



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE

RESOLUÇÃO CONSUP/IFSUL Nº 322, DE 02 DE OUTUBRO DE 2023.

Aprova a atualização do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Câmpus Camaquã.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, no uso das atribuições legais que lhe confere a Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, e conforme deliberação do Conselho Superior na reunião ordinária, realizada no dia 28 de setembro de 2023, resolve:

Art. 1º Aprovar, conforme o anexo, a atualização do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Câmpus Camaquã.

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

Flavio Luis Barbosa Nunes

Presidente do CONSUP

Documentos Anexados:

- **Anexo #1.** PPC (anexado em 02/10/2023 12:15:49)

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Flavio Luis Barbosa Nunes, REITOR(A) - CD1 - IFSRIOGRAN**, em 02/10/2023 19:26:26.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/10/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 248708

Código de Autenticação: a80c3651ce



Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Projeto Pedagógico do Curso

Camaquã, novembro de 2022
Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

Autoria da proposta

Coordenação: CAED/Proen

Amilcar Cardoso Vilaca de Freitas

LJ-CSTPG - CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Ana Paula do Sacramento Wally

VG-CSTAGIN - CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROINDÚSTRIA

Beatriz Helena Viana Castro

VG-CSTDm - CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM DESIGN DE MODA

Deisi Cerbaro

VG-CSTVE - CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM VITICULTURA E ENOLOGIA.

Fernando Luis Herrmann

VA-CTI - CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Leonardo Campos Soares

CM-CSTADS - CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Leonardo Minelli

SL-CSTADS - CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Alex Mulattieri Suarez Orozco

SS-CTINFO - CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Paula Rodrigues Bittencourt de Carvalho Leite

VG-DADJ - DIRETORIA ADJUNTA

Paulo Henrique Asconavieta da Silva

PL-CSTSI - CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET

Ruth Rejane Perleberg Lerm

PL-CSBD - CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM DESIGN

Gabriele Volkmer

VG-CSTGA - CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

Thilara lopes schwanke Xavier

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

VG-CSTGC - CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DE COOPERATIVAS

Sumário

1. Institucional	8
1.1 Identificação da Instituição	8
1.2 Perfil Institucional	8
1.2.1 Inserção Regional e Nacional	9
1.2.2 Áreas de Atuação	11
1.3 Diretrizes Institucionais	12
1.3.1 Missão	12
1.3.2 Visão	12
1.3.3 Valores	12
1.4 Histórico de implantação e desenvolvimento da Instituição	13
1.5 Organograma Institucional	15
1.5.1 Conselho Superior	15
1.5.2 Reitoria	17
1.5.3 Colégio de Dirigentes	18
1.5.4 Diretorias Sistêmicas	18
1.5.4.1 Diretoria Executiva	18
1.5.4.2 Diretoria de Desenvolvimento Institucional	18
1.5.4.3 Diretoria de Assuntos Internacionais	19
1.5.4.3.1 Núcleo de Idiomas	20
1.5.4.3.2 Instituições Parceiras	20
1.5.4.3.3 Cursos Binacionais	21
1.5.4.4 Diretoria de Tecnologia e Informação	22
1.5.5 Comissões	23
1.5.5.1 CPA	23
1.5.5.2 CPPD	23
1.5.5.3 Comissão de Ética	24
1.5.5.4 Comissão de Ética na utilização de animais	24
1.5.6 Governança	24
2. Campus Camaquã	25
2.1 Apresentação	25
2.2 Endereço de funcionamento	26
2.3 Bases legais de funcionamento	26
2.4 Histórico do Campus	26
2.5 Organograma do Campus	28
2.5.1 Diretorias e Departamentos	28
2.5.2 Coordenadorias	28
2.5.3 Núcleos	29
3. Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	31
3.1 Apresentação	31
3.2 Bases Legais	33
3.3 Histórico do Curso	34
3.4 Justificativa	35
3.4.1 Número de vagas	35
3.4.2 Requisitos de Acesso	36
3.5 Objetivos do Curso	36
3.5.1 Objetivo Geral	36
3.5.2 Objetivos Específicos	36
3.5.3 Público-alvo	37
3.6 Perfil Profissional do/a Egresso/a e campo de atuação	37
3.7 Políticas Institucionais no Âmbito do Curso	38
3.7.1 Articulação das Políticas de Ensino, Extensão e Pesquisa	38
3.7.2 Formas de implementação de ensino, extensão e pesquisa	39
3.8 Currículo	40
3.8.1 Estrutura Curricular	41
3.8.2 Fluxos formativos	42
3.8.3 Matriz curricular	43
3.8.4 Matriz de disciplinas eletivas	43
3.8.5 Matriz de disciplinas optativas	43
3.8.6 Matriz de pré-requisitos	43

3.8.7 Matriz de co-requisitos	43	3.8.8 Matriz de disciplinas equivalentes	43
3.8.9 Matriz de componentes curriculares a distância	43	3.8.10 Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografias	43
3.8.11 Certificações intermediárias (Quando for o caso)	45		
3.8.12 Critérios para validação de conhecimentos e experiências profissionais anteriores	45		
3.8.13 Prática profissional	46	3.8.13.1 Estágio profissional supervisionado	46
3.8.13.2 Estágio não obrigatório	47		
3.8.14 Atividades Complementares	47	3.8.15 Trabalho de Conclusão de Curso	47
3.8.16 Metodologia	48		
3.9 Política de formação integral do/a estudante	50	3.10 Políticas de apoio ao/a estudante	51
3.11 Formas de implementação das políticas de ensino, extensão pesquisa	52	3.12 Curricularização da extensão e da pesquisa	53
3.13 Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa	55		
3.13.1 Funcionamento das instâncias de deliberação e discussão	55		
3.15 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nos processos de ensino e de aprendizagem	56		
3.16 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)	56	3.17 Materiais didáticos	57
3.18 Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem	57		
4. Corpo Docente e Tutorial 59			
4.1 Núcleo Docente Estruturante	59	4.1.1 Composição	59
4.1.2 Atribuições	59	4.2 Procedimentos de avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	60
4.3 Equipe Multidisciplinar (obrigatório para cursos ou disciplinas, integral ou parcial, na modalidade EaD)	61		
		4.4 Coordenadoria do curso	61
		Projeto Pedagógico do Curso Análise e Desenvolvimento de Sistemas	
4.4.1 Regime de Trabalho do/a coordenador/a	61	4.4.2 Plano de Ação	62
4.4.3 Indicadores de desempenho	62	4.4.4 Representatividade nas instâncias superiores	62
4.5 Corpo docente e supervisão pedagógica	62	4.6 Colegiado do curso	64
4.6.1 Atribuições	64	4.6.2 Implementação de práticas de gestão	65
4.6.3 Composição			

4.8 Políticas de Interação entre Coordenação de Curso, Corpo Docente e de Tutores 66

5. Corpo técnico-administrativo 67 6. Infraestrutura 68 6.1 Espaço de trabalho para docentes em tempo integral 68 6.2 Espaço de trabalho para o/a coordenador/a

68 6.3 Sala coletiva de professores 68

6.4 Salas de aula (Não se aplica para cursos a distância que não preveem atividades presenciais na sede) 69

6.5 Acesso dos/as alunos/as a equipamentos de informática 69 6.7 Laboratórios didáticos 71 6.7.1 Laboratórios de formação básica 71 6.7.2 Laboratórios de formação específica 71 6.7.3 Processo de controle de produção ou distribuição de material didático 75 6.7.4 Ambientes profissionais vinculados ao curso 75 6.8

Infraestrutura de acessibilidade 75 **7. Referências 79 8. Anexos e Apêndices 82**

8.1 Corpo Docente - Apêndice 1 82 8.2 Corpo Técnico-administrativo - Apêndice 2 89

8.3 Matriz Curricular - Apêndice 3 94 8.4 Matriz de Disciplinas Optativas - Apêndice 4

95

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

8.5 Matriz de Pré-Requisitos - Apêndice 5 95 8.6 Matriz de Co-Requisitos - Apêndice 6 96 8.7 Matriz de Equivalências - Apêndice 7 96 8.8 Fluxo formativo - Apêndice 8 98 8.9 Plano de ação do/a coordenador/a - Anexo 1 99 8.10 Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso - Anexo 2 102 8.11 Relatório de adequação das Bibliografias - Anexo 3 110

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

1. Institucional

1.1 Identificação da Instituição

Quadro 1 – Identificação do IFSul

Mantenedora: Ministério da Educação
IES: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense – IFSul
Natureza Jurídica: Pessoa Jurídica de Direito Público – Federal
CNPJ: 10.729.992/0001-46

Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº 3218. Centro - Pelotas/RS - CEP 96015-560
Fone: (53) 3026-6275
Site: http://www.ifsul.edu.br/ E-mail: reitoria@ifsul.edu.br
Ato Regulatório: Credenciamento Tipo de documento: Decreto Nº Documento: s/n Data de Publicação: 20/01/1999 Prazo de Validade: Vinculado ao Ciclo Avaliativo
Ato Regulatório: Recredenciamento Tipo de documento: Portaria Nº documento: 1522 Data de Publicação: 26/12/2016 Prazo de Validade: Vinculado ao Ciclo Avaliativo CI - Conceito Institucional: 4 Ano: 2016 IGC – Índice Geral de Cursos: 4 Ano: 2019 IGC Contínuo: 3,2738 Ano: 2019

1.2 Perfil Institucional

O IFSul é uma instituição pública e gratuita vinculada ao MEC, com sede e foro na cidade de Pelotas no Rio Grande do Sul. Criado a partir da transformação do CEFET RS, nos termos da Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, o IFSul possui natureza jurídica de autarquia, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático- pedagógica e disciplinar.

A administração do IFSul tem como órgãos superiores o CODIR e o CONSUP, cuja estruturação, competências e normas de funcionamento estão organizadas em seu Estatuto. A reitoria e os 14 câmpus do IFSul estão distribuídos pelo estado do Rio Grande do Sul conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Distribuição das unidades do IFSul pelo estado



Segundo a Plataforma Nilo Peçanha (PNP), que reúne dados da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Rede Federal) para fins de cálculos de indicadores, o IFSul atende um total de 24.369 discentes (ano base 2018), matriculados em cursos nas modalidades presencial e a distância. Também exerce o papel de instituição acreditadora e certificadora de competências profissionais.

1.2.1 Inserção Regional e Nacional

Cobrindo todo o território nacional, a Rede Federal presta um serviço à nação, ao realizar sua missão de qualificar profissionais para os diversos setores da economia brasileira, realizar pesquisa e desenvolver novos processos, produtos e serviços em colaboração com o setor produtivo. A Rede Federal se configura hoje como importante estrutura de amplo acesso às conquistas científicas e tecnológicas.

No ano de 2019, a Rede Federal celebrou 110 anos de uma trajetória marcada pela evolução e pelo atendimento das necessidades contemporâneas, ⁹

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

contando com 661 escolas em 578 municípios e mais de um milhão de estudantes matriculados/as em 11.766 cursos.

O IFSul é uma instituição que integra a Rede Federal, conjuntamente a outros 37 Institutos Federais, a 2 Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (CEFETs), a 25 escolas técnicas vinculadas a Universidades Federais, ao Colégio Pedro II e a Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Os 14 câmpus do IFSul estão presentes em cinco regiões geográficas intermediárias e em 10 regiões imediatas do Rio Grande do Sul, conforme Quadro 1, elaborado com base nos dados do IBGE.

Quadro 2 – Regiões do estado do Rio Grande do Sul onde o IFSul está presente

Região geográfica intermediária	Região geográfica imediata	Câmpus
Porto Alegre	Porto Alegre	Câmpus Sapucaia do Sul e Câmpus Gravataí
	Novo Hamburgo - São Leopoldo	Câmpus Avançado Novo Hamburgo e Câmpus Sapiranga
	Camaquã	Câmpus Camaquã
	Charqueadas - Triunfo - São Jerônimo	Câmpus Charqueadas

Pelotas	Pelotas	Câmpus Pelotas, Câmpus Pelotas - Visconde da Graça e Câmpus Avançado Jaguarão
	Bagé	Câmpus Bagé
Uruguaiana	Santana do Livramento	Câmpus Santana do Livramento
Passo Fundo	Passo Fundo	Câmpus Passo Fundo
Santa Cruz do Sul - Lajeado	Aires Lajeado	Câmpus Lajeado
Santa Cruz do Sul		Câmpus Venâncio

Além disso, atuando na modalidade de Educação a Distância (EaD), o IFSul amplifica sua área de abrangência dentro do estado do Rio Grande do Sul, ofertando cursos técnicos, superiores e cursos de formação inicial continuada. A Instituição

utiliza, para este fim, além da estrutura dos seus 14 câmpus, a estrutura dos polos da Rede e-Tec Brasil e do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB).

1.2.2 Áreas de Atuação

O IFSul orienta sua oferta formativa, em todos os seus níveis e modalidades, para a formação e qualificação de cidadãos com vistas à atuação profissional focada no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

O IFSul oferta ensino verticalizado com atuação na Formação Básica, Educação Técnica, Tecnológica e Superior Graduação e Pós-graduação (lato e stricto sensu). O catálogo de cursos ofertados pelo IFSul está disponível no portal da Instituição, no endereço <http://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/campus>.

O desenvolvimento da educação profissional e tecnológica tem como fim prover processos educativos e investigativos voltados à geração e adaptação de soluções às demandas sociais e peculiaridades regionais. Além disso, a instituição representa um papel importante no fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, através das diversas ações desenvolvidas, como os programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica, o estímulo a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico, entre outras.

Na busca pelo cumprimento da sua missão institucional, sua atuação é pautada pela indissociabilidade entre **ensino, pesquisa e extensão**, promovendo a articulação como prática acadêmica vinculada ao processo de formação dos/as estudantes e de geração e compartilhamento de conhecimento.

Este processo coloca o/a estudante como protagonista de sua formação, visando o desenvolvimento de competências e conhecimentos necessários a sua formação cidadã e a sua atuação no mundo do trabalho, permitindo reconhecer-se como agente de transformação social.

1.3 Diretrizes Institucionais

1.3.1 Missão

Implementar processos educativos, públicos e gratuitos de ensino, pesquisa e extensão que possibilitem a formação integral mediante o conhecimento humanístico, científico e tecnológico e que ampliem as possibilidades de inclusão e desenvolvimento social.

1.3.2 Visão

Ser reconhecido nacionalmente como instituição pública, inclusiva e gratuita, referência na educação profissional, científica e tecnológica, promovendo a inovação e o desenvolvimento regional e atuando como agente de transformação social.

1.3.3 Valores

O IFSul se reconhece como instituição pública, gratuita e laica e se baliza pelos seguintes valores, calcados nos seus princípios previstos no Estatuto:

- JUSTIÇA SOCIAL, EQUIDADE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: compromisso com a prática da justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente, transparência e gestão democrática;
- PLURALIDADE: desenvolvimento da cultura do pensar e do fazer, associando-os às atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- EXCELÊNCIA: verticalização do ensino e sua integração com a pesquisa e a extensão;
- FORMAÇÃO INTEGRAL: compromisso com a formação humana, com a produção e difusão de conhecimentos científicos, tecnológicos e humanísticos;
- DIÁLOGO DE SABERES: organização didático-pedagógica dinâmica e flexível, com enfoque interdisciplinar, privilegiando o diálogo permanente com a realidade local e regional, sem abdicar dos aprofundamentos científicos, tecnológicos e humanísticos;
- DEMOCRATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO: compromisso com a educação inclusiva, com a permanência do/a educando/a e com o processo educacional emancipatório; e
- GESTÃO DEMOCRÁTICA E PARTICIPATIVA: organização administrativa que possibilite aos diversos câmpus, inserirem-se na realidade local e regional, oferecendo suas contribuições.

1.4 Histórico de implantação e desenvolvimento da Instituição

A história da Rede Federal iniciou-se em 1909, quando o então Presidente da República, Nilo Peçanha, por meio do Decreto nº 7.566, criou 19 escolas de aprendizes artífices, configurando um marco na educação profissional brasileira. Apresentadas no início como instrumento de política voltada para as "classes desprovidas", essas escolas passaram por diversas transformações de acordo com as mudanças históricas, políticas e culturais ocorridas no país e no mundo.

Assim como a Rede Federal, o IFSul tem uma história de transformação que se iniciou muito antes de se tornar um instituto de educação, ciência e tecnologia. Em 07 de julho de 1917, a Bibliotheca Pública Pelotense sediou a assembleia de fundação da Escola de Artes e Ofícios, uma sociedade civil cujo objetivo era oferecer educação profissional para meninos pobres. O prédio foi construído mediante doações da comunidade, em terreno doado pela Intendência Municipal.

Figura 2 – Linha do tempo de evolução da Instituição



As aulas tiveram início em 1930, quando o município assumiu a Escola de Artes e Ofícios e instituiu a Escola Técnico Profissional que, posteriormente, passou a denominar-se Instituto Profissional Técnico e cujos cursos compreendiam grupos de ofícios divididos em seções: Madeira, Metal, Artes Construtivas e Decorativas, Trabalho de Couro e Eletro-Chímica.

Figura 3 – Prédios da Instituição ao longo do tempo



O Instituto Profissional Técnico funcionou por uma década, sendo extinto em 25 de maio de 1940, e seu prédio demolido para a construção da Escola Técnica de Pelotas. Em 1942, por meio do Decreto-lei nº 4.127, de 25 de fevereiro, subscrito pelo Presidente Getúlio Vargas e pelo Ministro da Educação Gustavo Capanema, foi criada a Escola Técnica de Pelotas (ETP), a primeira e única Instituição do gênero no estado do Rio Grande do Sul. Inaugurada em 11 de outubro de 1943, com a presença do Presidente Getúlio Vargas, começou suas atividades letivas em 1945, com cursos de curta duração (ciclos).

Neste primeiro ciclo do ensino industrial, os cursos estabelecidos foram: de Forja, Serralheria, Fundição, Mecânica de Automóveis, Máquinas e Instalações Elétricas, Aparelhos Elétricos, Telecomunicações, Carpintaria, Artes do Couro, Marcenaria, Alfaiataria, Tipografia e Encadernação.

A partir de 1953, foi oferecido o segundo ciclo da educação profissional, quando foi criado o primeiro curso técnico Construção de Máquinas e Motores. Em

1959, a ETP foi caracterizada como autarquia Federal e, em 1965, passou a ser denominada Escola Técnica Federal de Pelotas, adotando a sigla ETFPEL.

Com um papel social muito forte e reconhecidamente destacado na formação de técnicos industriais, a ETFPEL tornou-se uma instituição especializada e referência na oferta de educação profissional de nível médio, formando grande número de alunos nas habilitações de Mecânica, Eletrotécnica, Eletrônica, Edificações, Eletromecânica, Telecomunicações, Química e Desenho Industrial.

Neste processo, em 1996, a Instituição ampliou geograficamente sua atuação, com uma unidade descentralizada em Sapucaia do Sul, na região metropolitana de Porto Alegre, para atuar na área de polímeros, atendendo à demanda do polo petroquímico da região.

Em 1999, por meio de Decreto Presidencial, efetivou-se a transformação da ETFPEL em Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas CEFET-RS, o que possibilitou a oferta de seus primeiros cursos superiores de graduação e pós-graduação, abrindo espaço para projetos de pesquisa e convênios, com foco nos avanços tecnológicos.

Em 29 de dezembro de 2008, o CEFET-RS foi transformado, por meio da Lei nº 11.892, em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, com sede e foro na cidade de Pelotas, estado do Rio Grande do Sul.

1.5 Organograma Institucional

O organograma completo está disponível no portal da Instituição, no endereço: <http://organograma.ifsul.edu.br/>.

1.5.1 Conselho Superior

O Conselho Superior, de caráter consultivo e deliberativo, é o órgão máximo do Instituto Federal Sul-rio-grandense, ao qual compete as decisões para execução

da política geral, em conformidade com o estabelecido pelo presente estatuto, pelo Regimento Geral e regulamento próprio.

Observadas as disposições da legislação vigente, o Conselho Superior será constituído pelos seguintes membros:

- I.** O Reitor ou a Reitora, como presidente;
- II.** 01 (um/uma) representante de servidores docentes por campus, em funcionamento, eleito por seus pares;
- III.** 01 (um/uma) representante do corpo discente, por câmpus, em funcionamento, eleito por seus pares;
- IV.** 01 (um/uma) representante de servidores técnico-administrativos, por campus em funcionamento, eleito por seus pares;
- V.** 01 (um/uma) representante de egressos/as, que não seja membro da comunidade acadêmica, eleito por seus pares;
- VI.** 03 (três) representantes da sociedade civil, sendo 01 (um/uma) das entidades patronais, 01 (um/uma) da entidade de trabalhadores da instituição, 01 (um/uma) do setor público e/ou empresas estatais;
- VII.** 01 (um/uma) representante do Ministério da Educação, indicado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica;
- VIII.** 01 (um/uma) representante do Colégio de Dirigentes por campus.

Compete ao Conselho Superior:

- I.** aprovar as normas e coordenar o processo de consulta à comunidade acadêmica para escolha do Reitor do Instituto Federal Sul-rio-grandense e dos Diretores-Gerais, dos campi, em consonância com o estabelecido nos artigos 12 e 13 da Lei no. 11.892/2008;
- II.** aprovar as diretrizes para atuação do Instituto Federal Sul-rio-grandense e zelar pela execução de sua política educacional;
- III.** aprovar a estrutura organizacional e o Regimento Geral do Instituto Federal Sul-rio-grandense, observados os parâmetros definidos pelo Governo Federal e legislação específica;
- IV.** aprovar os regulamentos dos demais órgãos colegiados do Instituto;
- V.** aprovar os planos de desenvolvimento institucional, o projeto político pedagógico e a organização didática;
- VI.** aprovar o plano de ação e apreciar proposta orçamentária anual encaminhada pelo Colégio de Dirigentes;
- VII.** aprovar normas relativas à acreditação e à certificação de competências

profissionais, nos termos da legislação vigente;

- VIII.** apreciar e aprovar as contas do exercício financeiro e o relatório de gestão anual;

16

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

- IX.** autorizar a criação e a extinção de cursos no âmbito do Instituto Federal Sul-rio-grandense, bem como o registro de diplomas;
- X.** autorizar o/a Reitor/a a conferir títulos de mérito acadêmico;
- XI.** deliberar sobre taxas, emolumentos e contribuições por prestação de serviços em geral a serem cobrados pelo Instituto Federal Sul-rio-grandense, excetuando-se os de primeira via, relativos aos cursos regulares, que deverão ser gratuitos;
- XII.** delegar competências deliberativas aos órgãos colegiados do Instituto;
- XIII.** deliberar sobre questões submetidas a sua apreciação.

1.5.2 Reitoria

Localizada na cidade de Pelotas/RS, a reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul) é o órgão executivo responsável pela coordenação de quatorze câmpus: Bagé, Camaquã, Charqueadas, Gravataí, Jaguarão, Lajeado, Novo Hamburgo, Passo Fundo, Pelotas, Pelotas-Visconde da Graça, Santana do Livramento, Sapiranga, Sapucaia do Sul e Venâncio Aires. Tem entre suas principais funções implementar e desenvolver políticas educacionais e administrativas, além coordenar e supervisionar a gestão sistêmica do instituto federal, seguindo diretrizes institucionais preestabelecidas.

A reitoria tem a seguinte estrutura organizacional:

- Gabinete do Reitor ou da Reitora;
- Vice-reitoria;
- Pró-reitoria de Gestão de Pessoas;
- Pró-reitoria de Administração e Planejamento;
- Pró-reitoria de Ensino;
- Pró-reitoria de Extensão e Cultura;
- Pró-reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação;
- Diretoria de Assuntos Internacionais;
- Diretoria Executiva da Reitoria;
- Diretoria de Projetos e Obras;
- Diretoria de Desenvolvimento Institucional;
- Diretoria de Tecnologia da Informação;
- Procuradoria Federal;

- Ouvidoria;
- Assessoria do Reitor ou da Reitora.

1.5.3 Colégio de Dirigentes

O Colégio de Dirigentes, de caráter consultivo, é órgão de apoio ao processo decisório da Reitoria e será constituído:

- I.** pelo Reitor ou Reitora, como presidente;
- II.** pelos Pró-Reitores e Pró-reitoras; e
- III.** pelos Diretores e Diretoras de Câmpus.

Compete ao Colégio de Dirigentes:

- I.** apreciar a distribuição interna de recursos;
- II.** apreciar as propostas de criação e de extinção de cursos;
- III.** apreciar e recomendar as propostas e as normas para celebração de acordos, convênios e contratos, bem como para a elaboração de cartas de intenção ou de documentos equivalentes;
- IV.** apreciar o calendário acadêmico;
- V.** apreciar as normas de aperfeiçoamento da gestão; e
- VI.** apreciar os assuntos de interesse da administração do Instituto Federal Sul-rio-grandense.

O colégio de Dirigentes reunir-se-á, ordinariamente, a cada mês e, extraordinariamente, quando convocado por seu presidente ou por 2/3 (dois terços) de seus membros, as atas das reuniões do Colégio de Dirigentes devem ser publicadas na página do IFSul em 7 (sete) dias úteis após a sua aprovação

1.5.4 Diretorias Sistêmicas

1.5.4.1 Diretoria Executiva

A Diretoria Executiva da Reitoria é o órgão responsável por articular atividades administrativas da Reitoria, dentre elas, o processo de seleção de estagiários, de estudantes e servidores, o processo de convênios, as demandas operacionais e estratégicas para o desenvolvimento das atividades da reitoria, o

suporte à Reitoria, às Pró-reitorias, às Direções dos câmpus, às Diretorias e Assessorias da Reitoria, em projetos e atividades nas áreas de atuação do IFSul.

1.5.4.2 Diretoria de Desenvolvimento Institucional

A Diretoria de Desenvolvimento Institucional, dirigida por um/a Diretor/a nomeado/a pelo/a Reitor/a, é o órgão executivo que planeja, superintende,

18

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

coordena, fomenta e acompanha as atividades e as políticas de desenvolvimento e a articulação entre as Pró-reitorias e os Câmpus.

À Diretoria de Desenvolvimento Institucional compete:

- I.** prestar assessoramento ao/a Reitor/a em assuntos de planejamento e desenvolvimento;
- II.** supervisionar a elaboração, monitoramento e avaliação dos planos estratégicos do IFSul;
- III.** promover a articulação entre as Pró-reitorias e os Câmpus;
- IV.** coordenar a elaboração e o desenvolvimento do Regimento Geral e da Estrutura Organizacional do IFSul;
- V.** orientar e dar suporte à elaboração dos Regimentos Internos dos Câmpus;
- VI.** manter atualizada a Estrutura Organizacional do IFSul nos sistemas próprios de publicização e de controle;
- VII.** promover a padronização dos procedimentos comuns aos Câmpus do IFSul ou Reitoria; e cumprir e fazer cumprir as decisões dos órgãos colegiados superiores.
- VIII.** cumprir e fazer cumprir as decisões dos órgãos colegiados superiores.

1.5.4.3 Diretoria de Assuntos Internacionais

A Diretoria de Assuntos Internacionais – ligada à Reitoria do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, possui como objetivo estimular e operacionalizar trocas de experiências entre as várias instâncias de trabalho deste IF e instituições nacionais e internacionais, tais como intercâmbio de alunos/as e servidores (docentes/pesquisadores; técnico-administrativos) e desenvolvimento de projetos interinstitucionais, dando ênfase a qualquer atividade relacionada com a cooperação nacional e internacional.

As atribuições principais desta Diretoria são:

- I. estabelecer vínculos de cooperação entre o Instituto Federal Sul-rio-grandense e instituições nacionais e internacionais;
- II. planejar, coordenar e executar as ações que promovam o relacionamento internacional;
- III. produzir e encaminhar propostas dos vários setores de trabalho do IFSul para organismos de fomento internacional;
- IV. acompanhar o desenvolvimento de propostas junto aos organismos de fomento;

19

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

- V. gerenciar, em articulação com os diversos setores operacionais do IFSul, junto a entidades financiadoras públicas e privadas, nacionais e estrangeiras, buscando a captação de recursos para o desenvolvimento de planos, estudos e projetos nas múltiplas áreas do conhecimento;
- VI. promover intercâmbio com instituições similares ao IFSul, instituições universitárias e outros organismos nacionais e internacionais, estimulando o desenvolvimento de projetos, estudos, estágios, cursos e pesquisas nas diversas áreas do conhecimento;
- VII. estabelecer vínculos com outros organismos internacionais que desempenham atividades correlatas, visando ao constante fortalecimento e ao aperfeiçoamento das ações do IFSul;
- VIII. divulgar informações sobre cursos, bolsas de estudo e programas de instituições internacionais.

1.5.4.3.1 Núcleo de Idiomas

O Núcleo de Idiomas do IFSul, vinculado à Diretoria de Assuntos Internacionais, tem como objetivo propor uma nova política de ensino de línguas na instituição, a partir de discussões das práticas dos docentes de línguas e o uso de tecnologias de educação a distância. A oferta de vagas para estudantes e servidores do IFSul para os cursos de idiomas espanhol e inglês por meio do projeto e-Tec Idiomas Sem Fronteiras, oportuniza o acesso mais amplo a cursos de idiomas para toda a comunidade, bem como oferece certificação em níveis internacionais para aqueles que desejam continuar seus estudos na pós-graduação ou realizar programas de intercâmbio.

O Núcleo também é responsável pela aplicação de testes de proficiência internacionais e pela capacitação de professores e tutores dos cursos do e-Tec Idiomas.

1.5.4.3.2 Instituições Parceiras

No quadro abaixo estão listadas as Instituições com as quais o Instituto Federal Sul-rio-grandense possui um Protocolo de Intenções vigente, o qual possibilita ações conjuntas no futuro, a serem formalizadas através de Convênios Específicos.

Os Convênios Específicos são acordos entre duas ou mais Instituições públicas ou privadas celebrados a fim de executar mobilidade, dupla diplomação ou outras ações de interesse comum.

Quadro 2 – Instituições que possuem convênio com o IF Sul

País	Instituição	Prazo
Brasil	AFS Intercultura Brasil - Rio de Janeiro, RJ	Indeterminado
Canadá	Concordia University of Edmonton	14/05/2026
Colômbia	Fundación Tecnológica Liderazgo Canadiense Internacional (LCI) - Bogotá	Indeterminado
Espanha	Universidad de Vigo – Vigo	Indeterminado
Estados Unidos	Alamo Colleges (AC) - San Antonio, Texas Buffalo State University - Buffalo, NY	Indeterminado Indeterminado
França	Lycée Eugène Livet - Nantes Sigma Clermont – Aubière, Clermont-Ferrand	Indeterminado
Portugal	Instituto Politécnico de Bragança (IPB) - Bragança Instituto Politécnico do Porto - Porto	Indeterminado
Uruguai	Dirección General de Educación Técnico Profesional - Universidad del Trabajo del Uruguay (DGETP - UTU) - Montevideo Universidad Tecnológica – UTEC - Montevideo	Indeterminado Indeterminado

1.5.4.3.3 Cursos Binacionais

As escolas de fronteira, ao oferecerem os cursos binacionais, trouxeram um inegável avanço na Educação Tecnológica brasileira e na dos países vizinhos. Brasil, Uruguai e Argentina que, desde a década de 90, através das discussões no âmbito do Mercosul, ensaiavam a concretização desta parceria pioneira. Em 2006 o Instituto Federal Sul-rio-grandense, ainda na condição de CEFET, estabeleceu uma importante relação com *Consejo de Educación Técnico Profesional - Universidad del Trabajo del Uruguay* (CETP-UTU) em reunião realizada em Montevideu com a ABC

21

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

do Ministério das Relações Exteriores. Já em 2007, foram realizados cursos de capacitação envolvendo docentes do IFSul e mais de 100 servidores do CETP-UTU.

A criação dos Institutos Federais, em dezembro de 2008, possibilitou ações mais concretas com o objetivo de oferecer aos/as jovens brasileiros e de países fronteiriços uma formação profissional com respaldo de uma diplomação binacional. A autorização de funcionamento do câmpus Santana do Livramento, em 2010, aliado à Escola Técnica de Rivera, veio garantir efetivamente o começo dos cursos. Com câmpus Avançado Jaguarão, em 2014, ampliaram-se as alternativas educacionais, com a oferta de dois novos cursos juntamente com a Escola Técnica de Rio Branco, no Uruguai.

A parceria entre o IFSul e o CETP-UTU se estabelece como referência para os demais Institutos Federais na diplomação binacional de estudantes de dois países de fronteira. Dessa forma o IFSul quer fortalecer a relação já existente e ampliar as oportunidades na Educação Tecnológica ofertando cursos superiores binacionais, cuja proposição foi apresentada no 2º Encontro dos Institutos de Fronteira do Conif, em setembro de 2015.

1.5.4.4 Diretoria de Tecnologia e Informação

A Diretoria de Tecnologia da Informação é o órgão que planeja, supervisiona, orienta e controla as atividades relacionadas às políticas de Tecnologia da Informação.

A esta Diretoria compete:

- I.** propor políticas e diretrizes da área de tecnologia da informação do IFSul;
- II.** propor normas e metodologias de desenvolvimento de sistemas informatizados e dos procedimentos para aquisição, suporte e manutenção de equipamentos e serviços do IFSul;
- III.** propor diretrizes para os sistemas e para a infraestrutura de tecnologia da informação aos câmpus;
- IV.** propor a padronização e as especificação dos recursos de TI dimensionados às necessidades da instituição em conjunto com o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação;
- V.** orientar e acompanhar os Câmpus na aquisição e manutenção dos links de comunicação de dados;
- VI.** prover a informatização de processos conforme necessidade da instituição; **22**

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

- VII.** administrar os recursos computacionais sob sua responsabilidade; **VIII.** assessorar os Câmpus quanto aos assuntos de tecnologia da informação; **IX.** garantir a segurança e integridade das informações;
- X.** assegurar o alinhamento de tecnologias da informação com o Plano de Desenvolvimento Institucional através do Plano Diretor de Tecnologia da Informação;
- XI.** realizar a pesquisa de soluções tecnológicas em todas as áreas de atuação da Diretoria de Tecnologia da Informação;
- XII.** atuar junto aos Câmpus para que novas soluções sejam desenvolvidas;
- XIII.** promover e incentivar a participação em cursos de capacitação para qualificar os servidores de Tecnologia da Informação do IFSul;
- XIV.** zelar pela Política de Segurança da Informação e seus regulamentos;
- XV.** elaborar Termos de Referência e coordenar o processo de aquisição de bens e serviços de TI;
- XVI.** auxiliar nas atualizações do Plano Diretor de Tecnologia da Informação;
- XVII.** fiscalizar e acompanhar os contratos de Tecnologia da Informação da Reitoria;
- XVIII.** coordenar ações para promover a Política de Segurança da Informação no IFSul;
- XIX.** qualificar a área de Tecnologia da Informação do IFSul adequando processos de acordo com modelos de governança de TI; e
- XX.** divulgar e incentivar a utilização de ferramentas de colaboração. A maioria dos câmpus do IFSul possui uma coordenadoria de TI, ligada ao Departamento de Administração, com exceção do câmpus Pelotas que, devido sua dimensão, possui

duas coordenações e um departamento de TI ligado à Diretoria de Administração e de Planejamento.

1.5.5 Comissões

1.5.5.1 CPA

Coordena os processos internos de avaliação da instituição, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo INEP.

1.5.5.2 CPPD

Presta assessoramento à Reitora ou ao Reitor na formulação e acompanhamento da execução da política de pessoal docente.

23

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

1.5.5.3 Comissão de Ética

Zela pelo cumprimento do Código de Ética do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal.

1.5.5.4 Comissão de Ética na utilização de animais

Analisa e delibera sobre todas as atividades de ensino, pesquisa e extensão que utilizem animais. Obrigatório para todos os cursos que contemplem no PPC a utilização de animais em suas pesquisas.

Descrever que o Comitê de Ética na Utilização de Animais (CEUA) está homologado pela CONEP, pertence à própria instituição e presta atendimento a instituições parceiras.

1.5.6 Governança

O Comitê de Governança, Riscos e Controles é responsável por estabelecer um ambiente institucional de governança, controle interno e gestão de riscos no âmbito do IFSul. A composição do Comitê de Governança, Riscos e Controles consta na Portaria nº 1.084/2017, disponível no portal eletrônico da Instituição, e suas competências foram determinadas pela Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 01/2016.

2. Campus Camaquã

2.1 Apresentação

O Câmpus Camaquã (Portaria DOU nº 118, de 29 de janeiro de 2010), em consonância com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), assume o compromisso com o processo educativo e com o desenvolvimento do indivíduo em todas as suas dimensões, por meio de uma educação humano-científica-tecnológica. O município de Camaquã, no qual se localiza o Câmpus, possui 66.686 habitantes e está inserido na microrregião de Camaquã, que conta com oito municípios dos quais é centro sub-regional de categoria 3B (IBGE, 2010)¹. A microrregião de Camaquã, além da vocação para o agronegócio, destaca-se pela presença de indústrias do setor de alimentos, especialmente ligados à orizicultura. Ainda cabe ressaltar a forte atração do comércio da cidade como maior cidade do pólo regional. Com o objetivo de serem apontados os eixos tecnológicos a partir dos quais o Câmpus Camaquã deveria se lançar como ofertante de cursos na região, foram realizadas antes da abertura do Campus, audiências públicas que apontaram para três áreas prioritárias: Meio ambiente e saúde, Controle e processos industriais e Informação e Comunicação. O

Campus oferece anualmente 216 vagas, distribuídas em cinco cursos, sendo três cursos diurnos na modalidade de ensino médio integrado e dois noturnos, um curso na modalidade subsequente e o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Contando com 48 docentes, sendo os 48 com Pós-graduação *stricto sensu*, 28 servidores Técnico-Administrativos em Educação e 23 servidores terceirizados, é oferecida aos estudantes uma infra-estrutura que conta com biblioteca, 11 salas de aula, 1 auditório e 1 mini-auditório, 22 laboratórios, 4 salas de professores, salas de atendimento, reuniões, além uma ampla estrutura de apoio.

Atualmente, 126 estudantes são atendidos com auxílios financeiros que possibilitam a manutenção de suas atividades no Campus, sendo divididos em auxílio transporte, moradia, alimentação e material escolar.

¹ Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/camaqua/panorama>. Acesso em 05 de novembro de 2021. 25
Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

2.2 Endereço de funcionamento

Rua Ana Gonçalves da Silva 901

Bairro Olaria

CEP 96785-000

Camaquã-RS

2.3 Bases legais de funcionamento

A autorização de funcionamento do câmpus e sua estrutura organizacional, que o vincula à Rede Federal de Ensino e ao IFSul foi definida pela Portaria DOU nº 993, de 07 de outubro de 2013.

2.4 Histórico do Campus

O Instituto Federal Sul-rio-grandense – câmpus Camaquã foi concebido dentro da segunda fase de expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica, através da implantação desta unidade na Macrorregião Centro-sul do Rio Grande do

Sul, com abrangência na microrregião Camaquã. Segundo dados do IBGE (2019), somente a cidade de Camaquã possui área total de 1.680,168 km² e uma população estimada em 66.261 habitantes, além de Camaquã, a microrregião é composta pelos municípios: Arambaré, Barra do Ribeiro, Cerro Grande do Sul, Cristal, Chuvisca, Dom Feliciano, Sentinela do Sul e Tapes.

Tendo recebido os primeiros estudantes no dia 28 de setembro de 2010, o Câmpus Camaquã ofertava inicialmente os cursos técnicos integrados em Automação Industrial e Controle Ambiental, ambos com turmas manhã e tarde, com 32 vagas em cada uma, sendo o ingresso anual. No ano de 2011, além das quatro turmas de curso integrado, iniciou-se o curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, na forma subsequente, noturno, com 32 vagas e oferta semestral. Ainda no segundo semestre de 2012, ocorreu o ingresso de uma única turma de PROEJA² - Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, com duração de 3 anos e 3

² O PROEJA, foi “criado em 2005, tem por objetivo atender à demanda de acesso de jovens e adultos à educação profissional e tecnológica de forma articulada com a elevação da escolaridade.”
Fonte: <http://portal.mec.gov.br/proeja/>

meses e oferta de 32 vagas. Dessa forma, buscou-se satisfazer às demandas relatadas nas audiências públicas realizadas, conforme consta no item 2.1.

Mantiveram-se os cursos mencionados e quantidade de turmas até o ano de 2013 quando ampliou-se a gama de cursos integrados: Técnico em Automação Industrial apenas pela manhã (32 vagas); Técnico em Controle Ambiental mantendo-se duas turmas manhã e tarde (64 vagas); Técnico em Informática³ com 32 vagas. Cursos subsequentes: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática (32 vagas), sendo esta a última oferta e Técnico em Eletrotécnica (24 vagas) com dois ingressos anuais.

Em 2014, ampliando a inserção do IFSul câmpus Camaquã na comunidade regional entrou em vigor o curso de Pós-graduação *Lato Sensu* Especialização em Ensino de Ciências: educar pela pesquisa, com 30 vagas, tendo sido alterado o seu PPC em 2016, e a nomenclatura passou a ser Curso de Especialização em Práticas de Ensino: Educar pela Pesquisa. O foco deste curso eram profissionais graduados em licenciaturas atuantes na educação básica.

De acordo com o que se apresenta, o câmpus Camaquã, ao longo dos seus 12 anos (contados a partir do primeiro dia de aula) tem buscado a sua consolidação na região onde está inserido, levando em seu escopo, de acordo com Pacheco (2020, p.7)⁴, o objetivo de “atuar na formação inicial, no ensino médio integrado à formação profissional, na graduação, preferencialmente, tecnológica e na pós-graduação.” Pacheco (2020, p.7) ressalta ainda, que as diferentes modalidades mencionadas anteriormente, precisam “dialogar entre si, procurando estabelecer itinerários formativos [...]” com vistas a reduzir as barreiras entre os diferentes níveis e modalidades. Barreiras essas, que impactam na continuidade dos estudos, principalmente dos filhos da classe trabalhadora.

A partir de 2016, soma-se ao câmpus Camaquã, o curso Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas com ingressos semestrais inicialmente de 24 vagas, ampliadas para 32 em 2017. A partir de 2021/1 o ingresso passou a ser

³ Este curso iniciou com funcionamento manhã e tarde, com carga horária de 4.500 horas e foi reformulado passando a vigor em 2015 com 3.600 horas, com ingressos alternados: anos ímpares, tarde e anos pares, manhã.

⁴ PACHECO, Eliezer. Desvendando os Institutos Federais: Identidade e Objetivos. Educação Profissional e Tecnológica em Revista, v. 4, n. 1. 2020. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/575>. Acesso em: 24 nov. 2022. 27 Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

anual e ampliou-se para 40 vagas. O curso vem ao encontro da crescente procura por profissionais da área tecnológica e por isso, buscou assegurar até então o desenvolvimento de competências técnicas considerando os pressupostos da ciência e da ética. Em vista disso, o câmpus Camaquã através deste curso, oferece a possibilidade de ascensão dentro de um itinerário que se inicia com o curso de Ensino Médio Integrado Técnico em Informática.

Pode-se observar por fim, os impactos positivos causados na sociedade de Camaquã e região, através das centenas de jovens e adultos que obtiveram uma formação de qualidade, pública e gratuita, nas diversas modalidades oferecidas pelo IFSul câmpus Camaquã. Sendo que, a partir dessa formação, foi possível dar continuidade aos seus estudos ou ingressar no mundo do trabalho.

2.5 Organograma do Campus

O organograma completo está disponível no portal da Instituição, no endereço: <http://organograma.ifsul.edu.br/> - Câmpus Camaquã

2.5.1 Diretorias e Departamentos

O Câmpus Camaquã está organizado em dois departamentos, subordinados imediatamente à Direção Geral do Câmpus, a saber: Departamento de Administração e de Planejamento (DEAP) e Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPEX). Além disso, há o Gabinete da Direção Geral.

2.5.2 Coordenadorias

A cada um dos departamentos estão subordinadas coordenadorias. Ao DEAP estão subordinadas: a Coordenadoria de Orçamento, Contabilidade e Finanças (CM-COCAP); a Coordenadoria de Almoxarifado e Patrimônio (CM-COAP); a Coordenadoria de Gestão de Contratos (CM-COGEC); a Coordenadoria de Gestão de Pessoas (CM-COGEP); a Coordenadoria de Licitações e Compras (CM-COLIC); a Coordenadoria de Manutenção Geral (CM-COMAG); e a Coordenadoria de Tecnologia da Informação (CM-COTIN). Ao DEPEX, estão subordinadas: a Coordenadoria de Estrutura Funcional do Ensino (CM-COEFE) a Coordenadoria de Extensão e Cultura (CM-COEX); a Coordenadoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (CM-COPESP); a Coordenadoria de Registros Acadêmicos 28

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

(CORAC); a Coordenadoria do Curso Técnico em Automação Industrial (CM-CTAI); a Coordenadoria do Curso Técnico em Controle Ambiental (CM-CTCA); a Coordenadoria do Curso Técnico em Informática (CM-CTI); ; a Coordenadoria do Curso Técnico em Eletrotécnica (CM-CTE); e a Coordenadoria do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (CM-CSTADS).

2.5.3 Núcleos

Os núcleos são conhecidos como potentes espaços formativos, uma vez que proporcionam a participação de estudantes, servidores e comunidade escolar em encontros, estudos, reflexões e ações junto à comunidade interna e externa acerca dos temas: meio ambiente, inclusão social, reconhecimento da diversidade étnico-cultural e afirmação das etnias socialmente subjugadas, gênero e diversidade sexual, arte e cultura, cooperação científica, tecnológica, cultural e intercâmbio com outros países.

O Câmpus Camaquã conta com 4 (quatro) núcleos, que descrevemos na

sequência. O Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) é responsável por desenvolver as ações de apoio aos estudantes e servidores que apresentem algum tipo de necessidade específica. Por sua vez, o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) são constituídos por Grupos de Ensino, Pesquisa e Extensão, voltados para o direcionamento de estudos e ações para as questões étnico-raciais, em especial para a área do ensino sobre África, Cultura Negra e História, Literatura e Artes do Negro no Brasil, pautado na Lei nº 10.639/2003 e das questões Indígenas, Lei nº 11.645/2008, que normatiza a inclusão das temáticas nas diferentes áreas de conhecimento e nas ações pedagógicas. Já o Núcleo de Gestão Ambiental Integrada (NUGAI) é responsável pela implementação e monitoramento do Sistema de Gestão Ambiental. É um órgão de assessoramento concebido para desenvolver estudos e práticas inovadoras de gestão ambiental, a fim de atender às crescentes demandas e contribuir estrategicamente com as políticas públicas para a sustentabilidade da Instituição. O Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDS) é responsável por desenvolver as ações de promoção dos direitos da mulher, dos apenados, dos trabalhadores em situações de vulnerabilidade social e de todo um elenco que compõe o universo da

diversidade para a eliminação das discriminações que as atingem, bem como a sua plena integração social, política, econômica e cultural.

3. Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento

de Sistemas

3.1 Apresentação

O Curso Superior de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Campus Camaquã do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense desenvolve-se à partir das observações do corpo técnico da área de informática no Campus, localizado em uma cidade sem oferta, até então, de ensino superior público e gratuito. Após 5(cinco) anos de funcionamento exitoso de um curso subsequente em manutenção e suporte em informática, ouvindo os estudantes e empregadores da região, optamos por descontinuar o curso subsequente e passar a oferecer uma opção de verticalização ao Curso Técnico integrado em Informática.

Em 2016 inicia-se a primeira turma do Curso Superior em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, que forma sua primeira turma ao final do semestre letivo de 2018/2, quando completou seu primeiro ciclo. O processo de diálogo para uma ampla avaliação do curso teve início durante o ano de 2019, através de diálogos do corpo docente, e foi interrompido pela pandemia de COVID-19, período no qual cerca de um terço dos estudantes trancaram suas matrículas ou evadiram. Após a pandemia, retomamos os diálogos para avaliação e atualização do curso, sendo as mais significativas mudanças a passagem do regime do curso para anual, e a adequação do curso ao novo regulamento de pesquisa e extensão do IF Sul.

Quadro 3 – Identificação do Curso

Mantenedora: Ministério da Educação IES: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Natureza Jurídica: Pessoa Jurídica de Direito Público – Federal CNPJ da mantenedora: 10.729.992/0001-46 Endereço: Rua Ana Gonçalves da Silva 901
Fone: 51 3671 7350
Site: http://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/curso/202 E-mail: cm-tads@ifsul.edu.br

Ato Regulatório: Reconhecimento de Curso Nº documento: Aguardando publicação Data de Publicação:- Prazo de Validade: Vinculado ao Ciclo Avaliativo
Ato Regulatório: Renovação de Reconhecimento de Curso Ainda não realizado
Titulação: Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
CC – Conceito de Curso: 4
Conceito Enade: 3
CPC – Conceito Preliminar de Curso: 3.76

Quadro 4 – Oferta curricular do curso

Regime do Curso: Anual
Regime de Matrícula: Disciplina
Regime de Ingresso: Anual
Turno de Oferta: Noite
Número de vagas: 40
Duração do Curso: 3 anos
Carga horária em disciplinas obrigatórias: 2010h
Carga horária em disciplinas eletivas: 0
Carga horária em Estágio Supervisionado Obrigatório (se houver): N/A
Carga horária em atividades curriculares de Ensino: 1630h Carga horária em atividades curriculares de Extensão: 240h Carga horária em atividades curriculares de Pesquisa: 140h Carga horária em Trabalho de Conclusão de Curso: 60h Carga horária em Atividades Complementares: N/A Carga horária total do Curso: 2070h Carga horária em disciplinas Optativas: 60h

3.2 Bases Legais

- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional/LDBEN: Lei nº 9.394/1996;
- Diretrizes Curriculares Nacionais de Graduação, carga horária mínima e tempo de integralização: Parecer CNE/CES nº 776/1997; Parecer CNE/CES nº 583/2001; Parecer CNE/CES nº 67/2003;
- Carga horária e conceito de hora-aula: Parecer CNE/CES nº 261/2006; Resolução CNE/CES nº 3/2007;
- Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico- raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena: Lei nº 11.645/2008; Resolução CNE/CP nº 01/2004; Parecer CNE/CP 003/2004;
- Política Nacional de Educação Ambiental: Lei nº 9.795/1999; Decreto nº 4.281/2002;
- Língua Brasileira de Sinais: Decreto nº 5.626/2005;
- Acessibilidade para Pessoas com Necessidades Específicas e/ou mobilidade reduzida: Lei nº 10.098/2000; Decreto nº 5.296/2004; • Núcleo Docente Estruturante: Resolução CONAES nº 01/2010;
- Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino: Decreto 9235/2017, Portaria Normativa nº 23/2017;
- Estágio de estudantes: Lei 11.788/2008;
- Aprova, em extrato, o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia: Portaria 413, de 11 de maio de 2016;
- Organização da Educação Profissional e Tecnológica de graduação: Parecer CNE/CES nº 277/2006. Resolução CNE/CES nº 1, de 5 de janeiro de 2021, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Além da legislação mencionada acima, o curso atende à Organização Didática do IFSul, ao Projeto Pedagógico Institucional, bem como às diretrizes, aos regulamentos e às normativas institucionais, documentos disponíveis no site da instituição (<http://www.ifsul.edu.br/regulamentos-institucionais>).

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem seu funcionamento autorizado pela portaria 3249/2015 do IFSul. Obteve reconhecimento com conceito 4 (quatro) obtido no processo 1341342, que nesta data ainda não teve sua portaria publicada.

3.3 Histórico do Curso

O Curso Superior de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Campus Camaquã é o único curso superior de instituição pública na cidade. Sua construção inicia três anos antes, em meio ao grupo docente do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, que em contato com colegas profissionais da área, trabalhadores em empresas da região, percebe a necessidade de formação de profissionais de computação de alto nível na região, que tem grandes empregadores.

Durante os diálogos para a construção de uma alternativa que suprisse a demanda regional, chegou-se à conclusão de que um curso tecnológico de análise e desenvolvimento de sistemas seria a melhor alternativa.

O curso verticaliza a área de informática no Campus, que já conta com curso integrado de nível médio que, assim como o curso superior, passa por reformulação de seu PPC, e um dos objetivos para ambos é aprimorar a verticalização através da complementaridade dos conteúdos.

O novo PPC avança no processo de reconhecimento das particularidades dos estudantes da região que acessam o curso, oferecendo um período avaliativo maior e conteúdos mais adaptados a demanda regional, conteúdos de formação geral que buscam reduzir as dificuldades apresentadas e qualificar a formação humana, além

3.4 Justificativa

Com a oferta do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, busca-se, também, contribuir para atender às metas 12 e 13 do Plano Nacional de Educação 2014/2024, que prevêem elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% (cinquenta por cento), assegurando a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% (quarenta por cento) das novas matrículas no segmento público.

Verifica-se, desde a concepção do curso, a demanda pela verticalização dentro do mesmo eixo tecnológico, que hoje conta com um Curso Técnico em Informática, na forma integrada ao Ensino Médio, e o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Além disso, a região se caracteriza pela existência de matrizes de empresas que desenvolvem e mantêm seus sistemas informatizados à partir da região. O SEBRAE (2020) aponta a existência de 15 (quinze) empresas de médio e grande porte na cidade, além das lotadas na microrregião, havendo também mais 161 (cento e sessenta e uma) empresas de pequeno porte que constituem-se como potenciais clientes de mão de obra especializada.

Considerando tais aspectos, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas apresenta um potencial bastante elevado de interessados, que buscam a opção de qualificação gratuita e com a qualidade oferecida pelas instituições federais de ensino, o que tem se refletido no número de interessados nos processos seletivos realizados até o momento.

3.4.1 Número de vagas

O relatório da comissão de avaliação do MEC para o reconhecimento do curso, em sua primeira visita, apontou a alta carga horária do corpo docente e, tanto na primeira quanto na segunda visita, ainda que tenha havido melhora no conceito específico na segunda avaliação, os relatórios deixam claro a baixa produtividade do

corpo docente do curso em relação a atividades de pesquisa, extensão, bem como outras produções associadas aos processos de ensino.

Junto a esta baixa produtividade, a diferença histórica de procura por ingresso no curso, com grande procura nos processos seletivos de verão e baixa nos processos de inverno, aponta para a redução global da oferta, mas com aumento no processo seletivo de verão, com a intenção de permitir a adequação da carga horária docente em atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Considerando estas questões, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas oferece um ingresso anual com 40 vagas, em substituição ao formato anterior, quando anualmente ingressavam 64 alunos divididos em dois períodos letivos.

3.4.2 Requisitos de Acesso

Para ingressar no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, os candidatos deverão ter concluído o Ensino Médio ou equivalente. O ingresso dar-se-á mediante processo seletivo, com critérios e formas estabelecidos em edital específico. O processo seletivo para ingresso no Curso dá-se pelo Sistema de Seleção Unificada (SISU/MEC), no qual são oferecidas 20 (vinte) vagas, e por processo seletivo próprio, no qual também são oferecidas 20 (vinte) vagas, alinhados à política de inclusão e acessibilidade do IFSul

3.5 Objetivos do Curso

3.5.1 Objetivo Geral

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem como objetivo formar tecnólogos mediante formação integral, de modo que o egresso possa atuar de forma crítica, inovadora, empreendedora e ética frente aos desafios da sociedade na área da tecnologia da informação.

3.5.2 Objetivos Específicos

- Propiciar a compreensão e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da produção, gestão e incorporação de novas tecnologias;
- Proporcionar uma formação sólida, humanística e abrangente de profissionais, com base nas áreas de computação e de técnicas de

informática, enfatizando aspectos científicos, tecnológicos, éticos ambientais e sociais;

- Estimular o estudante a empreender novas soluções voltadas aos sistemas de automação comercial;
- Constituir um espaço de integração entre o meio acadêmico e a sociedade na área da Informática;
- Desenvolver os conceitos fundamentais das matérias tecnológicas da computação e oferecer formações aprofundadas em áreas tecnológicas estratégicas;
- Formar profissionais que possam atender às necessidades regionais e nacionais em termos de formação de recursos humanos na área de Desenvolvimento de Sistemas;
- Incentivar o espírito científico do estudante, por meio da pesquisa, extensão, produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho;
- Fomentar e preparar o estudante para o prosseguimento de seus estudos, inclusive em nível de pós-graduação;
- Incentivar o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da compreensão do processo tecnológico, em suas causas e efeitos;
- Desenvolver competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, para a gestão de processos e a produção de bens e serviços;

3.5.3 Público-alvo

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é ofertado para estudantes que tenham concluído o Ensino Médio ou equivalente e

que pretendam desenvolver competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, para a gestão de organizações públicas, privadas e do terceiro setor.

3.6 Perfil Profissional do/a Egresso/a e campo de atuação

De acordo com o parecer CNE/CP Nº 29/2002, o que se busca do profissional do curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é o cultivo do pensamento reflexivo, com crescentes graus de autonomia intelectual e de ação, bem como a capacidade empreendedora e a compreensão do processo

37

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

tecnológico, em suas causas e efeitos, nas suas relações com o desenvolvimento do espírito científico e tecnológico.

O tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas analisa, projeta, documenta, especifica, testa, implanta e mantém sistemas computacionais de informação. Este profissional trabalha, também, com ferramentas computacionais, equipamentos de informática e metodologia de projetos na produção de sistemas. Raciocínio lógico, emprego de linguagens de programação e de metodologias de construção de projetos, preocupação com a qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança de programas computacionais são fundamentais à atuação deste profissional.

O Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pode atuar na atualização de sistemas computacionais já existentes; na implantação e desenvolvimento de sistemas e ou banco de dados; na prestação de serviços; na análise de suporte; análise de sistemas; desenvolvimento de sistemas para a web; no ensino; na pesquisa; entre outros.

3.7 Políticas Institucionais no Âmbito do Curso

3.7.1 Articulação das Políticas de Ensino, Extensão e Pesquisa

No âmbito do Curso, as práticas de ensino, extensão e pesquisa, a interdisciplinaridade, o trabalho como princípio educativo, a relação indissociável entre educação e prática social estão articuladas em consonância com os

pressupostos, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica e o Plano de Desenvolvimento Institucional(PDI) do IF Sul. Nesse sentido, o Curso se propõe a: articular teoria e prática; estimular a participação protagonista de acadêmicos(as). Para isso, o curso promoverá visitas técnicas, palestras e interações com profissionais da área, dentre outras práticas. Além disso, serão proporcionadas vivências e estimulado o protagonismo dos acadêmicos(as) por meio da curricularização da extensão e pesquisa. Para tanto, será desenvolvida a curricularização da extensão e da pesquisa em componentes curriculares específicos e não-específicos, tornando-se um instrumento promotor dessa

articulação, permitindo que o percurso formativo seja melhor distribuído e que não se limite às disciplinas e aos estágios não supervisionados, possibilitando à participação em eventos acadêmicos, projetos de ensino, extensão e/ou pesquisa e outras atividades curricularizadas ou complementares que possam ser realizadas com a profundidade teórica necessária, sem perder de vista o desenvolvimento das técnicas e habilidades.

3.7.2 Formas de implementação de ensino, extensão e pesquisa

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, em conformidade com as bases legais da graduação e DCN, com o Projeto Pedagógico Institucional e Política Institucional de Extensão e Pesquisa prevê experiências de aprendizagem que transcendem os trajetos curriculares previstos na matriz curricular, pois tem como objetivo principal a formação integral do estudante e suas possibilidades de contribuição na transformação social para a construção de uma sociedade com justiça social e pleno respeito às diferenças. Para tanto, busca aproximar o estudante à realidade, atender as demandas sociais, valorizar os saberes socialmente construídos, flexibilizar o currículo e valorizar os itinerários formativos dos estudantes.

A exemplo disso, promove-se a articulação permanente entre teoria e prática e entre diferentes campos do saber e estimula-se o envolvimento do estudante em atividades como a participação ou organização de eventos, programas e projetos de pesquisa e extensão voltados para a comunidade interna e externa ao

Câmpus/Instituto, cursos de capacitação complementar, monitoria em disciplinas do curso, estágio não obrigatório, publicações em eventos, revistas científicas e tecnológicas, entre outras atividades especificamente promovidas ou articuladas ao curso.

Por meio destes encaminhamentos epistemo-metodológicos, promove-se o permanente envolvimento dos discentes com as questões contemporâneas, com o inusitado, típico dos contextos científicos, culturais e profissionais em permanente mudança, com vistas à qualificação da formação humana, cultural e técnico-científica do estudante. Com vista a favorecer a formação acadêmica implicada com a contribuição no enfrentamento de desafios das questões sociais,

tendo como premissa o respeito à diversidade de saberes e de culturas nos processos educativos, científicos, artísticos, culturais e tecnológicos.

Para que esta responsabilidade seja alcançada as atividades de ensino, pesquisa e extensão motivadas e orientadas pelos docentes, coordenação e pela política institucional principalmente nos seguintes componentes curriculares: Metodologia Científica, Projetos de Extensão I, Projetos de Extensão II, Projetos de Pesquisa e TCC.

3.8 Currículo

O IFSul, tendo como referência a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, bem como seu desdobramento em portarias, resoluções e decretos, torna-se a base legal que orienta e direciona a construção dos projetos pedagógicos dos cursos e fundamenta a sua concepção e organização curricular.

O Câmpus Camaquã, considerando as bases legais destacadas acima e os documentos institucionais, compreende que “a construção curricular [...] toma o trabalho como princípio educativo, para articular o plano social, econômico, cultural, humano e concebe o sujeito como ser histórico social, capaz de transformar a realidade em que vive” (IFSUL, 2019, p. 16).

Além disso, essa construção atende e respeita os princípios definidos na

Organização Didática do IFSul (2012) para a construção do currículo dos cursos que preveem:

I. integração de diferentes formas de educação para o trabalho, a cultura, a ciência e a tecnologia;

II. seleção de conhecimentos, fundamentada em estudo de perfis profissionais que visem à inserção no mundo do trabalho de cidadãos capazes de transformar a realidade em que vivem;

III. participação da comunidade na elaboração e reformulação dos currículos;

IV. construção do conhecimento que possibilite a indissociabilidade entre saber e fazer;

40

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

V. avaliação periódica dos projetos pedagógicos dos cursos, objetivando maior sintonia entre os campi, os arranjos sociais, culturais e produtivos locais.

Com base nesses princípios, o Curso apresenta a estrutura curricular descrita no próximo item.

3.8.1 Estrutura Curricular

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem duração de 3(três) anos, com um total de 23 (vinte e três) componentes curriculares obrigatórios, totalizando 2010 (duas mil e dez) horas nessas disciplinas.

São contabilizadas ainda 60 (sessenta) horas para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

O Curso implementa o princípio da flexibilização preconizado na legislação regulatória da Educação Profissional, concebendo o currículo como uma trama de experiências formativas intra e extra-institucionais que compõem itinerários diversificados e particularizados de formação. Nessa perspectiva, são previstas experiências de aprendizagem e estratégias de flexibilização, que transcendem os trajetos curriculares previstos na matriz curricular, como a participação em Projetos de Ensino, Extensão e Pesquisa e nos Núcleos do Câmpus.

Para além dessas estratégias de flexibilização, também a articulação permanente entre teoria e prática e entre diferentes campos do saber, no âmbito das metodologias educacionais, constitui importante modalidade de flexibilização curricular, uma vez que incorpora ao programa curricular previamente delimitado a dimensão do inusitado, típica dos contextos científicos, culturais e profissionais em permanente mudança.

Por meio dessas atividades, promove-se o permanente envolvimento dos(as) acadêmicos(as) com as questões contemporâneas, como arte, cultura e formação profissional, com vistas à qualificação da formação humana e técnico-científica do(a) acadêmico(a).

Como instrumento de acessibilidade metodológica, a matriz curricular propõe a realização de quatro períodos de aula por noite, permitindo aos estudantes, que são em maioria trabalhadores, saíam mais cedo do que saíam em nossos cursos de 41

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

cinco períodos, e tenham maior tempo de descanso. A matriz curricular considera tempo para a realização de práticas e exercícios durante o horário das aulas, sob orientação direta do docente, como forma de otimizar o tempo de estudo e minimizar a necessidade de realização destes em casa. Desse modo, acadêmico/as com extensas jornadas de trabalho e estudos, podem transformar sua participação em atividades fora dos componentes curriculares que potencializam seu percurso formativo no Curso. A curricularização da extensão (conforme seção 3.12) é norteadada pelo trabalho como princípio educativo, buscando o protagonismo estudantil e a relação com a comunidade como princípios da extensão universitária. Torna-se um articulador importante entre teoria e prática, em prol da identificação de problemas que tocam à comunidade externa, o desenvolvimento regional e o setor produtivo local na busca de soluções que dialoguem centralmente com os conteúdos ministrados, com as práticas institucionais do IFSul desenvolvidas na região.

O Trabalho de Conclusão de Curso é um instrumento importante para a interdisciplinaridade dentro do Curso, articulando conhecimentos vistos em diferentes componentes curriculares. Além disso, permite a articulação entre teoria e prática e Ensino, Extensão e Pesquisa, permitindo a realização de pesquisas e análises de práticas realizadas ao longo do curso e de um produto acadêmico científico

formalmente escrito e apresentado. Essas articulações têm apoio nas disciplinas de Metodologia Científica, Projetos de Extensão I e II, Projetos de Pesquisa e Gerência de Projetos, que discutem metodologias e auxiliam nas práticas de extensão e na elaboração do TCC.

3.8.2 Fluxos formativos

Os fluxos formativos do Curso privilegiam a flexibilidade e o protagonismo estudantil, sem prescindir da interdisciplinaridade. Dessa forma, não foram consolidados eixos, favorecendo a possibilidade de relações interdisciplinares entre todos os componentes curriculares. Ainda assim, está prevista uma matriz curricular em três anos letivos, uma matriz de pré-requisitos e um co-requisito. Logo, consolidam-se conjuntos de componentes curriculares que se articulam de maneira mais direta, incluindo alguns que servem de pré-requisitos para outros. Apresentamos, assim, no Apêndice 7 (ver 8.7), a demonstração gráfica dos fluxos, com quatro conjuntos de disciplinas, a saber: Desenvolvimento de Sistemas; Análise 42

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

de Sistemas; Projetos; e Cultura, comunicação e cidadania. Nota-se que os conjuntos de disciplinas entrelaçam-se através de disciplinas que fazem interface entre dois conjuntos, o que é obtido pela forte integração dos conteúdos e métodos, resultando em uma matriz de evidentes características interdisciplinares e multidisciplinares. Enquanto os grupos são resultantes de articulações diretas, inclusive de interdependência, as ligações entre as disciplinas, inclusive do mesmo ano letivo, estabelecem mais diretamente quais são as relações curriculares mais diretas.

3.8.3 Matriz curricular

Disponível no Apêndice 3.

3.8.4 Matriz de disciplinas eletivas

Disponível no Apêndice 4.

3.8.5 Matriz de disciplinas optativas

Disponível no Apêndice 5.

3.8.6 Matriz de pré-requisitos

Disponível no Apêndice 6.

3.8.7 Matriz de co-requisitos

Disponível no Apêndice 7.

3.8.8 Matriz de disciplinas equivalentes

Disponível no Apêndice 8.

3.8.9 Matriz de componentes curriculares a distância

Não se aplica.

3.8.10 Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografias

A matriz curricular do Curso conta com 23 (vinte e três) disciplinas obrigatórias, sendo que 2 (duas) são componentes específicos destinados à curricularização da extensão, e 2 (duas) destinadas à curricularização da pesquisa, sendo um 43

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

componente específico e um não específico. A maior parte dos conteúdos de formação geral é visto no primeiro ano do curso, por serem considerados conhecimentos fundamentais à vida em sociedade, buscando sempre a articulação entre os conhecimentos dos conteúdos dos diferentes componentes e entre teoria e prática, com forte integração entre os quatro agrupamentos das disciplinas. Dessa forma, espera-se que a tomada de decisões técnicas esteja embasada teoricamente nas áreas de análise e desenvolvimento de sistemas, para que possa ser feita de acordo com os princípios éticos, humanos, sociais e ambientais, com a utilização de princípios metodológicos e de comunicação eficientes. Desse modo, busca-se superar barreiras no ensino e na aprendizagem, na discussão dos conteúdos, visando à sua aplicação, sem perder de vista as políticas de formação integral e de apoio ao(a) acadêmico(a), mantendo atenção ao perfil do(a) ingressante e ao perfil desejado do(a) egresso(a).

A bibliografia é constantemente revisada pelo Núcleo Docente Estruturante, que considera a utilização das obras sugeridas na Biblioteca Virtual (<https://plataforma.bvirtual.com.br/>) ou na biblioteca do Câmpus Camaquã, sendo que, em caso de uso de títulos da biblioteca do Câmpus, tanto as bibliografias

básicas quanto complementares devem estar disponíveis no acervo e, para as complementares, é necessário que haja pelo menos 2 (dois) exemplares..

Destacamos que a abordagem de conteúdos pertinentes às políticas institucionais de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena (Lei no 9.795/1999, regulamentada pelo Decreto No 4.281/2002), são trabalhadas, principalmente, na disciplina de História, Tecnologia e Sociedade (2º ano), e articuladas as atividades promovidas pelo NEABI do Câmpus.

A disciplina de Tópicos Especiais (3º ano) busca, também, abranger temas transversais dentro da área profissional que induzem o contato com conhecimentos recentes e inovadores.

Os programas das disciplinas, com ementas, conteúdos e bibliografias encontram-se em constante atualização e disponíveis em <http://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/curso/202>.

3.8.11 Certificações intermediárias (Quando for o caso)

Não se aplica

3.8.12 Critérios para validação de conhecimentos e experiências profissionais anteriores

Em consonância com as finalidades e os princípios da Educação Superior, expressos na LDB no 9.394/96, o Curso prevê a possibilidade de aproveitamento dos conhecimentos e as experiências anteriores, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional que tenham sido desenvolvidos:

- em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Tecnológica;
- em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do(a) acadêmico(a);

- em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do/a acadêmico;

- por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

Os conhecimentos, adquiridos em cursos de educação profissional inicial e continuada, no trabalho ou por outros meios informais, serão avaliados mediante processo próprio regido operacionalmente na Organização Didática da Instituição, visando a reconhecer o domínio de saberes e competências compatíveis com os enfoques curriculares previstos para a habilitação almejada e coerentes com o perfil de egresso definido no Projeto Pedagógico do Curso.

Esse processo de avaliação deverá prever instrumentos de aferição teórico práticos, os quais serão elaborados por banca examinadora, especialmente constituída para este fim.

A referida banca deverá ser constituída pela Coordenação do Curso e será composta por docentes habilitados e(ou) especialistas da área pretendida e membro da supervisão pedagógica do Câmpus.

Na construção desses instrumentos, a banca deverá ter o cuidado de aferir os conhecimentos, habilidades e competências de natureza similar e com igual profundidade daqueles promovidos pelas atividades formalmente desenvolvidas ao longo do itinerário curricular do Curso.

O registro do resultado desse trabalho deverá conter todos os dados necessários para que se possa expedir com clareza e exatidão o parecer da banca. Para tanto, deverá ser montado processo individual que fará parte da pasta do(a) acadêmico(a).

No processo deverão constar memorial descritivo especificando os tipos de avaliação utilizada (teórica e prática), parecer emitido e assinado pela banca e homologação do parecer assinado por docente da área indicado em portaria específica.

Os procedimentos necessários à abertura e ao desenvolvimento do processo de validação de conhecimentos e experiências adquiridas no trabalho, encontram-se detalhados na Organização Didática do IFSul.

3.8.13 Prática profissional

3.8.13.1 Estágio profissional supervisionado

Conforme a descrição da Organização Didática e do Regulamento de Estágios do IFSul, o estágio se caracteriza como atividade integradora dos processos de ensino e de aprendizagem, constituindo-se como interface entre a vida escolar e a vida profissional dos(as) acadêmicos(as).

Nessa perspectiva, transcende o nível do treinamento profissional, constituindo-se como ato educativo intencionalmente planejado, tendo como foco a reflexão propositiva e reconstrutiva dos variados saberes profissionais.

Considerando a natureza tecnológica e o perfil profissional projetado, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas não oferta Estágio Profissional Supervisionado, assegurando, no entanto, a prática profissional intrínseca ao currículo, desenvolvida nos ambientes de aprendizagem.

3.8.13.2 Estágio não obrigatório

No Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas se prevê a oferta de estágio não obrigatório, em caráter opcional e acrescido à carga horária obrigatória, assegurando ao(à) acadêmico(a) a possibilidade de trilhar itinerários formativos particularizados, conforme seus interesses e suas possibilidades. A modalidade de realização de estágios não obrigatórios se encontra

normatizada no Regulamento de Estágio do IFSul.

3.8.14 Atividades Complementares

Não se aplica.

3.8.15 Trabalho de Conclusão de Curso

Considerando a natureza da área profissional e a concepção curricular do Curso, prevê-se a realização de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) como forma de consolidar o interesse pela pesquisa e pelo desenvolvimento científico e tecnológico peculiares à área de conhecimento e ao perfil de egresso do Curso, com base na articulação entre teoria e prática, pautando-se na ética, no planejamento e na disseminação do conhecimento.

O Trabalho de Conclusão do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem como objetivos:

- estimular a pesquisa, o desenvolvimento pedagógico, a análise teórica e a produção científica sobre um objeto de estudo pertinente ao Curso;

47

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

- possibilitar a sistematização, aplicação e consolidação dos conhecimentos adquiridos no decorrer do Curso, tendo por base a articulação entre teoria e prática e entre ensino, extensão e pesquisa;
- permitir a integração dos conteúdos, contribuindo para o aperfeiçoamento técnico-científico do(a) acadêmico(a);
- proporcionar a pesquisa bibliográfica especializada e o contato com o processo de investigação científica;
- aprimorar a capacidade de interpretação, de reflexão crítica e de sistematização do pensamento.

Para assegurar a consolidação desses objetivos, o TCC será realizado de acordo com as diretrizes institucionais descritas na Organização Didática e com

organização operacional prevista no Regulamento de Trabalho de Conclusão do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Anexo 2), no decorrer do último ano letivo do Curso, em um percurso que conta com 60 horas de atividade e a disciplina de Projetos de Pesquisa, trabalhada como co-requisito, e que serve de apoio ao docente durante o processo.

3.8.16 Metodologia

O Curso contempla a relação entre teoria e prática, articulação necessária para conhecer a realidade e intervir no sentido de transformá-la. Em conformidade com os parâmetros pedagógicos e legais para a oferta da Educação Profissional Tecnológica, os processos de ensino e de aprendizagem privilegiados pelo Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas contemplam estratégias problematizadoras, tratando os conceitos do eixo tecnológico de Informação e Comunicação e demais saberes atrelados à formação geral do(a) acadêmico(a), de forma contextualizada e interdisciplinar, vinculando-os, permanentemente, às suas dimensões do trabalho em seus cenários profissionais. Também são privilegiadas ações relacionadas com a formação integral do cidadão, discussões sobre questões étnico-raciais e ambientais. As práticas de extensão previstas a partir do segundo ano do curso buscam articulação entre a prática profissional, o protagonismo estudantil e a relação com a comunidade externa ao IFSul, estando sempre conjugadas com as práticas de ensino e de aprendizagem.

48

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

As metodologias adotadas conjugam-se, portanto, à formação de habilidades e competências, atendendo à vocação do IFSul à respeito de seu compromisso com a formação de sujeitos aptos a exercerem sua cidadania, bem como à identidade desejável aos cursos superiores de tecnologia, profundamente comprometidos com a inclusão social, por meio da formação qualificada dos(as) egressos(as) no mundo do trabalho.

Para tanto, ganham destaque estratégias educacionais que privilegiem o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico; o reconhecimento dos conhecimentos e experiências prévias dos(as) acadêmicos(as); a elaboração de questões sobre as atividades propostas; o desenvolvimento e o exercício de atividades que articulem teoria e prática; a estruturação de hipóteses e

sínteses; a construção de conhecimentos e o desenvolvimento de atitudes e valores.

A organização curricular do Curso está estruturada de forma disciplinar, no entanto, esta estrutura está comprometida com a contextualização e a articulação de saberes entre as disciplinas.

Nesse sentido, destaca-se, ainda, a utilização das seguintes estratégias: estudo de casos: visitas técnicas; planejamento e execução de seminários, uso do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle; envolvimento dos(as) acadêmicos(as) em atividades de ensino, pesquisa e extensão; elaboração de mapas mentais; participação em palestras, dentre outras. O TCC que busca a problematização teórica de pesquisas, estudos de caso e que pode contemplar também atividades de extensão se apresenta como um momento privilegiado para a reflexão teórica e científica articulada com a prática de maneira interdisciplinar.

O conjunto de estratégias sinalizadas no decorrer deste projeto visa implantar os princípios metodológicos de contextualização, problematização, interdisciplinaridade, uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TICs), tendo como propósito alcançar os objetivos, geral e específicos, descritos neste projeto.

3.9 Política de formação integral do/a estudante

O Curso objetiva formar tecnólogos por meio de uma educação humanística, científica e tecnológica, capacitando-os para o mundo do trabalho, de modo comprometido com o desenvolvimento local, regional e nacional, exercendo atividades de forma ativa, crítica e criativa. Dessa forma, a organização e o desenvolvimento curricular do Curso, em seus objetivos, conteúdos e métodos deverá evidenciar e vivenciar a unicidade entre as dimensões científico-tecnológico-cultural, a partir da compreensão do ser humano como produtor de sua realidade e do trabalho como primeira mediação entre o homem e a realidade material e social.

Com vistas a contribuir para que o(a) acadêmico(a) possa, individual e coletivamente, formular questões de investigações e buscar respostas em um processo autônomo de (re)construção do conhecimento, o Curso assume a pesquisa como princípio pedagógico, instigando o(a) acadêmico(a) no sentido da curiosidade em direção ao mundo que o(a) cerca, priorizando a responsabilidade e o comprometimento com o saber fazer, a proposição de situações desafiadoras e instigadoras à exploração de diferentes possibilidades, estimulando a pró-atividade, estimulada pelo empreendimento de atividades individuais e em grupo.

Desde o entendimento da pertinência e da necessidade de associar-se a pesquisa ao desenvolvimento de projetos contextualizados e interdisciplinares, pretende-se nas diferentes situações de aprendizagem, potencializar investigações e projetos de ação que concorram para a melhoria da coletividade e do bem comum.

Com esse propósito, questões relacionadas à ética serão trabalhadas nos diferentes espaços formativos que envolvam ações de ensino, pesquisa e extensão. Nesse sentido, será requerida uma conduta ética nas relações sociais, acadêmicas e profissionais.

Além do desenvolvimento desses temas de forma transversal no decorrer do Curso, especialmente nas disciplinas de Fundamentos de Informática, Metodologia Científica, Introdução à Administração e História, Tecnologia e Sociedade, incentiva-se a participação dos(as) acadêmicos(as) nos Núcleos do Câmpus. A redação de documentos técnicos será trabalhada nas disciplinas de linguagens e

nas específicas, visto que ler e escrever é um compromisso de todas as áreas do conhecimento. A apresentação desses documentos deverá ser realizada de acordo com a normatização vigente.

O currículo do Curso prevê, por meio de atividades práticas, o desenvolvimento da autonomia e do raciocínio lógico/algorítmico, temática central à área de Informação e comunicação e que conta com um componente curricular próprio (Algoritmos e Programação - 1º ano). A redação de documentos técnicos está contemplada nas disciplinas voltadas às línguas, especialmente em Comunicação e Expressão e Metodologia Científica, ambas do 1º ano do curso. O

trabalho em equipe, a sociabilidade e a criatividade também serão habilidades desenvolvidas, uma vez que a prática pedagógica do Curso objetiva educar para o exercício da profissão e da cidadania, ou seja, para as relações sociais, políticas, culturais e éticas e que são centrais para a inserção autônoma no mundo do trabalho.

3.10 Políticas de apoio ao/a estudante

O IFSul possui diferentes políticas que contribuem para a formação dos estudantes, proporcionando-lhes condições favoráveis à integração na vida acadêmica.

Estas políticas são implementadas através de diferentes programas e projetos, quais sejam:

- Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES);
- Programa de Intercâmbio e Mobilidade Estudantil;
- Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- Programa de Monitoria;
- Projetos de apoio à participação em eventos;
- Programa Nacional Biblioteca na Escola (PNBE);
- Programa Bolsa Permanência;
- Programa de Tutoria Acadêmica.

No âmbito do Curso Análise e Desenvolvimento de Sistemas são adotadas as seguintes iniciativas:

- Acompanhamento aos estudantes através de conselhos processuais;
- Representação estudantil;
- Coordenadoria para acompanhamento e intermediação de

estágios; • Atendimento do setor de enfermagem;

- Visitas técnicas;

- Participação em Núcleos como NAPNE, NUGED, NEABI, entre outros;
- Monitorias;

- Serviço de apoio pedagógico e educacional;

- Serviço de atendimento educacional especializado;

- Serviço de assistência estudantil;

- Projetos de ensino, pesquisa e extensão

- Apoio à participação em eventos como feiras, mostras, atividades culturais, entre outros;;

- Incentivo à realização de eventos e atividades culturais;

3.11 Formas de implementação das políticas de ensino, extensão pesquisa

As formas de implementação das políticas institucionais no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas estão diretamente relacionadas à articulação entre ensino, pesquisa e extensão, por meio de uma organização curricular flexível e o incentivo à participação dos(as) acadêmicos(as) em diferentes espaços, tanto interna quanto externamente à instituição de ensino.

Para isso, práticas de pesquisa e de extensão estão curricularizadas em disciplinas específicas e não-específicas ao longo do curso.

Dessa forma, o ensino se articula com a extensão e com a pesquisa, de maneira a articular teoria e prática de maneira efetiva. O protagonismo dos(as) acadêmicos(as) em práticas de ensino, extensão e pesquisa também é valorizado em outros momentos durante o desenvolvimento do Curso, de forma que serão

incentivadas e promovidas ações como: estágio não obrigatório, seminários, feiras e mostra de trabalhos, além do incentivo à participação como voluntário ou bolsista em projetos de ensino, pesquisa e extensão. O Trabalho de Conclusão de Curso, detalhado no anexo 2, é um potencial articulador entre ensino e pesquisa, mas também pode ser utilizado como uma ferramenta de análise das experiências de extensão, curricularizadas ao longo do Curso.

Neste projeto está prevista a realização de estágio não obrigatório com o intuito de vincular a formação acadêmica e o desenvolvimento científico-tecnológico com o mundo do trabalho, por meio de convênios com agências de integração empresa-escola.

Atendendo ainda às políticas institucionais, o Curso incentivará seus ou suas acadêmicos(as) a participarem em projetos de ensino, pesquisa e extensão fora do currículo, como bolsistas ou voluntários, buscando fortalecer a articulação entre os conhecimentos teóricos e práticos, sempre procurando alinhar tais projetos e conhecimentos às necessidades regionais. A iniciação científica dos(as) acadêmicos(as) também será incentivada pelo Curso por meio da participação em eventos científicos locais, regionais e nacionais, com apresentação e publicação de trabalhos.

3.12 Curricularização da extensão e da pesquisa

De acordo com Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 (MEC/CNE/CES), alinhada com a política e o regulamento de extensão e o regulamento da curricularização da extensão e da pesquisa nos cursos de graduação do IFSul, este projeto prevê 240 (duzentas e cinquenta) horas de curricularização da extensão e 140 (cento e quarenta) horas de pesquisa, em sua matriz curricular. A inserção das ações e atividades de extensão e pesquisa, como

componente curricular, objetiva contribuir na formação técnico-científica, pessoal e social do(a) acadêmico(a). Atuando em ações de extensão e/ou pesquisa, o(a) acadêmico(a) contribui para ampliar o impacto e a transformação social, caracterizado pela contribuição à inclusão de grupos sociais, ao desenvolvimento de meios e processos de produção, à inovação e transferência de conhecimento e à

ampliação de oportunidades educacionais e formativas, como também à formulação, implementação e acompanhamento das políticas públicas prioritárias ao desenvolvimento local, regional e nacional.

As práticas de extensão e de pesquisa serão realizadas como parte de componentes curriculares específicos de extensão e específicos e não específicos de pesquisa, e em todos os casos serão planejadas ações e atividades de extensão e de pesquisa como metodologia desses componentes.

A discussão sobre a implementação da curricularização da extensão e da pesquisa no âmbito do curso se deu dentro do NDE e da comissão local para implantação da referida curricularização (oficialmente instituída pela portaria 2297/2021 do IFSul), em suas respectivas reuniões. O NDE trabalhou diretamente na reformulação do PPC, solicitando apoio da equipe pedagógica do Câmpus quando necessário.

Portanto, a articulação entre ensino, extensão e pesquisa, bem como a articulação entre teoria e prática, se destacam na proposta pedagógica do Curso.

As práticas de extensão, ao longo do curso, buscam o desenvolvimento do protagonismo dos(as) acadêmicos(as), aprofundando sua relação com a comunidade externa ao IFSul por meio da elaboração e da execução de programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviços. As práticas de pesquisa buscam o contato com o método científico, a reflexão teórico-crítica e acadêmica, como estudos de caso, artigos científicos e no Trabalho de Conclusão de Curso. Em ambos os casos, compreende-se os(as) acadêmicos(as) como protagonistas de seus percursos formativos, sem que se perca a relação direta com o corpo docente, uma vez que as atividades de curricularização da extensão e da pesquisa serão desenvolvidas dentro dos componentes, com a supervisão e avaliação dos professores de cada componente.

3.13 Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa

A gestão do curso é realizada considerando a autoavaliação institucional com

destaque para a avaliação realizada pela CPA (conforme seção 1.5.5.1), além de outras avaliações internas discutidas nas reuniões das instâncias de deliberação do curso, citadas no tópico subsequente, e o resultado das avaliações externas como insumo para o aprimoramento contínuo do planejamento do curso, com evidência da apropriação dos resultados pela comunidade acadêmica e existência de processo de autoavaliação periódica do curso.

3.13.1 Funcionamento das instâncias de deliberação e discussão

De acordo com o Estatuto, o Regimento Geral e a Organização Didática do IFSul, as discussões e deliberações referentes à consolidação e/ou redimensionamento dos princípios e das ações curriculares previstas no Projeto Pedagógico de Curso, em conformidade com o Projeto Pedagógico Institucional, são desencadeadas nos diferentes fóruns institucionalmente constituídos para essa finalidade:

- Núcleo Docente Estruturante (NDE): responsável pela concepção, condução da elaboração, implementação e consolidação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso (ver seção 4.1 para maiores informações);
- Colegiado/Coordenação de Curso: responsável pela elaboração e aprovação da proposta de Projeto Pedagógico no âmbito do Curso (ver as seções 4.6 e 4.2 para maiores informações);
- Pró-reitoria de Ensino - PROEN: responsável pela análise e elaboração de parecer legal e pedagógico para a proposta apresentada (ver seção 1.5.2);
- Colégio de Dirigentes - CODIR: responsável pela apreciação inicial da proposta encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (ver seção 1.5.3);
- Conselho Superior - Consup: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (itens estruturais do Projeto - conforme seção 1.5.1);

- Câmara de Ensino: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (complementação do Projeto aprovado no Conselho Superior). A Câmara de Ensino é composta por representantes da Pró-reitoria de Ensino e pelos

Diretores de Ensino ou Chefes do Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão dos Câmpus do IFSul.

3.14 Atividades de tutoria

No Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, modalidade presencial, está prevista carga horária não presencial, e as atividades de tutoria são desempenhadas pelos próprios docentes responsáveis pelas disciplinas que possuem previsão no PPC de carga horária não presencial. O número de vagas ofertada em cada turma é suficiente para que o docente cumpra as responsabilidades atribuídas nas aulas presenciais bem como o acompanhamento das atividades não presenciais, que podem exigir certas atribuições de tutoria.

As principais atividades de tutoria realizadas pelo professor da disciplina com carga horária não presencial se resumem nas seguintes atribuições: preparação e organização dos espaços no AVA para a oferta das atividades não presenciais; orientação e acompanhamento para a realização das atividades discentes não presenciais; mediação com o uso de tecnologias de comunicação assíncronas; participação em encontros síncronos não presenciais quando previstos no plano de ensino; preparação de exercícios e atividades de avaliação diagnóstica assíncronas não presenciais.

Com relação às atividades de organização dos espaços no ambiente virtual podem-se relacionar, como exemplos, a preparação de materiais e recursos que serão disponibilizados no AVA, verificação dos estudantes inscritos na disciplina, verificação das datas das atividades de avaliação e verificação ou atualização dos materiais complementares.

No que diz respeito às atividades de orientação e acompanhamento, destacam-se os esclarecimentos de dúvidas, orientações gerais ao estudante sobre a navegação no ambiente virtual, os recursos do AVA, as ferramentas e recursos

disponíveis na disciplina, os exercícios online propostos, as atividades avaliativas e respectivos prazos. Paralelamente à orientação, utilizando os recursos do AVA, o professor pode acompanhar os acessos dos estudantes, a realização das atividades, os resultados de avaliações, entre outras atividades. Este acompanhamento pode

gerar outras atividades a serem realizadas para promover o processo de ensino e aprendizagem.

As atividades de mediação têm como objetivo promover a integração do estudante no AVA gerando, de forma gradual e contínua, resultados de aprendizagem. O professor promove atividades de interação entre aluno-professor, aluno(s)-aluno(s) e aluno-recursos didáticos. No AVA o professor media as discussões propostas e promove a ampliação e o aprofundamento dos temas e dos conceitos abordados.

Algumas disciplinas da matriz curricular podem apresentar no plano de ensino atividades específicas não presenciais síncronas. Neste caso o professor responsável reserva e organiza a sala virtual, pública o endereço aos estudantes envolvidos e coordena o encontro que podem envolver aulas de revisão, demonstração de softwares, apresentação de trabalhos, etc.

As diversas atividades da tutoria são realizadas com a utilização, predominantemente, de recursos do AVA, tais como: Avisos, Fóruns de Discussão, os serviços de Mensagens, Wikis, Portfólio, Blogs, Diários e Grupos.

As atividades de tutoria desenvolvidas no âmbito das disciplinas do curso estão em consonância com as demandas didático-pedagógicas da estrutura curricular, no que se refere às atividades previstas ao longo do curso, compreendendo a mediação pedagógica junto aos discentes, inclusive em momentos presenciais, o domínio do conteúdo, de recursos e dos materiais didáticos e o acompanhamento dos discentes no processo formativo.

3.15 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nos processos de ensino e de aprendizagem

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) são adotadas nos processos de ensino e de aprendizagem para permitir a execução do Projeto Pedagógico do Curso, garantindo a acessibilidade digital e comunicacional e promovendo a interatividade entre docentes e acadêmicos(as). Dessa forma, asseguram o acesso a materiais ou recursos didáticos a qualquer hora e lugar e possibilitam experiências diferenciadas de aprendizagem baseadas em seu uso, com destaque para nosso Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), o Moodle, que descrevemos no tópico seguinte.

3.16 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

O Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA-Moodle - é adotado no IFSul. No Câmpus Camaquã, seu uso já era bastante difundido, mesmo antes da pandemia do novo coronavírus, em 2020, com recorrentes capacitações para docentes e outros servidores e com o uso bastante disseminado entre os discentes. Com as restrições dada a COVID-19, seu uso tornou-se ainda mais intenso e necessário, assim como necessidade de mais capacitação e conhecimento da ferramenta.

No AVA-Moodle, é possível disponibilizar textos, vídeos, imagens e informações relacionados aos conteúdos, criar e gerenciar fóruns de discussão, propor e realizar a entrega/coleta de tarefas em formato de texto ou para respostas objetivas (como múltipla escolha ou questões de verdadeiro e falso), de forma que ele permite também a aplicação de todo tipo de atividade avaliativa, dentro dos prazos estabelecidos pelos(as) docentes em cada disciplina, mediante seus objetivos em cada componente curricular. Da mesma forma que ele permite o envio de avisos e mensagens aos discentes matriculados em um componente curricular, de forma coletiva ou individualmente.

O AVA-Moodle passa por avaliações constantes no âmbito institucional, tendo sido remodelado no ano de 2021, em busca de sua melhoria contínua.

3.17 Materiais didáticos

Os Materiais didáticos utilizados nos ambientes virtuais são elaborados pelo docente regente do componente curricular.

3.18 Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem

A avaliação no IFSul é compreendida como processo, numa perspectiva libertadora, tendo como finalidade promover o desenvolvimento pleno do educando e favorecer a aprendizagem. Em sua função formativa, a avaliação transforma-se em exercício crítico de reflexão e de pesquisa em sala de aula, propiciando a análise e compreensão das estratégias de aprendizagem dos discentes, na busca de tomada de decisões pedagógicas favoráveis à continuidade do processo.

A avaliação, sendo dinâmica e continuada, não deve limitar-se à etapa final de uma determinada prática. Deve, sim, pautar-se pela observação, desenvolvimento e valorização de todas as etapas de aprendizagem, estimulando o progresso do educando em sua trajetória educativa.

A intenção da avaliação é de intervir nos processos de ensino e de aprendizagem, com o fim de localizar necessidades dos educandos e comprometer-se com a sua superação, visando ao diagnóstico de potencialidades e limites educativos e a ampliação dos conhecimentos e habilidades dos discentes.

No âmbito do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, a avaliação do desempenho será feita de maneira formal, com a utilização de diversos instrumentos de avaliação, privilegiando atividades como trabalhos, provas, desenvolvimento de projetos, elaboração de relatórios, participação em fóruns de discussão e outras atividades propostas de acordo com a especificidade de cada disciplina.

O processo avaliativo é composto por duas etapas com, no mínimo, dois instrumentos avaliativos diferentes, tendo o de menor peso, no mínimo, 30% da nota da etapa. Para ser considerado aprovado em cada disciplina, o(a) acadêmico(a)

necessita atingir nota mínima 6,0 (seis) em cada etapa avaliativa, e apresentar percentual de frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária da disciplina. Será atribuída, por disciplina, nota de 0 (zero) a 10 (dez), admitindo-se intervalos de um 0,1 (um décimo) pontual.

O(A) acadêmico(a) que, ao final do período letivo, apresentar aproveitamento inferior à nota 6,0 (seis) nas disciplinas terá direito a uma reavaliação em cada disciplina. Até a reavaliação, deverão ser oferecidas estratégias de recuperação paralelas para as aprendizagens não exitosas, conforme previsto no plano de ensino do(a) professor(a). Após a reavaliação de cada uma das disciplinas, será considerada, pelo(a) professor(a), a maior nota obtida pelo(a) acadêmico(a) na referida disciplina.

O(A) acadêmico(a) que reprovar em alguma disciplina deverá repeti-la em outro período letivo.

A sistematização do processo avaliativo consta na Organização Didática do IFSul e fundamenta-se nos princípios anunciados pelo Projeto Pedagógico Institucional.

4. Corpo Docente e Tutorial

4.1 Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) atua no acompanhamento, na consolidação e na atualização do PPC, realizando estudos e atualização periódica, verificando o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do(a) acadêmico(a) e analisando a adequação do perfil do(a) egresso(a), considerando as DCN e as novas demandas do mundo do trabalho.

4.1.1 Composição

O NDE é formado por 5 (cinco) docentes do curso, mais o Coordenador, membro nato. Todos os membros do NDE possuem pós-graduação *Stricto sensu* e atuam em regime de dedicação exclusiva, sendo o coordenador de curso um dos integrantes, e

mantendo membros desde sua implementação (portaria 1426/2015).

4.1.2 Atribuições

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- I. atuar no acompanhamento, na consolidação e na atualização do Projeto Pedagógico do Curso;
- II. propor alterações no currículo, a vigorarem após aprovação pelos órgãos competentes;
- III. realizar estudos e atualização periódica, verificando o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do(a) acadêmico(a) e analisando a adequação do perfil do egresso, considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais e as novas demandas do mundo do trabalho;
- IV. zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- V. propor orientações e normas para as atividades didático-pedagógicas do curso;

6

1

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

VI. indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão oriundas de necessidades do Curso, de exigências do mundo de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área do Curso;

VII. zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais; VIII. contribuir para a consolidação do perfil profissional do(a) egresso(a).

4.2 Procedimentos de avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

A avaliação do Projeto Pedagógico do Curso é realizada de forma processual,

promovida e concretizada no decorrer das decisões e ações curriculares. é caracterizada pelo acompanhamento continuado e permanente do processo curricular, identificando aspectos significativos, impulsionadores e restritivos que merecem aperfeiçoamento no processo educativo do Curso.

O processo de avaliação do Curso é sistematicamente desenvolvido pelo Colegiado de Curso, sob a coordenação geral do Coordenador de Curso conforme demanda avaliativa emergente.

Para fins de subsidiar a prática autoavaliativa capitaneada pelo Colegiado, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas levanta dados sobre a realidade curricular por meio de reuniões, com periodicidade semestral, com os envolvidos no processo (Núcleo Docente Estruturante, professores(as), acadêmicos(as) e seus responsáveis e técnico-administrativos em educação), contatos com instituições de ensino, empresas e indústrias da região que atuam na área de abrangência do Curso, além de análise de dispositivos legais (Leis, Decretos, Portarias e Pareceres) pertinentes aos cursos superiores de tecnologia e as exigências de formação profissional referentes ao Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Os dados levantados e discutidos durante as reuniões devem ser registrados em atas que ficam arquivadas em meio digital.

A avaliação contemplará quesitos como:

- análise dos dados obtidos e identificação de características do profissional considerando as realidades do mundo do trabalho;
- revisão dos programas, ementas, conteúdos, organização curricular e metodologias de ensino praticadas;

62

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

- verificação da articulação das ações de ensino, pesquisa e extensão;
- apuração de possíveis problemas na estrutura e no funcionamento;
- projeção de recursos e estratégias.

Soma-se a essa avaliação formativa e processual a avaliação interna conduzida pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), conforme orientações do Ministério da Educação.

4.3 Equipe Multidisciplinar

O Câmpus Camaquã possui equipe multidisciplinar para apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão, contando com profissionais de atendimento educacional especializado, assistente social, técnicos em assuntos educacionais, orientadora pedagógica e supervisora pedagógica. Colaboram também, em âmbito institucional para o desenvolvimento das atividades à distância o CPTE (Coordenadoria de Produção de Tecnologias Educacionais) e o DETE (Departamento de Educação à Distância e Novas Tecnologias).

4.4 Coordenadoria do curso

Compete ao(à) coordenador(a) do Curso coordenar e orientar as atividades do Curso e coordenar a elaboração e as alterações do projeto pedagógico, encaminhando-as para análise e aprovação nos órgãos competentes. Dessa forma, organiza e encaminha os processos de avaliação interna e externa, bem como organiza e disponibiliza dados sobre o Curso. Para tanto, cabe ao(à) coordenador(a) presidir o colegiado e propor, nesse órgão, medidas para o aperfeiçoamento do ensino, da pesquisa e da extensão; do mesmo modo em que deve integrar o Núcleo Docente Estruturante. Cabe ainda atender à demanda existente, considerando a gestão do curso, a relação com os(as) docentes e acadêmicos(as), de forma a administrar a potencialidade do corpo docente do curso, favorecendo a integração e a melhoria contínua. Deve ainda compartilhar o plano de ação para oferecer indicadores de desempenho da coordenação, disponíveis e públicos.

4.4.1 Regime de Trabalho do/a coordenador/a

O regime de trabalho do(a) coordenador(a) é de tempo integral, sendo um docente servidor efetivo do Câmpus, com 40 horas, de Dedicação Exclusiva, sendo dedicadas, no mínimo, 10 horas semanais à coordenação do Curso.

4.4.2 Plano de Ação

O plano de ação anual do(a) coordenador(a) apresenta as metas da coordenação para o ano letivo, especificando as ações por período. O plano válido para o ano letivo deve ser apresentado e aprovado pelo Colegiado do Curso até a segunda semana do início ano letivo ao qual está vinculado. Ver o Anexo 1 “Plano de Ação do Coordenador”, para análise dos planos e relatórios já aprovados.

4.4.3 Indicadores de desempenho

Anualmente, o relatório deve apontar quais metas e ações específicas foram atingidas, quais ainda estão em execução e quais não foram realizadas e atendidas, como forma de fornecer indicadores do desempenho do(a) coordenador(a).

4.4.4 Representatividade nas instâncias superiores

O(A) coordenador(a) apresenta as demandas do Curso às instâncias superiores por meio dos representantes da gestão do Câmpus nessas instâncias. Assim, a coordenação pode solicitar, formalmente, por meio da Direção Geral, que demandas sejam levadas para discussão no Colégio de Dirigentes e no Conselho Superior; à Chefia do Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão para que assuntos sejam abordados na Câmara de Ensino; e à Coordenação de Pesquisa e de Extensão para que demandas sejam encaminhadas ao Comitê de Pesquisa e/ou à Câmara de Extensão do IFSul.

4.5 Corpo docente e supervisão pedagógica

O corpo docente analisa os conteúdos dos componentes curriculares, abordando a sua relevância para a atuação profissional e acadêmica do(a) estudante, fomenta o raciocínio crítico com base em literatura atualizada, para além da bibliografia proposta, proporciona o acesso a conteúdos de pesquisa de ponta, relacionando-os aos objetivos das disciplinas e ao perfil do(a) egresso(a), e incentiva

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

a produção do conhecimento, por meio de grupos de estudo ou de pesquisa e da publicação. As discussões dessas temáticas e problemáticas são sempre fomentadas pela comunidade acadêmica, pelo NDE e pelo Colegiado de Curso, sendo pautadas pelo(a) Coordenador(a) de Curso para discussão nas instâncias adequadas, ou ainda individualmente ou em pequenos grupos.

O regime de trabalho do corpo docente, formado na sua maioria por servidores(as) efetivos(as) com 40 horas semanais e Dedicação Exclusiva, permite o atendimento integral da demanda existente, considerando a dedicação à docência, o atendimento aos(às) acadêmico(as), a participação no colegiado, o planejamento didático e a preparação e correção das avaliações de aprendizagem, havendo documentação sobre as atividades dos(as) professores(as) em registros individuais de atividade docente, utilizados no planejamento e na gestão para melhoria contínua.

Os(As) professores(as) do eixo de Informação e Comunicação têm experiências anteriores como técnicos da área, analistas, programadores, administradores de redes e outros, que permitem apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos, de aplicação da teoria ministrada em diferentes unidades curriculares em relação ao fazer profissional; atualizar-se com relação à interação conteúdo e prática; promover compreensão da aplicação da interdisciplinaridade no contexto laboral e analisar as competências previstas, considerando o conteúdo abordado e a profissão.

O corpo docente possui experiência na docência da Educação Básica, uma vez que atuam também com as turmas de Ensino Médio Integrado em Informática, além dos demais cursos do Campus.

Além disso, todos(as) professores(as) do curso são mestres(as) ou doutores(as) e possuem experiência na docência superior. Dessa forma, podem promover ações que permitem identificar as dificuldades dos(as) acadêmicos(as), expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares, elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de acadêmico(as) com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período.

O Curso procura desenvolver ações que incentivem a produção científica, cultural, artística ou tecnológica, de forma a estimular uma produção constante, que reflita na prática pedagógica dos(as) docentes e na retroalimentação dos processos de ensino, pesquisa e extensão, visando a qualificar a aprendizagem dos(as)

educandos(as). Tem-se como meta do Curso que a maioria dos(as) docentes possua, no mínimo, 9 (nove) produções nos últimos 3 (três) anos, tais como artigos publicados em periódicos científicos na área; artigos publicados em periódicos científicos em outras áreas; livros ou capítulos em livros publicados na área; livros ou capítulos em livros publicados em outras áreas; trabalhos publicados em anais (completos); trabalhos publicados em anais (resumos); traduções de livros, capítulos de livros ou artigos publicados; propriedade intelectual depositada; propriedade intelectual registrada; projetos e/ou produções técnicas artísticas e culturais; produção didático-pedagógica relevante, publicada ou não (projeto de ensino, pesquisa ou extensão, apostila, material didático etc.).

O detalhamento das informações de cada membro do corpo docente e da supervisão pedagógica encontra-se no Apêndice 1 - Tabela de informações sobre o pessoal docente e supervisão pedagógica.

4.6 Colegiado do curso

O Colegiado do Curso atua e está institucionalizado desde 2016. Desde sua implementação possui representatividade dos três segmentos (discentes, docentes e técnicos-administrativos). O Colegiado reúne-se, ao mínimo, de uma vez por semestre, sendo suas reuniões e as decisões associadas devidamente registradas em ata digital ou impressa, assinada pelos(as) presentes. Os membros do Colegiado são convidados, antecipadamente, pelo coordenador do Curso para a reunião, cuja pauta é enviada previamente. Os membros do Colegiado podem indicar novos pontos de pauta e os assuntos são discutidos e deliberados durante a reunião. Há, assim, um fluxo determinado para o encaminhamento das decisões, para implementação ou ajuste de práticas de gestão.

4.6.1 Atribuições

Compete ao Colegiado do Curso:

- I. acompanhar e avaliar o Projeto Pedagógico do Curso;
- II. deliberar sobre processos relativos ao corpo discente;

III. aprovar orientações e normas para as atividades didático-pedagógicas propostas pelo Núcleo Docente Estruturante - NDE do curso, quando houver, encaminhando-as para aprovação dos órgãos superiores;

IV. proporcionar articulação entre a Direção Geral, professores(as) e as diversas unidades do Câmpus que participam da operacionalização dos processos de ensino e de aprendizagem;

V. deliberar sobre os pedidos encaminhados pela Coordenação do Curso para afastamento de professores(as) para licença-capacitação, aperfeiçoamento, especialização, mestrado, doutorado e pós-doutorado, em conformidade com os critérios adotados na instituição;

VI. fazer cumprir a Organização Didática, propondo alterações quando

necessárias; VII. delegar competência, no limite de suas atribuições;

VIII. elaborar propostas curriculares e/ou reformulações do curso; IX. propor

medidas para o aperfeiçoamento do ensino, da pesquisa e da extensão. **4.6.2**

Implementação de práticas de gestão

A Coordenação do Curso reúne-se, semanalmente, com a Chefia do Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão e a equipe pedagógica do Câmpus, de forma a monitorar e a operacionalizar as decisões tomadas no âmbito do Colegiado do Curso quando necessário.

4.6.3 Composição

O colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é composto pelo coordenador do curso e por um membro da supervisão pedagógica do Campus como membros natos, no mínimo 20% do total de docentes em atividade no curso devem ser representantes docentes, um representante técnico-administrativo e um representante discente, escolhidos entre

seus pares. Implantado em 2016, o Colegiado do curso tem membros

remanescentes em todas as portarias de formação.

4.7 Corpo de tutores do curso

São tutores no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas todos os professores titulares do curso, atuando nesta condição, à cada período letivo os docentes titulares das disciplinas com carga horária em modalidade EAD.

4.8 Políticas de Interação entre Coordenação de Curso, Corpo Docente e de Tutores

A Coordenação do Curso deve permanecer disponível a toda comunidade acadêmica, de forma a direcionar as demandas ao fórum apropriado ou a atuar em caso de urgência. A gestão democrática do curso deve se fazer perceptível nas reuniões regulares de colegiado, ao menos uma vez ao semestre, mas sempre que algum assunto de maior interesse do curso precisar ser discutido. Nessa reunião, todos os membros do colegiado têm possibilidade de expressão e, eventualmente, de voto, caso não se construa uma solução consensual.

Isso não impede que o NDE atue plenamente em suas atribuições, com reuniões igualmente regulares. Além disso, casos pontuais e particulares devem ser encaminhados à equipe pedagógica e ao corpo técnico-administrativo. As reuniões da Coordenação com a Chefia do Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão e a equipe pedagógica devem se constituir em momentos de operacionalização das decisões do Colegiado e do Conselho Superior, guiando-se sempre pelos princípios deste PPC, da OD, do PDI e da legislação vigente.

5. Corpo técnico-administrativo

No apêndice 2, tabela de informações sobre o corpo técnico-administrativo. 69

6. Infraestrutura

6.1 Espaço de trabalho para docentes em tempo integral

O espaço de trabalho para docentes em tempo integral está localizado no prédio 7(sete) do Câmpus Camaquã e tem 68m² (sessenta e oito metros quadrados). Possui aparelhos de ar condicionado, impressora laser, quadro mural, acesso sem fio à internet, 2 (duas) mesas individuais por docente, armários individuais com cadeado, cadeiras estofadas. O espaço de trabalho possibilita o planejamento didático-pedagógico, atende às necessidades institucionais, possui recursos de tecnologias digitais de informação e comunicação apropriados e com manutenção periódica pela equipe da COTIN do Câmpus.

6.2 Espaço de trabalho para o/a coordenador/a

Por opção pedagógica, o espaço de trabalho do coordenador do curso localiza-se na mesma sala dos docentes, o que possibilita o contato e diálogo permanente. O espaço é composto de duas mesas, armário de 3 (três portas), telefone e notebook. Esse espaço possibilita as ações acadêmico-administrativas da

Coordenação do Curso, possui infraestrutura tecnológica adequada e com manutenção periódica pela equipe da COTIN do Câmpus, atende às necessidades institucionais e com o uso da sala 102, destinada a este fim, permite o atendimento de indivíduos ou grupos com privacidade.

6.3 Sala coletiva de professores

A sala de professores está localizada no prédio 7(sete) do Câmpus Camaquã e tem 68 m² (sessenta e oito metros quadrados). Possui aparelhos de ar condicionado, impressora laser, quadro mural, acesso sem fio à internet, 2 (duas) mesas individuais por docente, armários individuais com cadeado, cadeiras estofadas. O espaço de trabalho possibilita o planejamento didático-pedagógico, atende às necessidades institucionais, possui recursos de tecnologias digitais de

informação e comunicação apropriados e com manutenção periódica pela equipe da COTIN do Câmpus.

Pela sua dinamicidade organizacional, o espaço do Câmpus também permite o descanso e atividades de lazer e integração entre professores.

6.4 Salas de aula (Não se aplica para cursos a distância que não preveem atividades presenciais na sede)

As salas de aula atendem às necessidades institucionais e do curso, apresentando manutenção periódica, conforto, disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas, flexibilidade relacionada às configurações espaciais, oportunizando distintas situações de ensino e de aprendizagem, e possuem outros recursos cuja utilização é comprovadamente exitosa.

6.5 Acesso dos/as alunos/as a equipamentos de informática

Os estudantes possuem acesso a 7 (sete) laboratórios de informática com acesso à internet pela RNP e equipamentos que proporcionam alto desempenho para a realização das tarefas propostas. Um laboratório fica disponível nos dois turnos do período diurno, com laboratorista disponível para orientação sobre o uso dos equipamentos.

Os laboratórios passam por constante manutenção e avaliação da COTIN, e são também avaliados pelo corpo docente e discente, sendo semestralmente enviadas à COTIN necessidades de adaptação nos softwares ou estruturas dos laboratórios que sejam necessárias.

A lista de laboratórios e seus recursos encontra-se no item 6.7.

6.6 Biblioteca

A biblioteca do Câmpus Camaquã está localizada no bloco 7 (sete) e tem 216 m² (duzentos e dezesseis metros quadrados). Possui ar condicionado,

computadores com acesso à internet para servidores, computadores com acesso à internet para usuários, impressora multifuncional, armários e acesso à rede sem fio de internet. A biblioteca ainda possui um acervo físico composto por mais de 4.000 (quatro mil) livros e um acervo virtual com mais de 12.000 (doze mil) títulos. O acervo físico está tombado no patrimônio do Câmpus Camaquã, via SUAP, e informatizado por meio do Sistema Pergamum Biblioteca do IFSul. Já o acervo virtual possui contrato com a Biblioteca Virtual da Pearson, desde junho de 2021, que garante o acesso ininterrupto pelos usuários, 24 (vinte e quatro) horas por dia. O acesso pode ser realizado diretamente pelo catálogo do Pergamum, mediante o uso da matrícula e da senha cadastrada na biblioteca, tanto para acadêmico(as), quanto para servidores(as).

O acervo da bibliografia básica e complementar do Curso é adequado em relação às unidades curriculares e aos conteúdos e está atualizado, passando por avaliação periódica de sua adequação, qualidade e pertinência pelo NDE pela equipe da biblioteca do Câmpus.

O NDE tem feito estudos recorrentes com relação à bibliografia do Curso, buscando sempre a acessibilidade das obras sugeridas nos programas das disciplinas, em cada bibliografia básica e complementar, estabelecendo que todas as obras devem estar disponíveis, física ou virtualmente. As obras físicas que integrem a bibliografia básica dos programas devem ter, no mínimo, três exemplares disponíveis, enquanto as que integram a bibliografia complementar devem ter, no mínimo, duas unidades disponíveis. Nesse sentido, faz-se necessária a atualização constante das bibliografias sugeridas, por meio de revisão periódica dos programas das disciplinas do Curso. O relatório de adequação da bibliografia, assinado pelo NDE, comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica e complementar, entre o número de vagas autorizadas do próprio Curso e de outros que utilizem os títulos e a quantidade de exemplares por título ou assinatura de acesso, disponível no acervo físico ou virtual, encontra-se no Anexo 3.

6.7 Laboratórios didáticos

6.7.1 Laboratórios de formação básica

O campus Camaquã, preocupado com a busca constante de excelência no exercício de suas atividades, mantém diversos laboratórios de formação básica, sendo que os de matemática e linguagens são utilizados em atividades do curso.

Laboratório de Matemática

Armário (2 unidades). Bancada para computador (1 unidade). Cadeira escolar (30 unidades). Condicionador de ar (1 unidade). Conjunto de sólidos geométricos (2 unidades). Conjunto para função exponencial e logaritmo natural (2 unidades). Conjunto para funções parabólicas e senoidais (1 unidade). Conjunto para proporção inversa e equação do 1º grau (2 unidades). Conjunto para sólidos, superfícies de revolução e secções (1 unidades). Escaninho (1 unidade). Estante (2 unidades). Mesa (10 unidades). Quadro didático (12 unidades). Perfil transparente (3 unidades). Tábua para produtos notáveis (2 unidades). Tela de projeção (1 unidade). Triângulo articulável (2 unidades).

Laboratório de Linguagens

Mesa (6 unidades). Cadeira (40 unidades). Puff (3 unidades). Projetor multimídia (1 unidade). Aparelho de som (1 unidade). Quadro didático (1 unidade). Estante (3 unidades). Livros literários em português, inglês e espanhol, além de livros didáticos das três línguas. Jogos didáticos. Armário (1 unidade). Condicionador de ar (1 unidade).

6.7.2 Laboratórios de formação específica

Os laboratórios de formação específica são constantemente verificados e atualizados pela CM-COTIN para atender as demandas do curso. No ano de 2022, 2 (dois) laboratórios tiveram o hardware totalmente substituído (salas 709 e 710), 1 (um) laboratório está recebendo upgrade de memória e disco (sala 706), 1 (um) laboratório passou para uma nova sala, maior, e recebeu mais recursos (sala 711), e

73

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

1 (um) laboratório trocou de sala e recebeu mais computadores, passando de 32 (trinta) para 48 (quarenta e duas) máquinas em resposta à futura ampliação de 32 para 40 vagas em turmas ingressantes. São 7 (sete) laboratórios que contam com recursos de hardware e software dedicados à maximizar as experiências de aprendizagem no percurso do educando. Seguem regras de utilização e segurança institucionais para acesso aos equipamentos. Semestralmente a CM-COTIN questiona as coordenações de curso solicitando as necessidades de atualização requeridas.

Laboratório de Informática 401 (laboratório de programação e desenvolvimento de sistemas)

- 32 Microcomputadores com cpu Core-i5 de 4ª geração, HD 500GB, 4GB de memória principal, sistema operacional Windows 10 e monitor de 19 polegadas;
- Bancadas para 32 computadores;
- Armário;
- Condicionador de ar;
- Cadeira;
- Projetor multimídia.

Laboratório de Informática 705 (laboratório de programação e desenvolvimento de sistemas)

- 48 Microcomputadores com cpu Core-i3 de 4ª geração, armazenamento SSD 240GB, 4GB de memória principal, sistema operacional Windows 10 e monitor de 19 polegadas;
- Bancadas para 48 computadores;
- Quadro didático;

- Armário;
- Condicionador de ar;
- Cadeira;
- Projetor multimídia.

Laboratório de Informática 706 (laboratório de programação e desenvolvimento de sistemas)

74

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

- 24 Microcomputadores com cpu Core-i7, armazenamento HD 2TB, 8GB de memória principal, sistema operacional MacOS X e monitor de 27 polegadas. ●
- Bancadas para 24 computadores;
- Condicionador de ar;
- Cadeira;
- Projetor multimídia.

Laboratório de Informática 707 (Laboratório de arquitetura de computadores)

- 50 Computadores com configurações diversas;
- 2 Estantes (2 unidades);
- 18 Kits de ferramenta para manutenção de computadores;
- 18 Multímetros digitais;
- 18 Estações de solda SMT;
- 18 Estações de solda SMD;
- 1 Switch;
- 20 Estabilizadores;
- 20 No-Break;
- 2 Armários;
- 16 Gaveteiros para componentes eletrônicos;
- 18 Bancadas para eletrônica;
- 1 Condicionador de ar;
- 18 Lupas para bancada;
- 36 Cadeiras;
- Quadro didático;

- Projetor multimídia.

Laboratório de Informática 709 (laboratório de programação e desenvolvimento de sistemas)

- 34 Microcomputadores com cpu AMD Ryzen 7; SSD 256GB, 16GB de memória principal, sistema operacional Windows 10 e monitor de 19 polegadas (30 unidades).

75

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

- Bancada para 34 computadores
- 34 Cadeiras;
- Quadro didático;
- Condicionador de ar;
- Projetor multimídia.

Laboratório de Informática 710 (laboratório de programação e desenvolvimento de sistemas)

- 34 Microcomputadores com cpu AMD Ryzen 7; SSD 256GB, 16GB de memória principal, sistema operacional Windows 10 e monitor de 19 polegadas (30 unidades).
- Bancada para 34 computadores
- 34 Cadeiras;
- Quadro didático;
- Condicionador de ar;
- Projetor multimídia.

Laboratório 711 (Redes de Computadores e programação em rede)

- 30 Microcomputadores com cpu Core-i5 de 5ª geração, SSD 240GB + HD 500GB, 16GB de memória principal, sistema operacional Windows 10 e monitor de 19 polegadas;
- 2 Rack aberto de alta densidade;

- 1 Rack fechado;
- 3 Servidores para virtualização;
- 3 Servidores NAS;
- 3 Servidores para uso geral
- 15 Switch de Acesso Fast Ethernet 24 portas;
- 5 Switch L3 Gigabit Ethernet 24 portas;
- 1 Switch L3 GigabitEthernet 48 portas;
- 10 Roteadores WAN;
- 8 Roteadores 5 Portas;

76

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

- 20 Roteadores Wireless;
- 8 Access Point;
- 10 Roteadores Wireless Mesh;
- 1 Qualificador de Cabos Ethernet;
- 1 Rotuladora;
- 14 Alicates crimpador;
- 2 Armários;
- Bancadas para 32 computadores;
- 3 Gaveteiros para componentes eletrônicos;
- 32 Cadeiras;
- 2 Condicionadores de ar;
- 1 Quadro didático;
- 1 Projetor multimídia.

6.7.3 Processo de controle de produção ou distribuição de material didático

Os materiais didáticos de cada componente curricular são disponibilizados pelos(as) docentes em curso específico no Ambiente Virtual de Aprendizagem - Moodle ou no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) de cada componente curricular.

6.7.4 Ambientes profissionais vinculados ao curso

Não se aplica

6.8 Infraestrutura de acessibilidade

O Campus Camaquã possui a seguinte infraestrutura adaptada para acessibilidade: acesso a todas as dependências do câmpus através de rampas; inexistência de degraus internos e na entrada dos prédios; piso tátil para deficientes visuais; banheiros acessíveis; corredores com espaço adequado para a circulação de cadeirantes; bebedouros adaptados e vagas reservadas no estacionamento.

77

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

O Campus é constituído de prédios térreos, portanto, não se fez necessária a instalação de elevadores. Os caminhos de acesso aos prédios têm rampas de acesso e tamanho adequado para a circulação de cadeirantes.

Entende-se como educação inclusiva a garantia de acesso, permanência, participação e aprendizagem do estudante na instituição de ensino, implicando, desta forma, no respeito às diferenças individuais, especificamente, das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, culturais, socioeconômicas, entre outras.

A Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul, amparada na Resolução nº 51/2016, contempla ações inclusivas voltadas às especificidades dos seguintes grupos sociais:

I – pessoas com necessidades educacionais específicas: consolidando o direito das pessoas com Deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento e Altas habilidades/Superdotação, sendo o Núcleo de Apoio às Necessidades Específicas – NAPNE, o articulador dessas ações, juntamente com a equipe multiprofissional do Câmpus.

II – gênero e diversidade sexual: todo o elenco que compõe o universo da diversidade para a eliminação das discriminações que as atingem, bem como à sua plena integração social, política, econômica e cultural, contemplando em ações transversais, tendo como articulador destas ações o Núcleo de Gênero e Diversidade

– NUGED.

III – diversidade étnico-racial: voltados para o direcionamento de estudos e ações para as questões étnico-raciais, em especial para a área do ensino sobre África, Cultura Negra e História, Literatura e Artes do Negro no Brasil, pautado na Lei nº 10.639/2003 e das questões Indígenas, Lei nº 11.645/2008, que normatiza a inclusão das temáticas nas diferentes áreas de conhecimento e nas ações pedagógicas, ficando a cargo do Núcleo de Educação Afro-brasileira e Indígena – NEABI.

Para a efetivação da Educação Inclusiva, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas considera todo o regramento jurídico acerca dos direitos das pessoas com deficiência, instituído na Lei de Diretrizes e Bases –

78

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

LDB 9394/1996; na Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva/2008; no Decreto nº 5.296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com Deficiência ou com mobilidade reduzida; na Resolução CNE/CEB nº 2/2001 que Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica; no Decreto nº 5.626/2005, dispondo sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS; no Decreto nº 7.611/2011 que versa sobre a Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado; na Resolução nº 4/2010 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica; na Lei nº 12.764/2012 que Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; no parecer CNE/CEB nº 3 de 2013, o qual trata da Terminalidade Específica e na Lei nº 13.146/2015 que Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência conhecida como o Estatuto da Pessoa com Deficiência.

A partir das referidas referências legais apresentadas, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, assegura currículos, métodos e técnicas, recursos educativos e organização específicos para atender as necessidades individuais dos estudantes. Contempla ainda em sua proposta a possibilidade de flexibilização e adaptações curriculares que considerem o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos, das metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados, dos processos de avaliação

compreensiva, adequados ao desenvolvimento dos alunos e em consonância com o projeto pedagógico da instituição, respeitada a frequência obrigatória, bem como, a garantia de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio de oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena, atendendo às características dos estudantes com deficiência, garantindo o pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, favorecendo ampliação e diversificação dos tempos e dos espaços curriculares por meio da criatividade e inovação dos profissionais de educação, matriz curricular compreendida com propulsora de movimento, dinamismo curricular e educacional.

Para o planejamento das estratégias educacionais voltadas ao atendimento dos estudantes com deficiência, será observado o que consta na Instrução Normativa nº3 de 2016, que dispõe sobre os procedimentos relativos ao planejamento de estratégias educacionais a serem dispensadas aos estudantes com

79

Projeto Pedagógico do Curso | **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

deficiência, tendo em vista os princípios estabelecidos na Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul.

Documento Digitalizado Público

PPC

Assunto: PPC
Assinado por: -
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples