



Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC 2024-2028

Introdução

Projeto Pedagógico Institucional - PPI 2024-2033

Visão

Diretrizes

Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2024-2028

Objetivos e Estratégias

Estrutura de Tecnologia da Informação na FURG

Comitê de Governança Digital

Equipe

Pró-Reitoria de Inovação e Tecnologia da Informação

Centro de Gestão de Tecnologia da Informação

Coordenação de Engenharia de Rede

Coordenação de Serviços de Rede

Coordenação de Sistemas de Informação

Divisão de Atendimento e Suporte

Divisão de Segurança da Informação

PDTIC anterior e seus resultados

Metas

Panorama geral das metas

Relato do período 2019-2023

Número de solicitações atendidas nos 5 anos

2019

2020

2021

2022

2023

Avaliação final sobre o PDTIC 2019-2023

Nova metodologia de projetos

Priorização

Escopo de necessidades no PDTIC

Metodologia

Processo de construção do PDTIC

Planejamento para 2024-2028

Projetos

Conclusão

Introdução

A Universidade Federal do Rio Grande - FURG, através de seu Plano de Desenvolvimento Institucional 2024-2028, reconhece o caráter estratégico que a Tecnologia da Informação desenvolveu nos últimos anos, definindo-a como um eixo estratégico de seu planejamento institucional. Para cumprir os grandes objetivos traçados, este documento busca definir as prioridades operacionais entre as unidades organizacionais da FURG, estabelecendo uma metodologia de projetos e avaliação de grandes demandas, discutidas e acordadas por um grupo formado pelo corpo administrativo e acadêmico institucional.

Com caráter estratégico e estrutural, a Tecnologia da Informação abrange uma série de necessidades e objetivos institucionais que afetam as principais ações da Universidade e as atividades da comunidade acadêmica em todos os campi da FURG. Além disso, a Tecnologia da Informação desempenha um papel fundamental no suporte às operações diárias da Universidade, garantindo a eficiência e a segurança dos sistemas e processos utilizados. Por meio da implementação de soluções tecnológicas inovadoras ou consolidadas, a Universidade busca promover a melhoria contínua de suas atividades, facilitando o acesso à informação, otimizando os processos de ensino e aprendizagem, e fortalecendo a colaboração entre a comunidade acadêmica. Nesse sentido, a Tecnologia da Informação torna-se uma ferramenta indispensável para a promoção do desenvolvimento e o avanço das ações em todos os campi da Universidade.

Na sequência, o alinhamento deste documento com outros instrumentos institucionais.

Projeto Pedagógico Institucional - PPI 2024-2033

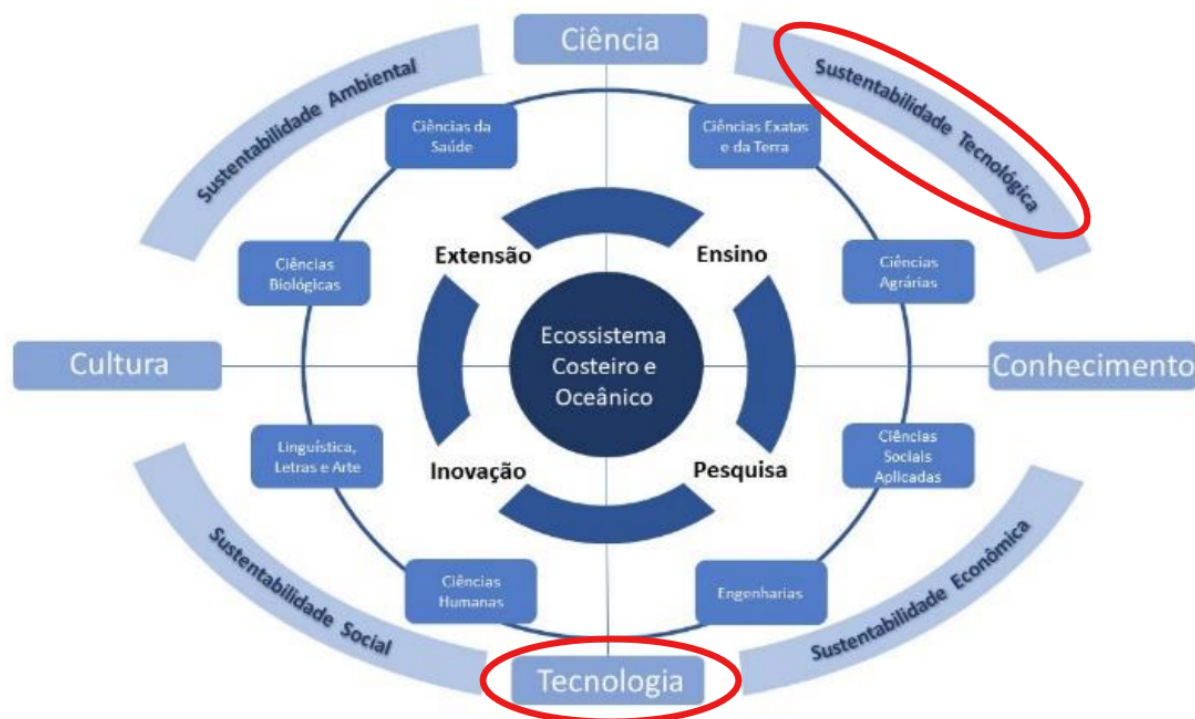
Visão

A FURG consolidará sua imagem nacional e internacional como referência em educação, desenvolvimento tecnológico e estudo dos ecossistemas costeiros e oceânicos.

Diretrizes

Na formação comprometida com as questões socioambientais e o desenvolvimento humano, científico e tecnológico;

Na integração da ciência e da tecnologia, em relação dialógica com a sociedade.



Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2024-2028

Objetivos e Estratégias

1. Objetivo 1 - Consolidação das práticas de gestão e governança na tecnologia da informação
 - a. Aperfeiçoar a gestão de TI
 - b. Consolidar a governança digital
 - c. Fomentar a infraestrutura e os serviços de TI
 - d. Melhorar a satisfação da comunidade quanto aos serviços de TI
2. Objetivo 2 - Consolidação das práticas de segurança da informação
 - a. Conscientizar sobre os riscos no uso de tecnologias
 - b. Implementar práticas de segurança da informação
 - c. Normatizar a segurança da informação
3. Objetivo 3 - Expansão do alcance dos serviços de tecnologia da informação institucionais
 - a. Expandir o alcance da internet institucional
 - b. Oferecer novos serviços de TI para a comunidade interna
 - c. Registrar e disponibilizar a produção de soluções de TI institucionais
4. Objetivo 4 - Qualificar e modernizar a tecnologia da informação
 - a. Aperfeiçoar o portfólio de sistemas e serviços institucionais
 - b. Implementar novas tecnologias e inovações em TI

Estrutura de Tecnologia da Informação na FURG

Comitê de Governança Digital

Considerando o Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020, que institui a Estratégia de Governança Digital no âmbito das entidades da administração pública federal direta, o Reitor da FURG instituiu, em abril de 2021, através da Portaria 0763, o Comitê de Governança Digital (CGDig) para tratar de assuntos relativos à governança digital, planejamento e priorização de projetos de Tecnologia da Informação (TI), revogando a Portaria 3058/2017, que instituía o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação (CGTIC).

Equipe

- DANÚBIA BUENO ESPÍNDOLA - PROITI - Presidente;
- ANDRE LEMES DA SILVA - PROEXC;
- CAMILA ESTIMA DE OLIVEIRA SOUTO - PROGEP;
- DAIANE TEIXEIRA GAUTERIO - PRAE;
- DIOGO PALUDO DE OLIVEIRA - CGTI;
- EDUARDO RESENDE SECCHI - PROPESP;
- FABIANO EZEQUIEL BARBOSA - SEaD;
- FABIO MADEIRA PERES - CGTI;
- FRANCISCO MARQUES DEVILLA - CGTI;
- GABRIELA AMARAL DE REZENDE - PROPESP;
- GUILHERME LERCH LUNARDI - ICEAC;
- JOZENEIDI COSTA MACHADO - PROPLAD;
- LAURICIO ANTONIO TISSOT DOS SANTOS - SECOM;
- LUIS FERNANDO MORETTO TUSNSKI - CGSI;
- MARIA ROZANA RODRIGUES DE ALMEIDA - SITC;
- PABLO LOPES MESQUITA - CGTI;
- PEDRO DE BOTELHO MARCOS - C3;
- PEDRO FREIRE POPIOLEK - CGTI;
- RAFAEL COSTA CORREA - CGTI;
- RAFAEL TOMAZINI DOS SANTOS - PROINFRA;
- SIBELE DA ROCHA MARTINS - PROGRAD.

Pró-Reitoria de Inovação e Tecnologia da Informação

Criada em 2021, a Pró-Reitoria de Inovação e Tecnologia da Informação - PROITI busca integrar as estruturas da universidade que já se dedicavam à inovação tecnológica, reunindo a antiga Diretoria de Inovação Tecnológica (DIT), o Parque Científico e Tecnológico (Oceantec) e o Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI). A reestruturação visou, principalmente, promover a inovação nas atividades acadêmicas e administrativas, aprimorar os sistemas e tecnologias de informação e, ainda, ampliar os mecanismos de transferência de tecnologia para a sociedade.

Consolidada nos últimos 4 anos, a PROITI hoje amplia o transversalidade e alinhamento com as unidades administrativas e acadêmicas, além de incentivar e promover ações de fomento e qualificação da Tecnologia da Informação na FURG, potencializando as suas unidades vinculados: Parque Científico e Tecnológico (Oceantec); Centro de Gestão de Tecnologia da Informação (CGTI) e iTec/FURG - Centro de Robótica e Ciência de Dados.

Sendo o CGTI o setor responsável pela Tecnologia da Informação na instituição, automaticamente assume um papel de operação principal deste documento, com as suas atribuições descritas a seguir.

Centro de Gestão de Tecnologia da Informação

- Estabelecer políticas e diretrizes para a área de Tecnologia da Informação;
- Implementar medidas para garantir a aplicação correta das políticas e diretrizes de TI;
- Fornecer sistemas e infraestrutura de TI que atendam às necessidades da instituição;
- Assegurar a utilização eficiente dos recursos de TI disponíveis;
- Executar os projetos institucionais de TI;
- Supervisionar e gerenciar contratos e licitações de TI;
- Participar em comissões e comitês institucionais que envolvam aspectos de TI.

Coordenação de Engenharia de Rede

- Planejar e coordenar a evolução e manutenção da rede de dados da instituição;
- Prestar suporte em serviços de rede de dados;
- Auxiliar na especificação, aquisição e conferência de recursos de rede de dados;
- Projetar a expansão da rede institucional para novas localidades e infraestruturas;
- Manter inventário e almoxarifado de ativos de rede;
- Planejar evoluções e atualizações de equipamentos e tecnologias de rede;
- Auxiliar nas especificações técnicas para organizadores de eventos e cerimônias.

Coordenação de Serviços de Rede

- Planejar e coordenar a evolução e manutenção dos serviços de rede da instituição;
- Gerenciar e operacionalizar o bom funcionamento dos serviços de rede disponíveis à comunidade;
- Analisar, projetar e implementar novos serviços de rede;

- Auxiliar na especificação, aquisição e conferência de recursos de TI;
- Gerenciar a infraestrutura física e lógica do Datacenter institucional;

Coordenação de Sistemas de Informação

- Coordenar as atividades de projeto, desenvolvimento, manutenção e atualização de sistemas informatizados;
- Pesquisar, estabelecer e disseminar normas e padrões para o desenvolvimento de sistemas informatizados;
- Prospectar novas tecnologias e metodologias de desenvolvimento de sistemas informatizados;
- Auxiliar outros setores da FURG na transformação digital de processos administrativos e acadêmicos;
- Documentar e capacitar nas funcionalidades desenvolvidas nos sistemas institucionais.

Divisão de Atendimento e Suporte

- Prestar suporte e atendimento inicial de solicitações;
- Mapear de processos, sistemas e serviços que carecem de capacitação e material de suporte;
- Confeccionar materiais e cursos de capacitação que auxiliem no entendimento e no suporte aos usuários;
- Executar iniciativas de feedback e pesquisa de opinião;
- Coordenar as atividades de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de informática;
- Prover, em conjunto com os demais setores, os serviços de suporte técnico ao usuário;
- Auxiliar na especificação, aquisição e conferência de recursos de TI;
- Emitir laudos técnicos de TI.

Divisão de Segurança da Informação

- Pesquisar, propor e disseminar normas e padrões de segurança da informação e comunicação.
- Monitorar a implementação das políticas de segurança da informação e comunicação.
- Investigar, em conjunto com os demais setores, ações e medidas preventivas e corretivas necessárias.
- Planejar e monitorar as políticas de backup e continuidade do negócio no que tange à TI;
- Especificar e adquirir equipamentos de segurança da informação.

PDTIC anterior e seus resultados

Metas

São apresentadas todas as metas mapeadas no PDTIC 2019-2023, bem como o estágio de conclusão, os participantes e informações de contexto, além de quaisquer mudanças que tenham ocorrido em relação ao planejado ou sugerido inicialmente.

Metas

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	⌵ Estado	≡ Envolvidos
1	<u>Meta 41: Aprimorar a usabilidade dentro do sistemas.furg.br</u>	Foram realizados ajustes nos componentes do sistema da FURG para garantir o seu funcionamento em dispositivos móveis. Além disso, os perfis do sistema foram simplificados, possibilitando que os usuários e unidades tenham maior autonomia na gestão. Houve também uma reestruturação dos menus e aplicações do sistema FURG, visando aprimorar a sua usabilidade e eficiência.	Concluído	Sistemas
2	<u>Meta 33: Conceber a Política de Segurança da Informação da FURG</u>	<u>PSI aprovada.</u>	Concluído	Gestão Segurança
3	<u>Meta 30: Desenvolver a política de sites institucionais</u>	A minuta foi criada, mas ainda não foi finalizada e aprovada.	Pendente	Gestão Serviços
4	<u>Meta 19: Definição de mecanismos e sistemática de priorização das demandas para os serviços de TI</u>	Metodologia de priorização discutida e oficializada no Comitê de Governança Digital: <u>PDTIC 2024-2028</u>	Concluído	Gestão
5	<u>Meta 96: Aprimorar os níveis de acesso dos sistemas desenvolvidos e mantidos pelo NTI</u>	Simplificação dos perfis do sistema, permitindo a gestão por parte dos usuários e unidades. Isso garante que informações e processos sejam exibidos apenas para os usuários que devem ter acesso a eles.	Concluído	Sistemas
6	<u>Meta 94: Disponibilizar para às unidades um repositório institucional de dados</u>	Concluimos que, mesmo com o projeto tecnicamente pronto para ser implantado, não teríamos segurança quanto à	Cancelado	Serviços Sistemas

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	⌵ Estado	≡ Envolvidos
		disponibilidade de espaço de armazenamento suficiente para fornecer um serviço adequado e confiável. Além disso, constatamos que, com a parceria entre o Ministério da Educação (MEC) e a Microsoft, ficou disponível para todos os e-mails @furg.br um armazenamento em nuvem de 2TB, o que diminuiu a prioridade do projeto. Essa parceria trouxe uma solução adequada para atender às necessidades de armazenamento dos usuários, garantindo um serviço confiável e de qualidade.		
7	<u>Meta 51: Ampliar funcionalidades do sistema de projetos</u>	Foi feita uma série de melhorias e atualizações no sistema de projetos para garantir sua adequação aos projetos de inovação. Foram adicionadas integrações com o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e o sistema de inscrições, o que possibilitou a oferta de cursos e capacitações. Além disso, foi implementada uma integração com o sistema de bolsas institucionais. O sistema também passou por ajustes para seguir as novas normas institucionais de valores, limitações e controles. Para facilitar o acompanhamento dos projetos, foi adicionado um módulo de relatórios de andamento e finais. Outra atualização importante foi a adequação às normas da Curricularização da Extensão institucional. E para melhorar a usabilidade do sistema, foi criada a funcionalidade de operações em lote.	Concluído	Sistemas
8	<u>Meta 85: Qualificar e modernizar os</u>	Já foram adquiridos a maior parte dos switches para	Parcialmente	Redes

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	⌵ Estado	≡ Envolvidos
	<u>equipamentos da rede de dados</u>	substituir os não gerenciáveis presentes na rede. Uma nova solução de rede Wi-Fi foi instalada e centenas de equipamentos estão em fase de instalação. Devido a restrições orçamentárias, não foi possível melhorar a solução de segurança nos Campi, nem ampliar a rede e aprimorar a topologia.		
8	<u>Meta 86: Implementar a rede wifi institucional nos campus de fora da sede</u>	Rede Wi-Fi institucional implementada nos Campi fora da sede. Novos equipamentos já foram adquiridos para ampliar a cobertura.	Concluído	Redes
8	<u>Meta 87: Ampliar a rede wifi institucional no campus carreiros e demais unidades de Rio Grande</u>	Foram adquiridos 220 Access Points Wifi 6 para instalação em diversos pontos da FURG.	Concluído	Redes
9	<u>Meta 26: Definir a Política de aquisição e renovação de equipamentos de informática</u>	A comissão não foi definida e nenhuma ação foi tomada para operacionalizar essa meta.	Pendente	Atendimento Gestão
10	<u>Meta 27: Criar a Política de preservação dos dados (backup).</u>	<u>IN de backup aprovada.</u>	Concluído	Gestão Segurança Serviços
11	<u>Meta 75: Aprimoramento do sistema de Backup</u>	Sistema adequado dentro das limitações técnicas para a Política de preservação dos dados. Novos projetos de aquisição de infraestrutura de backup alinhados e adequados às necessidades definidas.	Concluído	Segurança Serviços
12	<u>Meta 12: Disponibilizar portal de dados abertos da FURG</u>	<u>Dados Abertos da FURG</u>	Concluído	Serviços Sistemas
13	<u>Meta 72: Qualificar o sistema de gestão biblioteca (Argo).</u>	Adequação do acervo para utilização de DGM. Adição dos serviços "Minha Biblioteca", "Springer" e "RT online" nas bibliotecas virtuais. Criada funcionalidade de remoção de foto dos	Concluído	Sistemas

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	⌵ Estado	≡ Envolvidos
		usuários da biblioteca. Adicionada verificação da maioria para consentimento do compartilhamento dos dados. Revisado módulo de multas para se adaptar à nova Instrução Normativa. As melhorias e adequações ao MARC21 não foram implementadas.		
14	<u>Meta 11: Implantar no âmbito da FURG a tramitação eletrônica de documentos</u>	Implementado o SEI institucional: https://sei.furg.br	Concluído	Gestão Serviços Sistemas
15	<u>Meta 81: Qualificar o sistema emergencial de energia elétrica dos locais estruturantes da rede de dados</u>	O projeto não foi completamente definido nem alinhado com a Proinfra.	Pendente	Redes
16	<u>Meta 79: Qualificar os laboratórios de informática</u>	O projeto de qualificação dos laboratórios ainda não foi definido.	Pendente	Gestão
17	<u>Meta 28: Disseminar às regras e legislações referentes aos procedimentos de manutenção e baixa de equipamentos</u>	Foram feitas comunicações via Memorando Circular informando sobre o novo contrato de manutenção, bem como através do grupo de WhatsApp ComunicaCGTI. Além disso, foi realizada uma adequação do sistema de Ordens de Serviço institucional, que orienta os usuários nos procedimentos de forma adequada. Também foram realizadas reuniões com os fiscais setoriais do contrato para disseminar sua aplicação.	Concluído	Atendimento Gestão
17	<u>Meta 08: Qualificar o serviço de manutenção de equipamentos de informática do NTI</u>	Foi criada a Divisão de Atendimento e Suporte no CGTI, que é responsável pelo suporte aos usuários finais e pela manutenção de computadores. Um novo contrato foi definido e operacionalizado desde 2021, proporcionando uma notável economia orçamentária para a	Concluído	Atendimento Gestão

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	⌵ Estado	≡ Envolvidos
		instituição e melhorando a qualidade do serviço.		
18	<u>Meta 29: Adotar o uso de software livre para suítes de aplicativos para escritório</u>	A adoção se limitou à oferta de soluções em instalações padrão institucionais, como a disponibilidade de ferramentas como o LibreOffice, mas não foi adotado universalmente na Universidade. No entanto, é oferecido e disponibilizado quando solicitado pela equipe de Atendimento do CGTI.	Parcialmente	Atendimento Gestão
20	<u>Meta 40: Aprimorar o sistema de compras/contratação e fiscalização</u>	Integração dos processos de compras com a página de acesso à informação e com o portal institucional. Ajustes de normas de acordo com as novas Portarias Normativas e Instruções Normativas. Adequação do sistema às novas aplicações e processos governamentais de compra. Implementada integração e atualização automática do catálogo de materiais CATMAT. Reestruturação da gerência de Serviços de Suprimentos, Patrimônio e Estoque de Alimentação e Hospedagem.	Concluído	Sistemas
21	<u>Meta 89: Disponibilizar ferramentas que proporcionem uma comunicação mais ágil entre os servidores e comunidade</u>	Por respeito à LGPD, não foram disponibilizados e-mails e informações dos servidores. Em vez disso, foram disponibilizadas ferramentas de comunicação com os e-mails de unidade, a divulgação de ferramentas como o Microsoft Teams e a implementação do Protocolo Digital para o recebimento de documentos online.	Concluído	Serviços Sistemas
22	<u>Meta 44: Adaptar o sistema de Avaliação do Docente pelo Discente conforme nova reformulação</u>	Os residentes foram adicionados como respondentes. O questionário respondido foi reformulado e a periodicidade foi alterada para semestral. Além disso,	Concluído	Sistemas

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	⌵ Estado	≡ Envolvidos
		foi ampliada a disponibilização de informações das avaliações, com a anonimização dos dados quando necessário.		
23	<u>Meta 95: Projeto de ambiente para preservação dos dados resultantes de pesquisas realizadas na FURG</u>	Infelizmente, a infraestrutura atual do datacenter não oferece o necessário para implementar uma plataforma desse tipo. Espera-se que, com uma futura atualização da infraestrutura, seja possível fazê-lo.	Pendente	Serviços
25	<u>Meta 43: Ampliar a integração entre os sistemas</u>	Integração do sistema acadêmico com o AVA para criação automática de disciplinas, vinculação de usuários e distribuição de permissões na plataforma. Integração do sistema de projetos com os sistemas de inscrições, AVA e bolsas. Integração entre serviços institucionais, onde as informações dos Sistemas FURG passam a alimentar o AVA, o SEI e serviços de autenticação em geral. Integração com plataformas do governo, como Protocolo Digital, Dados Abertos e Programa de Gestão. Realizada também a integração do sistema com a plataforma Lattes, para avaliação de currículos dos pesquisadores, docentes e técnicos em processos de seleção e bolsas. Por fim, integração com o sistema SIAFI para facilitar a gestão de pagamentos.	Concluído	Sistemas
26	<u>Meta 83: Ampliar e modernizar a estrutura da rede de fibra óptica</u>	Foi criado um contrato de redundância de fornecimento de conectividade para prédios afastados do Campus Carreiros, evitando a necessidade do uso de links de rádio como backup e solucionando os problemas	Concluído	Redes

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	📌 Estado	≡ Envolvidos
		frequentes de interrupção que ocorriam no contrato de fibra óptica anterior.		
27	<u>Meta 35: Qualificar os sistemas de gestão das coordenações de curso</u>	Digitalização dos processos acadêmicos que envolvem Coordenações de Curso e Unidades Acadêmicas: Acerto de Matrícula; Aproveitamentos de Estudos; Matrícula Complementar; REAE: Regime Emergencial de Atividades e Estudos; RED - Especial: Regime de Exercícios Domiciliares; Segunda Chamada; Trancamento de Matrícula. Além disso, serão realizados diversos outros ajustes em aplicações e informações do sistema acadêmico.	Concluído	Sistemas
28	<u>Meta 32: Padronizar e modernizar os sistemas desenvolvidos pelo NTI</u>	Reestruturação das interfaces do sistema para ampliar a compatibilidade com dispositivos móveis e melhorar a responsividade das aplicações.	Concluído	Sistemas
29	<u>Meta 09: Disponibilização de manuais de utilização dos sistemas disponibilizados pelo NTI</u>	Foram criados os seguintes manuais e tutoriais: acadêmicos para as solicitações de alunos, atuação de tutores, diplomas digitais e uso dos EDEs no AVA; para o sistema de Bolsas; dos procedimentos de chamamentos; para lançamento de notas dos concursos pelas bancas; do sistema de consultas; para configuração dos sites institucionais; uso do Login gov.br; dos sistemas de MPU e de inscrições; dos procedimentos de depreciação no sistema patrimonial; da atribuição de perfis nos sistemas institucionais; do programa de gestão.	Concluído	Atendimento Sistemas

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	📍 Estado	≡ Envolvidos
30	<u>Meta 34: Dispor um ambiente virtual de aprendizagem para todos os níveis de ensino</u>	Implementado o AVA institucionalmente para graduação, pós-graduação e EAD: https://ava.furg.br/	Concluído	Serviços Sistemas
31	<u>Meta 16: Conceber o regimento do Comitê de Governança Digital da FURG</u>	<u>Portaria de instituição do CGDig</u>	Concluído	Gestão
31	<u>Meta 14: Definir formalmente os responsáveis da área de negócio dos sistemas.furg.br informatizados</u>	A ação não foi implementada.	Pendente	Gestão Sistemas
32	<u>Meta 21: Identificar junto às unidades da FURG processos ainda não informatizados</u>	A ação foi cancelada, pois faz parte do dia a dia das demandas ao CGTI.	Cancelado	Gestão
33	<u>Meta 36: Ampliar o número de API's e sua disponibilização</u>	Foi criada uma API para uso interno entre os serviços de TI da FURG. Foi decidido que, por enquanto, não haverá disponibilização pública desses acessos e informações.	Concluído	Sistemas
34	<u>Meta 49: Propiciar mecanismos para melhor gestão do uso dos restaurantes universitários para visitantes</u>	Agora é possível cadastrar tickets avulsos, juntamente com suas respectivas justificativas, para fins de controle administrativo.	Concluído	Sistemas
35	<u>Meta 06: Capacitação dos usuários quanto ao sistemas</u>	Foram disponibilizados manuais de uso e orientações por solicitações, além de realização de reuniões e videochamadas para capacitações.	Concluído	Atendimento Sistemas
36	<u>Meta 07: Modernização e padronização dos sites institucionais</u>	Foi criado um novo padrão para sites institucionais, que está sendo utilizado no portal institucional e em novos sites. Os ambientes no novo formato já estão sendo disponibilizados para a comunidade conforme a demanda.	Concluído	Serviços Sistemas

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	📍 Estado	≡ Envolvidos
37	<u>Meta 53: Desenvolver o aplicativo FURG</u>	O escopo do projeto não foi definido e não foi considerado uma prioridade diante de outras demandas.	Pendente	Sistemas
38	<u>Meta 59: Desenvolver sistema gerencial para a central de estágios</u>	Desenvolvi e mantive o sistema de estágios institucional em conjunto com o PRAE.	Concluído	Sistemas
40	<u>Meta 17: Desenvolver o catálogo de serviços de TI e mecanismos de avaliação destes serviços</u>	Foi adicionada funcionalidade de avaliação ao sistema de solicitações institucionais, onde as demandas são registradas. No entanto, poucos serviços possuem avaliação ou integração com a avaliação do gov.br. Somente o Protocolo Digital possui essa possibilidade.	Parcialmente	Gestão Serviços
41	<u>Meta 90: Promover ações que visem reduzir o uso de papel e impressão</u>	Implementado o SEI - Sistema Eletrônico de Informações e o Protocolo Digital, o que reduziu significativamente a impressão em vários setores da instituição.	Concluído	Gestão Serviços
43	<u>Meta 45: Revisão dos relatórios e reorganização do sistema acadêmico</u>	A ação não foi realizada.	Pendente	Sistemas
45	<u>Meta 80: Estudo de viabilidade da disponibilização de um computador em cada sala de aula</u>	A meta não foi considerada relevante, principalmente durante o período de pandemia, e por isso foi cancelada.	Cancelado	Gestão
46	<u>Meta 31: Promover maior divulgação e transparência sobre as ações desenvolvidas pelo NTI</u>	Foram publicadas diversas notícias informando algumas das principais novas ações realizadas pelo CGTI. Além disso, foi criado o grupo de WhatsApp ComunicaCGTI, onde são compartilhadas informações sobre manutenções preventivas, ocorrências e incidentes.	Concluído	Atendimento Gestão
48	<u>Meta 71: Desenvolver módulo de cadastro dos colaboradores</u>	Foi desenvolvido um módulo de cadastro de colaboradores, que integra participações no sistema	Concluído	Sistemas

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	⌵ Estado	≡ Envolvidos
		acadêmico, AVA e outros sistemas.		
49	<u>Meta 18: Disponibilizar catálogo dos sistemas mantidos pelo NTI juntamente com sistemática de avaliação</u>	O catálogo e a avaliação não foram divulgados.	Pendente	Sistemas
50	<u>Meta 78: Conceber um plano de renovação e ampliação do parque computacional</u>	Devido ao início do Programa de Gestão Institucional e a falta de orçamento para qualquer ação de ampliação, a expansão do parque computacional foi descartada.	Cancelado	Atendimento Gestão
51	<u>Meta 73: Estimular a capacitação profissional dos servidores de TI frente às novas tecnologias</u>	A equipe do CGTI utilizou o total de vagas de capacitação disponibilizadas pela RNP desde 2021, além de requisitar e receber várias novas vagas ociosas. Além disso, durante esse período, foram contratadas 30 licenças de plataforma de cursos de TI para toda a equipe.	Concluído	Atendimento Gestão Redes Segurança Serviços Sistemas
52	<u>Meta 60: Informatização do diário de classe e do controle de frequência dos alunos</u>	A demanda não foi realizada no período.	Pendente	Sistemas
53	<u>Meta 62: Creditação da Extensão no Sistema Acadêmico</u>	O CGTI participou de toda a discussão e formalização da curricularização da extensão institucional. Com essa participação, já realizou a análise completa das mudanças necessárias e sistematizou os processos.	Concluído	Sistemas
55	<u>Meta 84: Modernizar a estrutura lógica da rede de dados</u>	Todos os prédios são atendidos com rede de forma dinâmica.	Concluído	Redes
56	<u>Meta 42: Disponibilizar um sistema para agendamento de uso de espaços da FURG</u>	As premissas do projeto não foram definidas e a necessidade era mínima em comparação com outras ações. O projeto nunca foi iniciado.	Pendente	Sistemas
57	<u>Meta 91: Elaboração do Portal do Egresso</u>	O Portal do Egresso seria integrado a um futuro	Pendente	Sistemas

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	📌 Estado	≡ Envolvidos
		aplicativo da FURG, que ainda não foi desenvolvido. No entanto, o projeto em questão também não foi desenvolvido.		
58	<u>Meta 76: Difundir o uso do MConf (Webconferência).</u>	Amplamente difundido, principalmente durante o período pandêmico, sendo utilizado até hoje.	Concluído	Serviços
59	<u>Meta 24: Adequação ao Marco civil da Internet</u>	As adequações foram realizadas levando em consideração os limites da infraestrutura atual do datacenter da instituição. O novo projeto de equipamentos também considerou os aspectos do Marco Civil em seu dimensionamento.	Concluído	Redes Segurança Serviços
60	<u>Meta 88: Disponibilizar infraestrutura de rede de dados para os novos prédios</u>	Todos os prédios da instituição possuem infraestrutura de rede cabeada. Além disso, uma recente aquisição ampliará a cobertura da rede Wifi institucional.	Concluído	Redes
63	<u>Meta 15: Identificar e mapear os principais processos de negócio informatizados</u>	Após mapear e desenhar os processos mencionados nas necessidades do documento, além de vários outros processos institucionais que foram sistematizados ao longo dos cinco anos.	Concluído	Gestão Sistemas
64	<u>Meta 13: Instituir no âmbito da FURG o Plano anual de Contratações de TIC</u>	Consolide o planejamento das contratações anuais utilizando os sistemas governamentais de Plano Anual de Contratações e criando Documentos de Formalização das demandas previstas para o próximo ano.	Concluído	Gestão
65	<u>Meta 64: Desenvolver módulo de acompanhamento e registro das avaliações dos servidores em estágio probatório</u>	O sistema não foi implementado no período.	Pendente	Sistemas
66	<u>Meta 92: Aprimorar o repositório institucional</u>	A plataforma de repositório institucional teve seu serviço atualizado e sua interface	Concluído	Serviços Sistemas

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	⌵ Estado	≡ Envolvidos
		adequada ao padrão institucional.		
68	<u>Meta 10: Estudo de viabilidade da realização online da primeira matrícula</u>	Foi criado um sistema de matrícula online que se tornou a única forma de ingresso na instituição.	Concluído	Sistemas
69	<u>Meta 54: Criação de um sistema de controle das ações judiciais relacionadas à gestão de pessoas</u>	Os controles e as repercussões que este módulo teria não foram suficientemente mapeados, o que levou à sua não implementação.	Pendente	Sistemas
71	<u>Meta 20: Regulação da atuação e acompanhamento dos técnicos de TI lotados fora do campus sede</u>	Técnicos dos campi de fora foram formalmente incluídos na equipe do CGTI e agora trabalham na Divisão de Atendimento e Suporte.	Concluído	Gestão
72	<u>Meta 82: Disseminar o uso do IPV6</u>	Foi disseminado o uso do IPV6 na instituição, com exceção da estrutura de Wi-Fi devido a limitações de topologia e infraestrutura da rede institucional.	Concluído	Redes Serviços
73	<u>Meta 37: Disponibilizar outras formas de autenticação dos serviços utilizando solução unificada de autenticação</u>	Implementado o Login Único do gov.br com a possibilidade de autenticação nos sistemas institucionais.	Concluído	Serviços Sistemas
74	<u>Meta 93: Conceber um repositório centralizado para consulta dos documentos emitidos pelas unidades</u>	Centraliza a criação de processos e documentos no SEI (Sistema Eletrônico de Informações) institucional. Sites como o https://conselhos.furg.br também concentram documentos gerados pela instituição.	Concluído	Sistemas
75	<u>Meta 02: Qualificar ferramenta de controle de SPAM</u>	Foram implementadas integrações com serviços e listas antispam, incluindo: SpamAssassin, Amavis, Spamhaus, Surriel, Barracuda, Spamcop e SPFBL.	Concluído	Serviços
76	<u>Meta 38: Aprimorar o sistema de almoxarifado</u>	Ajustes nos cadastros de fornecedores, Catálogo de Materiais, relatórios	Concluído	Sistemas

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	⌵ Estado	≡ Envolvidos
		gerenciais e funcionalidades de requisições e permissões.		
77	<u>Meta 52: Aprimorar sistema de controle de férias</u>	Ao longo dos anos, foram realizados diversos ajustes nos procedimentos e controles de férias do sistema da FURG. Essas modificações resultaram na integração com as funcionalidades de férias do Sougov.	Concluído	Sistemas
78	<u>Meta 47: Qualificar sistema de Auxílios/Benefícios</u>	Realizou-se a inclusão do auxílio de Inclusão Digital, integração das informações do chamamento institucional na ficha do aluno assistido, ajustes no módulo de auxílio transporte, criação de comprovante de assistência estudantil e comprovante de residência das CEUs para alunos, e criada aplicação para solicitação e análise de autodeclarações de deficiências.	Concluído	Sistemas
79	<u>Meta 48: Aprimorar sistema de administração das Casas dos Estudantes</u>	As funcionalidades do sistema de controle das CEUs não receberam prioridade em relação a outras demandas de assistência estudantil.	Pendente	Sistemas
80	<u>Meta 63: Disponibilizar ferramentas para controle e registro das vagas dos servidores</u>	O controle de vagas não foi definido e formalizado. A atividade não foi iniciada.	Pendente	Sistemas
81	<u>Meta 67: Análise do sistema de Amortização</u>	Uma conversa prévia foi iniciada, mas a demanda não foi formalizada ou priorizada. Os interessados já possuíam uma solução por meio de planilhas eletrônicas.	Pendente	Sistemas
82	<u>Meta 97: Desenvolver um sistema de informação infraestrutura física dos locais com os recursos disponíveis por local</u>	Não foi especificado ou solicitado formalmente.	Pendente	Sistemas
83	<u>Meta 69: Aprimorar a integração do sistema</u>	As ações dependiam do projeto de acervo acadêmico	Cancelado	Sistemas

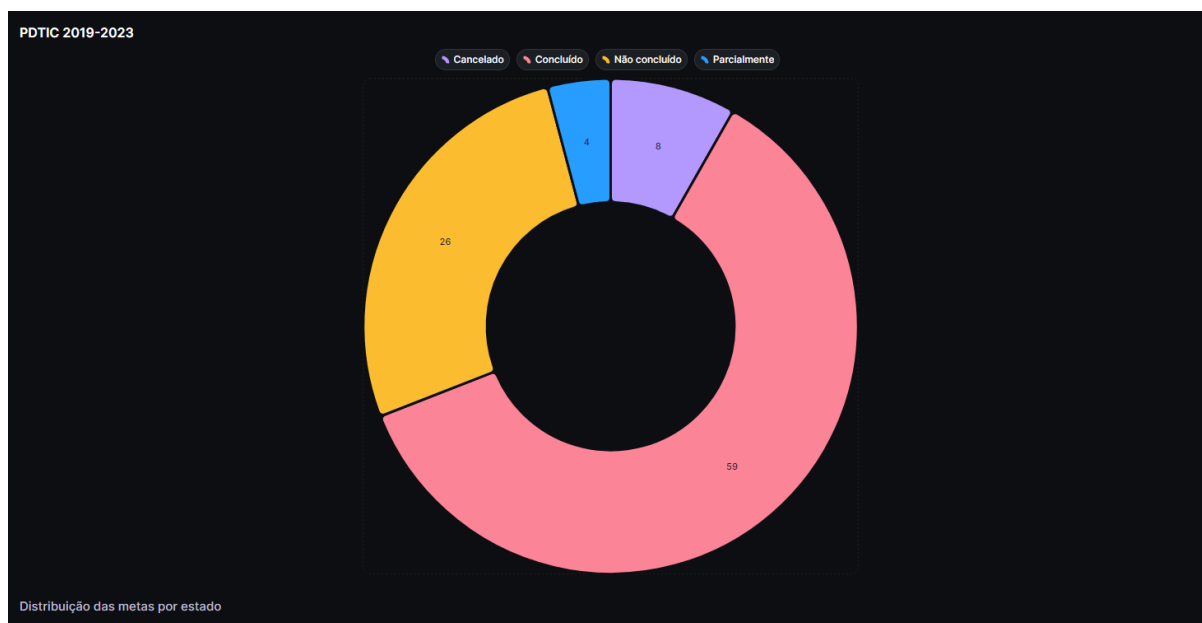
# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	⌵ Estado	≡ Envolvidos
	<u>acadêmico com o Arquivo Geral</u>	digital, portanto, a ação individual foi cancelada.		
84	<u>Meta 01: Conceber mecanismos e infraestrutura para tornar mais interativa e acessível a visitação aos museus e núcleos de memória</u>	Devido às limitações na infraestrutura de rede institucional, essa ação foi cancelada e nunca se tornou um projeto concreto.	Cancelado	Redes Serviços Sistemas
88	<u>Meta 68: Criação de sistema de acompanhamento de permissionários (aluguel, luz, água e outros).</u>	Uma conversa prévia foi iniciada, mas a demanda não foi formalizada ou priorizada. Os interessados já possuíam uma solução por meio de planilhas eletrônicas.	Pendente	Sistemas
89	<u>Meta 56: Conceber sistema/ferramentas para gestão dos cursos de extensão</u>	Essa ação foi incluída no projeto institucional de Curricularização da Extensão e também foi atendida pela integração do sistema de projetos com o sistema de inscrições e o Ambiente Virtual de Aprendizagem institucional. Isso possibilita que cursos sejam oferecidos no ambiente virtual.	Concluído	Sistemas
90	<u>Meta 77: Repor as vagas existentes do NTI com a realização de novos concursos</u>	Todas as vagas que estavam cedidas ou disponíveis devido a aposentadorias foram incluídas em processos de seleção e preenchidas adequadamente. Além disso, durante o período, o CGTI recebeu 8 novas vagas para Técnicos de Tecnologia da Informação e 3 vagas para Analistas de Tecnologia da Informação.	Concluído	Gestão
92	<u>Meta 22: Possuir um representante das unidades envolvidas na execução de novos projetos</u>	Foi adicionada a figura do Responsável pelo Projeto na nova metodologia de projetos definida pelo Comitê de Governança Digital.	Concluído	Gestão Redes
93	<u>Meta 61: Criação de um sistema de controle dos empréstimo de redes e bicicletas</u>	A demanda não foi priorizada em relação a outras necessidades.	Pendente	Sistemas

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	⌵ Estado	≡ Envolvidos
94	<u>Meta 66: Estudo e elaboração de um sistema de registro de ocorrências (animais, patrimônio, segurança).</u>	A demanda não foi priorizada em relação a outras necessidades.	Pendente	Sistemas
95	<u>Meta 55: Desenvolvimento de sistema para cadastro e gerenciamento de ações de inovação tecnológica</u>	A demanda não foi priorizada em relação a outras necessidades.	Pendente	Sistemas
96	<u>Meta 70: Qualificar o sistema Depreciação</u>	Projeto definido e implementado. O módulo está funcionando no sistema da FURG.	Concluído	Sistemas
97	<u>Meta 25: Formalizar a Política de Informática da instituição</u>	Foram implementadas várias políticas de TIC, como a Política de Segurança da Informação, Política de Backup e Política de Gestão de Ativos. No entanto, a Política de Informática ainda não foi desenvolvida.	Pendente	Gestão
99	<u>Meta 39: Aprimoramento do sistema de protocolo</u>	O sistema legado de protocolo foi substituído pelo serviço de Protocolo Digital, disponível em https://protocolodigital.furg.br .	Concluído	Sistemas
101	<u>Meta 23: Dimensionamento da força de trabalho do NTI</u>	Não foi considerado viável sem um método consolidado e parâmetros bem definidos entre a força de trabalho, capacidade de produção e tarefas que levem em consideração esses mesmos parâmetros. Considerando que uma metodologia de projetos seria o primeiro passo, a ação foi abandonada em favor da formalização da entrada de projetos para posterior estudo de como avaliar a produção técnica dos setores.	Cancelado	Gestão
102	<u>Meta 46: Desenvolver projeto para emissão de diplomas em formato digital</u>	Projeto entregue e em funcionamento nos sistemas da FURG.	Concluído	Sistemas

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	⌵ Estado	≡ Envolvidos
104	<u>Meta 03: Adesão ao Google for Education</u>	Após análise do CGTI e com o apoio da Reitoria, concluiu-se que não seria vantajoso investir recursos na adesão ao Google For Education, uma vez que já possuímos um Ambiente Virtual de Aprendizagem em funcionamento e temos acesso ao ambiente de nuvem da Microsoft por meio de um acordo com o MEC.	Concluído	Atendimento Gestão
105	<u>Meta 50: Conceber sistema para organização e inscrições do Programa Acolhida Cidadã</u>	A demanda não foi priorizada em relação a outras necessidades.	Pendente	Sistemas
106	<u>Meta 58: Disponibilizar software de gestão de Biotério</u>	A demanda não foi priorizada em relação a outras necessidades.	Pendente	Sistemas
107	<u>Meta 65: Criação de um sistema para controle dos Licenciamentos Ambientais</u>	Foi criado um sistema de gerenciamento de resíduos controlados, gerenciamento de licenças com a Polícia Federal e recolhimento/descarte adequado dos resíduos, em conformidade com as normas ambientais.	Concluído	Sistemas
110	<u>Meta 05: Dispor de maior agilidade na instalação/manutenção da rede de dados</u>	Foi contratada uma solução de conectividade redundante para os prédios distantes do Campus Carreiros, reduzindo as interrupções de serviço apenas nos casos de queda geral de link. Além disso, vários equipamentos antigos da rede foram substituídos em recentes aquisições.	Concluído	Gestão Redes
111	<u>Meta 74: Planejamento e execução da mudança do NTI para o novo prédio</u>	Inicialmente, o anexo do prédio não será ocupado devido a ajustes necessários na infraestrutura. A infraestrutura de rede para operacionalizar a mudança está pronta, aguardando apenas a infraestrutura de refrigeração para efetuar a	Parcialmente	Atendimento Gestão Redes Segurança Serviços Sistemas

# Propriedade	Aa Meta	≡ Observações	⌵ Estado	≡ Envolvidos
		mudança. O datacenter continuará no prédio atual até que um projeto adequado possa ser montado no novo prédio. Estima-se que as equipes já atuarão no novo prédio no início de 2024.		
112	<u>Meta 04: Estudo do retorno quanto a ampliação do horário de atendimento</u>	O projeto foi cancelado com o início do Programa de Gestão na FURG.	Cancelado	Gestão
114	<u>Meta 57: Prover sistema de Sistema de Prontuário Eletrônico</u>	A demanda nunca foi especificada ou formalizada.	Pendente	Sistemas

Panorama geral das metas

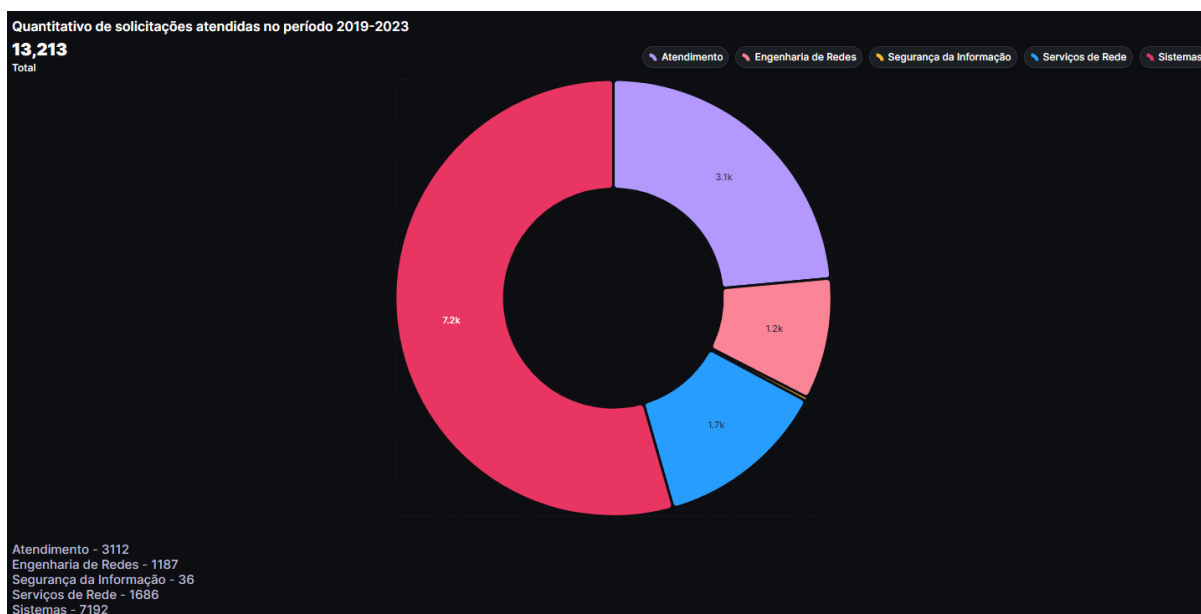


<https://visualize.graphy.app/view/a2ff9aac-4506-42e2-a056-721cc6a86f2a>

Relato do período 2019-2023

As informações abaixo foram obtidas dos Relatórios Integrados anuais da FURG, do sistema de solicitações institucionais e das plataformas de controle de tarefas utilizadas pelo CGTI.

Número de solicitações atendidas nos 5 anos



<https://visualize.graphy.app/view/6a3a5e8d-cf0c-4fe9-8231-fbadb16cf2f7>

2019

Em 2019, foram realizadas diversas ações importantes para avançar e aprimorar as atividades institucionais. Algumas dessas ações incluíram a implementação do sistema de estágios institucional, que melhorou o gerenciamento de contratos e informações administrativas dos estágios obrigatórios e não obrigatórios, bem como a introdução de um sistema de controle de reagentes para uma melhor organização dos recursos laboratoriais. Também houve a integração com a plataforma dados.gov.br para facilitar o acesso e compartilhamento de dados governamentais, além de melhorias contínuas nos sistemas e serviços de Tecnologia da Informação por meio dos regimentos do IGovTI. Foram realizados cursos de capacitação no uso da plataforma de e-mails institucionais e na configuração de sites na plataforma institucional. O novo portal institucional foi lançado, proporcionando uma experiência mais moderna e intuitiva aos usuários, e melhorias de usabilidade e acessibilidade foram implementadas nos sites para promover a inclusão e facilitar o acesso à informação. Também houve uma padronização da infraestrutura de redes no campus de Santo Antônio da Patrulha, que posteriormente foi estendida para todos os campi externos. A participação na construção do Plano de Dados Abertos, que promove a transparência e disponibilização de informações para a sociedade, e a aplicação das recomendações do ePING para o alinhamento com as boas práticas de governança de TI também foram realizadas pelas equipes do CGTI.

2020

O ano de 2020 foi especialmente desafiador devido ao período pandêmico e à necessidade imediata de trabalho remoto, que antes era apenas uma possibilidade a ser estudada. Ao mesmo tempo, houve um aumento significativo nas demandas e serviços, com uma leve redução no suporte técnico, que precisou ser realizado remotamente ou em regime de escala. Setores e processos da universidade passaram a depender mais do que nunca de soluções de

Tecnologia da Informação, principalmente no ensino, que passou a ser totalmente remoto, superando as barreiras geográficas.

Nesse contexto, o CGTI assumiu a responsabilidade adicional de fornecer a infraestrutura necessária para os processos de ensino, pesquisa e extensão da instituição. O maior desafio técnico do ano foi a sustentação do Ambiente Virtual de Aprendizagem, que permitiu que as atividades acadêmicas ocorressem sem interrupções, suportando um grande número de usuários e uma quantidade significativa de dados trocados entre os participantes. Os acessos ao ambiente demonstraram a carga pesada nos servidores da universidade, com quase dez mil usuários ativos no mesmo dia, incluindo cerca de 20% de acessos de fora do estado do Rio Grande do Sul e aproximadamente 55% de acessos realizados em cidades com Campi da FURG, enquanto o restante dos acessos foi distribuído por toda a região e o país.

Para superar a barreira geográfica mencionada, vários serviços oferecidos por diferentes setores da universidade foram mapeados e digitalizados dentro dos Sistemas da FURG. Entre eles, destaca-se o processo de matrícula dos novos discentes de todo o país, que puderam enviar seus documentos necessários online, em contraste com anos anteriores em que o processo era realizado presencialmente no CIDECSUL da FURG. Além disso, os sistemas foram aprimorados para incorporar processos oferecidos pelas Coordenações de Cursos, como matrículas complementares, aproveitamento de estudos, trancamentos, entre outros.

A área de estágios também recebeu melhorias, permitindo que os alunos informassem e documentassem suas atividades, facilitando o acompanhamento por parte dos envolvidos na área acadêmica. O controle de relatórios de andamento e conclusão foi introduzido no acompanhamento de projetos da universidade, juntamente com diversas outras funcionalidades necessárias ao calendário emergencial. Com a compreensão de que grande parte das atividades administrativas seria realizada fora da instituição, os sistemas da FURG foram tornados responsivos, adequando-se à legislação e buscando maior acessibilidade ao usuário.

2021

Em 2021, o antigo NTI - Núcleo de Tecnologia da Informação passou por uma reestruturação, sendo renomeado para CGTI - Centro de Gestão de Tecnologia da Informação, como parte da nova PROITI - Pró-Reitoria da Inovação e Tecnologia da Informação. No ano de 2021, cada unidade desempenhou um papel fundamental no apoio às ações e atividades da Universidade, em um período de distanciamento social, ensino e trabalho remoto, e digitalização de processos.

Foi criada a Divisão de Atendimento e Suporte para estabelecer uma maior proximidade com a comunidade universitária. Entre as ações dessa unidade, destaca-se a revisão das interfaces de atendimento do CGTI, com a implementação de canais de comunicação via e-mail e WhatsApp, remodelação dos canais de solicitações disponíveis para a comunidade acadêmica, e monitoramento do número e tempo de atendimento dos setores de TI.

É também importante mencionar o novo processo de manutenção de computadores, que trouxe maior agilidade, economia de recursos financeiros e redução do tempo entre a entrada e saída de equipamentos com problemas.

A Divisão de Segurança da Informação desempenhou um papel significativo na proposição de políticas e normativas relacionadas aos principais processos de segurança da informação. Ela

participou ativamente dos Comitês de Governança Digital, assegurando a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). A divisão também foi responsável pela avaliação de documentos e pela própria área de Segurança da Informação na instituição.

A Coordenação de Serviços de Rede se dedicou ao plano de modernização e sustentação de serviços, estudando a migração de serviços para a nuvem e utilizando containers para suporte a tecnologias. Ao longo do ano, além de manter serviços como hospedagem de sites institucionais, e-mail institucional, backup e gerenciamento do datacenter da FURG, a coordenação continuou fornecendo suporte técnico para manter em funcionamento serviços essenciais para o ensino na instituição durante a pandemia. Isso incluiu o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), que sustentou o ensino da FURG por completo por mais dois semestres, o serviço de autenticação federado, que é utilizado para webconferências, acesso a periódicos e acesso à internet em qualquer instituição federal do país, e os Periódicos da FURG, que antes eram terceirizados mas agora são mantidos pela equipe técnica do CGTI.

A Coordenação de Engenharia de Rede concentrou seus esforços em 2021 na ampliação e modernização do parque de ativos e da rede de dados. Ela também atuou na retomada do trabalho e ensino presencial na instituição, buscando melhores maneiras de atender às demandas acumuladas durante o trabalho remoto. A coordenação mapeou vulnerabilidades e realizou projetos de atualização dos equipamentos da infraestrutura física de dados dos Campi da FURG.

Por sua vez, a Coordenação de Sistemas de Informação atuou em diversas áreas, auxiliando o trabalho administrativo e acadêmico da FURG. Além do suporte constante em solicitações, manutenções e melhorias nos mais de 60 sistemas integrados dos Sistemas FURG, o setor modernizou a forma de identificação dos usuários, integrando ao Login Único do Governo Federal. Ele também implementou a adição dos Espaços de Diálogo com o Estudante (EDEs) no AVA, arquitetou e desenvolveu a integração ao AVA que permitiu a realização remota da Mostra de Produção Universitária em 2021. Além disso, o setor implementou a integração com a plataforma Lattes do CNPq e a integração com o sistema SIAFI do governo, para recibos de bolsas e auxílios pagos na assistência estudantil. O cronograma de abertura de coleções de dados no Plano de Dados Abertos foi cumprido, com auxílio na atualização do mesmo. O módulo de fiscalização no sistema de contratos foi ampliado, um novo layout foi implementado no repositório institucional, seguindo o padrão de identidade visual da FURG. A coordenação participou ativamente da organização, planejamento e testes da metodologia de teletrabalho, implementando a ferramenta utilizada para os testes e futura utilização. Houve também um aumento no controle de resíduos e reagentes, ajustes nas funcionalidades de controle dos estágios dos alunos da FURG, expansão das funcionalidades do sistema de concursos, permitindo que etapas realizadas presencialmente possam ser realizadas no sistema, além do aprimoramento e ajuste do sistema de chamamentos, do Processo Seletivo de Ocupação de Vagas Ociosas e dos processos específicos de seleção. O sistema de Ordens de Serviço existente foi adaptado ao novo contrato de manutenção, e foi desenvolvida a funcionalidade de registro, emissão e assinatura digital do diploma digital no sistema acadêmico.

2022

No ano de 2022, destacam-se o projeto e a implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), o Protocolo Digital e a consolidação do Programa de Gestão (Teletrabalho), entre outros. Em relação às normativas, o CGTI entregou a Política de Segurança da Informação - PSI

(Resolução 05/2022) e participou da construção da Política de Classificação da Informação quanto à Confidencialidade (Resolução 17/2022). Também foram entregues o módulo do sistema acadêmico para Curricularização da Extensão, o módulo Gestão de Perfis de Acesso para gestores, o planejamento de uma nova solução Wi-Fi e a implantação de camada de segurança VPN e ICP-EDU (certificado digital). Na manutenção dos equipamentos de informática, foram atendidas 1.300 ordens de serviço pela empresa terceirizada e 400 ordens internas atendidas pela equipe CGTI, totalizando mais de 1.700 chamados de reparo em 2022.

A Divisão de Segurança da Informação atuou na proposição da Política de Segurança da Informação (Resolução 05/2022) e na sua implementação, criando e presidindo os Grupos de Trabalho para a proposição da Política Técnica de Backup, Política de Controle de Acesso e Estudo para implementação da Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes Cibernéticos (ETIR). Também participou da proposição da Política de Classificação quanto à confidencialidade (Resolução 17/2022). O setor participa do Comitê Gestor de Segurança da Informação (CGSI), Grupos de Trabalho da Política Técnica de Backup (GT-Backup), Grupos de Trabalho da Proposição da Política de Controle de Acesso aos Ativos e Informação (GT-PCA) e Grupos de Trabalho do Estudo da Implementação da Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes Cibernéticos (GT-ETIR). Também atua no Comitê Gestor de Proteção de Dados Pessoais (CGPD), na Comissão Permanente de Avaliação de Documentos (CPAD) e na Comissão Permanente de Avaliação de Documentos Sigilosos (CPADS).

A Coordenação de Serviços de Rede teve como meta a migração estrutural para a nuvem e o uso de containers para suportar tecnologias mais avançadas, a fim de modernizar e melhorar a entrega de serviços com maior eficiência, eficácia e confiabilidade. Durante o ano de 2022, foram enfrentados desafios significativos, incluindo a manutenção de sistemas obsoletos e a escassez de recursos computacionais para atualizar as máquinas virtuais que suportam os serviços institucionais. O setor mantém os serviços de hospedagem de sites, correio eletrônico, ambiente virtual de aprendizagem, entre outros, além de cumprir importantes metas, como a implantação do SEI, a geração de Certificados Digitais, Ambiente Docker e um novo layout para o repositório digital. Além disso, foi expandida a estrutura de DNS com a utilização da tecnologia DNSSEC, aumentando o nível de segurança do serviço e viabilizando o Protocolo Digital, trabalhando em colaboração com a equipe de Desenvolvimento de Sistemas.

A Coordenação de Engenharia de Rede concentrou seus esforços, ao longo do ano de 2022, no estudo para compra de equipamentos destinados à modernização e manutenção da infraestrutura da rede cabeada e da rede sem fio. Realizou levantamento do quantitativo de equipamentos não gerenciáveis que comprometem o funcionamento da rede de dados. O setor de Engenharia de Redes trabalhou para ampliar, mapear, corrigir e melhorar a rede de dados sempre que demandado. Também atuou buscando melhores maneiras de atender as demandas represadas pelo período pandêmico, mapeando vulnerabilidades e realizando projetos de readequação da infraestrutura física, assim como ações corretivas.

A Coordenação de Sistemas de Informação auxiliou o trabalho administrativo e acadêmico da FURG, modernizando, digitalizando e simplificando o número de processos executados pela Instituição. Além do constante suporte em solicitações, manutenções e melhorias nos 65 sistemas integrados dos Sistemas FURG, o setor continuou o trabalho de adequação do sistema acadêmico da Universidade ao diploma digital, disponibilizou para as unidades as ferramentas para autogerenciar os perfis dos seus colaboradores, aprimorou e desenvolveu recursos para o programa de gestão e viabilizou no sistema de projetos a possibilidade de

criação de cursos, integrando recursos como Sinsc e AVA. Também foram necessárias profundas alterações no sistema acadêmico e de projetos para a implantação da curricularização da extensão. Recursos no sistema da MPU foram readequados para contemplar as necessidades da Mostra de Produção Universitária de 2022. Foi realizada a abertura de coleções de dados no Plano de Dados Aberto, melhorias no sistema de chamamento e de inscrições, além de integrações entre esses sistemas que foram realizadas para contemplar os processos seletivos. Ajustes no sistema de concurso permitiram a classificação automática por categorias (ampla concorrência, pretos e pardos e deficientes). A integração dos sistemas com o SEI foi realizada para automatizar o permissionamento dos usuários e das unidades.

2023

No ano de 2023, destacam-se os principais resultados das ações do PDI 2019-2023, que incluem a implementação de um novo contrato de conectividade redundante, uma nova solução de Wifi institucional, o projeto de um novo datacenter institucional, a operacionalização das atualizações normatizadas internas da instituição, contribuindo para a constante melhoria dos processos sistematizados da FURG, e o início do uso do processo eletrônico e protocolo digital na instituição.

A Divisão de Atendimento e Suporte se esforçou para consertar o maior número possível de computadores utilizando as peças adquiridas durante o período. Infelizmente, devido aos cortes no orçamento, muitas das peças essenciais para consertar centenas de computadores que estão aguardando reparo não chegaram ou só chegarão em 2024. Houve um considerável declínio no número de Ordens de Serviço solicitadas. Ao todo, foram atendidas 542 ordens de serviço no período. Em relação às solicitações atendidas, o CGTI recebeu um total de 2286 pedidos. Além das tarefas de manutenção e atendimento aos usuários, o setor auxiliou na contratação de uma nova solução de terceirização de impressão e na fiscalização das aquisições institucionais de equipamentos de TI.

A Divisão de Segurança da Informação construiu os documentos já formalizados que normatizam a ETIR - Equipe de Tratamento e Resposta à Incidentes Cibernéticos e também a Política de Backup, além de construir documentos praticamente finalizados mas que carecem debate e formalização dentro das unidades institucionais, como a Política de Gestão de Ativos e Política Controle de Acessos. O setor participa do Comitê Gestor de Segurança da Informação (CGSI), Grupos de Trabalho da Proposição da Política de Controle de Acesso aos Ativos e Informação (GT-PCA) e da ETIR. Também atua no Comitê Gestor de Proteção de Dados Pessoais (CGPD), na Comissão Permanente de Avaliação de Documentos (CPAD), na Comissão Permanente de Avaliação de Documentos Sigilosos (CPADS) e no Comitê de Governança Digital (CGDig). Na área técnica, o setor ampliou as funcionalidades da VPN institucional para outras unidades da FURG, além do CGTI, e projetou uma nova solução de firewall a ser adquirida no futuro, além de manter e atualizar a solução utilizada atualmente.

Nas ações da Coordenação de Engenharia de Rede, destacam-se dois projetos principais. O primeiro é a contratação de uma solução de conectividade em fibra óptica redundante para os prédios de Rio Grande que estão afastados do Campus Carreiros. O objetivo desse projeto é garantir que esses prédios raramente fiquem sem conexão com a rede institucional. Além disso, esse projeto será replicado nos Campi de Santa Vitória do Palmar, Santo Antônio da Patrulha e São Lourenço do Sul da instituição. Um novo projeto de conexão de internet

redundante também será implementado para a FURG. O segundo projeto consiste na modernização do Wifi institucional, utilizando a tecnologia Wifi 6. Essa nova solução amplia a capacidade de expansão da cobertura institucional de forma segura e com bom custo-benefício. A solução anterior se tornou obsoleta, e os custos de atualização e expansão se tornaram inviáveis, com baixo retorno de investimento. Agora, um ponto de acesso na nova solução custa 10 vezes menos do que na solução anterior. Além disso, mais de 200 switches foram adquiridos para modernizar e substituir equipamentos antigos e não gerenciáveis da rede institucional, de acordo com a avaliação realizada no ano anterior.

A Coordenação de Serviços de Rede dedicou grandes esforços no projeto de modernização da infraestrutura e do backbone do datacenter institucional. O projeto foi concluído no final do ano e em breve terá uma licitação aberta para aquisição futura. Como base para a migração, foi projetada uma solução híbrida para serviços em nuvem pública e privada, utilizando a tecnologia de hiperconvergência. Em particular, foram realizadas uma série de adaptações e preparações ao ambiente de nuvem Microsoft para futuras migrações. O uso de containers foi adotado e já é uma realidade no setor, proporcionando uma base sólida para atualizações futuras e reduzindo o tempo de manutenção e ajustes. Isso aumenta a produtividade e a segurança na entrega de serviços institucionais. Serviços de monitoramento interno e de segurança de TI já são constituídos em containers, assim como a API do Programa de Gestão e Desempenho institucional. Infelizmente, devido aos equipamentos obsoletos e à escassez de recursos computacionais para atualizar e criar novas máquinas virtuais para os serviços institucionais, o setor concentrou-se também em desativar serviços legados por soluções alternativas, seja em nuvem ou terceirizadas. Além disso, soluções que não são mais utilizadas estão sendo desativadas. O setor continua a fornecer serviços de hospedagem de sites, correio eletrônico, ambiente virtual de aprendizagem, entre outros, atualizando constantemente os serviços institucionais para corrigir vulnerabilidades ou modernizar soluções. Também é destacada a implantação e suporte inicial ao uso do SEI - Sistema Eletrônico de Informações e do Protocolo Digital na FURG, além das atualizações e melhorias contínuas nas plataformas ao longo do ano.

A Coordenação de Sistemas de Informação concentrou esforços em melhorar os processos de desenvolvimento e atualizar o legado de código-fonte institucional, que completará 20 anos em 2024. Foram desenvolvidas melhorias estruturais e de procedimentos para agilizar as entregas de software, bem como melhorar o trabalho das equipes visando confiabilidade e desempenho. Além disso, são algumas das funcionalidades desenvolvidas e incluídas no sistema institucional:

- Atualização do Diploma Digital, com a adição das funcionalidades de Segunda Via, Histórico e Currículo, incluindo todas as adaptações necessárias ao sistema acadêmico para viabilizar as emissões.
- Adequação dos sistemas de compras institucionais aos sistemas governamentais de processos licitatórios.
- Projeto e início do novo sistema de bolsas, que entrará em funcionamento em 2024, simplificando e modernizando os editais oferecidos pelas diferentes Pró-Reitorias da FURG. Foram feitas adequações à oferta de bolsas de pesquisa no novo formato de edital, além de melhorias na integração com a plataforma Lattes.

- Adição de funcionalidades de encerramento e arquivamento ao sistema de projetos, bem como adequações aos projetos EMBRAPII.
- Inclusão da possibilidade de avaliação para solicitações, permitindo que os usuários opinem e avaliem os atendimentos para melhorias nos setores.
- Melhorias nos processos de fiscalização e baixa do sistema de Ordens de Serviço.
- Adequação do RAD à nossa Deliberação institucional.
- Ajustes no auxílio de vale-transporte e na autodeclaração de deficiências do sistema de assistência estudantil.
- Início da coleta de informações dos usuários dos serviços da instituição sobre sexualidade, gênero e religião, com o objetivo de conhecer a comunidade universitária e promover ações institucionais.
- Ampliação das funcionalidades do sistema do Programa de Gestão, ajustando-o de acordo com as novas legislações.
- Continuidade das mudanças nos processos acadêmicos para a Curricularização da Extensão institucional.
- Retomada do desenvolvimento do sistema de manejo de reagentes e resíduos.
- Possibilidade de uso de pagamentos por PIX nos processos institucionais.
- Implementação das solicitações de matrícula, trancamento e matrículas complementares na pós-graduação.
- Adaptação do PSVO - Processo Seletivo de Ocupação de Vagas Ociosas ao sistema de cotas.

Como parte integrante e com forte atuação dentro do CGDig - Comitê de Governança Digital da FURG, destacam-se as ações de transformação digital executadas no período para fornecer melhores serviços para a comunidade interna e externa. Isso inclui o início do funcionamento do SEI - Sistema Eletrônico de Informações e Protocolo Digital, e a formalização de uma nova metodologia de Projetos de TI. Em consonância com o planejamento estratégico institucional da FURG e para preparar a estruturação do PDTIC - Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação 2024-2028 da FURG, foi necessário conhecer as principais iniciativas das unidades da FURG que envolvem a TI, a fim de projetar, priorizar e planejar as ações relacionadas à Tecnologia da Informação na instituição. Assim, foi formalizada uma metodologia e solicitado que as unidades documentem suas necessidades relacionadas à TI e aos serviços prestados pelo CGTI. Essas demandas serão avaliadas pelo CGDig, priorizadas e projetadas em conjunto com o CGTI para formação de um cronograma de execução alinhado aos objetivos estratégicos institucionais.

Avaliação final sobre o PDTIC 2019-2023

O PDTIC 2019-2023 apresentou as necessidades e metas relacionadas à Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) na FURG. Ao longo dos anos, foram realizadas diversas ações importantes para avançar e aprimorar as atividades institucionais, como a implementação de novos sistemas, a melhoria da infraestrutura de rede e a adoção de práticas de segurança da informação.

Durante o período de 2019 a 2023, a FURG enfrentou desafios significativos, como a transição para o ensino remoto devido à pandemia, o aumento das demandas de serviços de TI e a necessidade de modernização e digitalização dos processos. O CGTI desempenhou um papel fundamental no suporte e na implementação de soluções tecnológicas para garantir o funcionamento adequado das atividades acadêmicas e administrativas.

O CGTI continuou a fornecer suporte técnico, manutenção de equipamentos e serviços essenciais, como hospedagem de sites, e-mail institucional e Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Foram realizados esforços para modernizar e melhorar a infraestrutura de rede, incluindo a migração para a nuvem de serviços e a utilização de containers.

Algumas lições inspiram melhorias para o novo planejamento de TI institucional: a falta de uma cultura de trabalhar por Projetos prejudicou o entendimento entre as partes sobre o que é necessário e o que pode ser entregue, seja em conteúdo, forma ou prazo. Além disso, ao não aplicar um filtro de demandas de acordo com os objetivos institucionais das unidades e da gestão, demandas irrelevantes ou não formalizadas ganham visibilidade com o mesmo peso que outras essenciais para a instituição. Por fim, um documento de planejamento deste porte e importância para a instituição não pode ficar sem um processo definido de atualização e adaptação às mudanças de legislação, processos e contexto social, pois isso resulta em uma visível diferença entre as ações realizadas e o planejamento, visto que a necessidade material difere do previsto. Portanto, para o próximo PDTIC 2024-2028, foi criada uma metodologia que busca corrigir esses problemas e trazer melhores resultados para a instituição.

Nova metodologia de projetos

Priorização

A metodologia de priorização ocorre em duas etapas: a priorização de Pré-Projetos de TI e a priorização de Projetos de TI. Essa atividade é realizada pelo CGDig, o órgão institucional responsável por discutir o alinhamento das demandas com a estratégia institucional e priorizar as necessidades de TI.

A priorização em duas etapas é necessária porque, na maioria das situações, o número de demandas é maior do que a capacidade de atendimento dos setores de TI. Ao mesmo tempo, se todas as demandas forem enviadas para os setores de TI para a criação de projetos, as equipes terão menos recursos para executar ações prioritárias. E por fim, em algumas situações um Projeto de TI pode ser prioritário, mas não ter os pré-requisitos necessários para ser executado imediatamente. Portanto, o CGDig desempenha o papel de equilibrar as demandas com os projetos em execução nos setores de TI.

Cada critério tem um peso e cada item um valor. O valor de prioridade da demanda ou do Projeto de TI é a soma do valor dos critérios multiplicado pelo seu peso. Os critérios de priorização são os seguintes:

#	Critério	Descrição	Peso	Valor
1	Serviço é obrigatório	Ordem ou deliberação (Reitoria, MEC, Judicial, TCU); Impacta as bases da Universidade; Outros	5	<ul style="list-style-type: none">• Não atende nenhum dos itens - 0;• Atende 1 item - 3;

#	Critério	Descrição	Peso	Valor
		serviços dependem na instituição		<ul style="list-style-type: none"> • Atende 2 itens - 6; • Atende 3 itens - 9.
2	Alinhamento Estratégico	Iniciativas da Universidade / Prioridades Estratégicas; Excelência Administrativa; Inovação Educacional	4	<ul style="list-style-type: none"> • Não se alinha com nenhum dos itens - 0; • Se alinha com 1 item - 3; • Se alinha com 2 itens - 6; • Se alinha com 3 itens - 9.
3	Valor ao público atendido	Público atendido pode ser estudantes, professores, técnicos, outros campus, parceiros externos e até mesmo outros serviços	4	<ul style="list-style-type: none"> • Pouco valor para o público - 0; • Algum valor para o público - 3; • Muito valor ao público - 6; • Essencial/Crítico ao público - 9.
4	Importância no controle de riscos	O solicitante ou a Universidade se expõem a um risco para o serviço não seja executado?	3	<ul style="list-style-type: none"> • Pouco risco - 0; • Algum risco - 3; • Muito risco - 6; • Crítico risco - 9.
5	Potencial de Influência	Efeito Multiplicador: Serviço pode ser alavancado para outros usuários ou interessados no campus ou em outras instituições. Adiciona valor para parceiros externos.	3	<ul style="list-style-type: none"> • Pouca influência - 0; • Alguma influência - 3; • Muito influência - 6; • Altíssima influência - 9.
6	Total conhecimento de esforço	Inclui custos de implementação e de manutenção	2	<ul style="list-style-type: none"> • Muitos esforços desconhecidos - 0; • Alguns esforços conhecidos - 3; • Muitos esforços conhecidos - 6; • Todos os esforços envolvidos estimados - 9.
7	Universe de usuários atendidos	Quantitativo de usuários afetados pelo projeto	2	<ul style="list-style-type: none"> • Pouco impacto; poucos usuários - 0; • Pouco impacto; muitos usuários - 3; • Grande impacto: poucos usuários - 6; • Grande impacto: muitos usuários - 9.

#	Critério	Descrição	Peso	Valor
8	Decisão CGDig	Entendendo que nenhuma metodologia representa perfeitamente os interesses institucionais, o CGDig possui um critério próprio de decisão	#	Valor arbitrário

$(\text{CRIT1} * 5) + (\text{CRIT2} * 4) + (\text{CRIT3} * 4) + (\text{CRIT4} * 3) + (\text{CRIT5} * 3) + (\text{CRIT6} * 2) + (\text{CRIT7} * 2) + \text{CRIT8}$

As demandas e os projetos de TI são ordenados de forma decrescente.

Escopo de necessidades no PDTIC

Foi solicitado que as unidades da FURG avaliassem se a necessidade de TI tem um escopo amplo o suficiente para gerar um Projeto de TI. Pequenas demandas, ajustes e problemas em sistemas ou serviços de TI não estão incluídos no escopo do PDTIC, sendo resolvidos pelos canais oficiais de atendimento do CGTI, como o sistema de solicitações.

São consideradas demandas pertinentes aquelas que se enquadram como Tecnologia da Informação. Utilizamos como referência as especificações presentes no Anexo II da Instrução Normativa 94 de 2022 da Secretaria de Governança Digital (SGD), limitando ao contexto institucional de atuação do CGTI. Mesmo que o CGTI não disponha de recursos de infraestrutura ou pessoal para atender a uma demanda específica, o registro da demanda e da necessidade foi importante para avaliar necessidades e mudanças estratégicas dentro da FURG. Exemplos de demandas ou necessidades que envolvem projetos e priorização:

- Desenvolvimento de um novo módulo nos sistemas da FURG, como um módulo de projetos ou um módulo de estágios.
- Implementação de um novo serviço em conjunto com a TI, como o SEI, AVA, Repositório Institucional, entre outros.
- Projeto de rede institucional, seja cabeada ou Wifi, para novos prédios de salas de aula, anexos prediais ou para fornecer cobertura Wifi em prédios que ainda não possuem.
- Mudança ou melhoria em processos já sistematizados, como a adaptação por razão de uma nova Instrução Normativa para projetos ou uma nova legislação para Diplomas, por exemplo.
- Atualização ou mudança significativa em serviços de TI, como a unificação de plataformas individuais de ensino em um único AVA ou a troca da plataforma de e-mail institucional.

O que não é um projeto e deve seguir sendo encaminhado via solicitações ou ordens de serviço para o CGTI:

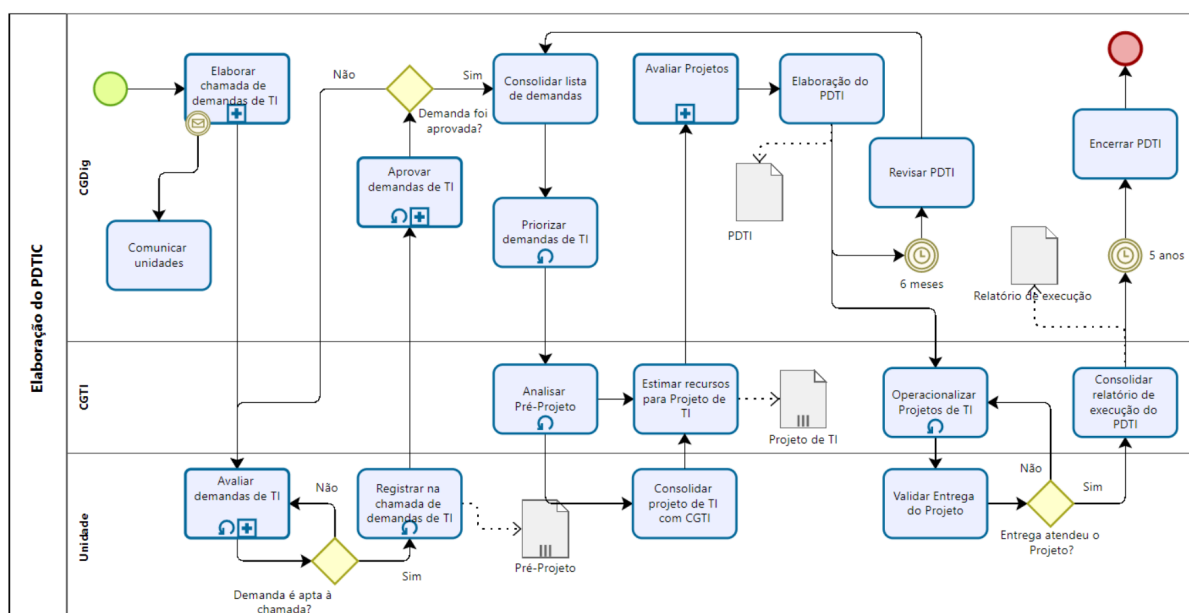
- Erros de funcionamento em sistemas ou serviços já implementados;
- Pequenas mudanças ou relatórios em sistemas;
- Troca de equipamentos de TI;
- Pedidos de manutenção em computadores;

- Pedidos de informação e dúvidas de TI.

Metodologia

1. As unidades analisaram suas estratégias e objetivos para o período de 2024-2028. Quando encontradas necessidades que incluíam a TI, documentaram via processo eletrônico, criando um documento do tipo "Pré-Projeto de TI". O processo então foi encaminhado para o CGDig.
2. Durante reuniões do CGDig, as demandas foram analisadas e priorizadas. Após avaliação de viabilidade, as demandas foram encaminhadas para o CGTI para análise e elaboração de "Projeto de TI". Esse projeto documentou as soluções de TI a serem projetadas, desenvolvidas, instaladas, licenciadas ou adquiridas no período deste documento.
3. O CGTI planejou suas atividades de acordo com os projetos priorizados. Além de receber os projetos das diversas unidades da instituição, os projetos executados internamente pelo CGTI também foram documentados de forma semelhante. O progresso desses projetos é compartilhado com o CGDig e divulgado da mesma forma, exceto por informações que possam representar alguma vulnerabilidade ou risco de segurança da informação.
4. Com o planejamento, cronograma e determinação das entregas de cada projeto, formou-se o presente instrumento, PDTIC, que representa a previsão de evolução da TI na FURG para os próximos anos. Novos projetos serão sempre considerados e incluídos no planejamento, podendo haver mudanças de priorização, mas sempre com o conhecimento e consentimento do CGDig.
5. O andamento de todos os projetos pode ser consultado no portal da Governança Digital da FURG, disponível em <https://governancadigital.furg.br/>.

Processo de construção do PDTIC



Planejamento para 2024-2028

Projetos

Projetos

# Ano	Σ Prioridade	Aa Nome do projeto	⚙ Situação	≡ Setor	⌵ Tipo
2024	207	⦿ <u>Construir e executar o Plano de Dados Abertos</u>	Planejamento	CGDig	Interno
2024	207	⦿ <u>Construir e executar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação</u>	Em andamento	CGDig	Interno
2024	171	⦿ <u>Planejamento da rede para o novo Campus de São Lourenço do Sul</u>	Planejamento	Redes	Interno
2024	170	⦿ <u>Atualização do serviço de sistemas institucional</u>	Em andamento	Serviços Sistemas	Interno
2024	156	⦿ <u>Mudança do e-mail para a nuvem</u>	Em andamento	Serviços Sistemas	Interno
2024	156	⦿ <u>Renovação do backbone de rede institucional</u>	Em andamento	Redes	Interno
2024	150	⦿ <u>Atualizar o serviço de Ambiente Virtual de Aprendizado</u>	Em andamento	Serviços Sistemas	Interno
2024	135	⦿ <u>Projeto de redundância de conectividade para todos os campi</u>	Em andamento	Redes	Interno
2024	129	⦿ <u>Aumentar a cobertura de Wifi institucional</u>	Em andamento	Redes	Interno
2024	129	⦿ <u>Plataforma de consulta pública segura</u>	Em andamento	Serviços Sistemas	Interno
2024	120	⦿ <u>Estabelecimento de diretrizes de segurança para servidores</u>	Em andamento	Segurança	Interno
2024	114	⦿ <u>Inventário institucional de ativos de TI</u>	Em andamento	Atendimento Serviços Redes	Interno
2024	108	⦿ <u>Projeto de orquestração de serviços</u>	Em andamento	Serviços	Interno
2024	108	⦿ <u>Gestão de Incidentes de Segurança</u>	Planejamento	Segurança	Interno
2024	105	⦿ <u>Criação de uma Base de Conhecimento oficial do CGTI</u>	Planejamento	Atendimento	Interno
2024	102	⦿ <u>Projeto de aquisição de computadores institucionais</u>	Em andamento	Atendimento	Interno

# Ano	Σ Prioridade	Aa Nome do projeto	⚙ Situação	≡ Setor	📁 Tipo
2024	84	⦿ <u>Atualizar o serviço de monitoramento de infraestrutura</u>	Em pausa	Serviços	Interno
2024	84	⦿ <u>Contratação de solução de firewall</u>	Em andamento	Segurança	Interno
2024	84	⦿ <u>Sistema do CENSO da Graduação</u>	Em andamento	Sistemas	Interno
2024	78	⦿ <u>Padronizar processos e documentações do setor de Serviços</u>	Backlog	Serviços	Interno
2024	69	⦿ <u>Padrão de mapeamento de processos de trabalho</u>	Backlog	CGTI	Interno
2024	69	⦿ <u>Mapeamento de Servidores Institucionais</u>	Backlog	Segurança	Interno
2024	63	⦿ <u>Criar o Regimento do CGTI</u>	Backlog	CGTI	Interno
2024	63	⦿ <u>Gestão de Logs de Auditoria</u>	Em andamento	Segurança	Interno
2025	180	⦿ <u>Implantar o Acervo Acadêmico Digital</u>	Backlog	PROGRAD Serviços	Externo
2025	180	⦿ <u>Atualização dos equipamentos de datacenter</u>	Em andamento	Serviços	Interno
2025	162	⦿ <u>Sistema de Gestão de Riscos</u>	Backlog	Comitê de Riscos Sistemas	Externo
2025	144	⦿ <u>Oferecer hospedagem e suporte para projetos</u>	Backlog	Serviços	Interno
2025	141	⦿ <u>Criar plano de capacitação anual para equipes</u>	Backlog	Serviços	Interno
2025	135	⦿ <u>Atualizar o serviço de páginas institucional</u>	Planejamento	Serviços Sistemas	Interno
2025	135	⦿ <u>Manutenção preventiva e corretiva da rede institucional</u>	Em andamento	Redes	Interno
2025	132	⦿ <u>Troca de tecnologia para relatórios, dados e gráficos nos sistemas FURG</u>	Backlog	Sistemas	Interno
2025	129	⦿ <u>Modernização do Datacenter</u>	Backlog	Segurança Serviços	Interno
2025	126	⦿ <u>Capacitação da comunidade quanto a Segurança da Informação</u>	Planejamento	Segurança	Interno

# Ano	Σ Prioridade	Aa Nome do projeto	⚙ Situação	≡ Setor	⬇ Tipo
2025	126	⦿ <u>Criar Aplicativo Institucional</u>	Planejamento	Sistemas	Interno
2025	126	⦿ <u>Inventário de dados institucional</u>	Backlog	Sistemas	Interno
2025	120	⦿ <u>Reestruturação de interface e componentes dos Sistemas FURG</u>	Planejamento	Sistemas	Interno
2025	117	⦿ <u>Contratação de plataforma de capacitação das equipes internas</u>	Backlog	CGTI	Interno
2025	111	⦿ <u>Solução de defesa automática da rede para serviços</u>	Backlog	Segurança	Interno
2025	108	⦿ <u>Adequar informações e dados dos sistemas a LGPD</u>	Backlog	Sistemas	Interno
2025	108	⦿ <u>Reestruturação do sistema de Inscrições</u>	Planejamento	Sistemas	Interno
2025	105	⦿ <u>Criação de um programa de estágio para desenvolvimento de sistemas</u>	Backlog	Sistemas	Interno
2025	105	⦿ <u>Atualizar o Repositório Institucional</u>	Planejamento	Serviços	Interno
2025	96	⦿ <u>Desenvolver o módulo de relatórios do Sistema de Projetos</u>	Backlog	PROEXC PROGRAD PROITI PROPESP Sistemas	Externo
2025	90	⦿ <u>Ampliar o monitoramento e documentação das redes institucionais</u>	Em andamento	Redes	Interno
2025	90	⦿ <u>Integração entre Sistemas FURG e SEI</u>	Planejamento	Sistemas	Interno
2025	87	⦿ <u>Expandir a cobertura de nobreaks na rede</u>	Em andamento	Redes	Interno
2025	75	⦿ <u>Estabelecer práticas de comunicação com a comunidade</u>	Backlog	CGTI SECOM	Interno
2025	75	⦿ <u>Reestruturação do perímetro de segurança do datacenter</u>	Backlog	Redes Segurança Serviços	Interno
2025	75	⦿ <u>Plataforma de concursos independente dos sites</u>	Planejamento	Sistemas	Interno

# Ano	Σ Prioridade	Aa Nome do projeto	⚙ Situação	≡ Setor	⬇ Tipo
2025	66	⦿ <u>Levantamento das necessidades de software institucionais</u>	Backlog	Atendimento	Interno
2025	60	⦿ <u>Produção de documentos em formatos de arquivamento</u>	Backlog	Sistemas	Interno
2025	51	⦿ <u>Criação de um laboratório de testes de rede</u>	Backlog	Redes	Interno
2025	0	⦿ <u>Implantar um repositório de atualizações de sistemas operacionais</u>	Backlog	Segurança Serviços	Interno
2026	120	⦿ <u>Padrão institucional para interfaces</u>	Backlog	Sistemas	Interno
2026	105	⦿ <u>Implementar scanner de vulnerabilidade</u>	Backlog	Segurança	Interno
2026	99	⦿ <u>Desenvolvimento de dashboards de tráfego e alertas</u>	Backlog	Segurança	Interno
2026	90	⦿ <u>Mapeamento arquivístico de arquivos e dados</u>	Backlog	Sistemas	Interno
2026	72	⦿ <u>Implementar VPN institucional</u>	Backlog	Segurança	Interno
2027	120	⦿ <u>Identificação e autenticação de usuários e ativos na rede</u>	Backlog	Redes Segurança Serviços	Interno

Conclusão

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2024-2028 da FURG representa um importante instrumento de planejamento e gestão para alinhar as ações de TI aos objetivos estratégicos da instituição. Este documento estabelece uma metodologia dinâmica para priorização de projetos e demandas, garantindo uma abordagem mais estruturada e eficiente dos recursos pessoais e de TI. O endereço para este documento será referenciado no portal governancadigital.furg.br e fica disponível para acompanhamento constante se suas atualizações: <https://www.notion.so/proiti/Plano-Diretor-de-Tecnologia-da-Informa-o-e-Comunica-o-PDTIC-2024-2028-69e99fd2467a432cb567d4a2da3adbec#b27658b7234965b74887e962c02e7c>

Ao longo do período de vigência deste PDTIC, a FURG enfrentará desafios significativos, como a contínua modernização da infraestrutura de TI, a implementação de novas tecnologias e a adaptação às mudanças nas demandas da comunidade acadêmica. No entanto, com as

estratégias e projetos delineados neste plano, a universidade estará bem posicionada para superar esses desafios e aproveitar as oportunidades que surgirão.

A execução bem-sucedida deste PDTIC dependerá de investimentos em novas tecnologias e colaboração entre diferentes setores atuantes da Universidade, da flexibilidade para se adaptar a mudanças e da contínua avaliação e ajuste das ações planejadas. Ao entender que a compreensão da importância e do aspecto estratégico da Tecnologia da Informação na instituição já é realidade, acreditamos que a FURG não terá dificuldades em fortalecer sua posição como uma instituição de ensino superior inovadora e tecnologicamente avançada, capaz de oferecer serviços de alta qualidade à sua comunidade acadêmica e à sociedade em geral.