

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Projeto Pedagógico do Curso

Sapucaia do Sul, 2023

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	12
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 Comissão Permanente de Avaliação (CPA)	23
1.5.5.2 Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD)	24
1.5.5.3 Comissão de Ética	24
1.5.6 Governança	24
2. Câmpus Sapucaia do Sul	24

2.1	Apresentação.....	24
2.2	Endereço de funcionamento	26
2.3	Bases legais de funcionamento	26
2.4	Histórico do Câmpus.....	26
2.5	Organograma do Câmpus	27
2.5.1	Núcleos	30
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	36
3.4	Justificativa	37
3.4.1	Número de vagas	38
3.4.2	Requisitos de Acesso	39
3.5	Objetivos do Curso	40
3.5.1	Objetivo Geral.....	40
3.5.2	Objetivos Específicos	40
3.5.3	Público-alvo.....	41
3.6	Perfil Profissional do(a) Egresso(a) e campo de atuação	41
3.7	Políticas Institucionais no Âmbito do Curso	42
3.7.1	Articulação das Políticas Institucionais de Ensino, Extensão e Pesquisa	42
3.8	Currículo	43
3.8.1	Estrutura Curricular	43
3.8.2	Fluxos formativos	47
3.8.3	Matriz curricular	48
3.8.4	Matriz de disciplinas eletivas	48
3.8.5	Matriz de disciplinas optativas	48
3.8.6	Matriz de pré-requisitos	48

3.8.7	Matriz de correquisitos	48
3.8.8	Matriz de disciplinas equivalentes	48
3.8.9	Matriz de componentes curriculares à distância.....	48
3.8.10	Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografias	48
3.8.11	Certificações intermediárias	49
3.8.12	Critérios para validação de conhecimentos e experiências profissionais anteriores	49
3.8.13	Prática profissional	50
3.8.13.1	Estágio profissional supervisionado	50
3.8.13.2	Estágio não obrigatório	51
3.8.14	Atividades Complementares.....	51
3.8.15	Trabalho de Conclusão de Curso	52
3.8.16	Metodologia.....	52
3.9	Política de formação integral do(a) estudante.....	54
3.10	Políticas de apoio ao (à) estudante.....	55
3.11	Política de inclusão e acessibilidade do(a) estudante.....	56
3.12	Formas de implementação das políticas de ensino, extensão pesquisa	56
3.13	Curricularização da extensão e da pesquisa	57
3.14	Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa.....	59
3.14.1	Funcionamento das instâncias de deliberação e discussão.....	59
3.15	Atividades de tutoria	60
3.16	Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nos processos de ensino e de aprendizagem	61
3.17	Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)	62
3.18	Materiais didáticos	64
3.19	Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem	64
4.	Corpo Docente e Tutorial.....	65

4.1	Núcleo Docente Estruturante	65
4.1.1	Composição	66
4.1.2	Atribuições.....	66
4.2	Procedimentos de avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	66
4.3	Equipe Multidisciplinar	67
4.4	Coordenador do curso	67
4.4.1	Regime de Trabalho do coordenador	68
4.4.2	Plano de Ação	68
4.4.3	Indicadores de desempenho	68
4.4.4	Representatividade nas instâncias superiores	69
4.4.5	Corpo docente e supervisão pedagógica	69
4.5	Colegiado do curso	71
4.6	Corpo de tutores do curso	73
4.7	Políticas de Interação entre Coordenação de Curso e Corpo Docente	73
5.	Corpo técnico-administrativo.....	73
6.	Infraestrutura.....	73
6.1	Espaço de trabalho para docentes em tempo integral.....	73
6.2	Espaço de trabalho para o(a) coordenador(a)	73
6.3	Sala coletiva de professores(as).....	74
6.4	Salas de aula	74
6.5	Acesso dos(as) alunos(as) a equipamentos de informática.....	75
6.6	Biblioteca	75
6.7	Laboratórios didáticos.....	76
6.7.1	Laboratórios de formação básica	76
6.7.2	Laboratórios de formação específica.....	77
6.7.3	Processo de controle de produção ou distribuição de material didático (logística).....	77

6.7.4	Ambientes profissionais vinculados ao curso	77
6.8	Infraestrutura de acessibilidade	77
7.	Referências.....	78
8.	Anexos e Apêndices	78
Apêndice A.	Tabela de informações sobre o corpo docente e supervisão pedagógica	78
Apêndice B.	Tabela de informações sobre o corpo técnico-administrativo.....	91
Apêndice C.	Fluxos Formativos	99
Apêndice D.	Matriz curricular	99
Apêndice E.	Matriz de disciplinas eletivas	99
Apêndice F.	Matriz de pré-requisitos	99
Apêndice G.	Matriz de correquisitos	99
Apêndice I.	Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografias	99
Apêndice J.	Regulamento de Atividades Complementares	99
Apêndice K.	Regulamento de Trabalho de Conclusão do Curso.....	99
Apêndice L.	Regulamento de Funcionamento dos Laboratórios	99

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 Colégio de Dirigentes (CODIR) e o Conselho Superior (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 169.085 discentes (ano base 2021), matriculados nos diversos cursos oferecidos, incluindo os de formação continuada 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, 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 1 – 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 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	Santa Cruz do Sul	Câmpus Venâncio Aires
	Lajeado	Câmpus Lajeado

Além disso, atuando na modalidade de Educação a Distância (EaD), o IFSul amplia 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, por meio das diversas ações desenvolvidas, como os programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica, o estímulo à 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 à sua formação cidadã e à 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 reconhecida 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;
- **EXCELENCIA:** 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.

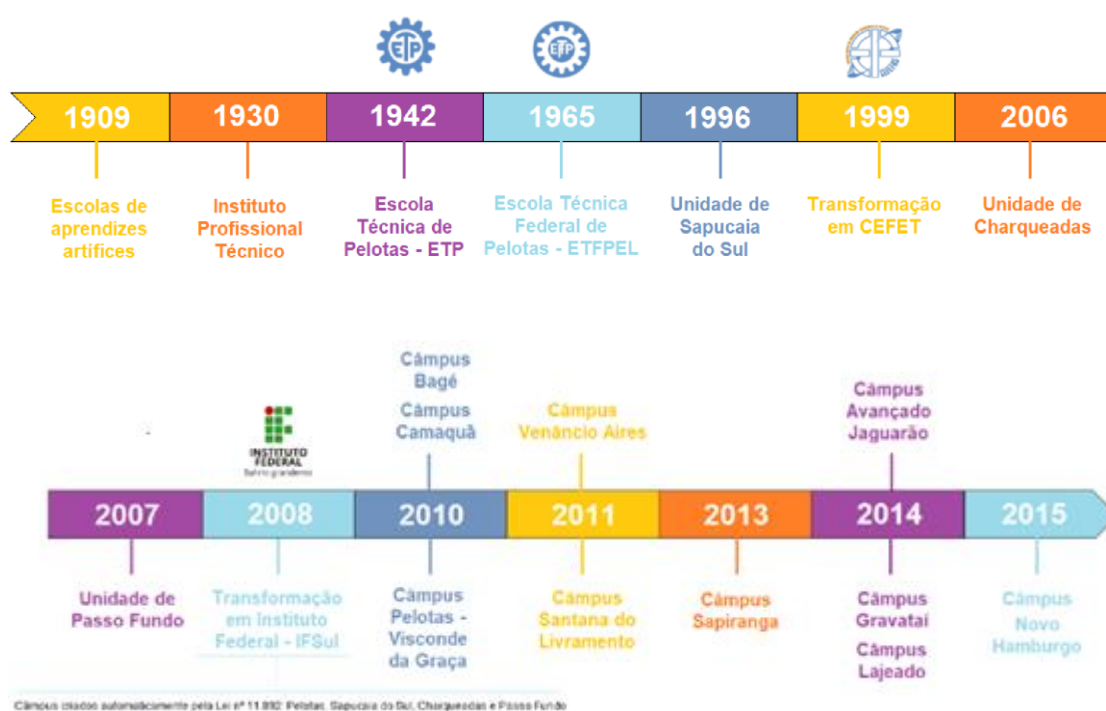
1.4 Histórico de implantação e desenvolvimento da Instituição

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

Compete ao Conselho Superior:

- I.** aprovar as normas e coordenar o processo de consulta à comunidade acadêmica para escolha do(a) Reitor(a) do Instituto Federal Sul-rio-grandense e dos(as) Diretores(as)-Gerais, dos câmpus, 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 (PDI), o Projeto Político-Pedagógico (PPP) e a Organização Didática(OD);
- 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;

- 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 a Reitoria 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 à 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 da Reitoria;
- 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 da Reitoria.

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 (as) Pró-Reitores e / ou Pró-reitoras; e
- III.** pelos(as) Diretores e / ou 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(sua) 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(as), de estudantes e servidores(as), 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,

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(à) 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;
- 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(as) 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;
- 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(as) docentes de línguas e o uso de tecnologias de educação a distância. A oferta de vagas para estudantes e servidores(as) 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(as) 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(as) e tutores(as) 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 por intermédio 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.

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) – Montevideu Universidad Tecnológica – UTEC – Montevideu	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 por meio 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 do Ministério das Relações Exteriores. Já em 2007, foram realizados cursos de capacitação envolvendo docentes do IFSul e mais de 100 servidores(as) do CETP-UTU.

A criação dos Institutos Federais, em dezembro de 2008, possibilitou ações mais concretas com o objetivo de oferecer aos(às) jovens brasileiros(as) 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 o 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;
- 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 por meio 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 Comissão Permanente de Avaliação (CPA)

Coordena os processos internos de avaliação da instituição, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

1.5.5.2 Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD)

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

1.5.5.3 Comissão de Ética

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

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. Câmpus Sapucaia do Sul

2.1 Apresentação

O Câmpus Sapucaia do Sul está localizado entre os dois maiores polos tecnológicos do Rio Grande do Sul: o de Porto Alegre e o de São Leopoldo, e entre os principais do Brasil.

A instituição é hoje composta por uma comunidade acadêmica formada por cerca de 1400 estudantes, 48 servidores técnico-administrativos e 83 docentes, além de 29 terceirizados. Possui oferta de cinco cursos técnicos integrados ao ensino médio: Eventos, Desenvolvimento de Sistemas, Informática, Plásticos e Mecânica, além do Técnico em Administração (ofertado na modalidade Educação de Jovens e Adultos - EJA). Possui, ainda, um curso de graduação em Engenharia Mecânica e uma pós-graduação, a Especialização em Educação.

A infraestrutura física do Câmpus se ampliou nestes 26 anos. Atualmente, são mais de 38 mil metros quadrados de área total, sendo 16 mil metros quadrados de área construída, onde são disponibilizados à comunidade acadêmica: 18 salas de aula com climatizadores de ar e sistemas de projeção; rampas de acesso para todos os

ambientes e sanitários para Pessoas com Necessidades Específicas (PNEs); auditório com 300 poltronas e três espaços para cadeirantes e miniauditório para 50 pessoas; quadra poliesportiva coberta e ao ar livre; setor de saúde com profissionais de psicologia, médico e técnica em enfermagem; biblioteca com 581m², com acervo físico de 8.484 títulos (18.738 exemplares) e acervo digital com 15.000 títulos; cantina e espaços de convivência; academia; laboratórios de informática; laboratórios de química, controle de qualidade, extrusão e sopro, reciclagem e injeção; laboratórios de usinagem, soldagem, microscopia e metalografia, ciências térmicas, Desenvolvimento Integrado de Materiais e Produtos (DIMP), hidráulica e pneumática, metrologia e Controle Numérico Padronizado (CNC); laboratórios de biologia e física; galeria de arte, laboratório de eventos e laboratório de Microscopia de Eletrônica Varredura (MEV).

Para o Instituto Federal Sul-rio-grandense, os cursos superiores de tecnologia são mais uma alternativa de profissionalização em nível superior, criados para responder à demanda por preparação, formação especializada, aprimoramento educacional e profissional, oferecidos em áreas, em que três anos de formação sejam suficientes para uma educação de qualidade. A organização curricular desses cursos está voltada para a formação de profissionais capazes de desenvolver tarefas próprias e de apreender os processos tecnológicos, para atender à diversificação e à complexidade de uma determinada área. Enfoca na formação específica voltada para a gestão e para o desenvolvimento do mundo do trabalho. Assim, os cursos têm estrutura acadêmica que propiciará ao formando sólida formação científica voltada à compreensão teórico-prática das operações a executar em determinada área.

Os Institutos Federais têm uma institucionalidade diferenciada, dedicada a promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional, além de pesquisa e extensão, em uma mesma unidade educacional, com um mesmo corpo docente. A verticalização do ensino oportuniza ao estudante cursar na própria instituição desde o curso técnico de nível médio à graduação e à pós-graduação.

Essas são características da verticalização que, por um lado, oferece aos (às) estudantes a possibilidade de percorrer um itinerário formativo da educação básica ao nível superior e, por outro, traz modificações no trabalho dos(as) professores (as), uma vez que leva o corpo docente a realizar um trabalho simultâneo no ensino, na

pesquisa e na extensão, em diferentes níveis e modalidades de ensino. Assumir uma atitude inovadora e transformadora da realidade social implica ampliar e fortalecer a integração entre ensino, pesquisa e extensão, enquanto processo formativo sistêmico.

Nessa perspectiva, forma-se um ciclo dinâmico e interativo em que a pesquisa aprimora e produz novos conhecimentos, os quais são difundidos por meio do ensino e da extensão, fazendo com que esses três pilares balizadores da formação superior tornem-se complementares e interdependentes, atuando de forma integrada. Assim, o diálogo entre teoria e prática real, de forma contextualizada e interdisciplinar, possibilita processos de ensino e aprendizagem críticos geradores de novos saberes e novos fazeres no mundo do trabalho.

2.2 Endereço de funcionamento

O Câmpus Sapucaia do Sul fica localizado na Av. Copacabana, 100 - Piratini, Sapucaia do Sul - RS, CEP 93216-120.

2.3 Bases legais de funcionamento

O Câmpus Sapucaia do Sul fica diretamente subordinado à Reitoria, com autorização de funcionamento pelo Ministério da Educação conforme Portaria nº 525 de 1995, publicada no Diário Oficial da União de 12 de maio de 1995.

2.4 Histórico do Câmpus

O Câmpus Sapucaia do Sul foi o primeiro do Instituto Federal Sul-rio-grandense estabelecido fora da cidade de Pelotas. Suas atividades começaram em 26 de fevereiro de 1996, quando era uma Unidade de Ensino Descentralizada (UnED) da então Escola Técnica Federal de Pelotas. Em 1999, foi transformado em Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) e, em 2008, foi oficializado como Câmpus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense (IFSul).

Quando o Câmpus Sapucaia do Sul iniciou suas atividades, em 1996, com o Curso Técnico em Plásticos, a formação acadêmica voltava-se ao campo profissional, e o fazia de forma bem-sucedida. Ocorria, no entanto, que esta orientação, por demais técnica, sobrepunha-se à formação cultural de forma geral.

Com o objetivo de modificar esse cenário tecnicista, em 2007, foram criados os cursos Técnico em Gestão Cultural, Técnico em Programação de Computadores e Técnico em Administração, integrados ao ensino médio; este último, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA). Em 2009, foi criado o Curso Superior em Engenharia Mecânica, e o Curso Técnico em Programação de Computadores passou a chamar-se Curso Técnico em Informática. O Curso Técnico em Gestão Cultural passou a chamar-se Técnico em Eventos a partir de 2013. Em 2017, foi criado o Curso de Especialização em Educação - Práticas Educativas para o Aprender. Em 2018, foi criado o Curso Técnico em Mecânica e, em 2021, o Curso Técnico em Informática passou a chamar-se Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

2.5 Organograma do Câmpus

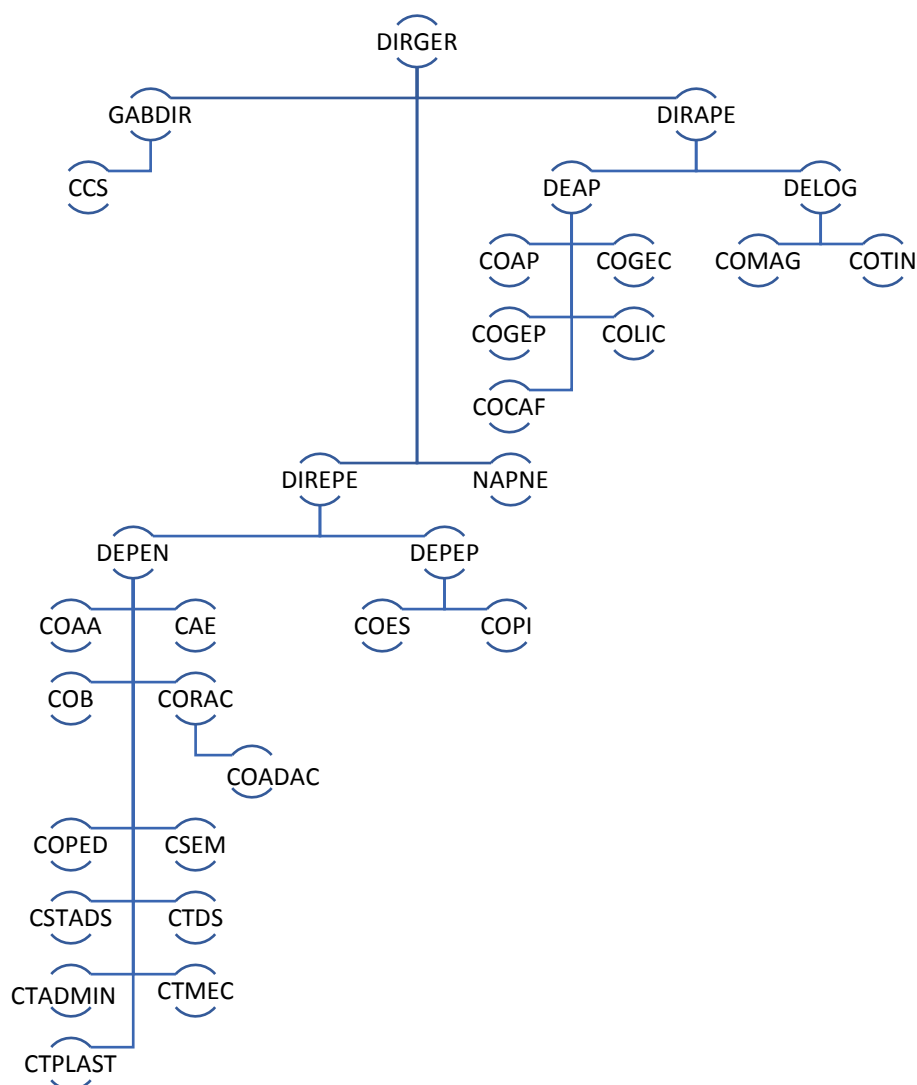
O Organograma do Câmpus está organizado na seguinte estrutura, como ilustrado na Figura 4:

- **SS-DIRGER - DIREÇÃO-GERAL DO CÂMPUS SAPUCAIA DO SUL**
FABIO ROBERTO MORAES LEMES | CD2
 - **SS-GABDIR - CHEFIA DE GABINETE DO DIRETOR-GERAL DO CÂMPUS SAPUCAIA DO SUL**
MONICA NUNES NEVES | FG1
 - **SS-CCS - COORDENADORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL**
PATRICIA HAMMES STRELOW | FG4
 - **SS-DIRAPE - DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO, PLANEJAMENTO E ESTRUTURA**
CAROLINA SOARES DA SILVA | CD3
 - **SS-DEAP - DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO**
GISLAINE GABRIELE SAUERESSIG | CD4
 - **SS-COAP - COORDENADORIA DE ALMOXARIFADO E PATRIMÔNIO**
CATIA CILENE MELLO ALANO | FG2
 - **SS-COGEN - COORDENADORIA DE GESTÃO DE CONTRATOS**
FREDERICO KLEINSCHMITT JUNIOR | FG2
 - **SS-COGEP - COORDENADORIA DE GESTÃO DE PESSOAS**
CINARA PEREIRA DE CARVALHO SILVA | FG2

- **SS-COLIC - COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E COMPRAS**
ALINE CRISTINA FERREIRA | FG2
- **SS-COCAF - COORDENADORIA DE ORÇAMENTO, CONTABILIDADE E FINANÇAS**
ALINE WEIGEL | FG1
- **SS-DELOG - DEPARTAMENTO DE ESTRUTURA E LOGÍSTICA**
RAFAEL COSTA SILVEIRA | CD4
 - **SS-COMAG - COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO GERAL**
EDUARDO CRISTIANO MILKE | FG1
 - **SS-COTIN - COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**
- | FG4
- **SS-DIREPE - DIRETORIA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**
MACK LEO PEDROSO | CD3
 - **SS-DEPEN - DEPARTAMENTO DE ENSINO**
MARCELIO ADRIANO DIOGO | CD4
 - **SS-COAA - COORDENADORIA DE APOIO ACADÊMICO**
MARCIA REGINA ANDRES JEOVANI DA SILVA | FG2
 - **SS-CAE - COORDENADORIA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL**
HENRYKHETA MARIA RODRIGUES FERNANDES PORTO | FG4
 - **SS-COB - COORDENADORIA DE BIBLIOTECA**
VANESSA LEVATI BIFF | FG4
 - **SS-CORAC - COORDENADORIA DE REGISTROS ACADÊMICOS**
MARCELO SALVI | FG1
 - **SS-COADAC - COORDENADORIA DE APOIO À DIPLOMAÇÃO, ARQUIVO E CADASTRO**
EDERSON MARTINS RAMOS | FG2
 - **SS-COPED - COORDENADORIA PEDAGÓGICA**
PATRICIA THOMA ELTZ | FG2
 - **SS-CSEM - CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA MECÂNICA**
MARCUS VINICIUS FARRET COELHO | FCC
 - **SS-CSTADS - CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**
- | FCC

- **SS-CTDS - CURSO TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**
ALEX MULATTIERI SUAREZ OROZCO | FCC
- **SS-CTADMIN - CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO**
MARINEIVA TERESINHA DE MELO MANGANELI | FCC
- **SS-CTGE - CURSO TÉCNICO EM EVENTOS**
ANDRE LACERDA BATISTA DE SOUSA | FCC
- **SS-CTMEC - CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA**
ANDRE CAPELLAO DE PAULA | FCC
- **SS-CTPLAST - CURSO TÉCNICO EM PLÁSTICOS**
JOAO ANTONIO PINTO DE OLIVEIRA | FCC
- **SS-DEPEP - DEPARTAMENTO DE PESQUISA, EXTENSÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**
JANAINA PACHECO JAEGER | CD4
 - **SS-COES - COORDENADORIA DE ESTÁGIOS**
BRUNA HELFENSTEIN ZANARDO | FG4
 - **SS-COPI - COORDENADORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**
CLAUDIA CICERI CESA | FG2
- **SS-NAPNE - NÚCLEO DE APOIO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS**
ALINE TAMIRES KROETZ AYRES CASTRO | FG1

Figura 4 – Organograma do Câmpus



2.5.1 Núcleos

O Câmpus Sapucaia conta com seis núcleos, compostos por representantes da comunidade acadêmica e externa e responsáveis por promover iniciativas voltadas à conscientização e debate sobre diferentes temas:

- Núcleo de Assuntos Internacionais (NAI)
- Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE)
- Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI)
- Núcleo de Gestão Ambiental Integrada (NUGAI)
- Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDS)

- Núcleo de Arte e Cultura (NAC)

3. Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

3.1 Apresentação

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem como objetivo formar profissionais aptos a atuar no eixo tecnológico Informação e Comunicação.

Em atendimento ao propósito formativo, os procedimentos didático-pedagógicos e administrativos que consubstanciam o presente Curso são regidos pela Organização Didática do IFSul.

A identificação do Curso está representada no Quadro 3, e a oferta curricular, no Quadro 4.

Quadro 3 – Identificação do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

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: 10.729.992/0002-27
Endereço: Av. Copacabana, nº 100, Bairro Piratini, Sapucaia do Sul - RS, CEP: 93216-120
Fone: (51) 3452-9200
Site: http://www.sapucaia.ifsul.edu.br/portal/
E-mail: gabdir@sapucaia.ifsul.edu.br
Redes sociais: https://www.facebook.com/ifsulsapucaia https://www.instagram.com/ifsul_sapucaia https://twitter.com/ifsul_sapucaia
Ato Regulatório: Reconhecimento de Curso
Nº documento: Ainda não realizado
Data de Publicação: Ainda não realizado
Prazo de Validade: Vinculado ao Ciclo Avaliativo

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

Quadro 4 – Oferta curricular do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Regime do Curso: Semestral
Regime de Matrícula: Disciplina
Regime de Ingresso: Semestral
Turno de Oferta: Tarde e Noite
Número de vagas: 34
Duração do Curso: 3 anos
Carga horária em disciplinas obrigatórias: 1470 h
Carga horária em disciplinas eletivas: 210 h
Carga horária em disciplinas na modalidade à distância: 270 h
Carga horária em Estágio Supervisionado Obrigatório (se houver): 0 h
Carga horária em atividades curriculares de Extensão: 220 h
Carga horária em atividades curriculares de Pesquisa: 110 h
Carga horária em Trabalho de Conclusão de Curso: 0 h
Carga horária em Atividades Complementares: 180 h
Carga horária total do Curso: 2190 h
Carga horária em disciplinas Optativas: 0 h

3.2 Bases Legais

- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96.
- O Plano Nacional de Educação (PNE) (Determina diretrizes, metas e estratégias para a política educacional no período de 2014 a 2024).
- Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004 (Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana).
- Resolução CNE/CES nº 3/2007 (Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula, e dá outras providências).
- Resolução CONAES nº 01/2010 (Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências).
- Portaria MEC nº 413, de 11 de maio de 2016 (Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia 2016).
- Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021 (Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica).
- Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005 (Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras), e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000/Resolução nº 130/2014.
- Resolução nº 7/ 2018 do CES/CNE (Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2001, que aprova o Plano Nacional de Educação-PNE 2014-2024 e dá outras providências).
- Parecer CNE/CES nº 19/2008, aprovado em 31 de janeiro de 2008 (Consulta sobre o aproveitamento de competência de que trata o art. 9º da Resolução CNE/CP nº 3/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia).
- Parecer CNE/CES nº 776/1997; Parecer CNE/CES nº 583/2001; Parecer CNE/CES nº 67/2003 (Diretrizes Curriculares Nacionais de Graduação, carga horária mínima e tempo de integralização).
- Lei nº 11.645/2008- Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003 (Estabelece as diretrizes

e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”).

- Lei 11.788/2008 (Dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências).
- Portaria nº 3.284/03 do MEC (Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições).
- Lei nº 9.795/1999 (Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências).
- Decreto nº 4.281/2002 (Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências).
- Resolução nº 51/2016 do CONSUP/IFSul (Regulamento da Política de Inclusão e Acessibilidade).
- Resolução 148/2017 do CONSUP/IFSul (Altera Regulamento da Política de Inclusão e Acessibilidade).
- Decreto nº 5.296/2004 (Regulamenta as Leis no 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências).
- Lei nº 10.048/2000 (Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências).
- Lei nº 12.711/2012 (Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio).
- Lei nº 13.146/2015 (Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)).
- Portaria nº 2.117/ 2019 (Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior – IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino).

- Portaria nº 1.162/ 2018 (Regulamenta o conceito de Aluno-Equivalente e de Relação Aluno por Professor, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica).
- Decreto nº10.502/2020 (Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida).
- Decreto nº 7.611/2011 (Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências).
- Resolução CNE nº 1/2012 (Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos).
- Organização Didática do IFSul. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/projeto-pedagogico-institucional/item/113-organizacao-didatica>.
- Regimento Geral e Regimento Interno do Câmpus/IFSul. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/regimento-geral>.
- Regulamentos Institucionais. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/projeto-pedagogico-institucional/itemlist/category/51-regulamentos-institucionais>.
- Instrução Normativa PROEN nº 01/2016 (Referenciais Curriculares para Projetos Pedagógicos de Cursos Técnicos e de Graduação do IFSul). Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/regulamentos-institucionais>.
- Instrução Normativa PROEN nº 02/2016 (Dispõe sobre os procedimentos relativos ao uso de TIC e ao planejamento de componentes curriculares a distância nos cursos técnicos de nível médio e cursos superiores de graduação do IFSul). Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/regulamentos-institucionais>.
- Resolução nº 33/2012. (Define os procedimentos para alteração de conteúdos e/ou bibliografias que já tenham sido aprovados pela Câmara de Ensino e que tenham sido cursados em pelo menos um período letivo). Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/regulamentos-institucionais>.
- Orientações para elaboração de programas de disciplinas - 2010. (Orientações para o preenchimento dos formulários de programas de disciplinas). Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/regulamentos-institucionais>.
- Normativa PROEN nº 01/2010 (Orientações gerais para elaboração das ementas dos programas de disciplinas). Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/regulamentos-institucionais>.

- Instrução Normativa PROEN nº 01/2019 (Regulamenta o ingresso de candidatos autodeclarados negros (pretos e pardos) por cotas nos processos seletivos e concursos do IFSul). Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/regulamentos-institucionais>.
- Instrução Normativa PROEN nº 03/2016 (Dispõe sobre os procedimentos relativos ao planejamento de estratégias educacionais a serem dispensadas aos estudantes com deficiência). Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/regulamentos-institucionais>.
- Resolução nº 51/2016, retificada pela Resolução nº 148/2017 (Regulamento da Política de Inclusão e Acessibilidade). Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/regulamentos-institucionais>.
- Resolução nº 15/2018 (Estabelece o Plano Estratégico Institucional de Permanência e Êxito dos Estudantes do IFSul). Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/regulamentos-institucionais>
- Resolução IFSul nº 39/2021 (Dispõe sobre o Modelo de PPC dos Cursos Superiores de Tecnologia). Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/modelos-de-documentos>.
- Resolução nº 80/2014/IFSul (Trata dos estágios realizados por estudantes do IFSul, regidos pela Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008). Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/regulamentos-institucionais>.
- Regulamento para Atividades Complementares. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/modelos-de-documentos>.
- Regulamento para Estágio. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/modelos-de-documentos>.
- Regulamento para Trabalho de Conclusão de Curso. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/modelos-de-documentos>

3.3 Histórico do Curso

A crescente demanda por profissionais qualificados na área de Computação apontou para a necessidade da verticalização do curso técnico integrado em Informática pela relevância formativa da área. O Projeto Pedagógico do presente curso busca atender às necessidades do mundo do trabalho, no que tange à área da

Computação. Neste sentido, o eixo tecnológico proporciona processos de construção de conhecimentos que promovam a interoperabilidade entre suas diversas áreas.

As definições teórico-metodológicas, são decorrentes do estudo desenvolvido pelo Grupo de Trabalho responsável pela elaboração da proposta de Projeto Pedagógico do Curso, por meio da portaria IFSul nº 1146/2019. A proposta do Projeto Pedagógico do Curso foi submetida para apreciação da Câmara de Ensino do IFSul (Res. nº 42, de 06 de dezembro de 2022) e do Conselho Superior do IFSul (Res. CONSUP/IFSUL nº 217, de 14 de dezembro de 2022).

3.4 Justificativa

O câmpus Sapucaia do Sul está localizado entre os dois maiores polos tecnológicos do Rio Grande do Sul, os quais estão entre os principais do Brasil: o de Porto Alegre e o de São Leopoldo. De acordo com portal e-mec (MEC, 2022), existem, no Rio Grande do Sul, 50 cursos de Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Embora o quantitativo de cursos seja expressivo, esses não conseguem suprir a demanda de profissionais, tendo em vista que nosso estado possui cerca de 5 mil vagas em aberto no setor de Tecnologia da Informação (AIRES, 2022).

O Plano Nacional de Educação prevê a garantia de acesso à educação; assim, torna-se importante um curso com essas características que, além de contemplar o perfil de acordo com os valores e missão da Instituição, proporciona à sociedade um profissional capacitado para atuar conforme as necessidades do mercado em consonância com um perfil humanístico.

O Plano Nacional de Educação (PNE) tem como compromisso a eliminação de desigualdades que são históricas no País. Portanto, as metas são orientadas para enfrentar as barreiras para o acesso e a permanência; as desigualdades educacionais em cada território com foco nas especificidades de sua população; a formação para o trabalho, identificando as potencialidades das dinâmicas locais; e o exercício da cidadania. A elaboração de um plano de educação não pode prescindir de incorporar os princípios do respeito aos direitos humanos, à sustentabilidade socioambiental, à valorização da diversidade e da inclusão e à valorização dos profissionais que atuam na educação de milhares de pessoas todos os dias (BRASIL, 2014).

O PNE é composto de vinte metas, sendo que as metas 12 e 13 versam sobre a Educação Superior. A meta 12 (PNE, 2014-2014) prevê elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de dezoito a vinte e quatro anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% das novas matrículas, no segmento público, o que reitera a necessidade da criação de cursos que possam atender a esta demanda, principalmente em se tratando de formação de um perfil de profissional cada vez mais necessário à sociedade.

Já a Meta 13 (PNE, 2014-2014) refere-se a elevar a qualidade da educação superior e ampliar a proporção de mestres(as) e doutores(as) do corpo docente em efetivo exercício. Neste sentido, justifica-se a importância do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas para a sociedade e à comunidade no qual está inserido.

Dessa forma, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do Câmpus Sapucaia do Sul, contribui para que o Brasil possa atingir essas metas, tentando aumentar a oferta de profissionais qualificados na área de computação, contribuindo com os arranjos produtivos locais e para o desenvolvimento da região.

3.4.1 Número de vagas

A definição do número de vagas foi fundamentada na dimensão do corpo docente e nas condições de infraestrutura física dos laboratórios destinados ao Curso. Durante a elaboração do presente Projeto Pedagógico de Curso, o Departamento de Ensino do Câmpus Sapucaia do Sul realizou um estudo da viabilidade da oferta do Curso e constatou que somente poderia ser ofertada uma turma de ingresso semestralmente, de forma a não ultrapassar o limite de carga horária docente para atividades de aulas, previstas no Regulamento da Atividade Docente do IFSul. Além disso, esse estudo constatou que a capacidade de alocação de laboratórios de informática estaria limitada na oferta de uma turma, semestralmente, em virtude da demanda dos demais cursos do Câmpus pelo uso dos laboratórios.

Com base nessa limitação do ingresso de uma turma semestralmente, o número de vagas foi definido por meio da capacidade física dos laboratórios de

informática. Os laboratórios, em sua maioria, possuem 40 computadores. Considerando a depreciação das máquinas, a dificuldade do Câmpus em realizar manutenção corretiva e preventiva nessas máquinas, visto a disponibilidade de somente um técnico em informática no seu quadro de servidores, e uma possível retenção de estudantes no Curso, foi definido o quantitativo de 34 vagas a serem ofertadas semestralmente, oferta prevista no Plano de Oferta de Vagas Institucional, referentes ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2020-2024 do IFSul, disponível em: http://www.ifsul.edu.br/component/k2/item/download/27958_d0a360a06c3949d71e97e78cde58200b.

3.4.2 Requisitos de Acesso

Para ingressar no Curso Superior em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, os candidatos deverão ter concluído o ensino médio ou equivalente. O ingresso, sob qualquer modalidade, nos cursos do IFSul, dar-se-á mediante processo seletivo, com critérios e formas estabelecidos em edital específico. O modo de ingresso no curso pode se dar por processo seletivo próprio ou acesso pelo Sistema de Seleção Unificada – SiSU/MEC, transferência externa, transferência intercampi, reopção de curso, portador de diploma, intercâmbios/convênios e reingresso.

Na modalidade de ingresso por processo seletivo próprio ou pelo Sistema de Seleção Unificada – SiSU/MEC serão reservadas, no mínimo, 50% das vagas para candidatos que tenham integralmente cursado o Ensino Médio em escola pública. As vagas a serem destinadas para os diferentes processos de transferência, reingresso, reopção de curso, portador de diploma serão oferecidas a depender de vagas abertas por evasão, transferência para outra instituição, transferência intercampi, reopção de curso ou cancelamento de matrícula. O número de vagas destinadas para ingresso por reopção de curso, transferência externa, portador de diploma e intercâmbios/convênios será definido pelo Colegiado do Curso.

As demais informações referentes às formas de ingresso estão especificadas na Organização Didática 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 geral formar profissionais na área de tecnologia para atuar no mundo do trabalho de forma crítica, inovadora, empreendedora e ética frente aos desafios da sociedade.

3.5.2 Objetivos Específicos

- Ampliar o processo educativo, por meio de ações extensionistas, no sentido de tornar o(a) egresso(a) apto(a) a utilizar o conhecimento pessoal e acadêmico em atendimento às demandas da comunidade;
- Desenvolver saberes, por meio de ações em que articulem ensino, pesquisa e extensão, que tenham como objetivo preparar o(a) estudante para uma realidade em constante evolução tecnológica com impactos no desenvolvimento sócio, político, econômico e cultural;
- Promover a articulação da academia com a comunidade e seus segmentos significativos, inclusive órgãos públicos;
- Valorizar e reconhecer saberes produzidos fora do âmbito acadêmico;
- Efetivar a intencionalidade pedagógica de formação integral assumida como missão institucional (PPI, p. 14), por meio de ações extensionistas, definidas pela Política de Ensino, Pesquisa e Extensão e Cultura do IFSul, a serem desenvolvidas em Cursos de Graduação.
- Adotar a pesquisa como princípio pedagógico no processo formativo do(a) estudante, de modo a atender um mundo em permanente transformação, integrando saberes cognitivos e socioemocionais, tanto para a produção do conhecimento, da cultura e da tecnologia, quanto para o desenvolvimento do trabalho e da intervenção que promova impacto social.
- Visar a uma formação técnica atualizada com os mais recentes processos e tecnologias adotados pelo mundo do trabalho.
- Desenvolver uma ampla conscientização socioambiental, tanto em vista da ética, do meio ambiente quanto das relações étnico-raciais.

3.5.3 Público-alvo

O Curso possui como público-alvo, alunos(as) egressos(as) do ensino médio, ou equivalente na forma da legislação educacional vigente, de Cursos Técnicos e de trabalhadores dos setores público e privado, que tenham a preferência de realizar seus estudos no eixo tecnológico da informação e comunicação.

3.6 Perfil Profissional do(a) Egresso(a) e campo de atuação

O perfil profissional do(a) egresso(a) do Curso contempla o domínio de trabalho em equipes com iniciativa, criatividade e sociabilidade, realizando suas atividades profissionais de forma ética, com responsabilidade socioambiental, atendendo às normas técnicas e de segurança, compreendendo:

- habilidade para aprender e lidar com o inusitado, conviver e se comunicar;
- capacidade para aprender de forma autônoma e contínua;
- comprometimento com a melhoria da qualidade de vida;
- conhecimento sobre importância de agir com ética, comprometimento socioambiental e solidariedade enquanto ser humano, cidadão e profissional;
- o gerenciamento de processos participativos de organização pública e/ou privada e/ou incluir-se neles;
- conhecimento sobre a importância de agir com responsabilidade, sensibilidade e equilíbrio ao enfrentar desafios profissionais.

Na atuação deste(a) profissional, destacam-se as seguintes atividades:

- analisar, projetar, desenvolver, testar, implantar e manter sistemas computacionais de informação;
- avaliar, selecionar, especificar e utilizar metodologias, tecnologias e ferramentas da Engenharia de Software, linguagens de programação e bancos de dados;

- coordenar equipes de produção de softwares;
- vistoriar, realizar perícia, avaliar, emitir laudo e parecer técnico em sua área de formação.

O(A) egresso(a) do Curso estará apto(a) a atuar em empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assistência técnica e consultoria, empresas de tecnologia, empresas em geral (indústria, comércio e serviços), organizações não governamentais, órgãos públicos, institutos e centros de pesquisa, instituições de ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

3.7 Políticas Institucionais no Âmbito do Curso

3.7.1 Articulação das Políticas Institucionais de Ensino, Extensão e Pesquisa

O Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSul, prevê, como políticas institucionais de Ensino, que a organização curricular deve estar voltada para a formação de profissionais capazes de exercer com autonomia os processos tecnológicos e para o exercício da cidadania, para atender a diversificação e a complexidade social e do mundo do trabalho.

No atendimento deste propósito, a estrutura curricular acadêmica está implementada, conforme OD; sustentada numa sólida formação científica e humanística, desenvolvida a partir da compreensão teórico-prática do mundo do trabalho.

No âmbito do curso, a formação pensada está traduzida por meio de eixos norteadores, com foco em gestão e negócios, no aperfeiçoamento científico e tecnológico, no desenvolvimento socioambiental e no impacto e transformação social.

O desenvolvimento do Curso tem como foco articulador os processos de construção do conhecimento integrando atividades em laboratórios, experimentando e simulando situações da realidade, como forma de aproximar o(a) estudante o máximo possível do mundo de trabalho, bem como criar situações pedagógicas promotoras de aprendizagens significativas. Nessa perspectiva, são incentivadas atividades de pesquisa que atendam à realidade regional e nacional, além de

promover uma permanente e prioritária integração entre empresa e escola, por meio de convênios que permitam o aprofundamento prático do estudante.

Os estudantes terão a oportunidade de participar em ações de pesquisa e extensão ao longo de toda a sua formação, de maneira articulada com as ações de ensino. Dentre essas ações, estão as atividades complementares que são formas de implementar as políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão:

I - projetos e programas de ensino, pesquisa e extensão;

II - participação em eventos técnicos científicos;

III - atividades de monitorias;

IV - participação em cursos de curta duração;

V - trabalhos publicados em revistas indexadas ou não, jornais e anais, bem como apresentação de trabalhos em eventos científicos;

VI - atividades assistenciais;

VII - atividades de estágio.

3.8 Currículo

A proposta do currículo no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pretende contribuir para o desenvolvimento do estudante, cujas características principais desse desenvolvimento são: competência e habilidade no desempenho de suas atividades e a capacidade de adaptar-se sem perder sua criticidade e resolver situações adversas, desenvolvendo a autonomia e, assim, formar cidadãos críticos e solidários, comprometidos com um projeto de sociedade mais justa, tornando-os capazes de atender às demandas do mundo do trabalho na área de Computação, coadunando com o Art. 4 da Organização Didática do IFSul e com a Seção 9.2 do Projeto Pedagógico Institucional do IFSul.

3.8.1 Estrutura Curricular

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas foi concebido em uma estrutura de 6 (seis) semestres, organizados em componentes curriculares obrigatórios e eletivos, atividades complementares e trabalho de

conclusão de curso. Cada semestre foi dimensionado entre 300 e 360 horas, a fim de proporcionar o desenvolvimento das habilidades e competências previstas no Curso, aliado a um equilíbrio entre bem estar pessoal e vida profissional.

O Curso, em consonância com o princípio da flexibilização preconizado na legislação regulatória da Educação Superior, concebe o currículo como uma trama de experiências formativas intra e extrainstitucionais que compõem itinerários diversificados e particularizados de formação. Nesta perspectiva, são previstas experiências de aprendizagem que transcendem os trajetos curriculares previstos na matriz curricular. A exemplo disso, estimula-se o envolvimento do(a) estudante em projetos de ensino, pesquisa e extensão, participação em eventos, estágios não obrigatórios, tutorias acadêmicas, dentre outras experiências potencializadoras das habilidades científicas e da sensibilidade às questões sociais.

Por meio destas atividades, promove-se o permanente envolvimento dos discentes com as questões contemporâneas que anseiam pela problematização escolar, com vistas à qualificação da formação cultural e técnico-científica do(a) estudante. Para além dessas diversas estratégias, também a articulação permanente entre teoria e prática e entre diferentes campos do saber no âmbito das metodologias educacionais constitui-se importante modalidade de flexibilização curricular, uma vez que incorpora ao programa previamente delimitado a dimensão do inusitado, típica dos contextos científicos, culturais e profissionais em permanente mudança.

Nesse sentido, a flexibilização curricular, promovida pelas disciplinas eletivas e atividades complementares, tem o objetivo de fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, objetivando o crescimento da autonomia intelectual, a articulação e mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, para colocá-los em prática e dar respostas originais e criativas ao pensar os novos desafios profissionais e tecnológicos. Também será possível agregar ao currículo do(a) estudante, como forma de estudos integradores do processo formativo do(a) aluno(a), atividades que permitam o aperfeiçoamento profissional, realizadas ao longo do Curso tais como: projetos e programas de pesquisa, atividades em programas e projetos de extensão, participação em eventos técnico-científicos (seminários, simpósios, conferências, congressos, jornadas, visitas técnicas e outros da mesma natureza), aproveitamento em disciplinas que não integram o currículo do

Curso e/ou disciplinas de outros cursos; participação em cursos, apresentação de trabalhos em eventos científicos e estágio curricular não obrigatório.

O Curso proporciona uma formação humanística, por meio de disciplinas do eixo norteador de formação socioambiental, de atividades contempladas no calendário acadêmico, como a Semana dos Povos Indígenas, o Fórum da Consciência Negra, o Seminário de Educação Inclusiva e outras atividades promovidas pelos diferentes núcleos do Instituto, como o Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDS), Núcleo de Gestão Ambiental Integrada (NUGAI), Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) e Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI).

A problematização sobre o conhecimento nas diferentes disciplinas ocorre no desenvolvimento das aulas e dos projetos ao longo dos períodos letivos, utilizando como metodologia a pesquisa e a extensão. A pesquisa é uma abordagem metodológica que integra o fazer pedagógico. Nesse sentido, ganham destaque as estratégias educacionais que privilegiem a relação entre teoria e prática, a integração com a realidade social e econômica da região, a pesquisa e extensão como princípios de ensino e aprendizagem, a integração e articulação dos conhecimentos em diferentes áreas, a interdisciplinaridade nas práticas educativas, a elaboração de projetos articulando saberes e competências, valorização do conhecimento anterior dos(as) estudantes e a problematização, contextualização e sistematização do conhecimento.

O Curso objetiva formar sujeitos capazes de exercer com competência sua condição de cidadão construtor de saberes significativos para si e para a sociedade. Nesse sentido, faz-se necessária uma compreensão de que o conhecimento não se dá de forma fragmentada, e sim no entrelaçamento entre as diferentes ciências. Diante desta compreensão, a organização curricular do Curso assumirá uma postura interdisciplinar, possibilitando, assim, que os elementos constitutivos da formação plena do(a) estudante sejam partes integrantes do currículo de todas as disciplinas.

Para tal, a interdisciplinaridade ocorre diretamente desde o início do Curso. O currículo do Curso Superior de Tecnologia em Análise Desenvolvimento e Sistemas organiza-se por meio de uma abordagem interdisciplinar objetivando o diálogo entre áreas com saberes diferentes. A interdisciplinaridade pressupõe que o conhecimento

seja trabalhado por intermédio das relações e inter-relações entre os diversos campos de saberes. Essa proposta se efetiva mediante a relação dinâmica entre conteúdos de duas ou mais disciplinas rompendo com a fragmentação do conhecimento.

Na análise de Frigotto e Araújo (2018), a interdisciplinaridade impõe-se pela própria forma de o homem produzir-se como ser social, sujeito e objeto do conhecimento. Uma proposta interdisciplinar funda-se no caráter dialético da realidade social, pautada pelo princípio dos conflitos e das contradições, movimentos complexos pelos quais a realidade pode ser percebida como una e diversa ao mesmo tempo, algo que nos impõe delimitar os objetos de estudo demarcando seus campos sem, contudo, fragmentá-los. Significa que, embora delimitado o problema a ser estudado, não podemos abandonar as múltiplas determinações e mediações históricas que o constituem.

Uma proposta educativa interdisciplinar é desenvolvida por uma visão geral da formação num sentido progressista e libertador. A integração constitui-se em um dos fundamentos do currículo, tanto do ponto de vista da interdisciplinaridade e da unidade teoria-prática, quanto do trabalho coletivo. Pretende-se como resultado da adoção de uma abordagem interdisciplinar e da interlocução entre teoria e prática, alcançar a produção de novos conhecimentos e de novas possibilidades de entendimento do fenômeno educativo, o que poderá constituir-se na transdisciplinaridade como encaminhamento. Como exemplo dessa relação, no segundo semestre, as disciplinas de “Programação Orientada a Objetos” e “Fundamentos de Sistemas de Banco de Dados” dialogam por meio da elaboração de um projeto integrador, no qual o(a) aluno(a) aplica os conhecimentos das duas disciplinas no desenvolvimento de um sistema computacional que se comunica com um sistema gerenciador de banco de dados. A transdisciplinaridade também pode ser visualizada de forma direta no Curso. Um ensino transdisciplinar não se restringe à possibilidade de haver diálogo entre duas ou mais disciplinas, ultrapassa essa dimensão. Faz com que o tema pesquisado passe pelas disciplinas, porém sem ter como objetivo final o conhecimento específico dessa mesma disciplina ou a preocupação de delimitar o que é o seu objeto ou o que é de outra área inter-relacionada. A transdisciplinaridade se preocupa com a interação contínua e ininterrupta de todas as disciplinas num dado momento e lugar, pela capacidade de transitar pelos diferentes campos do saber.

Para Sousa e Pinho (2017), a transdisciplinaridade favorece um diálogo vivo, promotor de uma abertura que visa à conjunção. Assim, consolida-se como campo fértil na articulação entre os diferentes níveis de organização do conhecimento (disciplinaridade, multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade), e, em uma postura de transcendência, amplia-se para além deles. Nesse sentido, o resultado do trabalho efetivado nas disciplinas de “Seminários I e II” é fruto da instrumentalização proporcionada pelos conteúdos de todas as disciplinas anteriormente cursadas.

Nesse contexto, a estrutura curricular do Curso foi planejada, considerando as demandas do mundo do trabalho, em virtude da alta demanda por profissionais na área de atuação do Curso. Sendo assim, a carga horária total do Curso, de 2190 horas, foi organizada de forma a ser distribuída em cargas horárias semanais que permitam o pleno desenvolvimento das habilidades e competências propostas no Curso, aliada a uma flexibilização temporal do(a) estudante para conciliar as atividades letivas com uma possível atividade profissional, mesmo com a necessidade de contemplar uma carga horária de Atividades Complementares de 180 horas, a ser desenvolvida durante todo o Curso.

3.8.2 Fluxos formativos

O Curso será formado por seis eixos de estímulo à formação do(a) estudante:

- Eixo de formação básica: composto pelas habilidades e competências relacionadas a uma formação de cunho científico, entre elas a curricularização da pesquisa e da extensão universitária.
- Eixo de formação tecnológica: composto pelas habilidades e competências relacionadas ao desenvolvimento tecnológico na área de análise e desenvolvimento de sistemas.
- Eixo de formação em Gestão: composto pelas habilidades e competências relacionadas a uma formação na área de gestão e negócios.
- Eixo de formação Socioambiental: composto pelas habilidades e competências relacionadas a uma formação crítica, solidária e comprometida com o desenvolvimento sustentável, sobre os diferentes aspectos da sociedade.

- Eixo de formação no impacto e transformação social: composto pelas habilidades e competências que atuam diretamente nas necessidades da sociedade. Este eixo explora a curricularização da extensão, ou seja, propicia ao(à) estudante colaborar diretamente com o desenvolvimento da sociedade.

O diagrama dos fluxos formativos está disponível no Apêndice C.

3.8.3 Matriz curricular

Disponível no Apêndice D.

3.8.4 Matriz de disciplinas eletivas

Disponível no Apêndice E.

3.8.5 Matriz de disciplinas optativas

Não se aplica.

3.8.6 Matriz de pré-requisitos

Disponível no Apêndice F.

3.8.7 Matriz de correquisitos

Disponível no Apêndice G.

3.8.8 Matriz de disciplinas equivalentes

Disponível no Apêndice H.

3.8.9 Matriz de componentes curriculares à distância

A matriz curricular não prevê componentes curriculares integralmente à distância, somente componentes curriculares parcialmente à distância. Sendo assim, os componentes curriculares estão disponíveis no Apêndice D.

3.8.10 Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografias

Disponível no Apêndice I.

3.8.11 Certificações intermediárias

Não se aplica.

3.8.12 Critérios para validação de conhecimentos e experiências profissionais anteriores

Em consonância com as finalidades e 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) estudante;
- 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) estudante;
- 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 de Curso. Este 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(as) e/ou especialistas da área pretendida e profissionais indicados pela Diretoria/Chefia de Ensino do Câmpus. Na construção destes 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 deste 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) estudante.

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(a) em portaria específica. Os procedimentos necessários à abertura e 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 Estágio do IFSul, o estágio caracteriza-se como atividade integradora dos processos de ensino e de aprendizagem, constituindo-se como interface entre a vida escolar e a vida profissional dos(as) estudantes. (Organização Didática e Regulamento de Estágio do IFSul). Nessa perspectiva, transcende o nível do treinamento profissional, constituindo-se como ato acadêmico, 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 prevê-se a oferta de estágio não obrigatório, em caráter opcional e acrescido à carga horária obrigatória, assegurando ao(à) estudante a possibilidade de trilhar itinerários formativos particularizados, conforme seus interesses e possibilidades.

A modalidade de realização de estágios não obrigatórios encontra-se normatizada no regulamento de estágio do IFSul. Dessa forma, a realização de estágios não obrigatórios está contemplada como uma das possíveis atividades complementares a serem desenvolvidas pelos(as) estudantes.

3.8.14 Atividades Complementares

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas prevê o aproveitamento de experiências extracurriculares como Atividades Complementares com o objetivo de fomentar o contato do(a) aluno(a) com o mundo do trabalho, assim como adquirir experiências por intermédio de práticas de pesquisa e extensão e aprimorar seus conhecimentos com cursos que complementam a formação tecnológica proposta pelo Curso.

As Atividades Complementares, como modalidades de enriquecimento da qualificação acadêmica e profissional dos(as) estudantes, objetivam promover a flexibilização curricular, permitindo a articulação entre teoria e prática e estimular a educação continuada dos(as) egressos(as) do Curso, conforme estabelecido na Organização Didática do IFSul.

Cumprindo com a função de enriquecer o processo de ensino e de aprendizagem, as Atividades Complementares devem ser cumpridas pelo(a) estudante desde o seu ingresso no Curso, totalizando a carga horária estabelecida na matriz curricular, em conformidade com o perfil de formação previsto no Projeto Pedagógico de Curso.

A modalidade operacional adotada para a oferta de Atividades Complementares no Curso encontra-se descrita no Regulamento de Atividades Complementares do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, disponível no Apêndice J.

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) no formato de monografia como forma de favorecer o princípio educativo da pesquisa como forma de favorecer o princípio educativo da pesquisa e do desenvolvimento científico, tecnológico, a fim de estimular a autonomia do(a) estudante.

O Trabalho de Conclusão visa à consolidação dos conhecimentos construídos ao longo do Curso, em um trabalho de pesquisa aplicada e/ou de natureza projetual, com articulação entre teoria e prática. O projeto deve envolver um estudo de caso, fundamentado em uma situação real de oportunidade de mercado ou aplicação em uma organização. A base são os conhecimentos que envolvem as áreas de análise, projeto e desenvolvimento de sistemas de informação.

Para assegurar a consolidação do referido princípio, 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, disponível no Apêndice K.

3.8.16 Metodologia

Em conformidade com os parâmetros pedagógicos legais para a oferta da Educação Profissional Tecnológica, o processo de ensino e de aprendizagem privilegiado pelo Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas contempla estratégias problematizadoras, tratando os conceitos da área técnica específica e demais saberes atrelados à formação geral do(a) estudante, de forma contextualizada e interdisciplinar, vinculando-os permanentemente às suas dimensões do trabalho em seus cenários profissionais.

As metodologias adotadas conjugam-se, portanto, à formação de habilidades e competências, atendendo à vocação do IFSul-rio-grandense, no que tange ao 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 intermédio da inserção qualificada dos egressos no mundo de trabalho.

O trabalho pedagógico considera as necessidades educacionais dos(as) estudantes, o perfil das turmas e as especificidades das disciplinas. Entre as estratégias metodológicas está previsto o desenvolvimento de aulas práticas em laboratório, projetos, pesquisas, trabalhos, seminários, debates, painéis de discussão, estudos de campo, estudos dirigidos, tarefas, metodologias ativas de aprendizagem e orientação individualizada. Além disso, prevê-se a utilização de recursos tecnológicos de informação e comunicação, tais como: gravação de áudio e vídeo, sistemas multimídias, robótica, redes sociais, fóruns eletrônicos, blogs, chats, videoconferência, softwares e suportes eletrônicos.

Entende-se que os saberes não se limitam aos saberes acadêmicos, mas se constituem em um sistema de sentidos construído afetiva e emocionalmente nas experiências de vida. Dessa forma, a indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão, enquanto eixo de formação, possibilita uma formação do egresso com bases sólidas, tanto na dimensão científica, na dimensão humana quanto na profissional, propicia vivências e experiências significativas ao(à) estudante, possibilita a construção de um saber alicerçado na realidade e, a partir dos conhecimentos produzidos e acumulados, proporciona refletir sobre as grandes questões da atualidade e, assim, ser capaz de comprometer-se com a transformação da realidade socioeconômica, cultural e ambiental. O Curso implementa ações de Ensino, Pesquisa e Extensão nos componentes curriculares de Metodologia Científica e Extensão, Computação e Sociedade I, Computação e Sociedade II, Seminários I e Seminários II.

Além disso, as disciplinas foram elaboradas visando ao cumprimento da legislação, como, por exemplo, as políticas de educação ambiental (Lei nº 9.795/1999, regulamentada pelo Decreto Nº 4.281/2002) são abordadas na disciplina de Gestão Ambiental, as políticas de prevenção e combate a incêndio e a desastres (Lei nº 13.425/2017) são tratadas na disciplina de Segurança do Trabalho, assim como as políticas 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 abordadas nas disciplinas que compõem o eixo de formação humanística do Curso, trazendo um olhar diferenciado aos(às) estudantes em relação ao seu papel na sociedade. Nesse sentido, a estruturação do Curso, com eixos focados na formação básica, tecnológica,

humanística, na gestão e no impacto e transformação social diferenciam o Curso dentro da área profissional e induzem o contato com conhecimentos recentes e inovadores.

3.9 Política de formação integral do(a) estudante

O Curso se orienta na perspectiva formativa integral do(a) estudante, tratando-se de uma compreensão de que o conhecimento não se dá de forma fragmentada e, sim, no entrelaçamento entre as diferentes ciências. Neste sentido, articula ações de Ensino, Pesquisa e Extensão com a intencionalidade da formação de profissionais capazes de exercerem com competência sua condição de cidadão construtor de saberes significativos para si e para a sociedade. Frente esta compreensão, a matriz curricular do Curso assume uma postura multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar, sustentada em metodologias dialógicas, críticas e contextualizadas, possibilitando que os elementos constitutivos da formação integral do(a) estudante sejam partes integrantes de todas as disciplinas e demais intervenções educativas, de forma direta ou transversal.

Os princípios da formação integral do(a) estudante incluem:

- os valores éticos, políticos e culturais em preparação para o exercício da cidadania;
- o raciocínio lógico e o desenvolvimento de habilidades e competências técnicas e humanísticas para o exercício profissional no mundo do trabalho;
- a preparação para trabalhar em equipe, com iniciativa, criatividade e inteligência emocional;
- a capacidade de trabalhar de forma autônoma e empreendedora;
- a consciência da importância do comprometimento com a transformação concreta da realidade natural ou social.
- o respeito e a valorização da diversidade;
- o reconhecimento da importância de contribuir para uma sociedade sustentável;
- a atenção a normas técnicas e de segurança.

Com base nesses pressupostos, busca-se aprimorar a formação dos(as) estudantes de modo a contribuir na transformação sociocultural, ambiental, política, econômica e tecnológica.

A ética e o estímulo à capacidade de trabalho de forma autônoma e empreendedora são princípios norteadores da formação integral do(a) estudante, trabalhados em todas as disciplinas do Curso, buscando sua inserção no mundo do trabalho de forma crítica e comprometida com a sociedade. O raciocínio lógico é outro princípio norteador trabalhado principalmente nas disciplinas exatas do Curso, por meio de situações problemas e desafios que envolvam a busca de soluções, alicerçados na Matemática e na Lógica. Ainda, a capacidade de trabalhar em equipes, com iniciativa, criatividade e sociabilidade é abordada em todas as disciplinas do Curso, por intermédio de atividades em grupo. A instituição também possui a constituição e a ação de núcleos que propõem a abordagem de temáticas como ética, meio ambiente, inclusão social, reconhecimento da diversidade étnico-cultural e afirmação das etnias socialmente subjugadas, observando-se os preceitos dos referenciais legais e infralegais vigentes. Por fim, a integração com o mundo do trabalho e a sociedade são princípios norteadores trabalhados em todas as disciplinas do Curso, bem como por meio de atividades de campo, palestras e seminários realizados dentro e fora do Câmpus.

3.10 Políticas de apoio ao (à) estudante

O IFSul possui diferentes políticas que contribuem para a formação dos(as) estudantes, proporcionando-lhes condições favoráveis à integração na vida universitária. Essas políticas são implementadas mediante 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 Bolsa Permanência;

- Programa de Tutoria Acadêmica.

No âmbito do Curso, são adotadas as seguintes iniciativas:

- Aulas de reforço;
- Atendimento Educacional Especializado;
- Oficinas especiais para complementação de estudos;
- Atendimento ao(a) estudante, individualizado e em pequenos grupos;
- Grupos de estudo de acordo com orientação pedagógica.

3.11 Política de inclusão e acessibilidade do(a) estudante

Entende-se como educação inclusiva a garantia de acesso e permanência do(a) estudante na instituição de ensino, implicando, desta forma, o 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, propõe o acesso e permanência de todos(as) os(as) estudantes por meio da acessibilidade e dos recursos necessários, prioritariamente para negros, pardos, indígenas, pessoas com deficiência, pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica e oriundos de escolas públicas. É papel desta política, de forma transversal, articular o ensino, a pesquisa, a extensão e a gestão do IFSul, de forma a garantir os preceitos dos direitos humanos para o corpo discente.

3.12 Formas de implementação das políticas de ensino, extensão pesquisa

Os(As) estudantes terão oportunidade de participar de atividades de pesquisa e extensão ao longo de toda a sua formação, de maneira articulada com as ações de ensino. No entanto, em termos específicos, a carga horária destinada às atividades de extensão (220h) e de pesquisa (110h) perfazem um total de 330h distribuídas nos componentes curriculares Metodologia Científica e de Extensão, Computação e Sociedade I, Computação e Sociedade II, Seminários de I e Seminários de II, sendo motivadas e orientadas pelos(as) docentes, coordenação e pela política institucional.

Além desses encaminhamentos, os(as) estudantes são estimulados a participar e obter o quantitativo mínimo para a sua formação nas Atividades Complementares.

Em conformidade com as bases legais da Graduação e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), com o Projeto Pedagógico Institucional e a Política Institucional de Extensão e Pesquisa estão previstas experiências de aprendizagem que transcendem os trajetos previstos na matriz curricular, tendo como objetivo aproximar o(a) estudante à realidade, atender às demandas sociais, valorizar os saberes socialmente construídos, flexibilizar o currículo e valorizar os itinerários formativos.

A exemplo disso, promove-se a articulação permanente entre teoria e prática e entre diferentes campos do saber e estimula-se o envolvimento do(a) estudante em atividades complementares, como participação ou organização de eventos, participação em 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 desses 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(a) estudante com vistas 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.

3.13 Curricularização da extensão e da pesquisa

A curricularização da extensão ocorre no Curso por meio do Eixo de formação no impacto e transformação social. Esse eixo é composto pelas disciplinas de Metodologia Científica e de Extensão, Computação e Sociedade I e Computação e Sociedade II. O somatório das cargas horárias dessas disciplinas compreende 220h,

ou seja, aproximadamente 10% da carga horária total do Curso é voltada à curricularização da extensão.

Na disciplina de Metodologia Científica e de Extensão, a curricularização da extensão ocorre a partir do estudo de temas relacionados à área da Informação e Comunicação, sua relação com a sociedade e o mundo do trabalho em uma abordagem investigativa e diagnóstica a fim de compreender possibilidades de atuação profissional nessa área, contemplando o entendimento da metodologia extensionista. Na disciplina de Computação e Sociedade I, a curricularização da extensão ocorre por intermédio da elaboração e desenvolvimento de projetos de extensão, envolvendo os conhecimentos introdutórios desenvolvidos no Curso. Por fim, na disciplina de Computação e Sociedade II, a curricularização da extensão ocorre por meio da elaboração e desenvolvimento de projetos de extensão, envolvendo os conhecimentos desenvolvidos no Curso como um todo. Para isso, o NDE, em colaboração com os(as) docentes atuantes nas disciplinas de Computação e Sociedade I e Computação e Sociedade II irão definir e articular os projetos a serem desenvolvidos nessas disciplinas semestralmente. Os projetos de extensão a serem desenvolvidos estarão alinhados com a política e o regulamento de extensão e com o regulamento da curricularização da extensão e da pesquisa nos cursos de graduação do IFSul.

A curricularização da pesquisa ocorre no Curso por meio do Eixo de formação básica, contemplando as disciplinas de Metodologia Científica e de Extensão, Seminários I e Seminários II. Na disciplina de Metodologia Científica e de Extensão, a curricularização da pesquisa ocorre a partir do estudo e desenvolvimento de um projeto de pesquisa de baixa complexidade. Na disciplina de Seminários I, a pesquisa ocorre a partir da investigação de um problema real de pesquisa e definição da metodologia adotada para propor a solução desse problema. Por fim, na disciplina de Seminários II, a pesquisa ocorre na condução da pesquisa definida em Seminários I. Por fim, no Trabalho de Conclusão de Curso, é desenvolvida uma solução computacional para a pesquisa realizada nas disciplinas de Seminários I e II, obtendo, assim, os resultados, a confecção da monografia e a defesa do trabalho realizado.

A organização curricular, assim disposta, busca atender à Meta 12.7, da Lei 13.005/2014, na qual, as ações e atividades curriculares de extensão estão constituídas de forma vinculada a programas ou projetos de extensão.

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

A gestão do Curso é planejada considerando a autoavaliação institucional, promovida pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) e o resultado das avaliações externas (as avaliações externas compreendem as análises dos resultados do ENADE, das avaliações *in loco* do Curso e do relatório de acompanhamento de egressos), como insumo para aprimoramento contínuo do planejamento do Curso, com previsão da apropriação dos resultados pela comunidade acadêmica e delineamento de processo autoavaliativo periódico do Curso, conforme descrito a seguir.

Na gestão do Curso ocorre a efetiva integração entre as suas diferentes instâncias de administração acadêmica, visando ao aprimoramento contínuo do planejamento do Curso, por meio do envolvimento de discentes e docentes. Essas instâncias são representadas pelo(a) coordenador(a) e Núcleo Docente Estruturante (NDE), os quais convergem para o Colegiado de Curso. Nesse sentido, a gestão do Curso administra a potencialidade do corpo docente, favorecendo a integração e a melhoria contínua, que tem por meta a produção científica, cultural, artística ou tecnológica dos(as) docentes, de forma que pelo menos 50% dos(as) docentes possuam, no mínimo, 9 produções nos últimos 3 anos.

Em última análise, o NDE orienta e dá suporte na implantação do projeto pedagógico como um todo, atuando no acompanhamento, na consolidação e na atualização do PPC, realizando estudos e atualização periódica.

3.14.1 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 ao redimensionamento dos princípios e 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): núcleo obrigatório para os Cursos Superiores, responsável pela concepção, condução da elaboração, implementação e consolidação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso;
- Colegiado/Coordenação de Curso: responsável pela elaboração e aprovação da proposta de Projeto Pedagógico no âmbito do Curso;
- Pró-reitoria de Ensino: responsável pela análise e elaboração de parecer legal e pedagógico para a proposta apresentada;
- Colégio de Dirigentes: responsável pela apreciação inicial da proposta encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino;
- Câmara de Ensino: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino;
- Conselho Superior: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (itens estruturais do Projeto).

A descrição dos procedimentos de escolha e forma de atuação da Coordenação de Curso, do Colegiado de Curso e NDE constam na Organização Didática do IFSul. A escolha da Coordenação do Curso ocorre mediante edital específico, divulgado no site institucional.

3.15 Atividades de tutoria

Nas disciplinas que possuem parte da sua carga horária na modalidade à distância, o docente responsável pela disciplina utiliza as tecnologias de informação e comunicação para auxiliar os estudantes durante o período à distância, período esse utilizado normalmente para a realização de exercícios e trabalhos. Sendo assim, as atividades de tutoria são realizadas pelo próprio docente titular da disciplina, sem a necessidade do papel de tutor. As atividades de tutoria atendem às demandas didático-pedagógicas da estrutura curricular, compreendendo a mediação pedagógica junto aos discentes, inclusive em momentos presenciais, pois além da interação nas aulas presenciais, o docente disponibiliza horários de atendimento presencial

extraclasse. Esse processo é avaliado periodicamente por estudantes e equipe pedagógica do curso, embasando ações corretivas e de aperfeiçoamento para o planejamento de atividades futuras.

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

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são entendidas como recursos digitais que contribuem para viabilizar projetos de ensino e aprendizagem propostos pelo Curso, tendo em vista que possibilitam a realização de atividades e facilitam o acompanhamento e a avaliação contínua do desenvolvimento das competências de seus(suas) estudantes, além de agilizar a comunicação constante entre alunos(as), professores(as) e coordenador(a).

A instituição incentiva a utilização das TIC procurando fornecer apoio tecnológico e suporte técnico para os(as) docentes. Os(As) professores(as) utilizam o ambiente Moodle, acrônimo de *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Ambiente de Aprendizado Modular Orientado ao Objeto), que facilita o acompanhamento do percurso de aprendizagem, bem como outros recursos de comunicação disponíveis:

- Para gestão institucional: sistema SUAP (Sistema Unificado de Administração Pública) que é um sistema web (<http://suap.ifsul.edu.br>) onde docentes, técnicos-administrativos e estudantes possuem acesso a módulos referentes ao ensino (registros de diários de classe, notas, atividades complementares, trabalho de conclusão de curso, convocações para o ENADE, horários de componentes curriculares, emissão de comprovantes), à pesquisa e à extensão (editais, projetos, emissão de declarações), e à administração institucional.
- Para comunicação entre coordenador(a), professor(a) e estudante: e-mail institucional por meio do Google, por mensagem pelo Moodle ou por vídeo e áudio por intermédio de webconferência pelo Google Meet.
- Para a divulgação das ações do Curso: site institucional do Curso (<http://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/campus/7>) e Servidor do Curso no Discord (Exclusivo para alunos(as) e docentes).

- Para a produção de materiais didáticos com uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC): os(as) docentes contam com apoio do setor de Educação a Distância do IFSul, conhecido por CPTe, acrônimo de Coordenadoria de Produção de Tecnologias Educacionais (<http://ead.ifsul.edu.br/index.php/ultimas-noticias/59-news/127-a-cpte>), que disponibiliza serviços para gravação de vídeo em estúdio e equipe para produção e diagramação de objetos de aprendizagem.
- Para a disponibilização de materiais didáticos aos(às) alunos(as): diversos ambientes podem ser utilizados, como o Moodle, o SUAP e o Google Drive.

A instituição utiliza os aplicativos do Google, facilitando a comunicação, colaboração e interação. Um dos Apps utilizados é o Google Meet, que permite interação síncrona, possibilita o agendamento de reuniões e de atendimentos em qualquer espaço. Além disso, cada aplicativo do Google possui um App: para leitura de e-mail pode-se utilizar o Gmail, para gerenciar os arquivos tem o App do Google Drive, o App do Meet já mencionado para momentos síncronos, os Apps do Documentos, Apresentações e Planilhas também são disponibilizados em dispositivos móveis. Todos os aplicativos estão disponíveis para usuários nas plataformas Android e iOS. Também destacamos que o ambiente Moodle possui App, facilitando o acesso dos estudantes ao conteúdo, permitindo acompanhar as orientações de atividades e materiais das disciplinas em que estiver matriculado. Pode ainda, interagir nos fóruns, entregar tarefas, trocar mensagens, visualizar os eventos e agendar para receber notificações.

A acessibilidade digital e comunicacional está presente em todo o processo de ensino e de aprendizagem no que tange às questões da TIC, na orientação ao professor que publica material, para que seja acessível (vídeos com legenda, áudios com transição, PDF estruturado etc.), também em relação ao ambiente que permite a navegação por leitores de tela.

3.17 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

O Moodle é um sistema de gerenciamento de *e-learning* mundialmente conhecido e de ampla utilização por ser desenvolvido em código aberto. Sua interface

é intuitiva e seus recursos de interação e avaliação passam por atualizações periódicas em nível de comunidade de desenvolvimento (Moodle.org) e em nível institucional pela equipe de TI do IFSul.

O Curso utiliza o Moodle como ambiente para suas atividades de sala de aula, isto é, interação entre docente, estudante e coordenador(a). Cada disciplina do curso possui um espaço para que o(a) professor(a) e o(a) aluno(a) possam interagir, compartilhar materiais, realizar atividades e organizar os recursos e tecnologias de forma a favorecer a aprendizagem. Esses espaços são personalizados pelos(as) docentes, que podem diversificar o formato das aulas, por meio dos recursos ou ferramentas externas para disponibilização de conteúdos, administração e organização do plano de aula, com atividades e avaliação.

No ambiente, o professor possui autonomia para organizar e publicar seus arquivos, atividades e ou recursos podendo utilizar funcionalidades do ambiente para facilitar o acesso e personalizar o percurso de navegação com auxílio de pré-requisitos como datas para acesso e conclusão de atividade, entre outros, permitindo que os(as) estudantes visualizem materiais adicionais, gabaritos de atividades de acordo com sua evolução na disciplina. Além dessas funcionalidades, o Moodle oferece recursos para permitir a realização de atividades e avaliações com a possibilidade de *feedback*, como tarefas, questionários e fóruns. Essas avaliações podem ser realizadas de forma individual ou coletiva e os *feedbacks* também podem ser devolvidos da mesma maneira.

O Moodle atende aos principais critérios tecnológicos de qualidade relacionados à usabilidade e à acessibilidade. Para isso, utilizam-se os padrões W3C, associados ao design de interface e ao design responsivo, possibilitando o acesso aos conteúdos e às informações por meio de diferentes plataformas e dispositivos. Em relação à acessibilidade metodológica, há uma orientação ao(à) docente ao planejar e publicar seus materiais para serem acessíveis, como por exemplo: publicar vídeos com legenda, áudios com transição, PDF estruturado etc. É também um ambiente acessível por Tecnologias Assistivas (TA).

Em relação à infraestrutura, o ambiente Moodle está hospedado na nuvem com o objetivo de garantir performance, proteção dos dados e alta disponibilidade. Além disso, também existe um processo integrado com o sistema acadêmico institucional,

que permite que as informações estejam replicadas e atualizadas, no que tange às disciplinas, aos usuários e às matrículas.

Há um acompanhamento constante da equipe de TI do IFSul para monitorar a utilização dos recursos e dos acessos dos usuários, gerando relatórios de desempenho e de carga do sistema para monitoramento e melhoria contínua, de maneira cíclica. O ambiente é atualizado periodicamente, mantendo-se nas versões mais novas para oferecer funcionalidades que possam contribuir para os processos de ensino e de aprendizagem. Para permitir que as atualizações aconteçam com paradas programadas e comunicadas aos usuários dentro de um cronograma, elas são avaliadas e testadas antes em ambiente de homologação e poucas customizações são aplicadas no código-fonte, priorizando a estabilidade.

3.18 Materiais didáticos

Não se aplica.

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

O acompanhamento e a avaliação no IFSul são compreendidos 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 a compreensão das estratégias de aprendizagem dos(as) estudantes, 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, pelo desenvolvimento e pela valorização de todas as etapas de aprendizagem, estimulando o progresso do educando em sua trajetória educativa.

A intenção da avaliação é de intervir no processo 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 à ampliação dos conhecimentos e habilidades dos(as) estudantes.

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, desenvolvimento de projetos, participação nos fóruns de discussão, provas e por outras atividades propostas de acordo com a especificidade de cada disciplina.

A sistematização do processo avaliativo consta na Organização Didática do IFSul, e fundamenta-se nos princípios anunciados do Projeto Pedagógico Institucional. Em consonância com a organização e princípios institucionais, no âmbito do Curso, serão adotados valores numéricos como forma de expressar o resultado do processo avaliativo em uma escala de 0 (zero) a 10 (dez). Nesse sentido, o processo avaliativo será definido como: será atribuída, por disciplina, nota de 0 (zero) a 10 (dez), admitindo-se intervalos de 0,1 (um décimo); as avaliações serão embasadas nos registros das aprendizagens dos(as) estudantes e na realização de, pelo menos, um instrumento avaliativo na etapa; será considerado aprovado em cada disciplina o(a) estudante que obtiver, no mínimo, nota 6,0 em cada etapa avaliativa e apresentar percentual de frequência igual ou superior a 75% da carga horária da disciplina. No final do período letivo, o(a) estudante que não obtiver nota mínima 6 (seis) em cada etapa avaliativa prevista, terá direito a uma reavaliação correspondente a essa etapa avaliativa, em cada disciplina, sendo considerada a maior nota obtida, confrontando-se as notas da avaliação e reavaliação correspondentes a cada etapa. Nas disciplinas em que o(a) docente trabalhar com projetos, os critérios para a reavaliação estarão expressos no plano de ensino.

4. Corpo Docente e Tutorial

4.1 Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) atua no acompanhamento, na consolidação e na atualização do Projeto Pedagógico do Curso, realizando estudos e atualização periódica, verificando o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do(a) estudante e analisando a adequação do perfil do(a) egresso(a), considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais e as novas demandas do mundo do trabalho.

4.1.1 Composição

O Núcleo Docente Estruturante do Curso é formado por 5 docentes do Curso em que, pelo menos, 20% dos integrantes deverão possuir regime de trabalho de tempo integral no curso e 60% dos integrantes deverão ter titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*. Um dos integrantes do NDE é a pessoa na função de coordenador de curso.

O colegiado do Curso indicará os integrantes do NDE, em que um terço (1/3) dos componentes poderá ser substituído a cada dois anos.

4.1.2 Atribuições

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- I. zelar pelo cumprimento do Projeto Pedagógico do Curso;
- II. propor alterações no currículo, a vigorarem após aprovação pelos órgãos competentes;
- III. estudar e apontar causas determinantes do baixo rendimento escolar e evasão de estudantes;
- 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;
- 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 egresso.

4.2 Procedimentos de avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

O processo de autoavaliação do Projeto Pedagógico do Curso observará as seguintes diretrizes: a autoavaliação do Curso constitui uma atividade sistemática e

que deve ter reflexo imediato na prática curricular; deve estar em sintonia com o Processo de Autoavaliação Institucional; deve envolver a participação da comunidade acadêmica (docentes, discentes e técnico-administrativos), egressos, seus empregadores ou comunidade externa; deve considerar os resultados do ENADE e avaliações *in loco*.

Para que sejam apropriados, os resultados da autoavaliação serão levados ao conhecimento da comunidade acadêmica por meio de comunicação institucional, resguardados os casos que envolverem a necessidade de sigilo ético da coordenação de curso.

4.3 Equipe Multidisciplinar

A equipe multidisciplinar é constituída por profissionais das áreas tecnológica e pedagógica, sendo responsável pela concepção, produção e disseminação de tecnologias, metodologias e os recursos educacionais para a educação a distância, no âmbito do Curso. A equipe multidisciplinar é estabelecida através de portaria específica, possuindo plano de ação documentado e implementado e processos de trabalho formalizados.

4.4 Coordenador do curso

A coordenação é o órgão responsável pela gestão didático-pedagógica do Curso. A coordenação do Curso será exercida por um coordenador eleito em consonância com as normas vigentes no regimento interno do Câmpus Sapucaia do Sul.

Compete ao coordenador de curso:

- I. coordenar e orientar as atividades do curso;
- II. coordenar a elaboração e as alterações do projeto pedagógico encaminhando-as para análise e aprovação nos órgãos competentes;
- III. organizar e encaminhar os processos de avaliação interna e externa;
- IV. organizar e disponibilizar dados sobre o curso;
- V. presidir o colegiado;

VI. propor, junto ao colegiado, medidas para o aperfeiçoamento do ensino, da pesquisa e da extensão.

4.4.1 Regime de Trabalho do coordenador

A coordenação do Curso possui um regime de trabalho de 40h, com dedicação exclusiva. A Organização didática do IFSul prevê que, para o exercício da coordenação, deve ser destinada carga horária mínima de 10(dez) horas semanais. Nesse período, a coordenação atende à demanda existente, considerando a gestão do Curso, a relação com docentes, discentes e equipe multidisciplinar e a representatividade nos colegiados superiores. Para isso, realiza reuniões periódicas com docentes, equipe multidisciplinar e discentes, a fim de favorecer a integração e a melhoria contínua. Além disso, a coordenação administra a potencialidade do corpo docente do seu curso, sendo um interlocutor com os arranjos produtivos locais relacionados às áreas de abrangência do Curso, mapeando oportunidades de pesquisa e extensão.

4.4.2 Plano de Ação

A coordenação do Curso elabora, anualmente, um plano de ação, a fim de permitir o planejamento, o acompanhamento e os resultados do desenvolvimento das funções da Coordenadoria do Curso, de forma a garantir o atendimento à demanda existente e a sua plena atuação.

O plano de ação é composto pelas metas definidas pelo NDE e Colegiado, pelas ações a serem realizadas para atingir as metas, a origem da demanda e o cronograma. O plano de ação é levado ao conhecimento da comunidade acadêmica por meio de comunicação institucional, tais como o site institucional, as redes sociais ou o mural do Curso.

4.4.3 Indicadores de desempenho

O acompanhamento dos resultados da coordenação ocorre por meio de um Relatório Semestral. Cada relatório apresenta, as ações previstas no Plano de Ação do Coordenador, a situação da Ação, sendo opções:

- prevista: significa que a ação não iniciou, mas ainda pode ser executada no prazo;

- em andamento dentro do prazo: significa que a ação está sendo executada;
- em andamento fora do prazo: significa que a ação está sendo executada, mas o prazo não será cumprido;
- concluída: significa que a ação foi executada e concluída dentro do prazo;
- cancelada: significa que a ação não será mais executada (é excluída dos planos).

Caso necessário, são incluídas as justificativas para atrasos e cancelamentos e as observações, por meio de uma explicação breve e informativa. Por intermédio da análise deste Plano de Ação e dos relatórios produzidos, é possível verificar se os objetivos foram alcançados e a necessidade da definição de ações corretivas ou providências para que os desvios significativos sejam minimizados ou eliminados.

Os relatórios semestrais subsidiam a confecção do Relatório de Gestão da Coordenação de Curso, com os indicadores de atuação da coordenação de curso, realizado ao final do período de gestão da coordenação.

4.4.4 Representatividade nas instâncias superiores

O(A) coordenador(a) apresenta as demandas do Curso às instâncias superiores por meio dos(das) 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.

4.4.5 Corpo docente e supervisão pedagógica

Os (As) docentes atuantes no Curso analisam os conteúdos dos componentes curriculares de forma a abordar a sua relevância para a atuação profissional e acadêmica da(o) discente, a fim de fomentar o raciocínio crítico. Para isso, a literatura

atualizada é fundamental, tanto na bibliografia proposta quanto além, proporcionando o acesso a conteúdos de pesquisa de ponta, tais como artigos publicados em revistas e em anais de eventos científicos, por exemplo, permitindo assim a relação com os objetivos da disciplina e com o perfil do(a) egresso(a), além de incentivar a produção de conhecimento, por meio de projetos de pesquisa.

A fim de proporcionar as condições necessárias para realizar essa análise, assim como atender às demais demandas existentes no Curso, o regime de trabalho do corpo docente é dimensionado considerando a dedicação à docência, o atendimento aos(as) discentes, a participação no colegiado, o planejamento didático e a preparação e correção das avaliações de aprendizagem. Todas as atividades dos professores(as) são documentadas em registros individuais de atividade docente, utilizados no planejamento e gestão para melhoria contínua.

Como o Câmpus possui um Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas, os(as) docentes atuantes no Curso Superior em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas promovem a verticalização do conhecimento, pois possuem experiência na docência da educação básica, de forma a promoverem ações que permitem identificar as dificuldades dos(das) estudantes, 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 estudantes com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período, exercendo liderança e sendo reconhecidos pela sua produção.

O corpo docente é formado também por profissionais que possuem formação qualificada e experiência na docência superior, tanto presencialmente quanto na educação a distância.

Além disso, os(as) docentes do Curso procuram 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 educandos, tendo como meta do Curso que a maioria dos(as) docentes possuam, no mínimo, 9 produções nos últimos 3 anos.

O detalhamento das informações de cada membro do corpo docente e supervisão pedagógica encontra-se no Apêndice A.

4.5 Colegiado do curso

O colegiado do Curso é o órgão permanente, responsável pelo planejamento, avaliação e deliberação das ações didático-pedagógicas de ensino, pesquisa e extensão do curso. O colegiado de curso é composto:

- I. pelo(a) coordenador(a) do curso, que será o(a) presidente(a);
- II. por, no mínimo, 20% do corpo docente do curso, em efetivo exercício;
- III. por, no mínimo, um(a) servidor(a) técnico-administrativo(a), escolhido(a) entre os(as) profissionais que atuam diretamente no respectivo curso;
- IV. por, no mínimo, um(a) estudante, escolhido(a) entre os(as) matriculados(as) no curso;
- V. por, no mínimo, um supervisor(a) pedagógico(a);

Para a escolha dos membros do colegiado de curso, adotar-se-ão os seguintes procedimentos:

1. Os(As) representantes docentes serão eleitos(as) pelos(as) professores(as) em efetivo exercício no curso.
2. O(As) representante(s) técnico-administrativo(as) será(ão) eleito(s) pelos técnico-administrativos(as) que atuam no curso.
3. O(As) representante(s) discente(s) deverá(ão) ser eleito(as) pelos(as) estudantes do curso.
4. O mandato dos(as) representantes docentes e dos(as) técnico-administrativo(as) será de 2 (dois) anos; e dos(as) representante(s) discente(s), de 1 (um) ano, podendo haver recondução, ratificada pelo Colegiado.
5. O membro cuja ausência ultrapassar duas reuniões sucessivas, ordinárias ou extraordinárias, perderá seu mandato, se as justificativas apresentadas não forem aceitas pelo colegiado.

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 do Curso quando houver, encaminhando-as para aprovação dos órgãos superiores;
- IV. proporcionar articulação entre a Direção-geral, docentes 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 docentes 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.

O Colegiado do Curso reunir-se-á ordinariamente, no mínimo, uma vez por período letivo e, extraordinariamente sempre que convocado pelo coordenador do curso ou por 1/3 (um terço) dos seus componentes. Na ausência do Coordenador de Curso, a presidência do Colegiado será exercida pelo representante docente do colegiado com maior faixa etária e mais tempo no curso. O quórum para instalação e prosseguimento das reuniões é de maioria simples, composto de metade mais um. As decisões do plenário são tomadas por maioria simples de votos, com base no número de membros presentes.

Toda reunião deverá ser registrada em ata, contendo, no mínimo, os membros presentes, a pauta da reunião e os encaminhamentos decididos. Decisões e encaminhamentos decorrentes da reunião deverão ser registrados e encaminhados

para as instâncias superiores, por intermédio da presidência do colegiado, via sistema de suporte ao registro, acompanhamento e execução de processos do IFSul.

A avaliação do desempenho das atividades do colegiado deverá ocorrer semestralmente, a fim de implementar ou ajustar as práticas de gestão.

4.6 Corpo de tutores do curso

Não se aplica.

4.7 Políticas de Interação entre Coordenação de Curso e Corpo Docente

A coordenação de curso e o corpo docente devem possuir uma interação constante e direta. Para isso, serão utilizadas as reuniões do Núcleo Docente Estruturante e do Colegiado, com convite para a participação de todo o corpo docente. Conseqüentemente, essa interação será, devidamente, documentada nas atas das reuniões, proporcionando os encaminhamentos das questões que envolvam o curso. A identificação de problemas ou incremento na interação entre os interlocutores é item constante de avaliação, previsto no plano de ação da coordenação, e o resultado do desempenho ocorre por meio do Relatório Final da coordenação do curso.

5. Corpo técnico-administrativo

No Apêndice B, Tabela de informações sobre o corpo técnico-administrativo.

6. Infraestrutura

6.1 Espaço de trabalho para docentes em tempo integral

No Câmpus Sapucaia do Sul, todos(as) os(as) docentes, independentemente da jornada de trabalho, mesma infraestrutura de trabalho, descrita na Seção 6.3 (sala coletiva de professores).

6.2 Espaço de trabalho para o(a) coordenador(a)

O Câmpus possui uma área destinada exclusivamente às coordenações de curso. Cada coordenação possui um espaço de trabalho individualizado, formado por

uma sala de aproximadamente 5 metros quadrados (5m²), com a disponibilidade de mesa, computador, Internet, armários, cadeiras, impressora e materiais de escritório, permitindo o atendimento a indivíduos com privacidade. Caso seja necessário o atendimento a grupos, é destinada uma sala de reuniões. Todos os sistemas institucionais são possíveis de serem acessados pela internet, possibilitando à coordenação formas distintas de trabalho e o atendimento às necessidades institucionais.

6.3 Sala coletiva de professores(as)

A sala coletiva de professores é subdividida em três salas internas e possui, no total, 244,4 m². Cada parte da sala coletiva possui climatizador de ar, conjuntos de mesas (com tomada de energia) e cadeiras individuais, armários individuais e coletivos com chave para a guarda de materiais e equipamentos pessoais. O acesso à Internet é realizado principalmente por meio da rede sem fio (Wi-Fi). Há também três computadores de mesa disponíveis com acesso à rede cabeada de internet, materiais de escritório (para consumo) para uso comum e um equipamento multifuncional (impressora, mesa digitalizadora e copiadora).

6.4 Salas de aula

O Câmpus possui disponibilidade ao curso de 10 salas de aula, compostas por cadeiras, classes, ar condicionado e projetor multimídia (datashow). O acesso à internet é realizado por meio da rede sem fio (Wi-Fi). As salas de aula atendem às necessidades institucionais e do curso, apresentando manutenção periódica e conforto. As salas possuem flexibilidade relacionada às configurações espaciais, oportunizando distintas situações de ensino e de aprendizagem.

O Quadro 5 apresenta o detalhamento das salas de aula disponíveis para o curso:

Quadro 5 – Dimensionamento das salas de aula

SALAS	ÁREA
Salas 1, 2, 3 e 5:	53,50m ²

Salas 4:	53,30m ²
Sala 6:	11,50m ²
Sala 8:	85,78m ²
Sala 9:	60,00m ²
Sala 12:	25,9m ²
Sala 14:	59,60m ²

6.5 Acesso dos(as) alunos(as) a equipamentos de informática

Os(As) estudantes possuem acesso a um laboratório de informática, disponível, exclusivamente, aos(às) alunos(as), durante os três turnos de funcionamento do Câmpus, com área de, aproximadamente, ~~per~~ 36m², com 20 computadores, conectados à internet, com todos os softwares necessários para realizar as atividades do curso. O espaço conta com climatizador de ar, cadeiras estofadas, acesso à internet cabeada e sem fio, datashow, passando por manutenção e avaliação periódica de sua adequação, qualidade e pertinência, atendendo às necessidades institucionais e do curso.

Além disso, se o(a) estudante necessitar de acesso a outro laboratório, esse acesso é oportunizado mediante a autorização de um(a) docente do curso, caso esse laboratório não esteja sendo utilizado no momento desejado.

6.6 Biblioteca

A biblioteca possui uma área de 581m², composta por uma área de estudo individualizado, uma área de estudo coletiva, uma área destinada às atividades administrativas da biblioteca e uma área destinada ao acervo. O acervo físico é tombado e informatizado, sendo disponibilizada, também, uma biblioteca virtual, a qual possui contrato que garante o acesso ininterrupto pelos usuários.

O acervo da bibliografia básica e complementar é específico, atualizado em relação às unidades curriculares e aos conteúdos e está atualizado, sendo para isso referendado por relatório de adequação, 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.

Além disso, nos casos dos títulos virtuais, há garantias de condições de acesso ao acervo na instituição, com instalações e recursos tecnológicos que atendem à demanda e à oferta ininterrupta via Internet, bem como de ferramentas de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem. Esse acervo possui exemplares, ou assinaturas de acesso virtual, de periódicos especializados que suplementam o conteúdo administrado nas unidades curriculares.

Para isso, o acervo é gerenciado de modo a atualizar a quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais demandadas, sendo adotado plano de contingência para a garantia do acesso e do serviço.

6.7 Laboratórios didáticos

6.7.1 Laboratórios de formação básica

O curso possui cinco laboratórios didáticos de uso geral: dois de 90 m², um de 52 m² e um de 57,80 m², cada um deles equipados com 40 computadores em média, e um de 23m², com uma média de 20 computadores, de forma a atenderem às necessidades do curso e com as respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança.

Os laboratórios apresentam conforto, com ar condicionado, datashow, e cadeiras estofadas, manutenção periódica, serviços de apoio técnico e disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas; também possuem quantidade de equipamentos condizentes com os espaços físicos e com o número de vagas. Há, ainda, avaliação periódica quanto às demandas, aos serviços prestados e à qualidade dos laboratórios, sendo os resultados utilizados pela gestão acadêmica para planejar o incremento da qualidade do atendimento, da demanda existente e futura e das aulas ministradas.

O regulamento de funcionamento dos laboratórios encontra-se no Apêndice L.

6.7.2 Laboratórios de formação específica

O curso possui um laboratório didático de redes de computadores, como demandado no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, de forma a atender às necessidades do curso. O laboratório possui aproximadamente 52 m² e 36 computadores, datashow, climatizador de ar e cadeiras estofadas.

O laboratório possui as respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança, apresenta conforto, manutenção periódica, serviços de apoio técnico e disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas; também possui quantidade de insumos, materiais e equipamentos condizentes com os espaços físicos e com o número de vagas. Há, ainda, avaliação periódica quanto às demandas, aos serviços prestados e à qualidade do laboratório, sendo os resultados utilizados pela gestão acadêmica para planejar o incremento da qualidade do atendimento, da demanda existente e futura e das aulas ministradas.

O regulamento de funcionamento do laboratório encontra-se no Apêndice L.

6.7.3 Processo de controle de produção ou distribuição de material didático (logística)

Não se aplica.

6.7.4 Ambientes profissionais vinculados ao curso

Não se aplica.

6.8 Infraestrutura de acessibilidade

A infraestrutura de acessibilidade possibilita a concretização das necessidades definidas na Política de Inclusão e Acessibilidade do(a) Estudante. Todas as dependências do Câmpus estão adaptadas para acesso de cadeirantes, com rampas, bem como passarelas cobertas. As salas de aulas são dotadas de mesas adaptadas para cadeirantes.

Além disso, o Câmpus conta com uma Sala de Recursos Multifuncionais, tendo em vista assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos

e das liberdades fundamentais às pessoas com deficiência, visando à sua inclusão social e à cidadania.

7. Referências

AIRES, Anderson. Com cerca de 5 mil vagas em aberto, setor de TI no RS segue em expansão e em busca de profissionais qualificados. GZH, 2022. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/economia/noticia/2022/08/com-cerca-de-5-mil-vagas-em-aberto-setor-de-ti-no-rs-segue-em-expansao-e-em-busca-de-profissionais-qualificados-cl784rqob0078015hnuy6o95p.html>. Acesso em: 10 nov. 2022.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 10 nov. 2022

FRIGOTTO, Gaudêncio e ARAÚJO, Ronaldo. Práticas pedagógicas e ensino integrado. In: FRIGOTTO, Gaudêncio (Org.). Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia Relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento. Rio de Janeiro: LPP/UERJ, 2018.

MEC, Ministério da Educação. Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior, 2022. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/emec/nova>. Acesso em: 10 nov. 2022.

SOUSA, Juliane; PINHO, Maria. Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade como fundamentos na ação pedagógica: aproximações teórico-conceituais. Lajeado: RS, Revista Signos, Lajeado, ano 38, n. 2, 2017

8. Anexos e Apêndices

Apêndice A. Tabela de informações sobre o corpo docente e supervisão pedagógica

Nome	Adriano Fiad Farias
-------------	---------------------

Função	Docente
Titulação	Graduação: Bacharel em Informática – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Pós-Graduação: Mestrado em Ciência da Computação – Universidade Federal de Uberlândia
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Alex Mulattieri Suarez Orozco
Função	Docente
Titulação	Graduação: Engenharia da Computação – FURG Pós-Graduação: Mestrado em Ciência da Computação – PUCRS Doutorado em Ciência da Computação – PUCRS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Alysson Hubner
Função	Docente
Titulação	Graduação: Ciências Políticas e Sociais – Centro Universitário Católico do Sudoeste do Paraná. Pós-Graduação: Mestrado em Sociologia Política – UFSC Doutorado em Sociologia – UFPB
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Anderson Tres
Função	Docente
Titulação	Graduação: Matemática Licenciatura Plena – Universidade Comunitária da Região de Chapecó Pós-Graduação: Mestrado em Matemática – UFSM Doutorado em Matemática Aplicada – UFRGS

Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva
---------------------------	---------------------------

Nome	Antonio Carlos de Madalena Genz
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura Filosofia – UFRGS Bacharelado Filosofia – UFRGS Pós-Graduação: Especialização em Projetos Sociais e Culturais – UFRGS Mestrado em Antropologia Social – UFRGS Doutorado em Filosofia – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Bianca de Oliveira Ruskowski
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura e Bacharelado em Ciências Sociais – UFRGS Pós-Graduação: Especialização em Educação a Distância – SENAC/RS Mestrado em Sociologia – UFRGS Doutorado em Sociologia – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Claudia Ciceri Cesa
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Educação Física – PUCRS Pós-Graduação: Mestrado em Ciências da Saúde: Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul – Fundação de Cardiologia do Rio Grande do Sul – IC/FUC Doutorado em Ciências da Saúde: Cardiologia pelo Instituto de Cardiologia / Fundação de Cardiologia do Rio Grande do Sul - IC/FUC

Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva
---------------------------	---------------------------

Nome	Dalila Cisco Collatto
Função	Docente
Titulação	Graduação: Ciências Contábeis – UNISINOS Pós-Graduação: Mestrado em Mestrado em Ciências Contábeis – UNISINOS Doutorado em Engenharia de Produção e Sistemas – UNISINOS
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Daniele Gervazoni Viana
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Ciências Biológicas – UERJ Pós-Graduação: Mestrado em Ecologia – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Debora Tais Batista de Abreu
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Letras Português / Inglês – UNISINOS Pós-Graduação: Mestrado em Linguística Aplicada – Área de Concentração: Linguagem, Contextos e Aprendizagem – UNISINOS Doutorado em Linguística Aplicada – UNISINOS
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Diego Zurawski Saldanha
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Matemática – UFSM Pós-Graduação: Mestrado em Matemática – UFRGS

Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva
---------------------------	--------------------------

Nome	Evandro Carlos Godoy
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Filosofia – UFSM Pós-Graduação: Mestrado em Filosofia – UFSM Doutorado em Filosofia – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Fabio Roberto Moraes Lemes
Função	Docente
Titulação	Graduação: Economia - UNIJUI Pós-Graduação: Mestrado em Desenvolvimento – Área de Concentração: Economia – UNIJUI
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Felippe de Oliveira Totta
Função	Docente
Titulação	Graduação: Letras - Português e Literaturas de Língua Portuguesa – UFRJ Pós-Graduação: Mestrado em Letras (Letras Vernáculas) – UFRJ
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Fernanda Lopes Guedes
Função	Docente
Titulação	Graduação: Ciências da Computação – UPF Pós-Graduação: Mestrado em Ciência da Computação – PUCRS

	Doutorado em Educação – UNISINOS.
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Gisvaldo Araújo Silva
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Letras: Inglês, Português e respectivas literaturas – UESB Pós-Graduação: Mestrado em Letras – UFSM Doutorado em Educação – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Janaina Marques Silva
Função	Docente
Titulação	Graduação: Administração – Universidade do Sul de Santa Catarina Pós-Graduação: Especialização em Educação e Meio Ambiente – Universidade do Estado de Santa Catarina Mestrado em Gestão de Processos Educacionais – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Janaina Pacheco Jaeger
Função	Docente
Titulação	Graduação: Bacharelado em Ciências Biológicas – UFRGS Pós-Graduação: Mestrado em Genética e Biologia Molecular – UFRGS Doutorado em Genética e Biologia Molecular – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Jean Leison Simão
Função	Docente

Titulação	Graduação: Psicologia – Centro Universitário Franciscano e Licenciatura em Filosofia – UFSM Pós-Graduação: Mestrado em Filosofia – UFSM
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Leonardo Jose Leite da Rocha Vaz
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Matemática e Bacharelado em Letras - Português / Espanhol - Universidade do Estado do Rio de Janeiro Pós-Graduação: Especialização em Formação Continuada de Professores de Matemática – Universidade do Estado do Rio de Janeiro Mestrado Profissional em Ensino de Matemática - Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca Doutorado em Educação – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Lourenço de Oliveira Basso
Função	Docente
Titulação	Graduação: Comunicação Social – Publicidade e Propaganda e Ciência da Computação – UFSM Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia Elétrica – PUCRS Doutorado em Informática na Educação – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Luís Ricardo Pedra Pierobon
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura Plena em Física - UNISINOS e Bacharelado em Direito - Faculdade de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia Mecânica – UFRGS Doutorado em Engenharia Mecânica – UFRGS

Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva
---------------------------	---------------------------

Nome	Marcelo Adriano Diogo
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Matemática – UNISINOS Pós-Graduação: Especialização em Atendimento Educacional Especializado – UERGS Mestrado em Ensino de Matemática – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Marcelo Batista Haas
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Geografia – UFRGS Pós-Graduação: Mestrado em Geografia – UFRGS. Doutorado em Ciências Naturais – Geografia – Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Márcia Lima Santos de Cezere
Função	Docente
Titulação	Graduação: Administração de Empresas – PUCRS Pós-Graduação: Especialização em Psicologia Organizacional – Faculdade de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul Mestrado em Administração e Negócios – PUCRS
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Marineiva Teresinha de Melo Manganeli
Função	Docente

Titulação	Graduação: Ciências Contábeis – UNISINOS e Administração - Universidade Norte do Paraná Pós-Graduação: Especialização em Controladoria – UNISINOS Mestrado em Ciências Contábeis – UNISINOS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Maurício da Silva Escobar
Função	Docente
Titulação	Graduação: Bacharelado em Ciência da Computação – PUCRS Pós-Graduação: Mestrado em Ciência da Computação – PUCRS Doutorado em Ciência da Computação – PUCRS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Maurício dos Santos
Função	Docente
Titulação	Graduação: Tecnologia em Processamento de Dados – ULBRA Pós-Graduação: Especialização em Informática para Aplicações Empresariais – ULBRA Mestrado em Educação – UPF
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Mônica Xavier Py
Função	Docente
Titulação	Graduação: Bacharel em Ciência da Computação – Universidade Católica de Pelotas Pós-Graduação: Mestrado em Ciência da Computação – UFRGS
Regime de Trabalho	40h

Nome	Newton Luis Garcia Carneiro
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em História – UFRGS Pós-Graduação: Mestrado em História – PUCRS Doutorado em História – PUCRS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Patricia Pinto Wolffebuttel
Função	Docente e Supervisão Pedagógica
Titulação	Graduação: Licenciatura em Pedagogia – UNISINOS Pós-Graduação: Mestrado em Educação – UNISINOS Doutorado em Educação – PUCRS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Patricia Thoma Eltz
Função	Docente
Titulação	Graduação: Pedagogia – Supervisão Escolar e Magistério – ULBRA Pós-Graduação: Especialização em Gestão e Desenvolvimento Humano – ULBRA Especialização em Gestão de Polos – UFPEL Mestrado em Educação – UFPEL Doutorado em Diversidade e Inclusão – FEEVALE
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Paulo Marcus Hollweg Correa
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Matemática – UFPR Pós-Graduação: Mestrado Profissional em Matemática – FURG

Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva
---------------------------	---------------------------

Nome	Paulo Ott Tavares
Função	Docente
Titulação	Graduação: Letras – UFRGS Pós-Graduação: Mestrado em Linguística e Letras – PUCRS Doutorado em Linguística e Letras – PUCRS
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Rafael de Oliveira
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em História – UNISINOS Pós-Graduação: Mestrado Profissional em Ensino de História – UFRGS Mestrado em Educação – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Renata Porcher Scherer
Função	Docente
Titulação	Graduação: Educação Física - UNISINOS e Pedagogia – UFRGS Pós-Graduação: Especialização em Educação Especial – UNISINOS Mestrado em Educação – UNISINOS Doutorado em Educação – UNISINOS
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Roberto Mauricio Bokowski Sobrinho
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Matemática – UFPel

	Pós-Graduação: Mestrado Modelos Matemáticos em Energia – IMPA
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Rodrigo Remor Oliveira
Função	Docente
Titulação	Graduação: Engenharia de Computação – FURG Pós-Graduação: Mestrado em Computação Aplicada – UNISINOS
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Roger Sauandaj Elias
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em História – UFRGS Pós-Graduação: Mestrado em História – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Sandro Azevedo Carvalho
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Matemática – UFRGS Pós-Graduação: Mestrado Profissionalizante em Ensino de Matemática – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicação Exclusiva

Nome	Stefanie Merker Moreira
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Letras: Língua Portuguesa e Língua Inglesa – UNISINOS Pós-Graduação: Mestrado em Linguística Aplicada – UNISINOS

	Doutorado em Educação – UNISINOS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Suzana Trevisan
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Letras: Língua Portuguesa e Língua Inglesa – UFRGS Pós-Graduação: Mestrado em Educação – Centro Universitário La Salle
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Thiago da Silva e Silva
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura Plena em Matemática – UFPel Pós-Graduação: Mestrado em Matemática Pura – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Vanessa de Oliveira Dagostim Pires
Função	Docente
Titulação	Graduação: Letras com Licenciatura em Língua Portuguesa e Língua Espanhola – UFRGS Pós-Graduação: Mestrado em Linguística Aplicada – UNISINOS Doutorado em Linguística Aplicada – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Nome	Veronica Pasqualin Machado
Função	Docente
Titulação	Graduação: Licenciatura em Letras – Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Literaturas – UFRGS

	Pós-Graduação: Mestrado em Letras – UFRGS
Regime de Trabalho	40h - Dedicção Exclusiva

Apêndice B. Tabela de informações sobre o corpo técnico-administrativo

Nome	Adriana Trein de Abreu e Silva
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Administração – Estácio de Sá Graduação: Bacharelado em Logística – Estácio de Sá Pós-graduação: Especialização em Gestão Pública – Faculdade Internacional Signorelli Pós-graduação: Especialização em Petróleo e Energias – Estácio de Sá

Nome	Adriano Rostirolla
Titulação/Universidade	Graduação: Licenciatura em Geografia – Centro Universitário Leonardo da Vinci Graduação: Licenciatura em História – Centro Universitário Leonardo da Vinci Graduação: Tecnólogo em Recursos Humanos – Universidade Anhanguera Graduação: Licenciatura em Filosofia – UFPel Pós-Graduação: Especialização em Docência no Ensino Superior – IERGS

Nome	Alexandre Ferreira Escouto
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Psicologia – UNISINOS

Nome	Aline Cristina Ferreira
Titulação/Universidade	Graduação: Licenciatura em Letras/Espanhol – UFPel Pós-graduação: Especialização em Administração de Pessoas – Uniasselvi

Nome	Tamires Kroetz Ayres Castro
Titulação/Universidade	Graduação: Licenciatura em Pedagogia – UFSM Pós-Graduação: Especialização em Gestão Educacional – UFSM Pós-Graduação: Mestrado em Educação – UFRGS

Nome	Aline Weigel
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Hotelaria – PUC-RS Graduação: Bacharelado em Ciências Contábeis – Unilasalle Pós-Graduação: Especialização em Contabilidade Pública e Responsabilidade Fiscal – Centro Universitário Internacional

Nome	Alvaro Hugo Eder
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Administração – UNISINOS Pós-graduação: Especialização em Gestão Pública – UNINTER

Nome	Ana Claudia Kohls Colvara
Titulação/Universidade	Graduação: Licenciatura em História – UFPel Graduação: Bacharelado em Ciências Jurídicas – UNIRITTER Pós-Graduação: Especialização em Metodologia do Ensino Superior – UCPel

Nome	Bernardo Toledo Santana
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Gestão Pública – UniFavip Wyden

Nome	Bianco Santos Putton
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Ciências da Computação – UNILASALLE

Nome	Bruna Helfenstein Zanardo
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Comunicação Social – UFRGS Pós-graduação: Especialização em Gestão Pública – UNILINS

Nome	Camila Besold
Titulação/Universidade	Graduação: Licenciatura em Ciências Biológicas -Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões Pós-graduação: Mestrado em Aquicultura – UFRGS

Nome	Carolina Soares da Silva
Titulação/Universidade	Ensino Médio - Fundação Passo Fundo/RS

Nome	Caroline Bordin Minetti
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Administração – ULBRA Graduação: Licenciatura em Agropecuária – CEFET/PR Pós-Graduação: Especialização em Gestão Pública e Gerência de cidades – FATEC Internacional Pós-Graduação: Mestrado em Diversidade Cultural e Inclusão Social – Feevale

Nome	Cátia Cilene Mello Alano
Titulação/Universidade	Graduação: Tecnólogo em Gestão Pública – UNINTER

Nome	Cinara Pereira de Carvalho Silva
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Gestão Pública – UNIJUÍ Pós-Graduação: Especialização em Psicomotricidade na Educação – Faculdade Integrada de Jacarepaguá

Nome	Cyro Castro Junior
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Medicina – UFRGS Pós-graduação: Especialização em cirurgia geral – Hospital Nossa Senhora da Conceição Pós-graduação: Especialização em cirurgia vascular – Hospital Nossa Senhora da Conceição Pós-Graduação: Mestrado em Medicina – Cirurgia – Área de Concentração: Saúde – UFRGS

	Pós-Graduação: Doutorado em Medicina - Cirurgia – Área de Concentração: Saúde – UFRGS
--	---

Nome	Daniela Cardoso Salau Barboza
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Ciência Jurídicas – UNIRITTER

Nome	Diego Alexandre Weber
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Ciências Biológicas – UFRGS

Nome	Diego Feldmann Borba
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Administração de Empresas – PUCRS Pós-Graduação: Especialização em Gestão de Pessoas no Setor Público – POSEAD

Nome	Éderson Martins Ramos
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Geografia – UFRGS Pós-graduação: Especialização em Gestão Pública – Faculdade Dom Alberto

Nome	Eliane Neves da Mota
Titulação/Universidade	Graduação: Tecnólogo em Polímeros – IFSul-rio-grandense Graduação: Tecnólogo em Gestão da Produção Industrial – IFSul-rio-grandense Pós-Graduação: Mestrado em Ciências dos Materiais – UFRGS

Nome	Frederico Kleinschmitt Junior
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Ciências Jurídicas – Centro Universitário Ritter dos Reis Pós-graduação: Especialização em Direito Público – Faculdade Verbo Jurídico

Nome	Gicelda Gonçalves de Mello
-------------	----------------------------

Titulação/Universidade	Graduação: Licenciatura em Biologia – Centro Universitário Leonardo da Vinci Pós-graduação: Especialização em EJA – Faculdade Internacional Signorelli
-------------------------------	---

Nome	Gislaine Gabriele Saueressig
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Ciências Econômicas – UFSM Pós-graduação: Especialização em Administração Pública – Uninter Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas – UNISINOS Pós-graduação: Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) – IFSul

Nome	Henryketa Maria Rodrigues Fernandes Porto
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Serviço Social – UFPE Pós-Graduação: Especialização em Administração e Planejamento de Projetos Sociais – Universidade Veiga de Almeida/RJ

Nome	Hernesto Brito dos Santos
Titulação/Universidade	Ensino Médio: EEEM Infante Dom Henrique

Nome	Jaqueline Oliveira Silveira
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Administração – FAPA Pós-graduação: Especialização em Gestão de Negócios – UFRGS

Nome	Jocelito Silveira Torres
Titulação/Universidade	Graduação: Tecnologia em Polímeros – Ênfase em Gestão da Qualidade – CEFET/RS Pós-Graduação: Especialização em Gestão e Estratégia Empresarial – ULBRA

Nome	Juliano do Nascimento Kappes
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Administração – Facensa

	Pós-graduação: Especialização em Gestão de Recursos Humanos – Fadergs
--	---

Nome	Leandro Borges Fagundes
Titulação/Universidade	Graduação: Licenciatura Letras Português/Inglês – UniCesumar Pós-graduação: Especialização em Língua Portuguesa – Faculdade São Luiz

Nome	Liziane da Luz Seben Scheffer
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Engenharia Química – UFRGS Mestrado acadêmico: Engenharia de Produção – UFRGS

Nome	Lucimery Petry Homrich
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Engenharia Civil – UFRGS Pós-graduação: Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho – Uniasselvi

Nome	Marcelo Salvi
Titulação/Universidade	Graduação: Tecnólogo em Gestão Financeira – Universidade Luterana do Brasil Pós-graduação: Especialização em Gestão Pública – Faculdades Integradas de Jacarepaguá

Nome	Marcia Regina Andres Jeovane da Silva
Titulação/Universidade	Graduação: Tecnólogo em Cooperativismo – UFSM Pós-graduação: Especialização em Economia Rural – Universidade Federal de Viçosa Pós-graduação: Especialização em Cooperativismo – UNISINOS Pós-graduação: Mestrado em Engenharia de Produção – UFSM

Nome	Maria de Fátima Silveira Medeiros
Titulação/Universidade	Graduação: Tecnologia em Polímeros – CEFET/RS

	<p>Graduação: Licenciatura em Pedagogia – Centro Universitário Leonardo da Vinci (Uniasselvi)</p> <p>Pós-Graduação: Especialização em Educação Profissional Técnica na Modalidade EJA – UFRGS</p> <p>Pós-Graduação: Especialização em Educação Ambiental – SENAC</p> <p>Pós-Graduação: Especialização em Mídias na Educação – IFSul</p> <p>Pós-graduação: Especialização em Neuropsicopedagogia – IPEMIG</p> <p>Pós-graduação: Especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional – Uniasselvi</p>
--	--

Nome	Maria Luisa Pederiva
Titulação/Universidade	<p>Graduação: Bacharelado em Psicologia – UNISINOS</p> <p>Pós-Graduação: Especialização em Mídias na Educação – IFSul</p>

Nome	Marlise Sozio Vitcel
Titulação/Universidade	<p>Graduação: Bacharelado em Economia – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí)</p> <p>Pós-Graduação: Mestrado em Economia do Desenvolvimento – PUCRS</p>

Nome	Mônica Nunes Neves
Titulação/Universidade	<p>Graduação: Licenciatura em História – ULBRA</p> <p>Pós-Graduação: Especialização em Gestão na Escola: o trabalho coletivo em Supervisão e Orientação Educacional – UNISINOS</p>

Nome	Patrícia Hammes Strelow
Titulação/Universidade	<p>Graduação: Bacharelado em Jornalismo – Universidade Católica de Pelotas</p> <p>Pós-graduação: Especialização em Comunicação Organizacional Estratégica – Universidad Jaume I</p> <p>Pós-Graduação: Mestrado em Comunicação Social – PUCRS</p>

Nome	Rafael Costa Silveira
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Ciências Jurídicas – UNISINOS

Nome	Rosinei Elizabete Miozzo Klein
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Biblioteconomia – UFRGS Pós-Graduação: Especialização em Formação de Formadores em RH e EJA – UFRGS

Nome	Schirlei Gaelzer
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Ciências Contábeis – UFSM Pós-Graduação: Especialização em Direito Tributário – FADISMA

Nome	Shelley do Nascimento de Campos Polycarpo
Titulação/Universidade	Graduação: Licenciatura em Letras - Português/Espanhol – UNISINOS

Nome	Vanessa Levati Biff
Titulação/Universidade	Graduação: Bacharelado em Biblioteconomia – Universidade de Caxias do Sul (UCS) Graduação: Bacharelado em Artes Visuais – UNESC Pós-graduação: Especialização em Gestão de Bibliotecas Escolares – UFSC Pós-graduação: Especialização em Educação Estética – UNESC Pós-graduação: Mestrado em Educação – UERGS

Nome	Vanessa Logue Dias
Titulação/Universidade	Graduação: Licenciatura em Letras – Inglês e Literaturas – UNISINOS Pós-Graduação: Mestrado em Linguística Aplicada – UNISINOS

Apêndice C.	Fluxos Formativos
Apêndice D.	Matriz curricular
Apêndice E.	Matriz de disciplinas eletivas
Apêndice F.	Matriz de pré-requisitos
Apêndice G.	Matriz de correquisitos
Apêndice H.	Matriz de disciplinas equivalentes
Apêndice I.	Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografias
Apêndice J.	Regulamento de Atividades Complementares
Apêndice K.	Regulamento de Trabalho de Conclusão do Curso
Apêndice L.	Regulamento de Funcionamento dos Laboratórios



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
MATRIZ CURRICULAR Nº 2 A PARTIR DE 2023/2

CÓDIGO	DISCIPLINA	Hora aula ¹ semanal	Hora aula semestral ²	Hora relógio ³ semestral de curricularização da extensão	Hora relógio semestral de curricularização da pesquisa	Hora relógio semestral em EAD	Porcentagem EAD	Hora relógio semestral total
			1º SEMESTRE OU ANO					
	Computação Aplicada à Solução de Problemas	6	120	0	0	30	33,33	90
	Diversidade, Cidadania e Relações Raciais	2	40	0	0	0	0	30
	Fundamentos Computacionais	4	80	0	0	30	50,00	60
	Fundamentos de Matemática Discreta	4	80	0	0	0	0	60
	Metodologia Científica e de Extensão	2	40	10	20	0	0	30

¹ 1 hora aula = 45 minutos

² 1 semestre = 20 semanas

³ 1 hora relógio = 60 minutos

	Princípios do Pensamento Computacional	4	80	0	0	0	0	60	
	Relações Interpessoais	2	40	0	0	0	0	30	
	SUBTOTAL	24	480	10	20	60	16,66	360	
			2º SEMESTRE OU ANO						
	Computação e Sociedade I	6	120	90	0	60	66,66	90	
	Desenvolvimento de Interfaces I	2	40	0	0	0	0	30	
	Fundamentos de Sistemas de Banco de Dados	4	80	0	0	0	0	60	
	Fundamentos de Infraestrutura Computacional	4	80	0	0	0	0	60	
	Matemática Vetorial e Matricial	4	80	0	0	0	0	60	
	Programação Orientada a Objetos	4	80	0	0	0	0	60	
	SUBTOTAL	24	480	90	0	60	16,66	360	
			3º SEMESTRE OU ANO						

	Desenvolvimento de Interfaces II	2	40	0	0	0	0	30	
	Economia	2	40	0	0	0	0	30	
	Eletivas	4	80	0	0	0	0	60	
	Estruturas de Dados	4	80	0	0	0	0	60	
	Fundamentos de Desenvolvimento de Sistemas Computacionais	2	40	0	0	0	0	30	
	Introdução à Ética	2	40	0	0	0	0	30	
	Leitura e Produção Textual	2	40	0	0	0	0	30	
	Tópicos Avançados em Sistemas de Banco de Dados	4	80	0	0	30	50,00	60	
	SUBTOTAL	22	440	0	0	30	9,09	330	
				4º SEMESTRE OU ANO					
	Ciência e Análise de Dados	2	40	0	0	0	0	30	
	Ciência, Tecnologia e Sociedade	2	40	0	0	0	0	30	
	Computação e Sociedade II	8	160	120	0	30	25,00	120	

	Desenvolvimento de Sistemas Computacionais	3	60	0	0	0	0	45	
	Fundamentos de Engenharia de Sistemas Computacionais	2	40	0	0	0	0	30	
	Fundamentos de Segurança de Sistemas Computacionais	3	60	0	0	0	0	45	
	Gestão Econômico-Financeira	2	40	0	0	0	0	30	
	SUBTOTAL	22	440	120	0	30	9,09	330	
				5º SEMESTRE OU ANO					
	Desenvolvimento de aplicações para Dispositivos Móveis	4	80	0	0	0	0	60	
	Eletivas	6	120	0	0	0	0	90	
	Gestão de Projetos	2	40	0	0	0	0	30	
	Engenharia de Sistemas Computacionais	2	40	0	0	0	0	30	
	Seminários I	4	80	0	60	30	50,00	60	

	Segurança de Sistemas Computacionais	4	80	0	0	0	0	60	
	SUBTOTAL	22	440	0	60	30	9,09	330	
			6º SEMESTRE OU ANO						
	Eletivas	4	80	0	0	0	0	60	
	Empreendedorismo e Inovação	2	40	0	0	0	0	30	
	Qualidade de Sistemas Computacionais	4	80	0	0	30	50,00	60	
	Gestão Ambiental	2	40	0	0	0	0	30	
	Segurança no Trabalho	2	40	0	0	0	0	30	
	Seminários II	4	80	0	60	30	50,00	60	
	Territorializações Tecnológicas no Século XXI	2	40	0	0	0	0	30	
	SUBTOTAL	20	400	0	60	60	20,00	300	
	Carga horária das disciplinas obrigatórias (ensino) – A								1440
	Carga horária de curricularização da pesquisa – B								140
	Carga horária de curricularização da extensão – C								220
	Carga horária em disciplinas eletivas– D								210

	Carga horária mínima (A+B+C+D)			2010
	Carga horária EAD			270
	% EAD			13,43
	Trabalho de conclusão de curso (quando previsto) - E			0
	Atividades complementares (quando previstas) – F			180
	Estágio curricular obrigatório (quando previsto) – G			0
	Carga horária total (A+B+C+D+E+F+G)			2190



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Computação Aplicada à Solução de Problemas	
Vigência: a partir de 2023/2	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 90 h	Código: [ver sistema acadêmico]
CH Extensão: 0 h	CH Pesquisa: 0 h
CH Prática: 0 h	% EaD: 33,33 %
Ementa: Estudo dos conceitos básicos para a construção de algoritmos para a solução de problemas. Elaboração de algoritmos estruturados.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução aos algoritmos

1.1 Conceitos básicos

1.1.1 Conceito de variáveis

1.1.2 Operação, expressão e atribuição

1.2 Estruturas dos Algoritmos

1.2.1 Algoritmos Sequenciais

1.2.2 Algoritmos de Seleção

1.2.3 Algoritmos de Repetição

UNIDADE II – Conceitos avançados

2.1 Manipulação de Vetores

2.1.1 Unidimensionais

2.1.2 Multidimensionais

2.2 Subalgoritmos

2.2.1 Funções

2.2.2 Procedimentos

Bibliografia básica

ARAÚJO, S. **Lógica de programação e algoritmos**. Curitiba, PR: Editora Contentus, 2020. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/187737>. Acesso em 27 set. 2022.

PUGA, S.; RISSETTI, G. **Lógica de programação e estruturas de dados**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/41600>. Acesso em 27 set. 2022.

DEITEL, P.; DEITEL, H. **Java: como programar**. 10 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/39590>. Acesso em 27 set. 2022.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

GUEDES, S. **Lógica de Programação Algorítmica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/22146>. Acesso em 27 set. 2022.

FORBELLONE, A.L.; EBERSPÄCHER, H. **Lógica de programação: A construção de algoritmos e estruturas de dados com aplicações em Python**. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2022. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/200078>. Acesso em 27 set. 2022.

FERREIRA, R. **Linguagem de programação**. Curitiba: Editora Contentus, 2020. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/182483>. Acesso em 27 set. 2022.

ARAÚJO, S. **Linguagem de programação (ADS)**. Curitiba: Editora Contentus, 2020. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/193067>. Acesso em 27 set. 2022.

GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. **Estruturas de dados e algoritmos em Java**. 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2010



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Diversidade Cultural e Cidadania	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: [ver sistema acadêmico]
CH Extensão: 0 h	CH Pesquisa: 0 h
CH Prática: 0 h	% EaD: 0 %
Ementa: Estudo das temáticas da cidadania, direitos humanos, diversidade social e relações etnicorraciais, com ênfase na reflexão e debate de conceitos, teorias e relações sociais atinentes à constituição da identidade brasileira – em especial às contribuições afrobrasileira e indígena. Problematização da ação profissional frente a questões sociais como relativismo e etnocentrismo cultural, preconceito e discriminação, desigualdades sociais, movimentos sociais, políticas públicas e ações afirmativas, considerando itinerários formativos, estudos de casos, experiências e projetos de vida.	

Conteúdos

UNIDADE I – Cidadania e direitos humanos

- 1.1 Cidadania e direitos humanos como uma construção histórica
 - 1.1.1 Privilégios *versus* direitos e deveres
 - 1.1.2 Modernidade enquanto projeto emancipatório
 - 1.1.3 Estado-Nação: nação, nacionalismo e internacionalismo
- 1.2 Cidadania na América Latina e no Brasil
 - 1.2.1 Questões socioeconômicas
 - 1.2.3 Lutas por reconhecimento político-social
- 1.3 Experiências de cidadania

UNIDADE II – Diversidade

- 2.1 Cultura e socialização
 - 2.1.1 Conceitos de cultura
 - 2.1.2 Processos de socialização
- 2.2 Estudos de Gênero
 - 2.2.1 Gênero e diversidade sexual
 - 2.2.2 Dados sobre a desigualdade social em relação ao gênero
 - 2.2.3 Gênero e mundo do trabalho

UNIDADE III – Relações etnicorraciais

- 3.1 Identidade, alteridade e discriminação etnicorracial
 - 3.1.1 Raça e racialização; etnia e etnicidade
 - 3.1.2 Um problema de todos: orientalismo, antissemitismo e xenofobia mundo afora.
 - 3.1.3 Clivagem de cor e hierarquia social
 - 3.1.4 Preconceito e discriminação racial na sociedade brasileira
- 3.2 Indígenas e suas lutas
 - 3.2.1 Indígenas, Estado e sociedades: contato, conquista, assimilação, integração, isolamento, reconhecimento, emancipação



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

3.2.2 Terra, autodeterminação e lutas atuais

3.3 Afrobrasileiros e suas lutas

3.3.1 Tráfico, escravidão e resistências

3.3.2 Pós-abolição: branqueamento, inserção marginal, segregação, emancipação

3.3.3 Movimento negro e lutas atuais

Bibliografia básica

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil**: o longo caminho. 11ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura**: um conceito antropológico. 23.ed. Rio de Janeiro, RJ: Zahar, 2009.

SANTOS, Sales Augusto dos. (org.). **Educação anti-racista: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada Alfabetização e Diversidade, 2005.

Bibliografia complementar

DEL PRIORE, Mary; VENANCIO, Renato. **Uma breve história do Brasil**. São Paulo: Planeta, 2010.

GILROY, Paul. **O Atlântico negro**: modernidade e dupla consciência. Rio de Janeiro: Editora 34, 2001.

HALL, Stuart. **Da diáspora**: identidades e mediações culturais. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

HOBSBAWM, Eric. **A Era dos Extremos**: o breve século XX (1914-1991). 2ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

MACEDO, José Rivair (Org.). **O pensamento africano no século XX**. São Paulo, SP: Outras Expressões, 2016.

MUNDURUKU, Daniel. Capítulo. **O caráter educativo do movimento indígena brasileiro (1970-1990)**. São Paulo, SP: Paulinas, 2012.

PIMENTEL, Spensy. **O índio que mora na nossa cabeça**: sobre as dificuldades para entender os povos indígenas. São Paulo, SP: Prumo, 2012.

POUTIGNAT, Philippe; STREIFF-FENART, Jocelyne. **Teorias da etnicidade**. Seguido de Grupos étnicos e suas fronteiras de Fredrik Barth. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Fundamentos Computacionais	
Vigência: a partir de 2023/2	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 60 h	Código: [ver sistema acadêmico]
CH Extensão: 0 h	CH Pesquisa: 0 h
CH Prática: 0 h	% EaD: 50 %
Ementa: Busca da compreensão dos conceitos e estruturas dos principais componentes constituintes do computador e dos principais sistemas operacionais modernos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução à computação

- 1.1 Sistemas binário, octal, decimal e hexadecimal
 - 1.1.1 Conversão entre sistemas
- 1.2 Conceitos de bit, Byte e prefixos de unidades de grandeza.

UNIDADE II – Introdução à Organização de Computadores

- 2.1 Unidade central de processamento
 - 2.1.1 Arquiteturas RISC e CISC
- 2.2 Memórias
- 2.3 Dispositivos de entrada e saída

UNIDADE III – Sistemas Operacionais

- 3.1 Conceito
- 3.2 Estruturas e componentes dos sistemas operacionais
- 3.3 Sistemas de arquivos
- 3.4 Gerência de Processos

UNIDADE IV – Virtualização e Containerização

- 4.1 Virtualização
 - 4.1.1 Containerização de aplicações

Bibliografia básica

TANENBAUM, A. **Organização estruturada de computadores**. 6. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2013. Disponível em: <<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/3825>>. Acesso em: 27 set. 2022.

TANENBAUM, A.; BOS, H. **Sistemas Operacionais Modernos**. 4. ed. São Paulo: Pearson Education, 2016. Disponível em: <<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/36876>>. Acesso em 27 set. 2022.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

VITALINO, J.F.; CASTRO, M.A. **Descomplicando o Docker**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Brasport, 2018. Disponível em: <<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/164690>>. Acesso em 27 set. 2022.

Bibliografia complementar

CORRÊA, A.G. **Organização e arquitetura de computadores**. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2016. Disponível em: <<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/124147>>. Acesso em 27 set. 2022.

VERAS, M. **Virtualização: Tecnologia Central do Datacenter**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Brasport, 2016. Disponível em: <<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/160697>>. Acesso em 27 set. 2022.

SILBERSCHATZ, A; GALVIN, P; GAGNE, G. **Fundamentos de sistemas operacionais**. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2010.

STALLINGS, W. **Operating systems internals and design principles**. 7. ed. Boston: Prentice Hall, 2012.

MORIMOTO, C. **Hardware II: o guia definitivo**. Porto Alegre, RS: Sul editores, 2010.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Fundamentos de Matemática Discreta	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 60 h	Código: [ver sistema acadêmico]
CH Extensão: 0 h	CH Pesquisa: 0 h
CH Prática: 0 h	% EaD: 0 %
Ementa: Compreensão de conceitos básicos relacionados a teoria de conjuntos e noção de funções. Estudo de sequências e relações de recorrência. Compreensão de problemas básicos de contagem envolvendo o princípio fundamental da contagem, permutações, arranjos e combinações.	

Conteúdos

UNIDADE I – Teoria dos conjuntos

- 1.1 Noção de conjuntos
- 1.2 Conjuntos vazio, unitário e universo
- 1.3 Subconjuntos
- 1.4 Operações com conjuntos

UNIDADE II – Relações e Funções

- 2.1 Conceito de relação
- 2.2 Relações de equivalência
- 2.3 Conceito de função
- 2.4 Funções injetoras e sobrejetoras

UNIDADE III – Sequências

- 3.1 Definição de sequências
- 3.2 Progressões aritméticas
- 3.3 Progressões geométricas
- 3.4 Relações de recorrência

UNIDADE IV – Análise Combinatória

- 4.1 Princípio fundamental da contagem
- 4.2 Permutações
- 4.3 Arranjos
- 4.4 Combinações

Bibliografia básica

BOGART, Kenneth, DRYSDALE, Robert L., STEIN, Clifford. **Matemática discreta para ciência da computação**. Pearson, 2013. *E-book* (420p.) color. ISBN 9788581437699. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/3824>. Acesso em: 15/08/2022.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

HUNTER, David J. **Fundamentos da Matemática Discreta**. Rio de Janeiro, LTC, 2011.

SCHEINERMAN, Edward R. **Matemática Discreta - Uma introdução**. Cengage Learning, 3ª edição, 2016.

Bibliografia complementar

MORGADO, Augusto César O., CARVALHO, João Bosco P., CARVALHO, Paulo C. P., FERNANDEZ, Pedro. **Análise Combinatória e Probabilidade**. Coleção do Professor de Matemática, Sociedade Brasileira de Matemática, 1991.

SANTOS, J. Plínio, MELLO, Margarida P., T. C., MURARI, Idani, T. C. **Introdução a Análise Combinatória**. Editora Ciência Moderna, 4ª edição, 2008.

NICOLETTI, Maria do C., HRUSCHKA, Estevam R. **Fundamentos da Teoria de Grafos para Computação**. LTC, 3ª edição, 2017.

LIPSCHUTZ, Seymour e LIPSON, Marc. **Matemática Discreta**. Coleção Schaum, 3ª edição, 2013.

MENEZES, Paulo B. **Matemática Discreta para Computação e Informática – Número 16**. Porto Alegre, Bookman, 2ª edição, 2008.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Metodologia científica e de extensão	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: [ver sistema acadêmico]
CH Extensão: 10h	CH Pesquisa: 20 h
CH Prática: 20 h	% EaD: 0 %
Ementa: Estudo sobre ciência e conhecimento científico. Análise do método científico e dos principais tipos de pesquisas científicas na área da Computação. Compreensão das normas técnicas da ABNT para trabalhos acadêmicos. Abordagem de temas relacionados à formação em Computação, ao mundo do trabalho e à metodologia de extensão nessa área.	

Conteúdos

UNIDADE I – Ciência e Método

- 1.1 Senso comum e conhecimento científico
- 1.2 Método científico e pesquisas científico-acadêmicas.
- 1.3 Normas técnicas ABNT para trabalhos acadêmicos.

UNIDADE II – Metodologia de Pesquisa

- 2.1 Compreensão das interfaces entre ensino, pesquisa e extensão na área da Computação.
- 2.2 Tipos de pesquisa em Computação.
- 2.3 Instrumentos para diagnóstico e coleta de dados de campo.

UNIDADE III – Metodologia de Extensão

- 3.1 Metodologia para práticas de extensão.
- 3.2 Interação entre sociedade e extensão acadêmica.
- 3.3 Elaboração de projetos de extensão.

Bibliografia básica

BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. **Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica**. 29 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

GIL, Antônio C. GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6 ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017.

MELLO; Cleyson; ALMEIDA NETO, José; PETRILLO, Regina. **Curricularização da Extensão Universitária: teoria/prática**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2020.

Bibliografia complementar



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

ABNT – **Associação brasileira de Normas Técnicas** – Disponível em:
<<https://www.abnt.org.br/>> Acesso em 28 set. 22.

IFSUL – INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE - CAMPUS PELOTAS
Guia de normalização. Disponível em:
<http://www2.pelotas.ifsul.edu.br/mpet/docs/guia_normalizacao_ifsul_pelotas_2012.pdf> Acesso em 29 set. 22.

FRANÇA, J. L.; VASCONCELLOS, A. C. de. **Manual para Normalização de Publicações Técnico-científicas**. 10.ed. Belo Horizonte, MG: UFMG, 2019.

MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso**. 8. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2018. 239 p.

SERVA, F. M. **A Extensão Universitária e sua Curricularização**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Princípios do Pensamento Computacional	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 60 h	Código: [ver sistema acadêmico]
CH Extensão: 0 h	CH Pesquisa: 0 h
CH Prática: 0 h	% EaD: 0 %
Ementa: Compreensão das teorias sobre o raciocínio/inferência. Estudo dos principais sistemas lógicos. Compreensão da sintaxe e semântica das linguagens artificiais. Introdução aos principais sistemas de provas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Conceitos fundamentais

- 1.1 O que é lógica
- 1.2 Raciocínio, inferência, argumento
- 1.3 Sentenças, proposições, enunciados
- 1.4 Verdade e satisfação
- 1.5 Linguagens artificiais e naturais
- 1.6 Uso e menção
- 1.7 Linguagem-objeto e metalinguagem

UNIDADE II – Lógica silogística

- 2.1 Termos, extensão e compreensão, árvore de Porfírio
- 2.2 Proposições categóricas
- 2.3 Quadrado lógico de oposições
- 2.4 Raciocínio silogístico
- 2.5 As quatro figuras do silogismo
- 2.6 Distribuição e validade

UNIDADE III – Lógica proposicional

- 3.1 Proposições atômicas
- 3.2 Conectivos booleanos
- 3.3 Validade e forma lógica
- 3.4 Métodos de prova

UNIDADE IV – Cálculo de predicados (Lógica de primeira ordem)

- 4.1 Variáveis e expressões bem formadas
- 4.2 Quantificação
- 4.3 Validade e forma lógica
- 4.4 Métodos de prova

UNIDADE V – Aplicações, metateoria e lógicas não-clássicas



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

5.1 Indução matemática e provas indutivas

5.2 Lógica Modal

5.3 Completude e incompletude

Bibliografia básica

ALMEIDA, Aires et al. **A arte de pensar**. Filosofia 11º ano. Lisboa: Didáctica Editora, 2008.

BARKER-PLUMMER, Dave, BARWISE, Jon & ETCHEMENDY, John. **Linguagem, prova e lógica**. 2 ed. Ensinart: Rio de Janeiro, 2014.

MORTARI, Cezar A. **Introdução à lógica**. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

Bibliografia complementar

ALENCAR FILHO, Edgard de. **Iniciação à lógica matemática**. São Paulo: Nobel, 2002. 203 p.

COELHO, Rogério Miguel. **Introdução à lógica matemática**. Vitória: eBook Kindle, 2014. 118 p.

COPI, Irving. **Introdução à lógica**. Trad. Álvaro Cabral. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1974.

KNEALE, William e KNEALE, Martha. **O desenvolvimento da lógica**. 3 ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1991.

SOUZA, João Nunes de. **Lógica para ciência da computação**: uma introdução concisa. 2.ed.rev.atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 220 p.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Relações Interpessoais	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 60 h	Código: [ver sistema acadêmico]
CH Extensão: 0 h	CH Pesquisa: 0 h
CH Prática: 0 h	% EaD: 0 %
Ementa: Estudo de aspectos das relações interpessoais; comportamento das pessoas e das organizações; relação entre o ambiente e a organização; sensibilização para a cooperação; compreensão dos contextos estratégicos, organizacional e comportamental e seus efeitos para o relacionamento interpessoal.	

Conteúdos

UNIDADE I – Relações interpessoais

- 1.1 Ética nas organizações e relações de trabalho
- 1.2 Comunicação

UNIDADE II – Trabalho em equipe

- 2.1 Motivação
- 2.2 Liderança
- 2.3 Grupo, equipe e time
- 2.4 Administração de conflitos
- 2.5 Colaboração e cooperação

UNIDADE III – Comportamento organizacional

- 3.1 Cultura organizacional
- 3.2 Clima organizacional
- 3.3 Percepção
- 3.4 Mudança organizacional
- 3.5 Aprendizagem organizacional

Bibliografia básica

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2004.

ROBBINS, Stephen P.; SOBRAL, Filipe; JUDGE, Timothy A. **Comportamento organizacional: teoria e prática no contexto brasileiro**. 14. ed. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2011.

VERGARA, Sylvia Constant. **Gestão de pessoas**. 12.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2012.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

CHIAVENATO, Idalberto; MATOS, Francisco Gomes de. **Visão e ação estratégica**. 2. ed rev. amp. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2002. 159 p. ISBN 858791808.

FRANCO, Dermeval. **As pessoas em primeiro lugar**: como promover o alinhamento de pessoas, desempenho e resultados em tempos turbulentos. Rio de Janeiro, RJ: Qualitymark, 2003.

MOSCOVICI, Fela. **Desenvolvimento interpessoal**: treinamento em grupo. 21.ed. Rio de Janeiro, RJ: José Olympio, 2012.

RAHME, Helena L. **Comunicação, Marketing e novas tecnologias na gestão de pessoas**. 1ª ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2017. 180 p. ISBN 9788559724271.

SENGE, Peter M. **A quinta disciplina**. 28.ed. Rio de Janeiro, RJ: Best Seller, 2012.

SCHOLTES, Peter R. **Times da qualidade: como usar equipes para melhorar a qualidade**. Rio de Janeiro, RJ: Qualitymark, 2003.

Documento Digitalizado Público

PPC atualizado (com oferta de componentes curriculares em EaD) do CSTADS - Câmpus sapucaia do Sul

Assunto: PPC atualizado (com oferta de componentes curriculares em EaD) do CSTADS - Câmpus sapucaia do Sul
Assinado por: Mario Junior
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Mario Renato Chagas Junior, TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS**, em 07/07/2023 11:47:06.

Este documento foi armazenado no SUAP em 07/07/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 545648

Código de Autenticação: 8105ab7c1a

