dos resultados e para a geração de valor.

Os Resultado dos Indicadores de Desempenho - demonstra os resultados, memória do cálculo e análise dos indicadores de desempenho para o ano de 2024.

A Gestão de Riscos - Apresenta a gestão de riscos e controles internos da Unidade referentes ao ano de 2024.

Em Principais Desafios e Ações Futuras na Área de TI e Comunicação - Discute os principais desafios e metas não alcançadas na área de atuação da unidade.

Por fim, as Considerações Finais - Apresenta algumas reflexões sobre o ano de 2024 e as expectativas para o ano de 2025 em relação às ações da unidade.

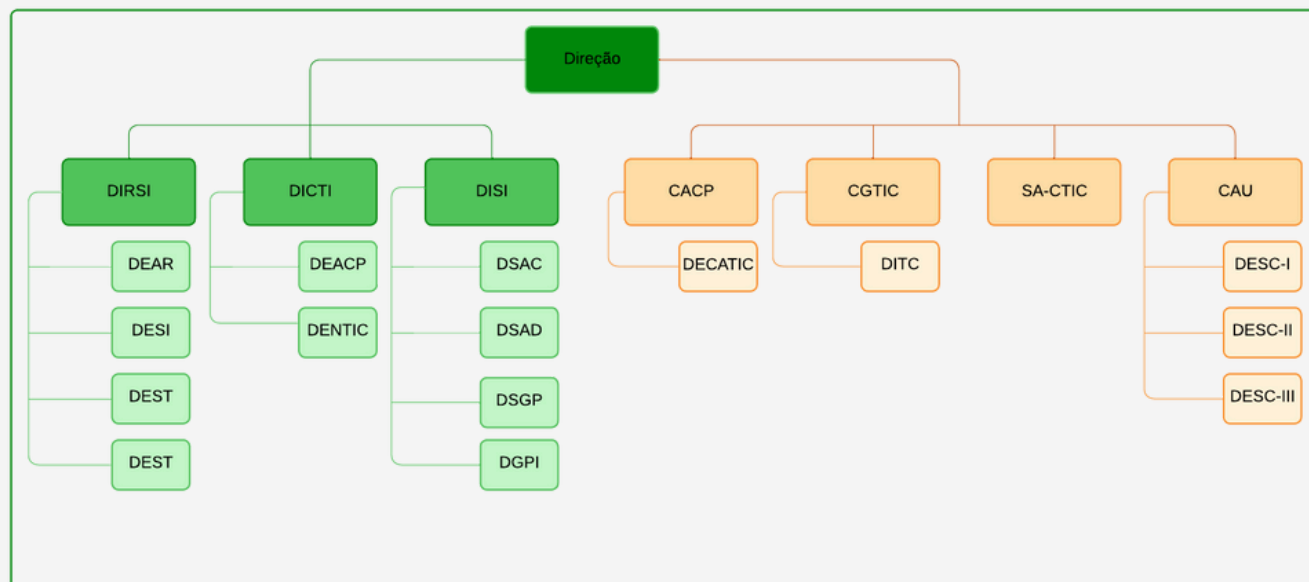
2. Estrutura Organizacional Administrativa

O **Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC)** foi previsto na Lei nº 12.824 de 5 de Junho de 2013 (Lei de criação da Unifesspa), sendo inaugurado em 04 de Novembro de 2014. Sendo uma instância suplementar da Unifesspa responsável pela gerência, implantação, manutenção e planejamento de serviços de TIC. A estrutura do CTIC está dividida em 3 Divisões e 3 Coordenadorias, além da Secretaria Administrativa. Em seu último nível hierárquico estão 14 departamentos e uma gerência, divididos conforme a especialidade da área de atuação.



O CTIC está localizado na Unidade II da Unifesspa na cidade de Marabá, possuindo colaboradores nas Unidades I e III, onde ficam localizados dois departamentos voltados ao suporte local. Embora, não possua colaboradores nos campi fora de sede (Santana do Araguaia, Xinguara, São Félix do Xingú e Rondon do Pará) o CTIC atua de forma colaborativa nestas unidades de forma remota ou deslocando seus colaboradores quando necessário.

Organograma



2. Estrutura Organizacional Administrativa

Competências da Unidade e Subunidades



O **Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC)** tem como principal objetivo o desenvolvimento de soluções, na área de tecnologia da informação e comunicação, para atender as necessidades das Unidades Acadêmicas e Administrativas da Unifesspa.

A **Coordenadoria Administrativa e Controle Patrimonial (CACP)** é responsável pela gestão administrativa, de materiais, patrimônio, contratação de bolsistas e voluntários. A **Coordenadoria de Atendimento ao Usuário (CAU)**, compete prestar assistência aos usuários internos e externos no uso das soluções de TIC, orientando-os na correta utilização dos equipamentos, programas e sistemas disponibilizados no catálogo de serviços de TIC da Unifesspa. A **Coordenadoria de Governança em TIC (CGTIC)** compete promover e difundir práticas e processos de governança de TIC, processo de gestão de riscos e continuidade de negócio de TIC, ações de conscientização e incentivo à adoção de boas práticas de TIC. Compete a **Secretaria Administrativa** a gestão dos documentos e processos, bem como a promoção e divulgação de publicações, eventos e calendários de atividades de vinculadas ao CTIC.



A **Divisão de Redes e Serviços de Internet (DIRSI)**, é responsável por implementar e manter a infraestrutura de redes, serviços de TIC da Unifesspa com base em diretrizes contempladas em normas técnicas vigentes e modelos de referência em governança além de promover a gestão da segurança da informação dentre outras atividades.

Compete a **Divisão de Contratações de Tecnologia da Informação (DICTI)**, apoiar a contratação de soluções de TIC, orientando a produção dos documentos inerentes ao planejamento, e seleção de fornecedores, entre os quais estão a produção de Estudos Técnicos, Notas Técnicas, Termos de Referência e Minutas de Contratos.



À **Divisão de Sistemas de Informação (DISI)**, compete planejar, desenvolver e implantar sistemas de informação institucionais além de realizar a gestão, monitoramento e avaliação técnica dos sistemas de informação institucionais.

2. Estrutura Organizacional Administrativa

Gestores da Unidade e Subunidades

Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação - CTIC

Zenaide Carvalho da Silva

Diretora - CD 3

Ato de Designação: Portaria 1374/2022.

Data de Publicação no DOU: 16/09/2022

Período de Gestão no Exercício: 01/01/2024 à 31/12/2024

Coordenadoria Administrativa e Controle Patrimonial - CACP

Luiz Carlos da Silva Carvalho

Coordenador - FG 1

Ato de Designação: Portaria 1285/2024.

Data de Publicação no DOU: 31/10/2024

Período de Gestão no Exercício: 31/10/2024 à 31/12/2024

Maria Eliane Sobrinho

Coordenador - FG 1

Ato de Designação: Portaria 1374/2022.

Data de Publicação no DOU: 16/09/2022

Ato de Exoneração: Portaria 1099/2024

Data de Publicação no DOU: 03/10/2024

Período de Gestão no Exercício: 01/01/2024 à 03/10/2024

Coordenadoria de Governança em TIC- CGTIC

Edney Almeida do Nascimento

Coordenador - FG 1

Ato de Designação: Portaria 1315/2022.

Data de Publicação no DOU: 08/09/2022

Período de Gestão no Exercício: 01/01/2024 à 31/12/2024

Coordenadoria de Atendimento ao Usuário - CAU

Roberto Figueredo Rodrigues

Coordenador - FG 1

Ato de Designação: Portaria 0584/2019

Data de Publicação no DOU: 13/04/2019

Período de Gestão no Exercício: 01/01/2024 à 31/12/2024

Divisão de Contratações de Tecnologia da Informação - DICTI

Maria Eliane Sobrinho

Chefe - CD 4

Ato de Designação: Portaria 1104/2024

Data de Publicação no DOU: 03/10/2024

Período de Gestão no Exercício: 03/10/2024 à 31/12/2024

Luiz Carlos da Silva Carvalho

Chefe - CD 4

Ato de Designação: Portaria 1374/2022.

Data de Publicação no DOU: 16/09/2022

Ato de Exoneração: Portaria 1102/2024

Data de Publicação no DOU: 03/10/2024

Período de Gestão no Exercício: 01/01/2024 à 03/10/2024

2. Estrutura Organizacional Administrativa

Gestores da Unidade e Subunidades

Divisão de Sistemas de Informação

Rogério Rômulo da Silva

Chefe - CD 4

Ato de Designação: Portaria 2407/2023

Data de Publicação no DOU: 28/11/2023

Período de Gestão no Exercício: 01/01/2024 à 31/12/2024

Divisão de Redes e Serviços de Internet

Jordelson Santiago Maciel

Chefe - CD 4

Ato de Designação: Portaria 0922/2024

Data de Publicação no DOU: 05/09/2024

Período de Gestão no Exercício: 05/09/2024 à 31/12/2024

Nielsen Alves Gonçalves

Chefe - CD 4

Ato de Designação: Portaria 0253/2022

Data de Publicação no DOU: 25/02/2022

Ato de Exoneração: Portaria 0920/2024

Data de Publicação no DOU: 05/09/2024

Período de Gestão no Exercício: 01/01/2024 à 05/09/2024



3. Atuação da Unidade

Apoio da estrutura de governança na geração de valor

A governança corporativa e executiva da Unifesspa forneceu o arcabouço estrutural permitindo o desenvolvimento de projetos e a adequação às conformidades legais no âmbito da TIC. O CTIC assessora e contribui para a construção e efetivação das políticas e do planejamento estratégico de TIC da Unifesspa.

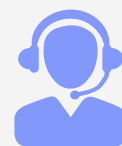
Possibilitando planejar, executar, liderar e apoiar os processos de implantação de TIC, de modo a prospectar novas TIC's visando sua aplicação para constante desenvolvimento acadêmico, administrativo, técnico e científico da Unifesspa. Nesse sentido ele atua em seis grandes segmentos que apoiam a cadeia de valor das áreas finalísticas e administrativas da Unifesspa conforme apresentado no esquema abaixo.



Governança

- Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC)
- Planejamento e Monitoramento (PDCA) de Conformidade
- Desenvolvimento de Normas, Políticas e Planos
- Apoio e suporte em GovTIC ao CGD (Comite de Governança Digital) e demais unidades/setores (*Compliance e Accountability*)

Atendimento Técnico
Suporte aos Sistemas
Outsourcing de Impressão
Portal Helpdesk
Suporte aos campi fora de sede



Suporte



Infraestrutura

- Acesso a Internet
- Armazenamento Institucional
- Segurança da Informação
- Rede Sem Fio Institucional
- Provedor de serviços de TIC
- Cabeamento estruturado
- Infraestrutura do Datacenter
- Telefonia Institucional

Desenvolvimento e Manutenção do Rol de Sistemas de Informação Gerencial Institucional: SIGAA, SIPAC, SIGRH, SIGEleição, SIGEventos, SISPLAD, SISPROL, COC, SAE, Participa.unifesspa.



Soluções



Contratação

- Aquisição de equipamento de TIC (desktops, notebooks entre outros)
- Aquisições registradas no Plano Anual de Contratação (PAC)
- Contratação de licenças de softwares acadêmicos
- Contratações Conjuntas

E-mail Institucional (Gmail)
Chat (Google Chat)
Telefonia IP



Comunicação

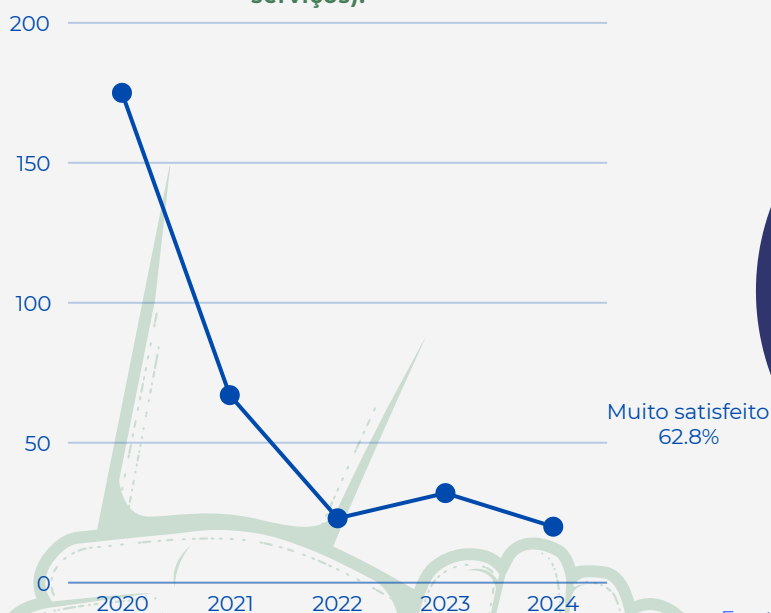
3. Atuação da Unidade

As Ações da Unidade e sua Relação com a Sociedade

Para garantir a melhoria contínua dos serviços de Tecnologia da Informação, o CTIC disponibiliza, desde 2020, uma plataforma de avaliação online. Nela, os usuários podem classificar os 32 serviços principais oferecidos pelo CTIC em uma escala que vai de 'péssimo' (1) a 'excelente' (5). Além disso, é possível deixar comentários detalhados sobre cada serviço, permitindo que o CTIC identifique pontos fortes e fracos. Essa ferramenta é um importante canal de comunicação entre o CTIC e a comunidade universitária, pois permite que os usuários expressem suas opiniões e contribuam para a qualidade dos serviços.

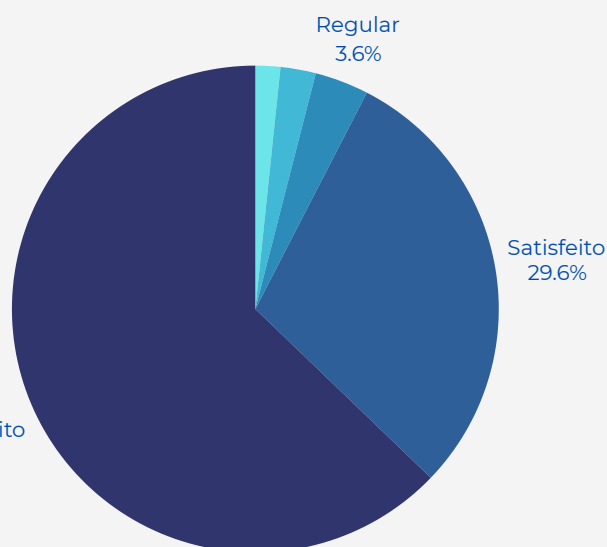
A análise da série histórica de avaliações, apresentada no Gráfico 1, revela uma tendência de diminuição nas avaliações a partir de 2021. Essa redução pode ser atribuída à implementação e adoção dos usuários na avaliação da ferramenta Ocomon.

Gráfico 1: Número de Avaliações realizadas a partir de 2023 pelo site do CTIC(Avalie nossos serviços).



Fonte: CAU, 2025

Gráfico 2. Avaliações realizadas a partir de 2024 no sistema de atendimento Ocomon.



Fonte: CAU, 2025

No Gráfico 2, são apresentados os resultados obtidos por meio das avaliações realizadas diretamente na ferramenta Ocomon durante o ano de 2024. Essa representação fornece uma visão mais clara e detalhada sobre a satisfação dos usuários e a qualidade dos serviços prestados pelo CTIC.

A análise desses dados é essencial para compreender as novas dinâmicas de feedback, permitindo identificar áreas de melhoria e oportunidades para aprimorar continuamente os processos do CTIC. Além disso, as informações obtidas servirão como base para a formulação de estratégias que visem elevar ainda mais o padrão de atendimento e a experiência do usuário.

3. Atuação da Unidade

As Ações da Unidade e sua Relação com a Sociedade

No exercício de 2024 o CTIC atuou no provimento de serviços e desenvolvimento de projetos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para a comunidade acadêmica da Unifesspa. Dentre as principais realizações, destacam-se:

Participação de contratações conjuntas junto ao governo federal para aquisições de softwares, desktops, notebooks e serviços de desenvolvimento de software;

Realização de Treinamentos para a Central de Atendimento ao Usuário (CAU) para atendimento de Suporte aos Sistemas Institucionais;

Aplicação de Inovação Tecnológica, relacionada à melhoria da containerização e automatização das operações de manutenção dos Sistemas Institucionais, SIGRH, SIGAA, e SIPAC;

Atualização e Aprimoramentos da documentação técnica dos sistemas institucionais Acadêmicos, Administrativos, Recursos Humanos e Portais Institucionais;

Aprimoramento do Polare para Gerenciamento do PGD da Unifesspa para comportar o fluxo do plano estratégico da instituição;

Aprimoramento da funcionalidade relacionada ao gerenciamento dos discentes externos à Instituição, no que tange a emissão de diplomas. Suporte na ampliação de vários laboratórios institucionais; Suporte aos campi fora de sede;

Criação de Sites Institucionais para as Unidades da Unifesspa.

Acompanhamento de avaliações de curso do MEC;

Acompanhamento e atualização do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) para o período 2022 - 2024;

Monitoramento e revisão das políticas, normas e planos em vigor, aprovadas pelo CGD;

Melhoria no monitoramento da Rede Sem Fio;

Monitoramento dos ativos de Vigilância Eletrônica

Melhoria no monitoramento dos ativos Fora de Sede

Suporte ao acesso aos serviços digitais

Segurança de dados

Transparência ativa

3.Atuação da Unidade

Resultados, Memória do Cálculo e Análise dos Indicadores de Desempenho

Objetivos Estratégicos	Indicador	Série Histórica				
		2020	2021	2022	2023	2024
Adequar a estrutura e a Infraestrutura física e tecnológica, com critérios de acessibilidade e sustentabilidade, para garantir o pleno funcionamento da Unifesspa	Percentual concluído dos projetos do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC)	40,57%	55,45%	15,45%	38,88%	43,85%
	Índice geral de digitalização de serviços prestados	82,17%	82,17%	82,17%	82,17%	82,17%
Ampliar e adequar a estrutura e a Infraestrutura física e tecnológica, com critérios de acessibilidade e sustentabilidade, para garantir o Pleno funcionamento da Unifesspa	Índice de digitalização de serviços prestados relacionados às atividades de ensino, pesquisa e extensão	82,81%	82,81%	82,81%	82,81%	82,81%

Na tabela acima podemos verificar que não houve um avanço significativo no percentual de atividades do PDTIC quando comparada aos dois primeiros anos do triênio do PDTIC 2022-2024. O percentual abaixo do resultado do indicador se deve principalmente pela falta de recursos humanos, em conjunto de demandas urgentes que foram executadas com prioridade por força de lei que não estavam previstas no planejamento do PDTIC 2022-2024, como por exemplo o suporte para o trabalho remoto (POLARE). Fatores que podem explicar essa taxa de desempenho são:

- Alterações/redução na força de trabalho;
- Projetos não planejados, e que foram incluídos por força de lei;
- Realinhamento de projetos.

Abaixo tem-se a maneira como este índice foi calculado:

$$\frac{\text{(Projetos de TI executados no exercício)}}{\text{(Total de projetos de TI planejados no PDTIC para o exercício)}} \times 100$$

Para o exercício de 2024 os valores aplicados foram

$$(25/57) \times 100 = 43,85$$

Em relação ao segundo e terceiro itens, não houve avanços. Nesse aspecto, essa unidade sugere uma reavaliação dos indicadores, pois existem serviços que não são digitalizáveis, mas que são incluídos como base do cálculo. A reavaliação dos indicadores já foi solicitada e está apenas aguardando aprovação nos conselhos responsáveis.

3.Atuação da Unidade

Resultados, Memória do Cálculo e Análise dos Indicadores de Desempenho

O “Índice geral de digitalização de serviços prestados”, é calculado a partir da equação

$$\frac{\text{Serviços disponíveis por meios digitais}}{\text{Total de serviços prestados}} \times 100$$

Nesse caso, os valores obtidos em 2024 foram

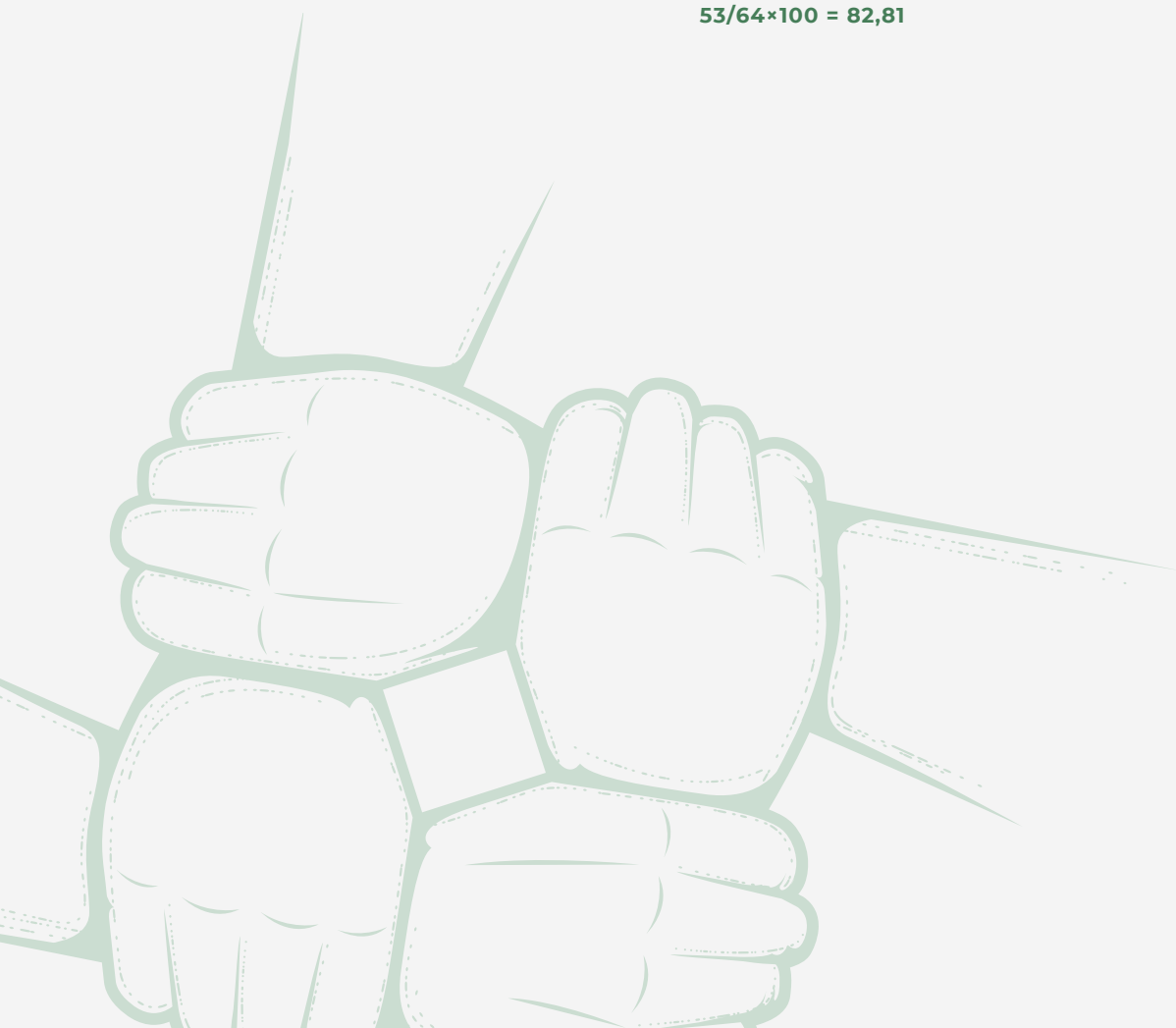
$$(129/157) \times 100 = 82,17$$

Finalmente, para o “Índice de digitalização de serviços prestados relacionados às atividades de ensino, pesquisa e extensão”, o cálculo é realizado com a fórmula:

$$\frac{\text{Serviços disponíveis por meios digitais que atendam ao ensino, à pesquisa e à extensão}}{\text{Total de serviços prestados pela IES disponíveis em sua Carta de Serviço ao Cidadão}} \times 100$$

Em 2024, os valores que utilizamos nesta formulação foram:

$$53/64 \times 100 = 82,81$$



3. Atuação da Unidade

Gestão do Orçamento e Finanças

O Plano de gestão orçamentária da Unifesspa previu inicialmente o valor de R\$ 403.511,63 (quatrocentos e três mil, quinhentos e onze reais e sessenta e três centavos), deste valor 64,4%, foi efetivamente empenhado sob a gestão do CTIC, ou seja R\$ 259.871,06 (duzentos e cinquenta e nove mil oitocentos e setenta e um reais e três centavos).

Os demais valores foram remanejados para execução em outras unidades da Unifesspa, é o caso dos recursos destinados ao serviço de almoxarifado virtual e manutenção de veículos, cujos contratos são gerenciados pela PROAD e SINFRA respectivamente.

Quadro 2: Demonstrativo da execução de custeio no exercício por plano interno

OE	PE	PI	Ação	CI	CA	TE	Atividades/ações promovidas com uso do recurso
OE.PDI.10.	PE.PDI.29	M20RKN0100N	ATUAÇÃO INSTITUCIONAL - SERVIÇOS DE TI	R\$89.940,00	R\$ 89.940,00	R\$ 89.940,00	Serviços de TIC - Suporte e garantia dos Firewalls fora de sede
OE.PDI.10.	PE.PDI.29	M20RKN0100N	ATUAÇÃO INSTITUCIONAL - DIÁRIAS	R\$ 5.000,00	R\$ 4.088,56	R\$ 4.088,56	Participação em eventos de gestores de TIC
OE.PDI.10.	PE.PDI.29	M20RKN3502N	VISITAS TÉCNICAS AOS CAMPI FORA DE SEDE	R\$ 12.500,00	R\$ 10.613,50	R\$ 10.613,50	Visita técnica aos campi fora de sede - apoio a avaliação de cursos
OE.PDI.10.	PE.PDI.29	M20RKN0102N	AQUIS. DE MAT. DE CONS. - GAL. ÁGUA TODAS UND	R\$ 5.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	Recurso remanejado - executado pela PROAD
OE.PDI.10.	PE.PDI.29	M20RKN6200N	MANUTENCAO DO VEICULO OFICIAL	R\$ 5.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	Recurso remanejado - executado pela SINFRA
OE.PDI.10.	PE.PDI.29	M20RKN0100N	ATUAÇÃO INSTITUCIONAL - PASSAGENS	R\$ 5.000,00	R\$ 4.245,80	R\$ 4.245,80	Passagens
OE.PDI.1.	PE.PDI.31	M20RKN0115N	ALMOXARIFADO VIRTUAL	R\$ 8.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	Recurso remanejado - executado pela PROAD
OE.PDI.10.	PE.PDI.31 Projeto Estratégico não previsto	M20RKN3507N	APOIO A IMPLANT. DO SIG (COOP. TECNICA UFRN)	R\$120.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	Recurso remanejado executado pelo gabinete da Reitoria
OE.PDI.10.	PE.PDI.29	M20RKN6200N	MANUTENCAO DO VEICULO OFICIAL	R\$ 4.500,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	Recurso remanejado - executado pela SINFRA
OE.PDI.10.	PE.PDI.29	M20RKN0138N	QUALIFICAÇÃO DE SERVIDORES	R\$ 5.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	Recurso remanejado
OE.PDI.10.	PE.PDI.29	M20RKN3503N	CONTR. DE SERV. CONT. E OUTSOUR. DE IMPRESSÃO	R\$120.000,00	R\$119.999,97	R\$119.999,97	Serviço de impressão
OE.PDI.10.	PE.PDI.29	M20RKN3504N	MANUTENÇÃO DA REDE LÓGICA INSTITUCIONAL	R\$ 23.571,63	R\$ 30.983,23	R\$ 30.983,23	Manutenção da rede lógica institucional
Total Geral				R\$403.511,63	R\$259.871,06	R\$259.871,06	

Legenda:

OE= Objetivo Estratégico elencado no PDI/Unifesspa 2020-2024.

OE.PDI.10. Ampliar e adequar a estrutura e a infraestrutura física e tecnológica, com critérios de acessibilidade e sustentabilidade, para garantir o pleno funcionamento da Unifesspa

PE.PDI.29 Adequação quantitativa e qualitativa da infraestrutura tecnológica com critérios de acessibilidade e sustentabilidade

PE= Projeto Estratégico elencado no PDI/Unifesspa 2020-2024.

PI= Plano Interno: é um instrumento de planejamento que permite o detalhamento pormenorizado de dotações orçamentárias para atender ao acompanhamento gerencial interno da execução orçamentária de uma programação.

Ação= Descrição sucinta do PI da Unidade informado no Plano de Gestão Orçamentária (PGO).

CI= Crédito Inicial: Valor de crédito inicial atribuído a cada PI pela Unidade e registrado no PGO da Instituição.

CA= Crédito Atualizado: Valor de crédito final, alocada em cada PI após as movimentações solicitadas pela Unidade e registradas pela Seplan no Siafi.

TE= Total Executado: totalidade dos créditos movimentados e empenhados em cada PI previsto no PGO.

3. Atuação da Unidade

Gestão do Orçamento e Finanças

O orçamento do CTIC reduziu aproximadamente 15% em relação ao ano de 2023, atingindo o segundo menor valor nos últimos cinco anos, atrás apenas do ano de 2022. Além disso, não houve recursos de investimentos destinados a unidade.

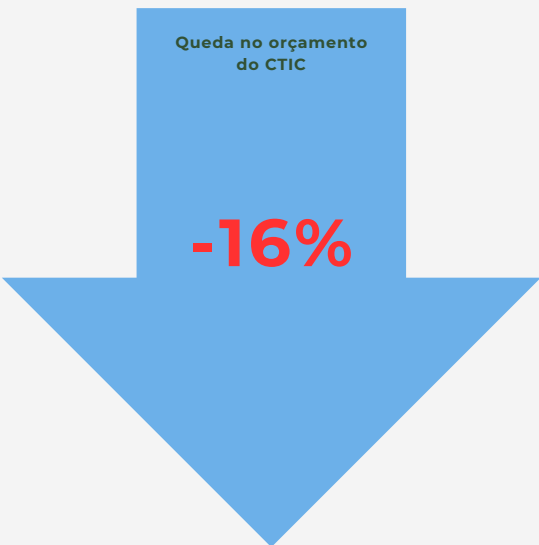
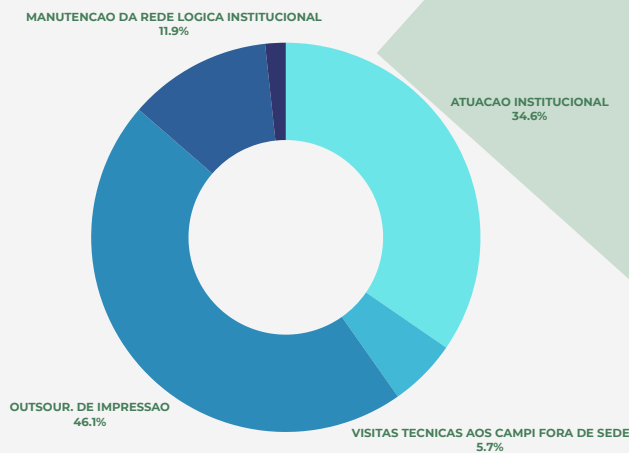
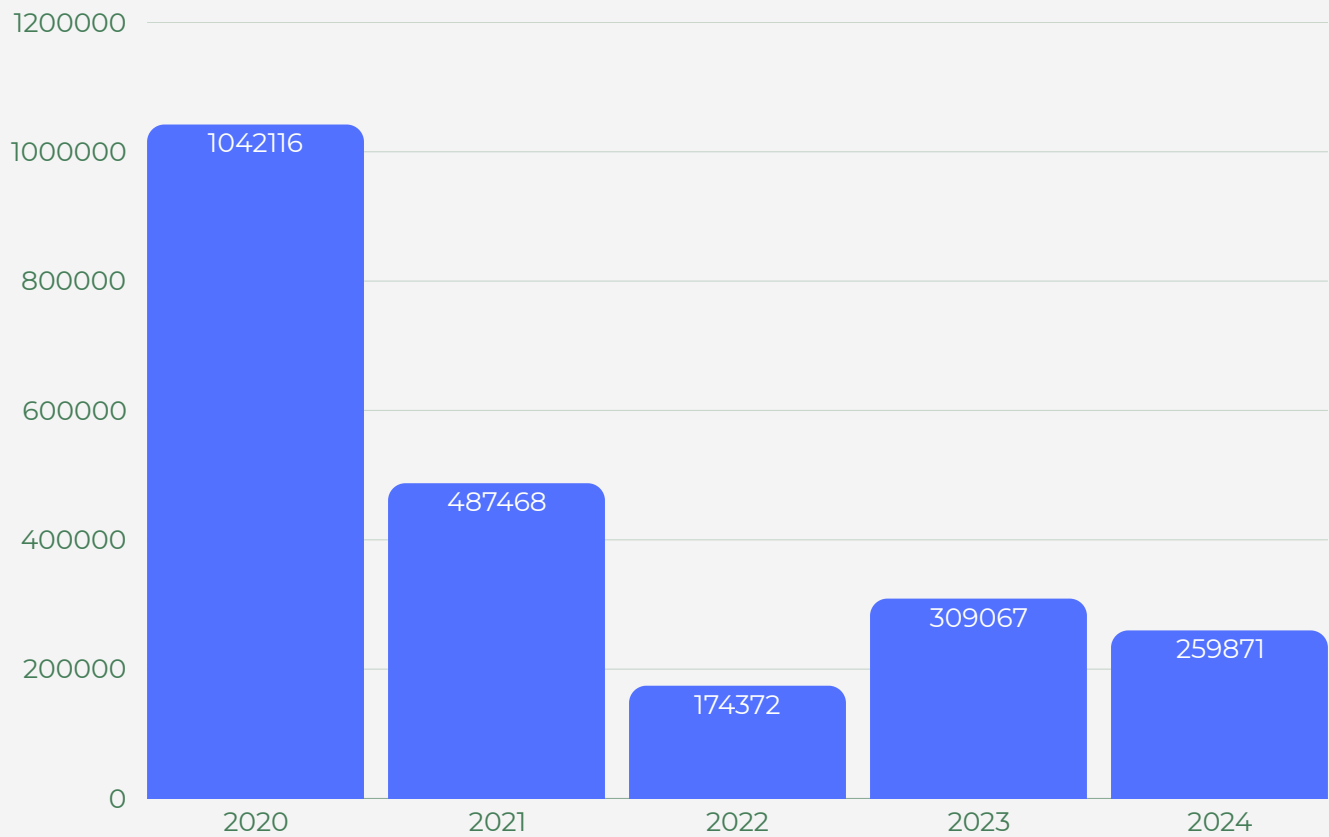


Gráfico 03: Recursos aplicados pelo CTIC em 2024



O Gráfico 3 mostra a evolução dos recursos destinados ao CTIC entre 2020 e 2024. Observa-se uma redução de aproximadamente 16% nos recursos de custeio em 2024 em comparação com 2023. Além disso, desde 2020, o CTIC não recebeu investimentos para aquisição de novos equipamentos, ficando a cargo da administração superior os recursos de investimentos.

Gráfico 4: Série histórica de recursos aplicados pelo CTIC 2020- 2024 (R\$)



Fonte: SEPLAN, 2025

4. Gestão de Tecnologia da Informação

Conformidade Legal



Planejamento Estratégico, Tático e Operacional

Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Unifesspa: Principal documento orientador das decisões das principais ações institucionais.

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC): Tem como objetivo nortear as ações do setor de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) no contexto da Unifesspa

Plano de Dados Abertos (PDA) 2023-2025. Visa a orientação das ações de implementação e de promoção da abertura de dados em formato aberto

Plano de Gestão de Risco de TIC: Descreve o controle, gerenciamento, monitoramento, mensuração e o ajuste permanente dos riscos inerentes a cada um dos ativos e serviços.

Plano de Atualização do Parque Computacional. Consiste nos procedimentos e normas para atualização tecnológica do parque computacional

"O PDTIC É o instrumento de alinhamento entre as estratégias e os planos de TIC e as estratégias organizacionais."
BRASIL 2024.

4. Gestão de Tecnologia da Informação

Conformidade Legal

POLÍTICAS DE TIC



Política de Gerenciamento de incidente: O objetivo da política de gerenciamento de incidentes é definir diretrizes para o processo de gestão de incidentes, bem como tornar a gestão de serviços de TI eficiente.

Política de Gestão de Riscos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC): tem como objetivo embasar os princípios, conceitos e os valores que norteiam o Plano de Gestão de Riscos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) do CTIC / Unifesspa.

Política de Segurança da Informação e Comunicação da Unifesspa: objetivo garantir a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações produzidas e custodiadas pela Instituição

Política de backup da Unifesspa. Estabelece uma política de cópias de segurança (backup) e restauração de arquivos digitais armazenados no parque tecnológico da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – Unifesspa.

Política de gestão de pessoas de TIC. Tem como objetivo estabelecer princípios e diretrizes norteadores da adoção de técnicas modernas na gestão de pessoas com o objetivo de aumentar a eficiência dos processos de TIC.

Política de controle de acesso à informação e aos recursos de TIC. tem por finalidade estabelecer os objetivos, diretrizes e competências relacionadas ao controle de acesso à informação e aos recursos de tecnologia da informação

4. Gestão de Tecnologia da Informação

Modelo de Governança de TIC

O Modelo de Governança de TI adotado pela Unifesspa está alinhado aos padrões indicados no Guia de Governança de TIC do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP versão 2.0. para que se aprimore a governança de TIC em uma organização e para cada prática, são apresentados os condicionantes relacionados que influenciam a realização daquela prática, servindo de modelo referencial de governança de TIC estruturado em princípios, diretrizes, práticas e condicionantes.

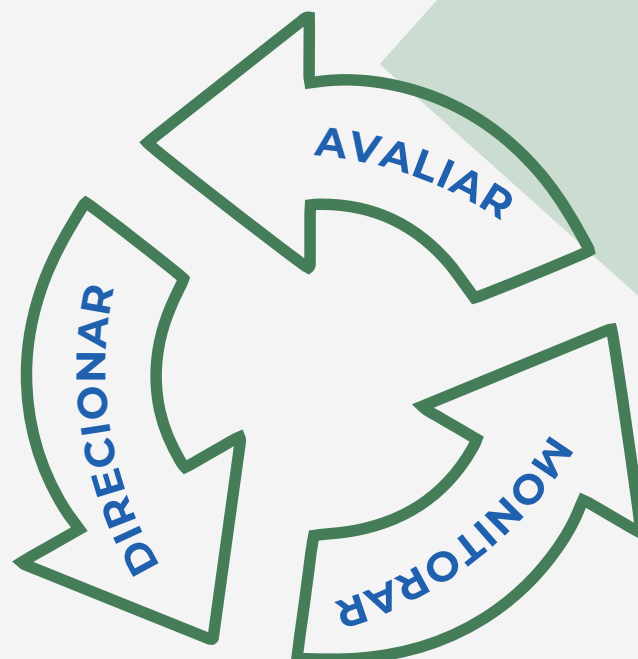
Princípios Base

- I. Legalidade, Impessoalidade, Moralidade, Publicidade e Eficiência;
- II. Planejamento, Coordenação, Descentralização, Delegação de Competência e Controle;
- III. Legalidade, Finalidade, Motivação, Razoabilidade, Proporcionalidade, Moralidade, Ampla Defesa, Contraditório, Segurança Jurídica, Interesse Público e Eficiência.
- IV. Foco nas necessidades da sociedade, abertura e transparência, compartilhamento da capacidade de serviço, simplicidade, priorização de serviços públicos disponibilizados em meio digital, segurança e privacidade, participação e controle social, governo como plataforma e inovação.
- V. Liderança, integridade, responsabilidade, compromisso, transparência, Accountability

Princípios de boas práticas

- P1. Princípios básicos da governança no setor público do TCU(Tribunal de Contas da União)
- P2. Princípios de Governança Corporativa da OECD(Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico)
- P3. Princípios básicos de governança corporativa do IBGC(Instituto Brasileiro de Governança Corporativa)
- P4. Princípios de Boa Governança Corporativa de TI da ISO/IEC 38500

Figura 2. Tarefas da Governança de TIC.



Fonte: Adaptado da ABNT. 2015 p.7 (Guia de GOVTIC do SISP.)

O modelo de governança de TIC utilizado é estruturado sobre os conceitos de 05 (cinco) princípios base, 04 (quatro) princípios de boas práticas, 06 (seis) princípios específicos, 03 (três) diretrizes e por fim 10 (dez) práticas e condicionantes, cuja realização é importante para o aprimoramento da governança de TIC na organização.

Princípios específicos

- P1. Foco nas Partes Interessadas
- P2. TIC como Ativo Estratégico
- P3. Gestão por Resultados
- P4. Transparência
- P5. Prestação de Contas e Responsabilização

4. Gestão de Tecnologia da Informação

Modelo de Governança de TIC

Diretrizes

D1. Desenvolver e implantar a governança de TIC.

D2. Fomentar a integração visando o compartilhamento e a otimização dos recursos de TIC entre órgãos e entidades.

D3. Definir, formalmente, no âmbito da organização:

a) Os princípios e as diretrizes para a governança de TIC, específicas para o órgão e complementares;

b) Os papéis e responsabilidades dos envolvidos nas tomadas de decisões sobre TIC; c) As estruturas envolvidas na governança de TIC;

d) Os mecanismos de transparência e prestação de contas dos investimentos de recursos públicos aplicados em iniciativas de TIC;

e) As interfaces entre as funções de governança e gestão de TIC.

Práticas e condicionantes

P1 - Envolvimento da alta administração com iniciativas de TIC

P2 - Especificação dos direitos decisórios sobre TIC

P2 - Especificação dos direitos decisórios sobre TIC

P4 - Riscos de TIC

P5 - Portfólio de TIC

P6 - Alinhamento Estratégico

P7 - Sistema de comunicação e transparência

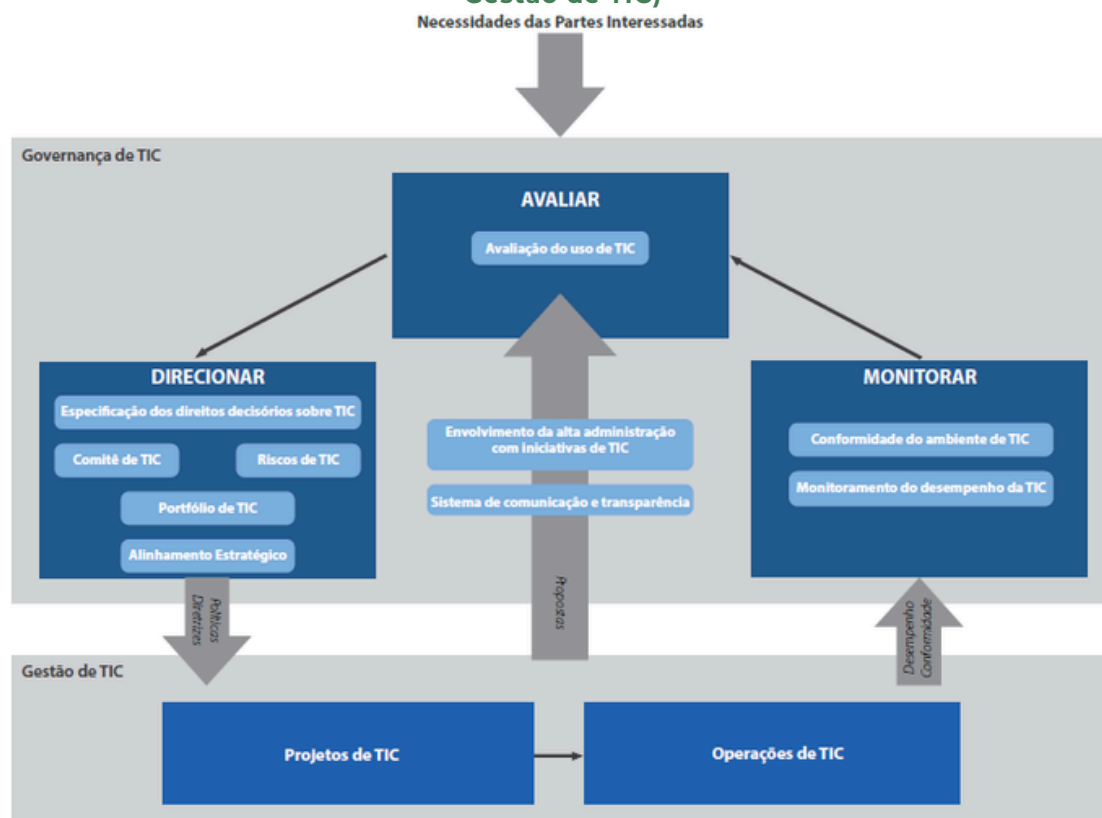
P8 - Conformidade do ambiente de TIC

P9 - Monitoramento do desempenho da TIC

P10 - Avaliação do uso da TIC

A Figura 3 apresenta as 10 (dez) práticas de governança de TIC descritas anteriormente, agrupando-as conforme as tarefas de governança de TIC: avaliar, direcionar e monitorar, além de demonstrar a relação entre as funções de governança e gestão de TIC (Guia de Governança de TIC do SISP V 2.0).

Figura 3 : Relacionamento entre as Práticas de Governança de TIC (Governança de TIC versus Gestão de TIC)



Fonte: Adaptado da ABNT. 2015 p.7 (Guia de GOVTIC do SISP)

4. Gestão de Tecnologia da Informação

Investimento em tecnologia da Informação e Comunicação

Considerando todas as despesas de TIC realizadas pela Unifesspa durante o ano de 2024, houve um montante de R\$ 1.271.595,61 (um milhões, duzentos e setenta e um mil, quinhentos e noventa e cinco reais e sessenta e um centavo). O Gráfico 5 abaixo apresenta o montante de recursos aplicados em TI em 2024, assim como os investimentos por natureza de despesa.

Gráfico 5- Montante de recursos aplicados em TI em 2024 pela Unifesspa (R\$).

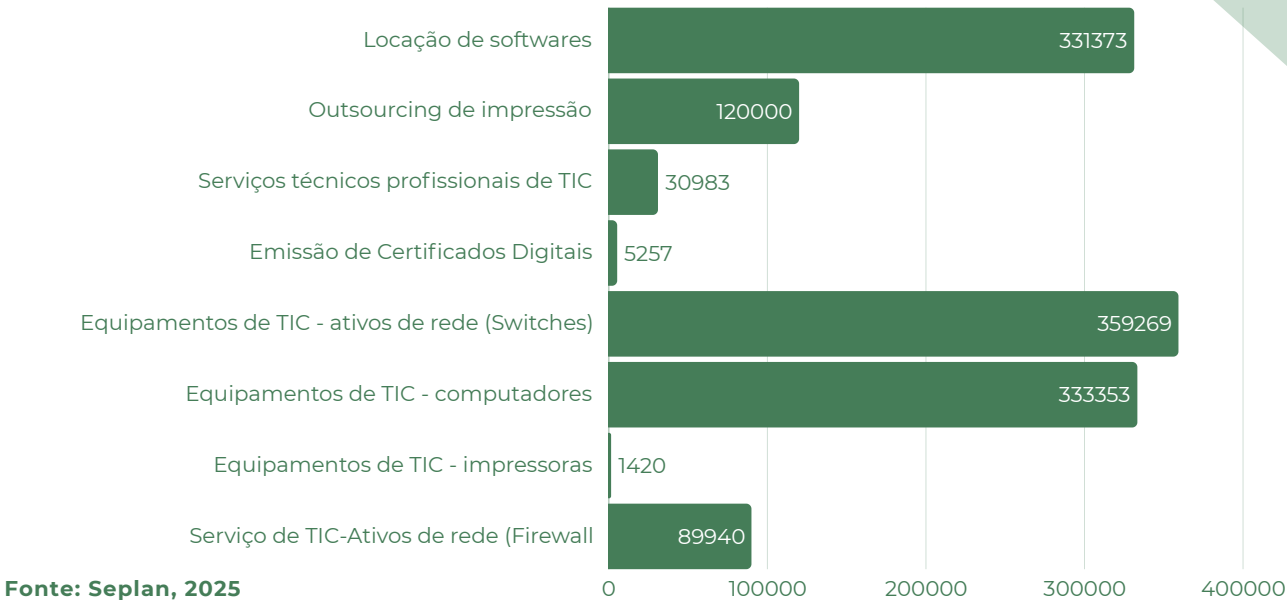
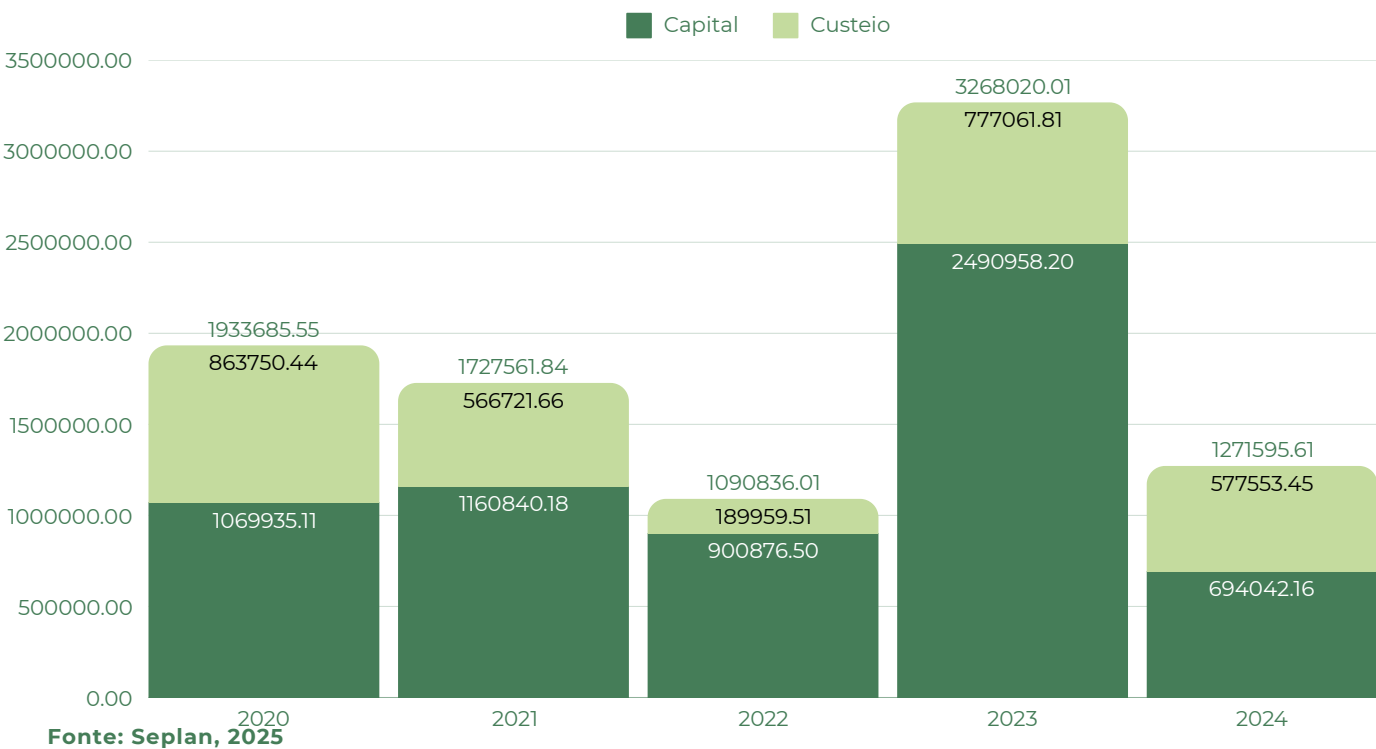


Gráfico 6- Série histórica e recursos aplicados em TI pela Unifesspa. (R\$)



4. Gestão de Tecnologia da Informação

Contratações mais relevantes de recursos de tecnologia da informação.



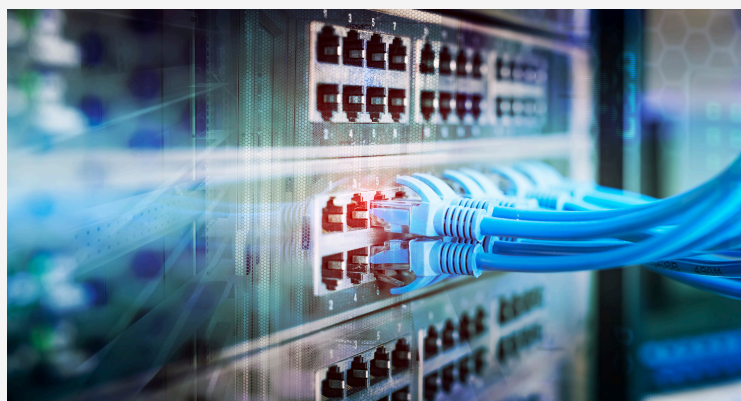
R\$ 333.353,43

A instituição adquiriu novos **Switches de acesso** para sua rede em 2024. A substituição se tornou necessária devido à idade avançada dos equipamentos anteriores, que já apresentavam problemas de funcionamento e não atendiam mais às demandas da rede. A expansão da instituição, com a construção de novos prédios, também exigiu a ampliação da infraestrutura de rede.



R\$ 331.373,32

Com o objetivo de melhorar a eficiência e produtividade dos setores administrativos, a instituição realizou a renovação do seu parque computacional. **Os novos desktops de alto desempenho, adquiridos para IETU, IGE e PROAD,** substituem equipamentos antigos que apresentavam limitações técnicas, como lentidão e instabilidade. Essa atualização tecnológica proporcionará um ganho significativo em desempenho, agilizando o processamento de dados e a execução de tarefas, além de contribuir para a redução de custos operacionais a longo prazo.



R\$ 359.268,73

A contratação de **licença de softwares administrativos e acadêmicos** foi importante para fortalecer a infraestrutura tecnológica da UNIFESSPA, com a crescente complexidade das operações administrativas, a Unifesspa precisa contar com softwares especializados para otimizar tarefas e gerenciar informações, e ao automatizar esses processos, os softwares reduzem o tempo gasto em tarefas manuais e minimizam o risco de erros.

4. Gestão de Tecnologia da Informação

Contratações mais relevantes de recursos de tecnologia da informação.



Valor investido na Solução Anti plágio

R\$ 156.187,07

Dentre as contratações de softwares acadêmicos destaca-se a **Solução anti plágio que realiza a verificação de similaridade e detecção de plágio** que garante a qualidade e a confiabilidade, possuindo uma base de dados robusta, podendo rastrear documentos no âmbito nacional, internacional e local. Isso garante que a UNIVERSIDADE possa, por meio da PROPIT e outros setores, estabelecer ações efetivas que fortaleçam movimentos de enfrentamento institucional do plágio acadêmico e uma política institucional geradora de impactos significativos na promoção da integridade acadêmica da comunidade estudantil.

A **Renovação da licença de uso do Software Stela Experta®**, Conjunto de sistemas para apoiar a gestão estratégica de informações em CT&I, a partir da interconexão de diversas bases de dados (i.e. Currículos Lattes; Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq; Qualis-Periódicos da Capes; dados de todos os PPGs do país cadastrados na Plataforma Sucupira da Capes;

Permitir que os gestores das áreas de ensino, pesquisa e extensão das IES gerem relatórios, indicadores e realizem análises quantitativas e qualitativas, em tempo real, sobre a produção CT&A e projetos de P&D de seus docentes e grupos de pesquisa, bem como analisar a performance dos PPGs da Universidade no decorrer das avaliações quadrienais da Capes.



Valor aplicado na Plataforma Stela

R\$ 53.200,00

4. Gestão de Tecnologia da Informação

Contratações mais relevantes de recursos de tecnologia da informação.

Em 2024, a UNIFESSPA também deu continuidade à **renovação do suporte do firewall** da instituição, uma medida essencial para garantir a segurança da rede acadêmica e administrativa. O firewall é uma ferramenta crucial na proteção contra ameaças externas, como ataques cibernéticos, malware e acessos não autorizados, mantendo a integridade dos dados e a confidencialidade das informações da universidade. .

Com a renovação do contrato de suporte, a UNIFESSPA assegura não apenas a manutenção preventiva e atualizações constantes do sistema de segurança, mas também a implementação de novas funcionalidades que acompanham as evoluções das ameaças cibernéticas. Isso garante que a instituição continue protegida frente a novos tipos de ataques, mantendo um ambiente de ensino e pesquisa seguro



Valor aplicado em serviços de suporte e garantia de firewall

R\$ 89.940,00



Valor aplicado em serviços de impressão

R\$ 119.999,97

longo prazo. Além de simplificar a gestão dos recursos de impressão, o outsourcing oferece benefícios adicionais, como redução de custos operacionais, maior controle sobre os gastos com impressão, acesso a tecnologias mais avançadas e suporte técnico especializado.

Outro avanço significativo foi a continuidade da cooperação para do SIG UFRN (Sistema Integrado de Gestão da Universidade Federal do Rio Grande do Norte). A utilização do SIG UFRN na UNIFESSPA representa um grande passo para a modernização dos processos internos, pois o sistema permite integração entre setores, eliminando redundâncias e facilitando a troca de informações de forma mais ágil e segura. Além disso, a plataforma tem a capacidade de gerar relatórios gerenciais em tempo

4. Gestão de Tecnologia da Informação

Segurança da Informação

real, permitindo que os gestores tomem decisões mais rápidas e universitária. eficientes. Com a adoção desse sistema, a UNIFESSPA também melhora a qualidade do atendimento aos alunos e proporciona maior eficiência na gestão de recursos, consolidando sua infraestrutura administrativa e acadêmica de forma alinhada com as melhores práticas de gestão pública universitária.

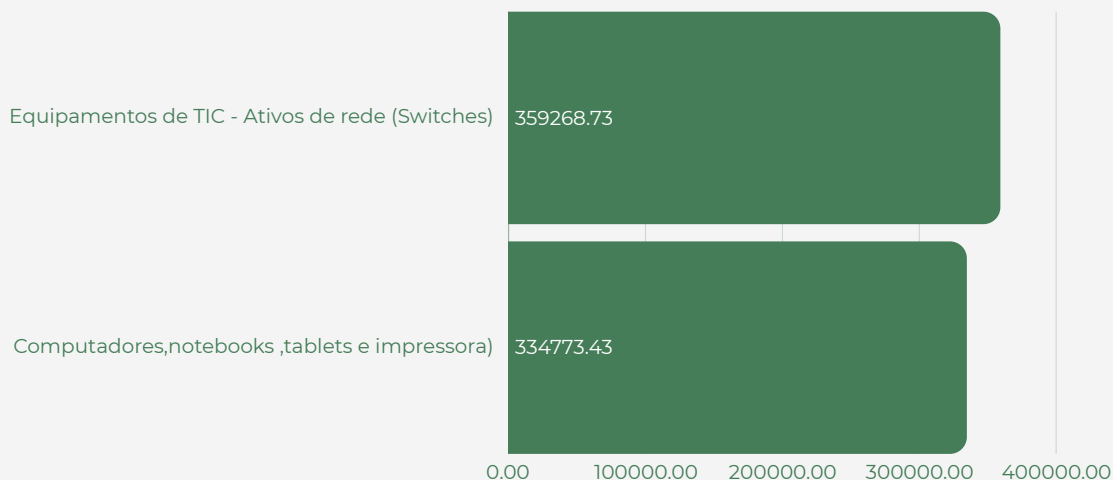


Valor repassado via TED - SIG

129.082,48

No gráfico abaixo é possível verificar que no ano de 2024 foram investido cerca de R\$ 695.462,16 mil reais em equipamentos de TIC em 2024. sendo 334.773,43 mil reais usado na compra de computadores, desktops e notebooks e 359.268,73 mil reais na compra de Switches (ativos de redes).

Gráfico 7: Recursos aplicados em equipamentos em 2024 pela Unifesspa (R\$).



Fonte: Seplan, 2025

4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor



Soluções de Software

Durante o ano de 2024 a Divisão de sistemas de Informação (DISI) foi responsável por implantar novas soluções de software, dentre elas:

Adequação das novas normativas do SISU 2024 no que tange as listas de espera e política de cotas, conforme o edital 22/2023 do MEC e lei 14.723/2023, refletindo em atualizações nos sistemas COC, UDocs e SIGAA.

Adequação da Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação (Fala.BR) nos sistemas institucionais;

Criação de Sites Institucionais para as Unidades da Unifesspa poderem divulgar de forma mais rápida seus conteúdos e arquivos na internet para seu público alvo, como o site do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia Legal, Centro de Memória Audiovisual, Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos de Engenharia e correlatos, entre outros.

Aplicação de Inovação Tecnológica, relacionada à melhoria da conteneurização e automatização das operações de manutenção dos Sistemas Institucionais, como CoC, Udocs, Polare, entre outros, provendo eficiência no uso de recursos, portabilidade, isolamento, facilidade de gerenciamento e escalabilidade.

Atualização e Aprimoramentos da documentação técnica dos sistemas institucionais Acadêmicos, Administrativos, Recursos humanos e Portais Institucionais; Refatoração de código nos sistemas para garantir o Código Limpo;

Ajustes no módulo censo a fim de contemplar de forma correta os alunos dos cursos de convênio;

Desenvolvimento de Solução de software para apoiar as atividades de migração dos bens patrimoniais da instituição para o Sistema Integrado de Administração de Serviços (SIADS) (Em Andamento);

Melhoria no processo de geração de certificados do Sisprol, antigos e atuais, facilitando o acesso;

Apoio técnico na aquisição e integração da solução de software diploma digital para emissão dos diplomas dos discentes da instituição (Em Andamento);

Durante o ano de 2024 a Divisão de sistemas de Informação (DISI) foi responsável por manter e evoluir os sistemas Institucionais;

Aprimoramento do Sigaa para comportar o nome social dos discentes no Diploma, Histórico e Lauda;

Melhorias na Consulta pública do diploma, histórico parcial e histórico final institucional;

Suporte Técnico na Solução de Software CoC e Udocs para atender Processos Seletivos como o Forma Pará, SISU, Vagas Remanescentes, PSIQ de 2024 da Unifesspa;

Suporte Técnico para a solução de Software associado ao Processo de Compras executado pela PROAD;

Suporte técnico na Solução de Software para avaliação de desempenho dos servidores da Unifesspa;

Realização do Processamento de Matrícula 2024 aderente ao Calendário Acadêmico Suplementar;

Suporte técnico na solução de software SigEleição para realização de processos eleitorais da Universidade e suas Unidades.

Aprimoramento de mecanismos de segurança nos sistemas institucionais;

Correção quanto a natureza de processos e documentos da instituição;

Correção de problemas quanto a integralização dos discentes da instituição;

4. Gestão de Tecnologia da Informação

Extração de relatórios de processos eletrônicos apensados, anexados e movimentados, bolsistas que atuaram em programas de ensino, censo 2024, avaliações de cursos durante o ano de 2024, itens de materiais de acordo com o catálogo de materiais no sipac e PAC, além de informações de discentes para Serviço de Informação ao Cidadão (e-Sic) e relação dos alunos com perfil de renda por faixa salarial mensal;	Ajuste na funcionalidade que contempla a ata de Defesa de discente no sigaa;
Ajuste de vínculo de discente de faculdade externa no sigaa;	Inserção da possibilidade de alteração no título de TCC no sigaa;
Correção de problemas no usuário de discentes estrangeiros da instituição;	Ajuste na funcionalidade de consolidação de disciplina de TCC no sigaa afim de comportar títulos maiores;
Correção de problemas associada a duplicidade de alunos no sigaa;	Ajustes de natureza de processos no módulo protocolo;
Apoio técnico e Geração de Relatórios referente as chamadas do SISU 2024;	Análises e ajustes devido a não finalização de turmas de tutoria;
Configurar chamadas associadas a processo seletivos de vagas remanescentes do SISU;	Realização de importação e configuração do processo seletivo Forma Pará da Unifesspa;
Correções quanto a frequência de bolsistas registrada de forma equivocada no Sisprol, além da concessão de perfis para gerenciamento de programas;	Correção de disciplinas duplicadas no sigaa relacionadas as disciplinas ofertadas fora de sede;
Apoio técnico nos processamentos de matrícula dos discentes no sigaa;	Implementações/atribuição de perfis para o servidores da PROGEF considerando o Sistema de Planejamento das Atividades Docentes (SISPLAD);
Criação de grupos específicos no sigadmin para facilitar a comunicação dos envolvidos em um dado evento;	Correção de status de aluno no Udocs para possibilitar o anexo de documentos;
Correção quanto a numeração das atas das reuniões dos programas de pós-graduação para compatibilizar com a numeração da reunião;	Compatibilização da integralização dos discentes para o Censo de 2024 referente ao ano de 2023;
Ajuste na segunda via do diploma no sigaa;	Criação de grupos de comunicação específicos para fins de divulgação de informações em massa;
Resolução de problemas no Sisprol quanto ao editais PIBIC, PIBITI associados ao CNPQ;	Ajuste no que tange a autorização no sigaa para recebimento de chromebooks da instituição;
Resolução de problemas na plataforma Participa como por exemplo ao tentar fazer download de arquivos em formato .pdf;	Ajuste na importação de disciplinas para o Sisplad;

4. Gestão de Tecnologia da Informação

Resolução de problemas no módulo graduação quanto a inserção de docentes externos no papel de co-orientador de Trabalhos Final de Curso (TCC);

Ajuste de discentes com problemas nos dados pessoais como a data de emissão do RG;

Ajuste na remoção da oferta de disciplina dos cursos de graduação;

Ajustes da responsividade dos sites institucionais;

Criação de grupos no sigAdmin para aplicação de questionários;

Ajuste no Sigaa para possibilitar a consolidação de turmas por docentes externos;

Ajuste no SigAdmin para possibilitar o envio de notificações para todos os discentes da instituição;

Ajuste no Sigaa para possibilitar a realização de matrículas dos discentes do curso Educação do Campo;

Ajuste no Sigaa a fim de permitir a busca do discente pelo nome social em algumas partes no módulo graduação;

Atribuição de perfis no Sistema de Assistência Estudantil (SAE) para os assistentes sociais;

Análise e Documentação do funcionamento do processo de bancas cadastradas da pós-graduação no Sigaa;

Ajuste técnico no servidor de aplicação do sigaa para possibilitar o trancamento de alunos não matriculados na instituição;

Criação do tipo "Professor Sênior" na funcionalidade de docente externo no módulo graduação;

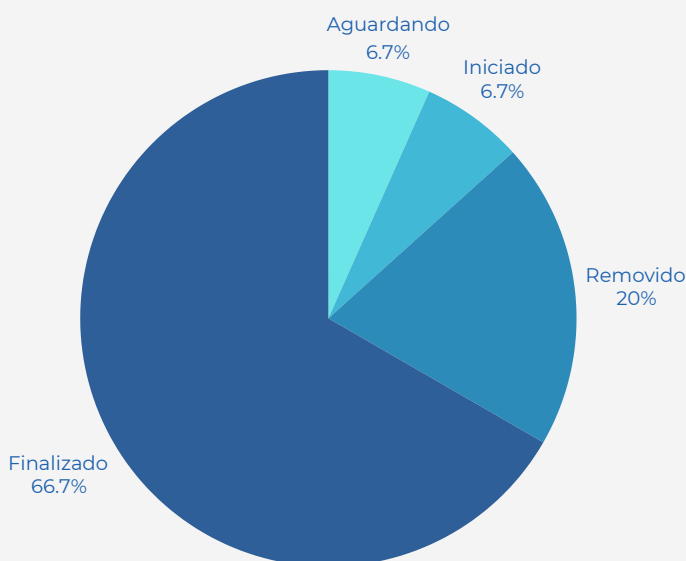
Análise e apoio técnico quanto aos ajustes de Unidade/Cursos realizados pelo CRCA e PROGEP no sistema Atena;

Melhoria no SIPAC para permitir que gerentes e secretários ajustem à natureza de documentos;

Configuração do Processo Seletivo Especial Educação do Campo de 2024 no Cadastro On-line de Calouro (COC)

Em relação aos projetos do PDTIC 2022-2024, a Divisão de Sistemas de Informação concluiu no ano de 2024, em torno de 2 (dois) projetos. Conforme a Gráfico 8, observa-se que dos 15 (quinze) projetos/ações relacionados à solução de software a serem executadas pela Divisão de Sistemas de Informação (DISI), 6,6% estão com o status "Iniciado", 6,6% com status "Aguardando", 20% estão com o status "Removido". Por outro lado, 66% estão com status "Finalizado".

Gráfico 8. Andamento dos Projetos de Novas Soluções de Software da Unifesspa no ano de 2023. Fonte: PDTIC (2022-2024)



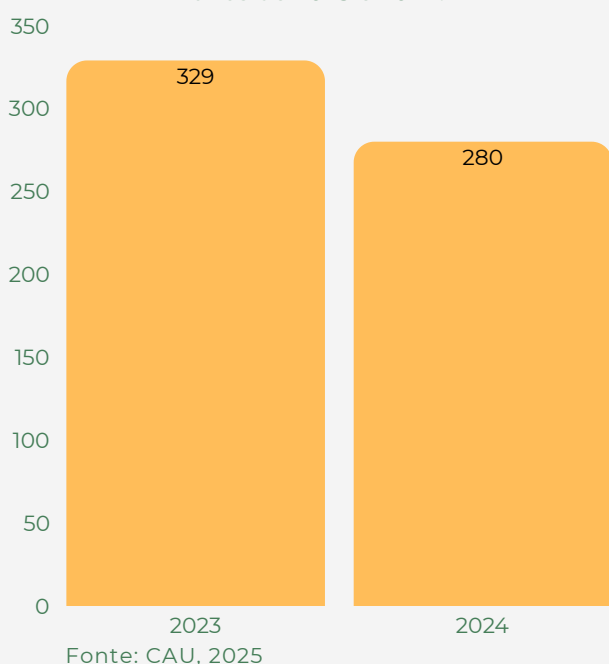
Fonte: DISI, 2025

4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

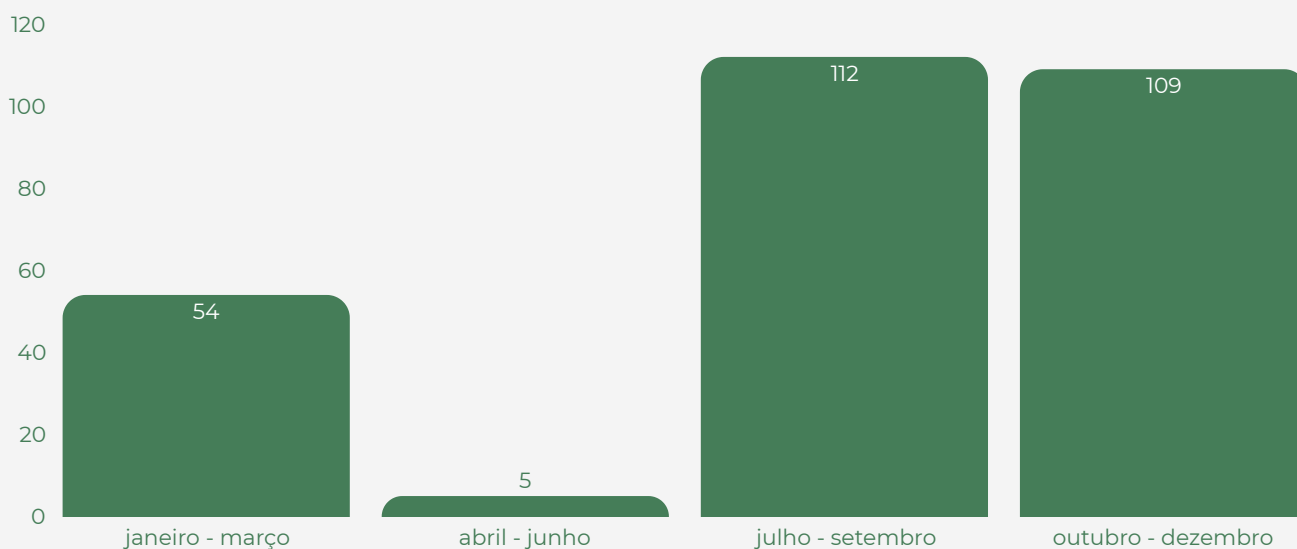
Na Gráfico 9 e em relação aos chamados associados à Manutenção e Evolução dos Sistemas de Software Institucionais acumulados ao longo do ano de 2024, observa-se que o número de chamados atendidos neste ano totaliza 280, valor cerca de 15% inferior aos 329 chamados atendidos em 2023. Contudo, haja vista a redução da equipe associada de 5 servidores em 2023 para 3 servidores em 2024 (redução de 40%), verifica-se que houve um aumento da produtividade. Destaca-se, contudo, a inexistência de chamados cancelados durante os períodos.

Gráfico 9: Chamados relacionados à manutenção dos Sistemas Institucionais acumulados nos anos de 2023 e 2024.



Esta ausência de cancelamentos de chamados é atribuída à implementação, pelo CTIC, de melhores práticas que orientam a comunidade acadêmica na forma mais apropriada de abrir um chamado. Além disso, essa conquista é resultado da conscientização acerca das demandas passíveis de classificação como chamados de manutenção de sistema, versus aquelas que devem ser categorizadas como novos projetos de solução de software. Tal discernimento é alcançado mediante a execução do estabelecido no Processo de Desenvolvimento de Software (PDS).

Gráfico 10. Série histórica dos chamados atendidos associados à manutenção dos sistemas institucionais no ano de 2024. Fonte: Ocomon (2024).



4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

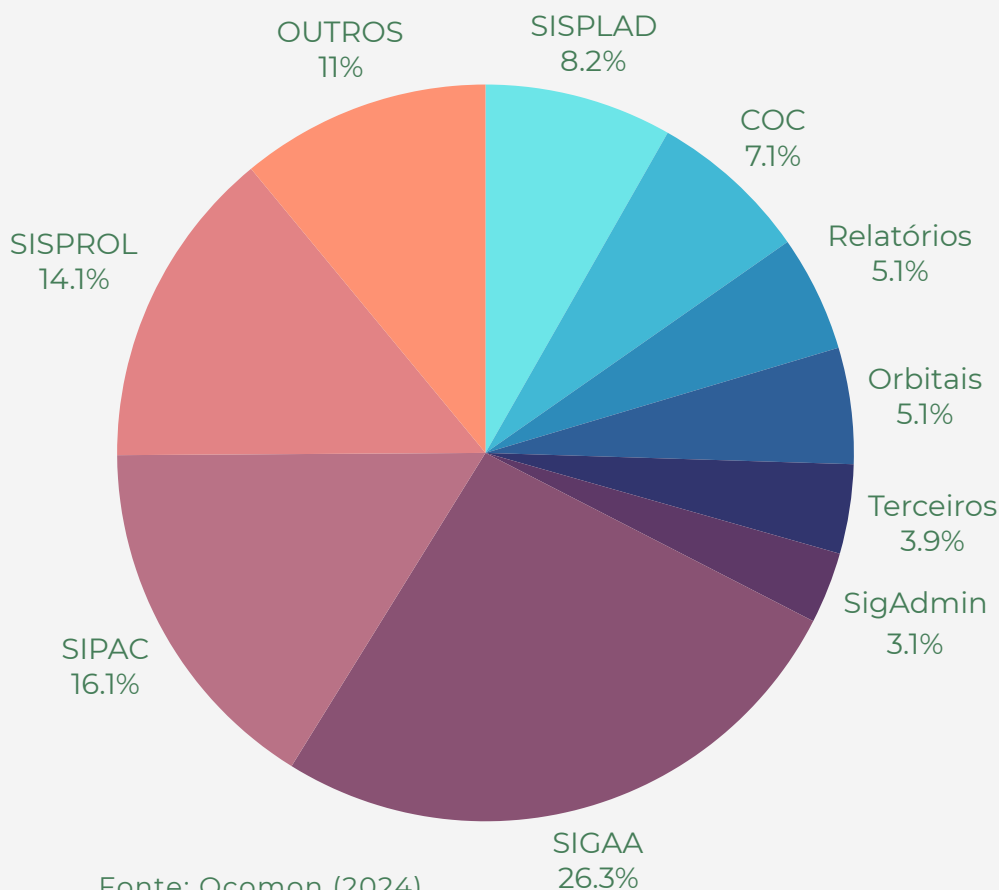
No gráfico 11 observa-se a proporção de chamados atendidos relacionados a manutenção técnica dos Sistemas de Informação Gerencial da Unifesspa referente ao ano de 2024

O Sigaa destaca-se como o sistema de informação que concentra o maior volume de chamados atendidos, uma consequência direta das atividades de ensino, pesquisa e extensão da Unifesspa. Em linhas gerais, praticamente todas as vertentes das nossas atividades acadêmicas encontram-se automatizadas por intermédio dessa solução tecnológica.

O Sipac desempenha papel crucial ao gerir todas as atividades administrativas, abrangendo processos sensíveis como licitações, pagamentos e a administração dos bolsistas vinculados à instituição, entre outros aspectos de igual relevância.

Os sistemas de informação gerencial, a saber, COC, Sisprol, Sisplad, ocupam posições fundamentais no grau de digitalização da Unifesspa. Esses sistemas são responsáveis, respectivamente, pelo Cadastro Online de Calouros da Unifesspa, pelo gerenciamento de Projetos Online e planejamento das Atividades Docentes.

Gráfico 11. Proporção de chamados atendidos acumulados relacionados a manutenção dos principais Sistemas da Unifesspa no ano de 2024.



Fonte: Ocomon (2024).

4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

Suporte

A Coordenadoria de Atendimento ao Usuário (CAU) da UNIFESSPA, formada por uma equipe de 10 profissionais, oferece suporte técnico de primeira linha para a comunidade acadêmica e usuários externos. Composta pelos Departamentos de Suporte Computacional das unidades I, II e III, a CAU atua como o principal ponto de contato para todas as demandas relacionadas à Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Nosso trabalho é pautado pela agilidade, qualidade e atendimento personalizado, sempre em conformidade com os Acordos de Nível de Serviço (ANS).

Durante o ano de 2024 a Coordenadoria concentrou seus esforços principalmente na resolução de questões relacionadas à infraestrutura tecnológica. Neste ano, dedicamos consideráveis recursos para revitalizar as condições técnicas de diversos equipamentos de informática, impulsionados pela introdução gradual de unidades SSD na instituição. Essas melhorias têm como objetivo modernizar tanto os computadores administrativos quanto os laboratórios, que oferecem serviços essenciais para os cursos de graduação e pós-graduação. Nesse período, realizamos uma série de ações voltadas para otimizar o ambiente de aprendizado e trabalho, promovendo uma experiência mais eficiente e eficaz para nossa comunidade acadêmica.

Adicionalmente, em resposta ao novo formato de avaliação adotado pelo Ministério da Educação (MEC), que agora ocorre de maneira remota, nossa Coordenadoria desempenhou um papel fundamental no apoio às avaliações dos cursos ao longo deste ano. Durante as visitas realizadas, nosso suporte não se limitou apenas às avaliações dos cursos; também participamos ativamente de diversas iniciativas para adequar a infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) dos cursos e laboratórios aos critérios estabelecidos pelo MEC.

No total, foram realizadas 10 avaliações de cursos, das quais 8 ocorreram nos campi de Marabá e 2 nos campi de Xinguara e Santana do Araguaia. Durante esse processo, aproximadamente 160 computadores, tanto de uso administrativo quanto dos laboratórios avaliados, foram adequadamente ajustados para atender às exigências necessárias. É fundamental destacar que a atuação e o comprometimento da equipe da Coordenadoria de Atendimento ao Usuário foram essenciais para o sucesso dessas avaliações, garantindo que todos os recursos estivessem disponíveis e funcionando de maneira eficaz.

Durante este trabalho, identificamos as necessidades específicas da avaliação, implementamos melhorias técnicas e garantimos que todos os recursos estivessem disponíveis e funcionando adequadamente durante e após o processo.

4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

Suporte

Essa dedicação não apenas facilitou o processo de avaliação, mas também contribuiu para a melhoria contínua da qualidade do ensino oferecido. A tabela a seguir resume os cursos que passaram pela avaliação do MEC, incluindo sua localização e a nota obtida no processo de avaliação.

CURSO	CAMPUS	NOTA
Geografia	Campus I	
Ciências Sociais	Campus I	
Pedagogia	Campus I	
Geologia	Campus II	
Química	Campus III	
Artes Visuais	Campus III	
Ciências Naturais	Campus III	
Ciências Biológicas	Campus III	
História	IETU	
Matemática	IEA	

Fonte: CTIC (2024).

4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

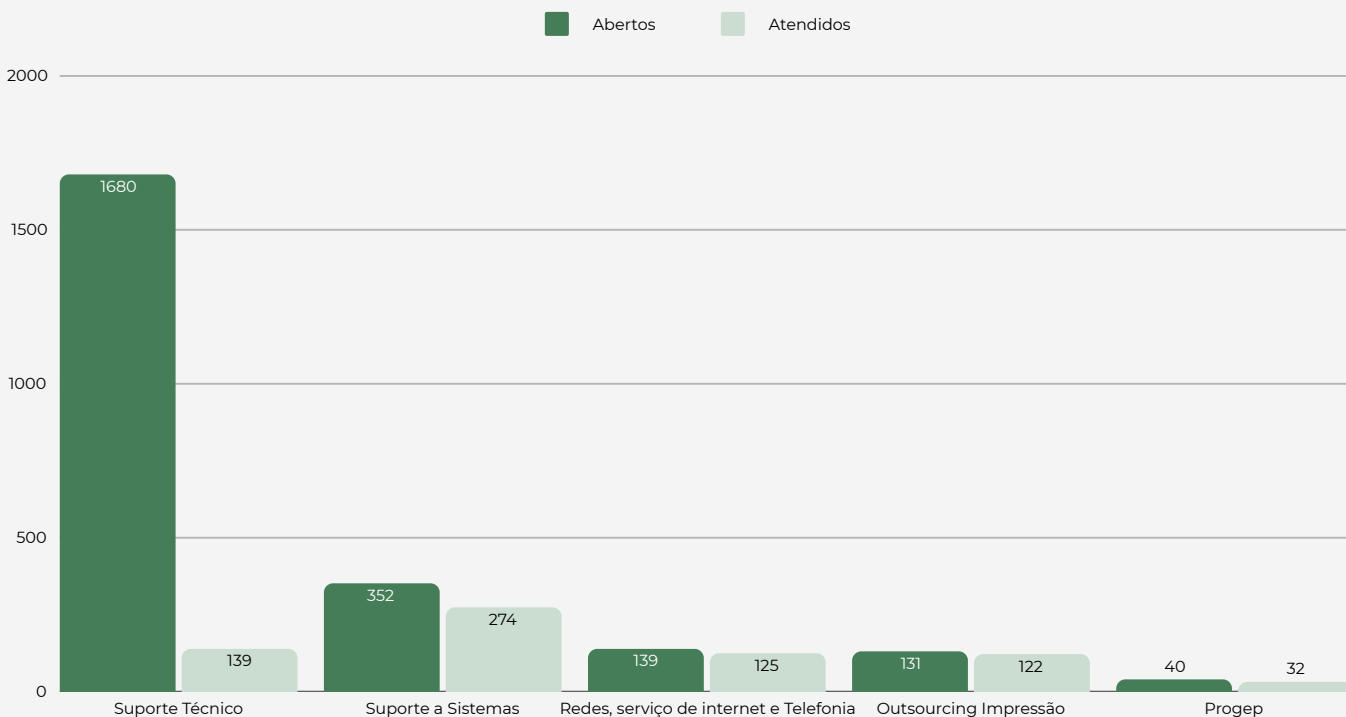
Suporte

Outro ponto de destaque foi a finalização do processo de contratação da nova empresa responsável pela prestação de serviços de impressão (outsourcing de impressão), concluído em dezembro deste ano. A nova empresa iniciará suas atividades no início de 2025, trazendo uma nova abordagem de suporte técnico e gestão de impressão.

Para que esse avanço fosse possível, houve um intenso trabalho colaborativo entre a Divisão de Contratações de TIC e a Coordenação da CAU, que se dedicaram ao estudo e à análise das novas normativas governamentais que regulam a prestação desse tipo de serviço, além de se adaptarem à nova lei de licitações, que entrou em vigor em 2024. Essa parceria e o comprometimento das equipes foram fundamentais para garantir a conformidade e a eficiência do processo de contratação, assegurando que a nova empresa atenda às demandas da instituição com qualidade e eficácia.

Além das iniciativas previamente mencionadas, a Coordenadoria de Atendimento ao Usuário (CAU) está constantemente empenhada em alcançar resultados positivos nos atendimentos prestados à nossa comunidade acadêmica, administrativa e docente. Ao longo do ano, a CAU conduziu um número significativo de atendimentos, todos devidamente registrados em nosso sistema de gestão de solicitações e incidentes, o Ocomon.

Gráfico 12 :Relação de chamados abertos e atendidos por área de atendimento



Fonte: CAU (2024).

4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

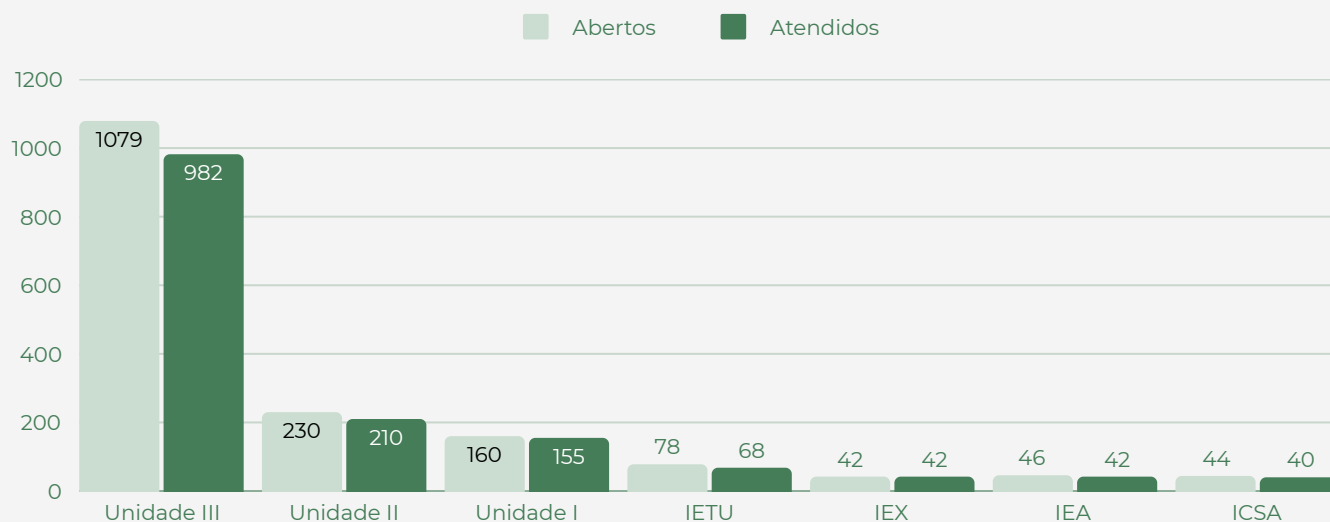
Suporte

Ao longo deste ano, contabilizamos um total de 2.341 registros em nosso sistema. Dentre esses, 1.680 solicitações foram direcionadas ao CAU, das quais 1.408 foram prontamente atendidas por meio do nosso eficiente sistema de suporte. A distribuição desses atendimentos abrange diversas áreas de atuação do CTIC, conforme ilustrado no Gráfico 6, que acompanha este relatório. Essa performance ressalta não apenas a eficácia de nossas operações, mas também nosso esforço contínuo para atender às necessidades da nossa comunidade de forma eficaz e satisfatória.

O gráfico apresenta a distribuição dos atendimentos por área, destacando a alta demanda e a significativa necessidade dos serviços de atendimento de nível 1. Esses números não apenas refletem o volume expressivo de solicitações atendidas no âmbito desta coordenadoria, mas também evidenciam a eficácia das estratégias implementadas para suprir as necessidades da nossa comunidade, mesmo diante do número reduzido de servidores e bolsistas em relação ao elevado volume de demandas. Destaca-se que, dentre esse total, aproximadamente 71,76% dos chamados estão concentrados na área de suporte técnico, especificamente no atendimento de nível 1.

O Gráfico 13 representa a distribuição das solicitações de atendimento por campus, com ênfase na Unidade 3, que gerou 1.079 chamados de nível 1, o que equivale a aproximadamente 64,3% do total de solicitações registradas ao longo deste ano. Dentre essas, 982 foram atendidas de fato. Essa concentração de chamados pode ser atribuída à presença de diversos órgãos da administração superior, pró-reitorias e secretarias localizadas neste campus.

Gráfico 13: Relação de chamados abertos e atendidos por campus



Fonte: CAU (2024).

4. Gestão de Tecnologia da Informação

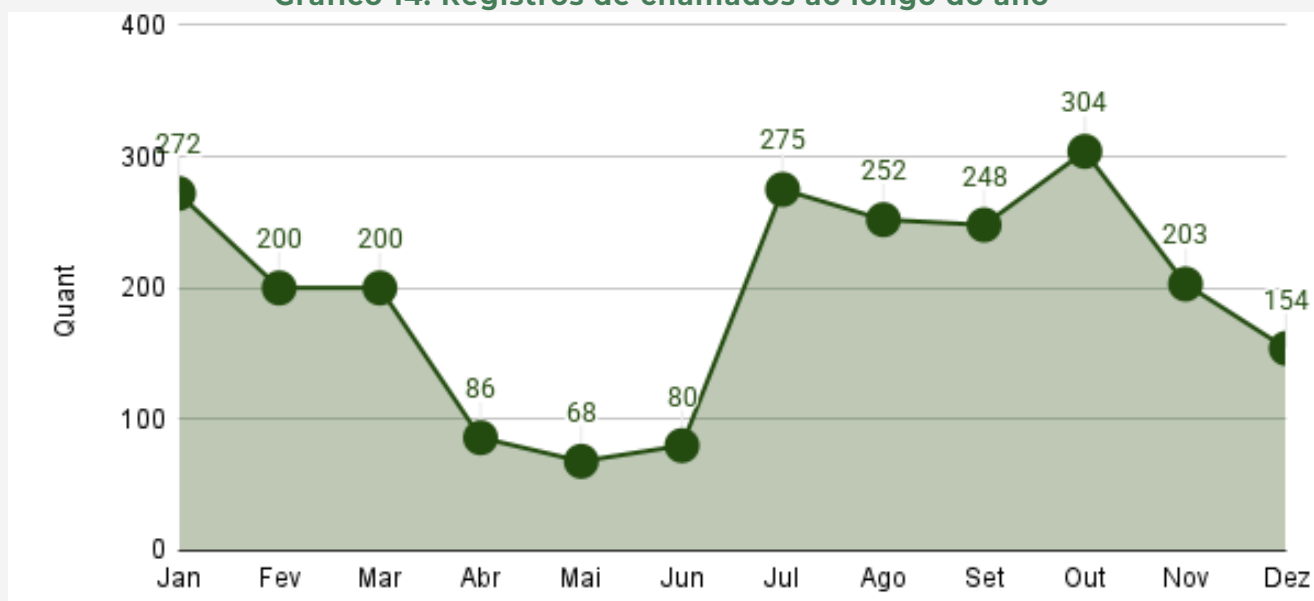
4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

Suporte

As Unidades I e II juntas totalizaram 390 solicitações de atendimento, resultando em 365 atendimentos realizados, o que representa cerca de 23,3% do total de requisições registradas para o nível 1. Por outro lado, os campi fora de sede contabilizaram 210 ocorrências, com 192 atendimentos concluídos, correspondendo a aproximadamente 12,4% do total. É interessante destacar que, entre esses campi, o Campus de Xinguara se sobressaiu como o que apresentou a maior demanda por atendimento, evidenciando a necessidade de um suporte ainda mais robusto para atender a essa comunidade. Essa situação ressalta a importância de adaptações nas estratégias de atendimento, visando melhorar a eficiência e a qualidade das respostas às solicitações.

Esses dados refletem a complexidade e a diversidade das demandas em diferentes locais, destacando a capacidade da CAU de fornecer suporte eficaz e adaptado a cada contexto. Essa flexibilidade é importante para compreender as necessidades específicas de cada unidade, tanto nos campi de Marabá quanto nos fora de sede que estão sem servidores de TIC.

Gráfico 14: Registros de chamados ao longo do ano



Fonte: CAU (2024).

A abordagem centrada no usuário é fundamental, pois permite que a CAU enfrente desafios variados e trate cada solicitação com a devida atenção, buscando soluções que realmente atendam às necessidades dos usuários. Com um total de 2.341 registros de chamados ao longo do ano, é possível analisar a distribuição mensal desses dados no Gráfico 14. Observa-se uma queda acentuada nos meses de abril, maio e junho, que pode ser atribuída à greve nacional dos servidores técnicos-administrativos, refletindo o impacto significativo que esse evento teve nas operações.

4. Gestão de Tecnologia da Informação

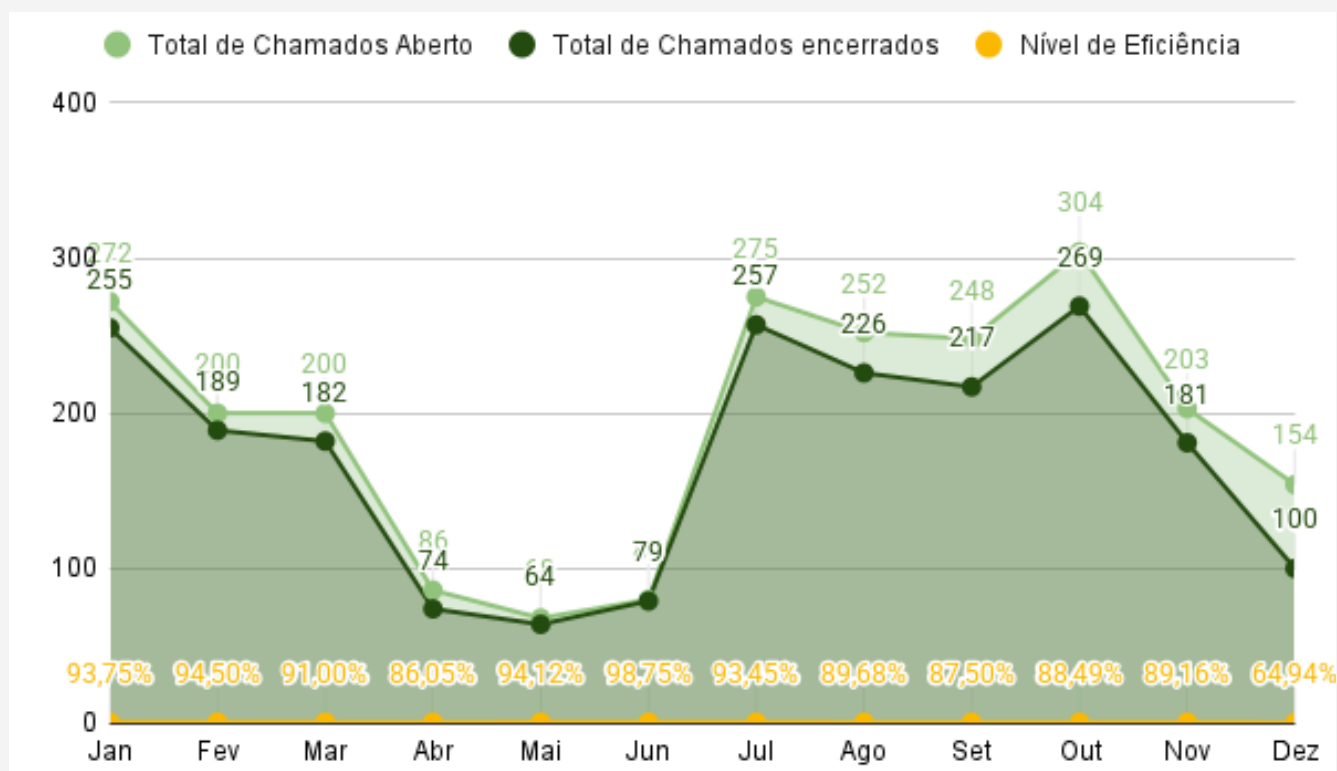
4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

Suporte

Em contraste, o mês de outubro apresenta um pico notável de solicitações, que se deve ao aumento das demandas de atendimento de suporte técnico nos laboratórios de informática, coincidente com o início do bimestre. Essa variação nos registros ilustra não apenas a influência de fatores externos, mas também a dinâmica das atividades acadêmicas e administrativas, que geram flutuações nas necessidades de suporte ao longo do ano.

Além dos registros mencionados, nosso canal de atendimento no WhatsApp registrou um total de 1.564 atendimentos através desse aplicativo de mensagens. Neste canal, direcionamos nossos esforços principalmente para esclarecer dúvidas de discentes e resolver problemas relacionados à utilização dos serviços institucionais. Essa estratégia tem se mostrado eficaz, proporcionando um suporte ágil e direto aos usuários, o que, por sua vez, contribui para uma experiência tecnológica mais satisfatória dentro da nossa comunidade acadêmica. A interação por meio do WhatsApp não apenas facilita o acesso à informação, mas também permite um feedback mais rápido e organizado, reforçando nosso compromisso em atender às necessidades dos estudantes e servidores de forma eficiente e acessível.

Gráfico 15: Nível de eficiência da equipe mensalmente



Fonte: CTIC (2024).

4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

Suporte

No Gráfico 15, podemos observar a eficiência e o comprometimento da equipe, distribuídos mensalmente ao longo do ano. É notável que a equipe manteve um nível de eficiência superior a 85% durante todos os meses, evidenciando um desempenho consistente e comprometido. Essa performance reflete não apenas a dedicação da equipe, mas também a eficácia dos processos implementados, o que é fundamental para o atingimento das metas organizacionais.

Governança

Em 2024, observamos uma diminuição nos projetos e colaborações conduzidos pela Coordenadoria de Governança em TI (CGTIC), dando prioridade à realização de processos e tarefas de maior impacto e urgência. Um exemplo disso é a terceira e última revisão/aprovação do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTIC) para o período de 2022 a 2024, que foi aprovada pelo Comitê de Governança Digital (CGD) durante a 16ª Reunião Ordinária (2022).

O objetivo do PDTIC é orientar as atividades do setor de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) na Unifesspa, no período de 2022 a 2024. O foco está no alinhamento entre as metas de TIC e as metas estratégicas da instituição, com o objetivo de criar valor para a comunidade acadêmica e a sociedade como um todo. Nessa revisão, foram alterados prazos e nomenclaturas de algumas ações (projetos) previstas no documento, assim como foi realizada a inclusão e exclusão de algumas demandas, levando em consideração a priorização do Centro e junto às demais unidades da Universidade.

A governança também forneceu suporte e apoio no que diz respeito à Governança de Tecnologia da Informação (GovTIC) na Unifesspa, planejando e monitorando as conformidades das normas, políticas e planos vigentes, implementando o ciclo PDCA (Planejar (plan), Fazer (do), Verificar(check), Agir/Corrigir (act/adjust)), que pode ser melhor compreendido na figura abaixo; desenvolvendo e as atualizando conforme demanda, como a Norma de uso do serviço de Correio Eletrônico (e-mail e Google Workspace for Education Fundamentals) para discentes, docentes e técnicos administrativos, o qual foi realizada ajustes no texto para fins de conformidade, assim como alterações no texto destacando e reforçando as responsabilidades de uso e alterações nos prazos para exclusão de caixas de entrada sem acesso/atividade de servidores e discentes. Ambas as atualizações, no PDTIC 2022-2024 e na Norma de Uso de Correio Eletrônico, foram aprovadas pelo CGD em caráter de Ad Referendum.

4. Gestão de Tecnologia da Informação

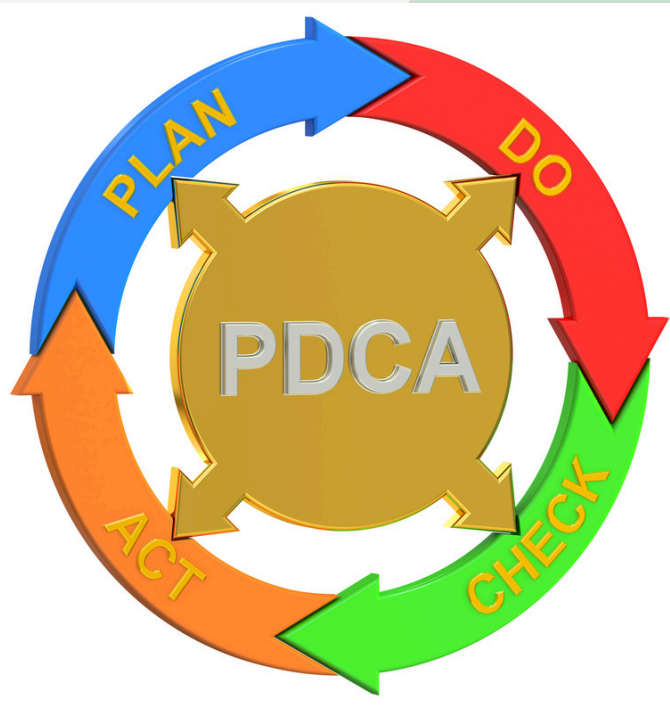
4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

Governança

No ano de 2024, também foi estabelecida a nova Equipe de Prevenção, Tratamento e Resposta a Incidentes Cibernéticos (ETIR) (PORTARIA N° 0002/2024-CTIC/Unifesspa), que conta com a participação da CGTIC para apoiar as conformidades. Da mesma forma, os demais setores do centro receberam apoio nesse sentido nos processos de compras e aquisições. A CGTIC também auxiliou nas solicitações para a execução de diagnósticos e relatórios sobre Dados Abertos, questionários sobre Governança, Segurança da Informação e Privacidade, além de temas relevantes atinentes à Acessibilidade Digital.

É necessário ponderar algumas considerações significativas sobre os resultados apresentados pela coordenadoria. Os indicadores de governança de Tecnologias da Informação e Comunicação da Unifesspa mantiveram-se inalterados em relação a 2022 e 2023. A coordenadoria identificou como causas principais a greve dos servidores TAEs, a escassez de servidores/bolsistas, a demanda elevada por conformidades, diagnósticos e relatórios, com urgência e prazos limitados. Ademais, o objetivo da governança em 2024 foi consolidar e aprovar a última etapa do PDTIC 2022-2024, além de dar início ao desenvolvimento do novo PDTIC 2025-2028, adicionalmente de supervisionar as normas, políticas e planos em vigor. Além disso, de acordo com o modelo do kit de governança do SISP que avalia a maturidade do nível de governança de TIC das instituições ($I_{govTI-TCU} < 0,40$: baixa maturidade em TI; $i_{GovTI-TCU}$ entre 0,40 e 0,59: maturidade intermediária; $i_{GovTI-TCU} > 0,59$: estágio aprimorado), mantivemos o nível intermediário. Enseja-se alcançar o estágio aprimorado de governança ao final da execução do novo PDTIC 2025-2028, para isso, será necessária a reposição dos recursos humanos do centro e da coordenação, assim como focar na monitoria, aprimoramento e avaliação das normas, políticas e planos aprovados pela organização.

Figura 4: Ciclo PDCA



4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

Infraestrutura

a) Monitoramento da Rede (A038)

A atualização do servidor de monitoramento representou um marco significativo para a estabilidade e eficiência da infraestrutura de TI da universidade. Com o upgrade de versão, o sistema passou a contar com funcionalidades mais modernas, aumentando a capacidade de análise de dados em tempo real e a previsão de falhas. Isso assegura uma maior disponibilidade dos serviços essenciais, beneficiando diretamente os usuários e otimizando o uso dos recursos tecnológicos.

O monitoramento de todas as portas de enlace nos switches de acesso contribuiu para uma visão mais ampla e detalhada do tráfego de dados entre os dispositivos. Esta ação permite identificar gargalos e anomalias, assegurando um desempenho consistente e confiável da rede. Para a universidade, isso significa maior segurança nas comunicações internas e externas, além de minimizar interrupções em atividades acadêmicas e administrativas.

Melhorias na delegação de IPs foram realizadas com ajustes no servidor DHCP e nos switches Core, reduzindo a ocorrência de conflitos de endereçamento e otimizando a distribuição de recursos de rede.

Criação de dashboards interativos para monitoramento em tempo real, tais ferramentas permitem aos administradores acompanhar os principais indicadores e tomar decisões informadas em tempo hábil. Como resultado, problemas potenciais podem ser mitigados antes de causarem impacto aos usuários.

Por fim, o monitoramento aprimorado dos ativos fora de sede ampliou significativamente a capacidade de resposta da equipe técnica. A manutenção preventiva nesses locais agora é realizada de forma mais eficiente, garantindo a continuidade dos serviços em todas as unidades e promovendo maior integração entre todas as campi da instituição.

b) Gerenciamento dos Ativos de Rede (A029)

A gestão de configuração dos ativos de rede permite a rápida substituição de equipamentos em caso de falha ou a realização de rollback quando as configurações aplicadas não apresentam o comportamento esperado. Essa capacidade reduz significativamente o tempo de indisponibilidade da rede, garantindo que os serviços críticos da universidade permaneçam operacionais minimizando impactos para alunos, docentes e administrativos.

A melhoria na gestão de endereços IP, VLANs, circuitos e demais informações documentais, por meio de ferramentas como o IPAM, proporcionou maior organização e visibilidade. Com uma documentação mais acessível e detalhada, planejar expansões de infraestrutura se dá

4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

Infraestrutura

com maior precisão, promovendo a eficiência e a sustentabilidade da rede.

Outro ponto de destaque foi a sumarização e segmentação das redes de acesso, que contribuíram para uma melhor utilização dos recursos de endereçamento e otimizar o roteamento de dados. Além disso, a exclusão de redes não mais utilizadas, pôde simplificar a gestão e reduzir a complexidade da infraestrutura.

c) Protocolos (A030)

A implantação do IPv6 em todas as redes da UNIFESSPA, tanto na sede quanto nos campi fora de sede, representa um avanço estratégico na modernização da infraestrutura de rede. A transição para o protocolo IPv6 proporciona maior escalabilidade, segurança e suporte para as crescentes demandas de conectividade da comunidade acadêmica.

O projeto de roteamento das redes da universidade avançou significativamente, com cerca de 85% das redes já roteadas e segmentadas de acordo com utilidade, conveniência ou localização física, utilizando o protocolo OSPF. Esse progresso trouxe uma organização mais eficiente e um controle aprimorado do tráfego de dados, promovendo maior estabilidade e desempenho.

Por fim, foram realizadas melhorias no monitoramento do tráfego de dados entre as unidades 2 e 3.

d) Infraestrutura de Rede (A039)

A migração de um host server físico para a Unidade 3, juntamente com suas respectivas máquinas virtuais, foi concluída com sucesso, garantindo maior proximidade com as operações locais e otimização do desempenho da infraestrutura. Adicionalmente, a expansão de memória realizada nos servidores trouxe um incremento direto na capacidade de processamento, assegurando maior eficiência para atender às demandas crescentes da universidade.

A instalação do módulo KVM nos servidores proporcionou uma gestão mais simplificada e robusta das máquinas virtuais, contribuindo para um ambiente virtualizado mais seguro e confiável. Além disso, a adição de sistemas de refrigeração na sala de servidores, com apoio da SINFRA (Secretaria de Infraestrutura), foi essencial para assegurar o controle térmico adequado.

A configuração das fechaduras biométricas para acesso aos datacenters dos campi fora de sede não foi concluída devido a limitações operacionais, como a greve e a reduzida disponibilidade de mão de obra na divisão. Contudo, os equipamentos necessários já foram adquiridos, e a

4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

Infraestrutura

finalização dessa atividade está planejada para o próximo ano. Essa medida visa reforçar a segurança física das instalações, alinhando-se às melhores práticas do mercado.

e) Serviços de Rede (A033)

O aprimoramento do processo integrado de implantação de software em ambientes de container trouxe maior agilidade e confiabilidade para as equipes de desenvolvimento e operação. Assim permitindo a entrega rápida de soluções, reduzindo o tempo de espera e aumentando a eficiência nas implantações de novos recursos.

A implantação de um repositório de imagens para contêineres foi uma iniciativa essencial para garantir maior controle e segurança no desenvolvimento de aplicações. Esse repositório centralizado facilitou o acesso às imagens e reduziu possíveis inconsistências.

Portanto, a infraestrutura de container para o ambiente de desenvolvimento foi estabelecida com sucesso, proporcionando um ambiente isolado e controlado para a criação e os testes de aplicações. Garantindo maior estabilidade, reduzindo o risco de impactos no ambiente de produção e promovendo a inovação.

Ainda durante a implantação foram realizados testes de infraestrutura redundante para containers, abrangendo processamento e armazenamento. Essa redundância aumentou a resiliência dos sistemas, assegurando a continuidade dos serviços mesmo em cenários adversos.

A containerização do ecossistema SIG foi concluída com êxito, trazendo maior flexibilidade e escalabilidade para os sistemas administrativos e acadêmicos. Com essa abordagem, os serviços se tornaram mais fáceis de gerenciar, adicionando a lista de benefícios alta disponibilidade e desempenho.

A implantação do repositório digital, incluindo o backend e frontend implementados em Docker e gerenciados por um proxy reverso, consolidou uma solução robusta e eficiente para o gerenciamento de dados e aplicações digitais. Essa solução traz para a UNIFESSPA maior segurança e organização ao ambiente virtual da universidade.

f) Segurança da informação (A037)

A melhoria das regras de firewall para IPv6 foi uma iniciativa crucial para fortalecer a segurança e a conformidade da rede com as novas demandas do mercado. Essa atualização garantiu uma proteção mais eficaz contra ataques e vulnerabilidades específicas do protocolo.

As políticas de interconexão entre os campi foram atualizadas, promovendo uma comunicação interna mais segura e eficiente. Essas

4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.5 Iniciativas e resultados na área de TI por cadeia de valor

Infraestrutura

mudanças asseguraram maior proteção contra acessos não autorizados e contribuíram para a continuidade das atividades acadêmicas e administrativas.

Os protocolos e políticas de segurança das VPNs de acesso dos servidores da UNIFESSPA foram aprimorados, garantindo maior proteção e confiabilidade nas conexões remotas. Essas melhorias aumentaram a confiança no acesso remoto para colaboradores e pesquisadores.

A implantação de High-Availability (HA) nos firewalls de borda da universidade trouxe um ganho significativo em resiliência e disponibilidade da rede. Essa configuração permite que, em caso de falha em um dos firewalls, o outro assume automaticamente suas funções, garantindo a continuidade dos serviços sem interrupções. Essa implementação reflete diretamente na segurança e na eficiência operacional da universidade.

Durante o ano de 2024 foram realizados ajustes nas políticas de segurança do firewall em todos os campi da UNIFESSPA, aprimorando a detecção e mitigação de ameaças da infraestrutura de rede. Essas ações elevaram o nível de proteção e reduziram significativamente os riscos de incidentes de segurança.

As políticas de segurança da informação são constantemente revisadas buscando sempre o alinhamento às boas práticas do mercado, com foco em mitigar novos tipos de ataques bem como vulnerabilidades dos sistemas e dos equipamentos. Essa abordagem proativa garante maior proteção aos dados institucionais e a comunidade acadêmica.

No âmbito de backup, melhorias foram feitas para aumentar a confiabilidade e a eficiência das rotinas de cópia de segurança dos bancos de dados. Através dessas melhorias podemos assegurar a integridade e a disponibilidade dos dados em caso de falhas.

Foi implantada uma ferramenta para inspeção automática de segurança de imagens de container, garantindo que apenas imagens seguras e livres de vulnerabilidades sejam utilizadas no ambiente institucional. Essa iniciativa reforçou a confiança no uso de tecnologias modernas como containers, representando mais um passo da instituição para a abordagem de computação em nuvem.

O tratamento de incidentes de segurança seguiu as boas práticas adotadas pelo Governo Federal, com a participação ativa em grupos de trabalho, como a ETIR, e na colaboração com a ANPD (Autoridade Nacional de Proteção de Dados). Essas ações destacam o compromisso da universidade com a segurança e a conformidade regulatória. Por fim, foi realizada uma avaliação abrangente de ferramentas de backup, visando identificar e implementar soluções que atendam às necessidades específicas da instituição, assegurando maior eficiência e confiabilidade.

4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.6 Sustentabilidade nas Contratações de TIC da Unifesspa

A adoção de critérios e práticas de sustentabilidade nas contratações públicas com o objetivo de promover o desenvolvimento nacional sustentável Lei de Licitações e Contratos Administrativos, Lei nº 14.133, de 2021 trazendo o tema como princípio norteador das contratações públicas.

A fim de melhor aplicar os critérios de sustentabilidade nas contratações de TIC, o CTIC através de sua Divisão de Contratações adota como instrumento norteador o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis elaborado pela Advocacia-Geral da União (AGU). Os critérios adotados variam conforme o objeto licitado e são aplicados em todo o processo de planejamento da contratação, passando pela especificação do objeto, seleção do fornecedor, gestão do contrato e destinação final de resíduos. Na etapa de planejamento é analisada a necessidade de aquisição e possibilidade de reuso de itens já adquiridos.

Na impossibilidade passa-se para avaliação de soluções que causem o menor impacto possível e medidas mitigadoras dos impactos negativos. Nessa etapa procura-se realizar sempre que possível contratações conjuntas e compartilhadas de modo que otimizem a força de trabalho do governo, bem como melhor aproveitamento das equipes especializadas na solução.

Na especificação do objeto para aquisições de equipamentos e materiais de TIC, tem-se exigido que os equipamentos possuam certificação de eficiência energética e que os produtos quando possível sejam recicláveis, biodegradáveis, atóxicos, com possibilidade para o reuso e atendam à ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2. É exigido ainda, que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs). E que, que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

Principais referências legais

[Guia Nacional de Contratações Sustentáveis elaborado pela Advocacia-Geral da União \(AGU\)](#)

[ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2](#)

[Diretiva RoHS \(Restriction of Certain Hazardous Substances\)](#)

[Política Nacional de Resíduos Sólidos](#)

[Padrão IEC 60950](#)

4. Gestão de Tecnologia da Informação

4.6 Sustentabilidade nas Contratações de TIC da Unifesspa

É exigido que a contratada comprove que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou internacional equivalente para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.

Em relação aos resíduos sólidos gerados pelos produtos, exige-se da contratada que os mesmos tenham a destinação ambientalmente adequada (incluindo embalagens vazias), com descarte adequado, obedecendo aos procedimentos de logística reversa, em atendimento à Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em especial a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto. Devendo ainda aplicar o disposto nos Artigos de nºs 31 a 33 da Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 e nos Artigos de nºs 13 a 18 do Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010, principalmente, no que diz respeito à Logística Reversa.



5. Gestão de riscos

Metodologia aplicada

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, execução e da gestão contratual. O gerenciamento de Riscos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tem por objetivo apresentar os principais ativos de tecnologia da informação e comunicação, assim como detalhar suas ameaças, vulnerabilidades, controles e riscos associados. A gestão de riscos realizada pelo CTIC contempla a Política de Gestão de Riscos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), e o Plano de Gestão de Riscos de TIC.

A Política de Gestão de Riscos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tem como objetivo embasar os princípios, conceitos e os valores que norteiam o Plano de Gestão de Riscos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) do CTIC / Unifesspa, no processo de Gestão de Riscos de TIC. O referido Plano de Gestão de Risco de TIC também descreve o controle, gerenciamento, monitoramento, mensuração e o ajuste permanente dos riscos inerentes a cada um dos ativos e serviços, inclusive em situações de estresse, e foi concebido de modo a conferir transparência com relação às rotinas e o processo formal praticado pelos gestores no gerenciamento dos riscos.

A matriz de risco apresentada na Figura 5 exibe todos os processos analisados atualmente para o CTIC, ilustrando no formato de um mapa de calor a qualificação dos níveis de risco para cada processo. Podemos observar a classificação de riscos dos processos assim como o quantitativo a seguir: risco irrelevantes (0), risco baixo (13), risco médio (9), risco alto (17), e por fim processos com risco extremo (11).

Figura 5: Matriz de Risco - CTIC

		Matriz de risco -CTIC - Nível do Risco Inerente (probabilidade X impacto)				
IMPACTO	5	0	0	0	0	0
	4	0	0	0	0	2
	3	11	9	7	10	9
	2	0	2	0	0	0
	1	0	0	0	0	0
		1	2	3	4	5
		Rara	Improvável	Possível	Provável	Quase Certo
		<10%	≥10%≤30%	≥30%≤50%	≥50%≤90%	>90%
		PROBABILIDADE				

5. Gestão de riscos

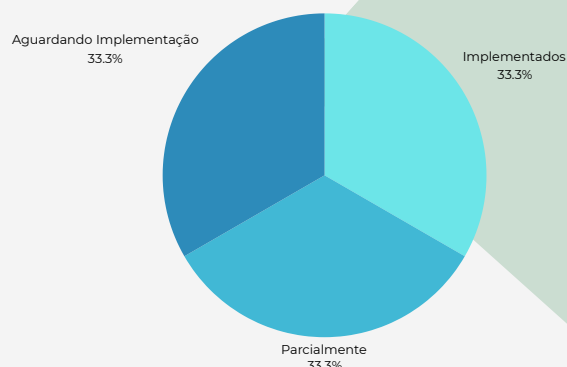
Metodologia aplicada

O CTIC ainda está lidando com essas ameaças prioritárias, não possuindo todos os controles finalizados, apresentando 30% com controles implementados, 43% parcialmente implementados e 27% aguardando a implementação.

Ao analisarmos os riscos dos ativos relacionados ao PDTIC e ao PDI, podemos concluir que os maiores desafios e incerteza são aquelas relacionadas ao orçamento, devido o impacto direto na manutenção (manter), reparos e suporte dos ativos presentes, além da readequação por possíveis defasagens e questões relacionadas a segurança da informação que demandam cada vez mais performance e processamento por partes dos dispositivos de proteção da rede e dos dados, além fuga de talentos que ocasionou no déficit de servidores no centro.

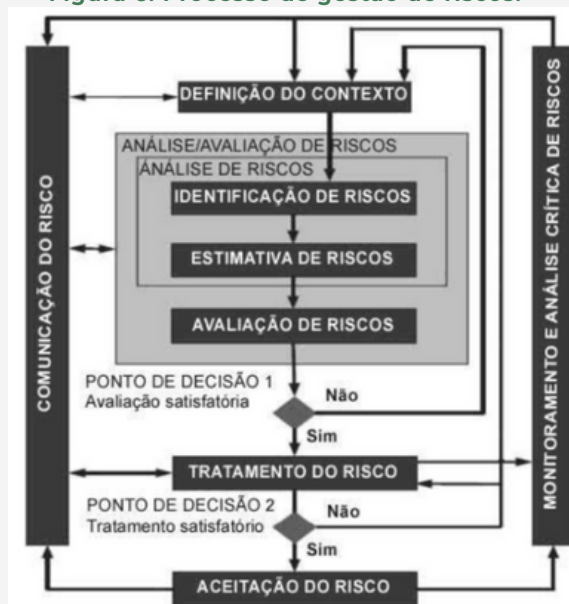
O escopo estratégico adotado pela unidade para a implantação, execução, monitoramento e revisão deste Plano de Gestão de Riscos de TIC, pode ser resumido em três pilares: uma equipe de tratamento de incidentes, que monitore as ameaças e apresente um relatório nas reuniões do CGD; uma Gestão da segurança da informação; e Normas, políticas e planos que apoiem e mantenham os objetivos alinhados para a conformidade entre os controles propostos e os respectivos resultados esperados aos tratamentos dos riscos.

Gráfico 16: Implementação de controles



Fonte: CGTIC, 2025

Figura 6: Processo de gestão de riscos.



Fonte: KONZEN, Marcos Paulo et al. Gestão de Riscos de Segurança da Informação Baseada na Norma NBR ISO/IEC 27005. Usando Padrões de Segurança, 2013

5. Gestão de riscos

Documentos de referência

A gestão de riscos é um processo para identificar, avaliar, administrar, controlar e monitorar potenciais eventos ou situações capazes de afetar o desempenho da instituição, buscando estabelecer uma garantia razoável quanto ao cumprimento de seus objetivos. Para fins de aplicação a Gestão de Riscos de TIC, foram considerados, no que couber, os conceitos estabelecidos por Instruções Normativas dos Órgãos competentes como o Ministério de Planejamento Orçamento e Gestão (MPOG) e a Controladoria Geral da União (CGU), Processos de Gestão de Riscos padronizados internacionalmente, amplamente utilizados pelo mercado e adotados pelas organizações nacionais como ABNT NBR ISO/IEC.

Normas internas

PDI (Plano de Desenvolvimento Institucional), quadrienal

PDTIC (Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação), quadrienal

Política de Gestão de Riscos de TIC, bienal

POSIC (Política de Segurança da Informação e Comunicação), anual

Política de uso dos recursos computacionais, quadrienal

Plano de integridade, anual

Normas externas

[Instrução Normativa Conjunta CGU/MP nº 1, de 10 de maio de 2016, que dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo Federal](#)

Processo de Gestão de Riscos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 31000:2018 Gestão de Riscos

Normas de gestão de segurança e de riscos: Norma ABNT NBR ISO/IEC 27001:2013

Norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013

Norma ABNT NBR ISO/IEC 27005:2019 – Tecnologia da Informação – Técnicas de Segurança – Gestão de riscos de segurança da informação

Processos com Riscos Mapeados

O processo de gestão de riscos do CTIC se baseia no mapeamento de ativos de TI, e pode ser encontrada no documento [Riscos mapeados](#).

Gestão de Riscos e Controles com Inventário de Riscos

A relação de riscos que se efetivaram em 2023 estão listados no documento [Gestão de Riscos](#).

A avaliação atual dos riscos pode ser acessada em [Avaliação de riscos](#).

Registro de Incidentes

Os incidentes registrados no CTIC no ano de 2024 estão organizados na planilha [Registro de incidentes](#).

Novas Ações de Controle Propostas

Após a implementação e revisão dos controles preventivos e controles de contingência, observou-se que tanto o nível de risco, assim como o risco residual permaneceram dentro do apetite a risco tolerável, sendo os controles atuais suficientemente efetivos, dispensando novas ações de implementação ou revisão dos controles atuais.

6. Principais desafios e ações futuras na área de TIC

Contratações

Em análise do ano de 2024, permanecem alguns problemas já listados em anos anteriores, tais como o número reduzido de servidores, e itens fracassados em licitações.

O número de servidores da Divisão de Contratações permanece o mesmo, dois colaboradores, possuindo inclusive um departamento vago. Além disso, o processo de contratação por sua própria natureza necessita de colaboradores de outras áreas específicas do CTIC, o que acaba onerando outras divisões, esse problema se agravou com a expressiva baixa no quadro de servidores do CTIC. Assim uma ampliação seja na força de trabalho da DICTI ou no próprio corpo de técnicos do CTIC pode melhorar a entrega de resultados.

Ações futuras

Redução no tempo gasto na etapa de planejamento das contratações

Maior engajamento da equipe nos processos

Atender as demandas tempestivamente

Desafios

Equipe reduzida

Alterações frequentes na legislação

Alto número de demandas fora do planejamento

Alterações na legislação sobre licitações e contratos podem gerar dificuldades operacionais para a DICTI, especialmente se essas mudanças ocorrerem de forma abrupta ou se a equipe não estiver devidamente capacitada para adaptá-las.

No que concerne às contratações, destaca-se o fracasso de alguns no durante a fase externa dos pregões. Não houve proposta vencedora para a

contratação do diploma digital. As possíveis razões levantadas foram erros por parte dos licitantes no momento da formulação de sua proposta comercial, e falta de comprovação de capacidade técnica.

Como melhorias destacamos maior celeridade no processo de planejamento, menor número de retrabalho em processos de contratações em razão da adoção de checklist, revisão por pares e maior engajamento da equipe nos processos.

Como maiores desafios apontamos a necessidade de reduzir ainda mais o tempo de planejamento nas contratações, com vista a atender as demandas tempestivamente.

Melhorias

Maior celeridade no processo de planejamento

Menor número de retrabalho

Revisão por pares

6. Principais desafios e ações futuras na área de TIC

Contratações

O aumento das demandas urgentes e a necessidade de reduzir o tempo de planejamento colocam ainda mais pressão sobre a equipe da DICTI, afetando a qualidade e a eficácia do processo de contratação.

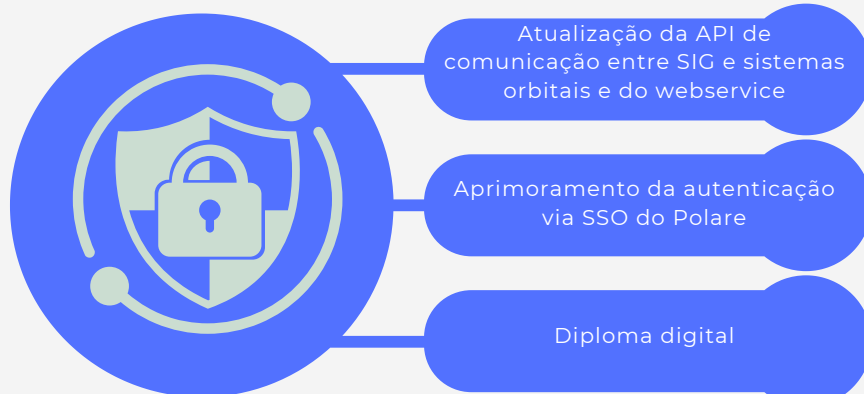
Por fim, assim como em anos anteriores foi observado um alto número de demandas que não foram planejadas inicialmente. Como já foi dito, essas ações impactam diretamente a força de trabalho disponível, pois é preciso pausar uma atividade do PDTIC para atender uma demanda urgente. Além disso, uma contratação não prevista nos prazos próprios, implica na realização de uma série de ajustes e correções. Reforça-se a estratégia de mitigação sugerida em 2023 atribuindo as ações de correções e ajustes às unidades que demandarem contratações fora do planejamento, com isso espera-se estabelecer um processo de planejamento adequado dentro do tempo hábil.

Soluções e Desenvolvimento de Sistemas

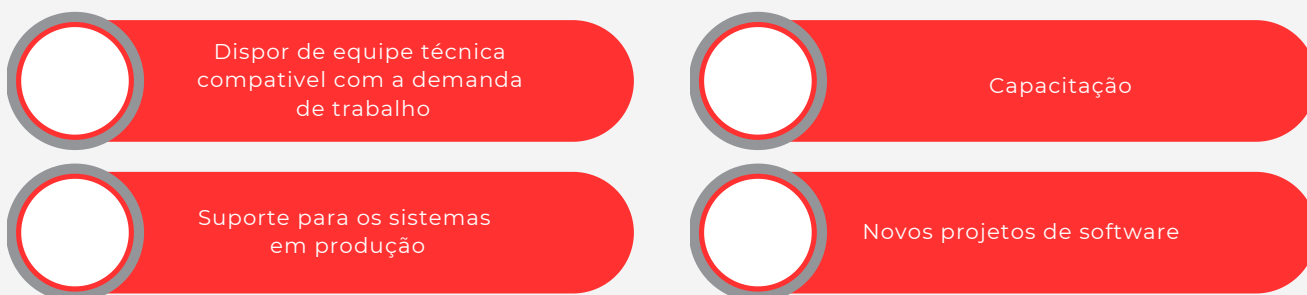
No ano de 2024 a Divisão de Sistemas de Informação buscou dar continuidade na execução de projetos oriundos do PDTIC, com ênfase no A065, Aprimorar mecanismos de segurança da Informação nos sistemas institucionais (PHP Legados), dos anos

anteriores. A título de exemplo, a atualização da API de comunicação entre SIG e sistemas orbitais e do webservice, aprimoramento da autenticação via SSO do Polare, entre outros. Além disso, como houve inviabilidade de desenvolvimento de uma plataforma para diploma digital pela redução de servidores, optou-se por realizar um processo de contratação, o que demandou bastante tempo da equipe devido a inexperiência nesse tipo de processo.

Melhorias com foco em segurança da informação



Principais desafios



6. Principais desafios e ações futuras na área de TIC

Soluções e Desenvolvimento de Sistemas

Outro desafio foi a insuficiência de força de trabalho para suprir tanto a necessidade de suporte para os sistemas já em ambiente de produção, quanto para desenvolver novos projetos de software, geralmente com origem em normas e leis de aplicação obrigatórias. Além disso, a DISI reduziu de forma drástica a sua força de trabalho, só no ano de 2024, dentre os 12 códigos de vaga da unidade, iniciou o ano apenas com 5 ocupados e, durante o ano houve uma redução de 40%, contando 3 evasões (servidores que passaram em outros concursos) e 1 remoção para composição da equipe. Em dezembro de 2024 a equipe conta com apenas 3 (três) servidores trabalhando de forma ativa, 1 (um) atuando em projetos de software, 1 (um) atuando em chamados e projetos de software e 1 (um) em chamados, projetos e gestão. De acordo com a resolução 51/2020/CONSAD/UFRN, de 17 de dezembro de 2020, a quantidade de profissionais necessários à implantação de todos os módulos dos sistemas SIG-UFRN em 3 anos é de 21, quantidade que hoje não temos na Unifesspa. É necessário também considerar que este trabalho é para implantação de módulos originais da UFRN, com poucos ajustes, porém a versão SIGAA 3.14.13 utilizada na Unifesspa teve alterações muito expressivas vindas da UFPA o que torna o trabalho de compatibilização complexo.

No aspecto de capacitação, alguns projetos exigiram habilidades em novas tecnologias de desenvolvimento de software, e mesmo utilizando a estratégia de haver capacitação semanal para que cada servidor realizasse suas capacitações, não conseguiram executar muitas delas por conta das demandas de manutenção dos softwares já implantados anteriormente, o que prejudica a velocidade do time por falta de alinhamento do conhecimento de tecnologias.

O processo de capacitação é complicado devido a versão atual dos sistemas SIG utilizados e outros sistemas com tecnologias antigas, com potenciais riscos de segurança da informação e que ainda exigem trabalho manual da equipe da DISI, por não implementar funcionalidades que atendam plenamente a área de negócio.

Neste ponto podemos citar o software COC, que devido a não padronização das forma de ingresso na Unifesspa e a desatualização tecnológica, exige que o pessoal de TI execute importações manuais de lista de candidatos a vagas na Unifesspa, o que gera riscos de erro humano podendo prejudicar pessoas e culminar em processos judiciais.

Além do COC outros softwares estão na mesma situação, como o SAE, Atena, Sisplad e Ocomon, necessitando de reconstrução ou substituição.

Considerando o histórico apresentado as ações futuras na área de desenvolvimento de software são:

em produção

Novos projetos de software

6. Principais desafios e ações futuras na área de TIC

Soluções e Desenvolvimento de Sistemas

Ações futuras - DISI

Realizar um processo de **contratação de equipe de desenvolvimento de software** para manutenção e implantação dos sistemas de software da Unifesspa;

Capacitar os servidores para alinhar os conhecimentos em tecnologias de desenvolvimento de software.

Revisar e Atualizar o PDS para otimizar o processo de desenvolvimento;

Buscar parcerias para desenvolvimento conjunto de projetos de software comum às universidades e outros órgãos;

Realizar pleito de vagas de técnicos e analistas de TI para fortalecer a equipe;

Iniciar o **processo de melhoria de qualidade** de processo de software - MPS.Br, nível G e F;

Adequar a estrutura organizacional da DISI para refletir a forma de trabalho atual.

Atender a necessidade de **novos projetos de software**

6. Principais desafios e ações futuras na área de TIC

Governança

Os desafios enfrentados pela Coordenadoria de Governança em TIC no ano de 2024 foram principalmente relacionados às demandas internas e externas de governança e gestão de risco em TIC atribuídas ao setor. Em específico, esses desafios incluíram diversos questionários de auto avaliação e privacidade, assim como demandas e solicitações por parte dos órgãos de controle. Ademais, concluímos o ciclo do PDTIC 2022-2024, com a última revisão do plano, que foi afetada pelas limitações impostas pela falta de recursos humanos e financeiros no centro. Essas limitações dificultaram várias ações, especialmente aquelas relacionadas ao aperfeiçoamento dos servidores nas áreas de governança e planejamento, além de prejudicar a execução de outros processos que passam pela Coordenadoria de TIC, como as reuniões do CGD.

Para o ano de 2025, projeta-se manter o nível atual de governança e desenvolver melhorias para alcançar o próximo estágio aprimorado, de acordo com os indicadores do SISP. Também planejamos desenvolver, aprovar e iniciar o novo PDTIC 2025-2028. Para isso, será necessário focar, prioritariamente, no planejamento e gestão dos projetos, assim como na conformidade, monitoramento, aprimoramento, avaliação e desenvolvimento das normas, políticas e planos vigentes e futuros da instituição.

Como desafio adicional, podemos destacar o reduzido quadro de servidores no setor. Atualmente, a CGTIC conta apenas com um servidor lotado e não possui bolsistas para auxiliar no monitoramento e desenvolvimento das atividades do setor. No entanto, há uma perspectiva de futuras contratações por meio de um concurso público em andamento.

Desafios	Ações futuras
Quadro reduzido de servidores no setor	Manter o nível atual de governança e desenvolver melhorias para alcançar o próximo estágio aprimorado, de acordo com os indicadores do SISP
Alta demanda interna e externa de governança e gestão de risco em TIC	desenvolver, aprovar e iniciar o novo PDTIC 2025-2028

6. Principais desafios e ações futuras na área de TIC

Infraestrutura

Os principais desafios foram conseguir atender as demandas represadas, tendo que ao mesmo tempo implementar projetos de melhoria e inovação, uma vez que a força de trabalho ainda é insuficiente. Outro problema foi a instabilidade do link de internet devido a fatores externos. Um outro desafio importante esteve relacionado a instabilidade do planejamento orçamentário para as IFES, dificultando o planejamento de tarefas que envolveram aquisição de equipamentos e contratação de serviços.

Como ações futuras estão previstas a continuidade da modernização no fornecimento dos serviços de Rede, melhorando a integração com as equipes de Desenvolvimento. Está prevista também a melhoria na disponibilidade do link de internet, por meio da contratação complementar, bem como a reorganização da infraestrutura de datacenter e a melhoria dos processos de Gestão da Segurança da Informação

Desafios	Ações futuras
Instabilidade do link de internet	Modernização no fornecimento dos serviços de Rede
Falta de recursos	Melhoria na disponibilidade do link de internet
Força de trabalho insuficiente	Reorganização da infraestrutura de <i>datacenter</i>
Demandas represadas e implementação de projetos de melhoria e inovação	Melhoria dos processos de Gestão da Segurança da Informação

6. Principais desafios e ações futuras na área de TIC

Gestão administrativa

Em 2024, a capacitação contínua dos servidores do CTIC na área de TIC não pôde ser realizada devido a restrições orçamentárias. Embora o Plano de Gestão Orçamentária (PGO) incluísse inicialmente essa verba, os recursos não foram liberados. Consequentemente, **garantir a capacitação contínua dos servidores em 2025** se configura como um desafio crucial.

Outro ponto crítico identificado em anos anteriores, e que ainda se encontra em fase inicial, é o **mapeamento dos processos**. A conclusão dessa atividade é fundamental para otimizar o acompanhamento, controle e execução das tarefas.

Além disso, ficou evidente a necessidade de **ampliar o quadro de servidores do CTIC**, que atualmente é insuficiente para atender às demandas da universidade como um todo. Paralelamente, a infraestrutura física do Centro também requer atenção, sendo urgente a **construção de um prédio específico** para abrigar toda a estrutura de TI, uma vez que o espaço atual é inadequado e não atende às necessidades do setor.

7. Considerações finais

O CTIC desempenha um papel estratégico e essencial no suporte às atividades acadêmicas (ensino, pesquisa e extensão) e administrativas da universidade. A evolução constante das demandas tecnológicas exige que o CTIC disponha de uma infraestrutura física/tecnológica adequada e de uma equipe de recursos humanos devidamente capacitada e dimensionada para atender às necessidades institucionais, que são muitas.

Atualmente, o CTIC enfrenta desafios significativos relacionados à limitação de espaço físico, estrutura organizacional que não atende a realidade da área de TICs de uma Instituição Federal de Ensino Superior(IFES), além de um quadro de pessoal aquém do necessário para atender às crescentes demandas. Esses problemas impactam diretamente a qualidade dos serviços prestados.

É importante destacar a necessidade de consolidar um novo espaço físico para o CTIC, para que os servidores atuais e novos que ingressarão via concurso que está em andamento no ano corrente, possam ter espaços dignos para realização de suas atividades. Também será proposto uma mudança considerável na estrutura organizacional do CTIC com criação e redefinição de setores que atendam às diversas demandas da área de TIC que surgem diariamente.

Neste contexto, a organização do CTIC em uma Secretaria de TIC reflete a crescente importância estratégica da área na Unifesspa, alinhando-se às práticas de governança adotadas em universidades federais em expansão no Brasil, que entendem a importância da área de TIC no contexto atual em que as universidades precisam atender a transformação digital que o governo federal está realizando.

Portanto, nesse documento trouxemos um relato de todas as atividades que foram realizadas pelo CTIC no ano de 2024, destacando que mesmo com as equipes de alguns setores da Unidade bastante reduzida, conseguimos atender dentro do possível as demandas solicitadas pela comunidade acadêmica da Unifesspa.

Endereço: Folha 17, Quadra 04, Lote Especial, s/n.º - Nova Marabá, PA, 68505-080

Facebook: <https://www.facebook.com/cticunifesspa>

Instagram: @cticunifesspa

webpage: <https://ctic.unifesspa.edu.br>

Email: ctic-atendimento@unifesspa.edu.br

94 2101 - 5945