



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-  
GRANDENSE  
CAMPUS BAGÉ

**CURSO TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE**  
Forma Integrada

Início: 2024/01

## Sumário

1 – DENOMINAÇÃO	4
2 – VIGÊNCIA	4
3 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS	4
3.1 - Apresentação	4
3.2 - Justificativa	6
3.3 - Objetivos	7
4 – PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO	8
5 – REGIME DE MATRÍCULA	8
6 – DURAÇÃO	9
7 – TÍTULO	10
8 – PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO	10
8.1 - Perfil profissional	10
8.1.1 - Competências profissionais	10
8.2 - Campo de atuação	12
9 – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	12
9.1 - Princípios metodológicos	12
9.2 - Prática profissional	14
9.2.1 - Estágio profissional supervisionado	15
9.2.2 - Estágio não obrigatório	15
9.3 - Atividades Complementares	15
9.4 - Trabalho de Conclusão de Curso	16
9.5 - Matriz curricular	16
9.6 - Matriz de disciplinas eletivas	16
9.7 - Matriz de disciplinas optativas	16
9.8 - Matriz de pré-requisitos	16
9.9 - Matriz de disciplinas equivalentes	16
9.10 - Matriz de componentes curriculares a distância	17
9.11 - Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografia	17
9.12 - Flexibilidade curricular	17
9.13 - Política de formação integral do estudante	17
9.14 - Políticas de apoio ao estudante	18
9.15 - Formas de implementação das políticas de ensino, pesquisa e extensão	19
9.16 - Política de inclusão e acessibilidade do estudante	20
10 - CRITÉRIOS PARA VALIDAÇÃO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORES	22

11 – PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	23
11.1 - Avaliação da aprendizagem dos estudantes	23
11.2 - Procedimentos de avaliação do Projeto Pedagógico de Curso	24
12 – FUNCIONAMENTO DAS INSTÂNCIAS DE DELIBERAÇÃO E DISCUSSÃO	25
13 – PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	26
13.1 - Pessoal docente e supervisão pedagógica	26
13.2 - Pessoal técnico-administrativo	32
14 – INFRAESTRUTURA	33
14.1 – Instalações e Equipamentos oferecidos aos Professores e Estudantes	33
14.2 – Infraestrutura de Acessibilidade	38
14.3 – Infraestrutura de laboratórios específicos à Área do Curso	38

## **1 – DENOMINAÇÃO**

Curso Técnico em Meio Ambiente, do eixo tecnológico Ambiente e Saúde.

## **2 – VIGÊNCIA**

O Curso Técnico em Meio Ambiente passará a vigor a partir de 2024/01. Durante a sua vigência, este projeto será avaliado com periodicidade anual pela instância colegiada, sob a mediação do(a) Coordenador(a) de Curso, com vistas à ratificação e/ou à remodelação deste.

## **3 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS**

### **3.1 - Apresentação**

O presente documento trata do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Meio Ambiente, integrado ao Ensino Médio, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul) câmpus Bagé. O projeto está fundamentado nas bases legais e princípios norteadores contidos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96), na lei de criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Lei nº 11.892/2008) e no conjunto de leis, decretos e resoluções que normatizam a educação profissional no sistema federal de ensino, incluindo a Resolução CNE/CEB nº 6 de 20 de setembro de 2012 e o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, bem como no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSul (PDI 2020-2024).

Os Institutos Federais apresentam-se como instituições de ensino profissional e tecnológico baseados em uma visão da educação omnilateral, que considera os aspectos objetivos e subjetivos da formação do ser humano, que percebe a formação do futuro profissional como sendo, também, a formação do cidadão. Para isso, o trabalho é assumido como princípio educativo, sendo articulado com a ciência, a tecnologia e a cultura, visando uma formação humanista para a transformação do sujeito e desenvolvimento de uma sociedade mais igualitária.

A organização curricular de cursos da Educação Profissional e Tecnológica por Eixo Tecnológico é estabelecida conforme explicitado na Resolução CNE/CEB nº 6 de 20 de setembro de 2012:

“O planejamento curricular fundamenta-se no compromisso ético da instituição educacional em relação à concretização do perfil profissional de conclusão do curso, o

qual é definido pela explicitação dos conhecimentos, saberes e competências profissionais e pessoais, tanto aquelas que caracterizam a preparação básica para o trabalho, quanto as comuns para o respectivo eixo tecnológico, bem como as específicas de cada habilitação profissional e das etapas de qualificação e de especialização profissional técnica que compõem o correspondente itinerário formativo”<sup>1</sup>

O Curso Técnico em Meio Ambiente é parte integrante do Eixo Tecnológico “Ambiente e Saúde” do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e foi instituído pela Resolução CNE/CEB nº 03/08, fundamentada no Parecer CNE/CEB nº 11/08 e atende ao disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB – Lei Federal Nº 9.394/96, alterada pela Lei 11.74/08, no Decreto Federal nº 5.154/04, na Resolução CNE/CNB nº 06/2012.

O Curso Técnico em Meio Ambiente do IFSul câmpus Bagé apresenta forma de oferta articulada integrada para estudantes que tenham concluído o Ensino Fundamental, possibilitando que recebam a habilitação técnica de nível médio ao mesmo tempo em que concluem a última etapa da Educação Básica.

Para isso, a organização curricular do curso se propõe a ser politécnica, trazendo o trabalho como princípio educativo, além de visar a formação humanista do estudante, objetivando o desenvolvimento de todas as suas potencialidades em um contexto de formação emancipatória.

Nesse sentido, o currículo do curso dialoga com as necessidades locais e regionais, contextualizando os saberes pertinentes da formação técnica em Meio Ambiente com as peculiaridades da região da Campanha Gaúcha e, ao mesmo tempo, possibilitando ampla formação para atuação profissional em diferentes cenários e regiões.

Para isso, a organização curricular do curso está estruturada em um percurso que abarca conhecimentos básicos de ecologia, de diversidade biológica, botânica e zoológica, da estrutura física do ambiente e seus processos, além dos conhecimentos específicos sobre legislação ambiental, conservação e recuperação de áreas naturais, energias renováveis, urbanismo, poluição e saneamento. Essa formação possibilita ao Técnico em Meio Ambiente auxiliar na elaboração e análise de projetos, relatórios e estudos ambientais; executar sistemas de gestão ambiental; organizar programas de educação ambiental; organizar redução, reuso e reciclagem de resíduos; operar sistemas de tratamento de poluentes e resíduos sólidos; realizar levantamentos e

---

<sup>1</sup> Resolução CNE/CEB nº 6 de 20 de setembro de 2012.

[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECEBN62012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN62012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio). Acesso em: 21/07/2022.

monitoramentos ambientais e plano de ação de manejo de recursos; avaliar e monitorar sistemas de tratamento de água e esgoto, bem como de coleta seletiva; identificar e intervir nos problemas de saúde relacionados às questões ambientais, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população.

Os procedimentos didático-pedagógicos e administrativos que consubstanciam este projeto de curso são regidos pela Organização Didática do IFSul.

### **3.2 - Justificativa**

A questão ambiental tornou-se absolutamente central na agenda mundial nas últimas décadas, sendo princípio norteador nas estratégias empresariais, com expressões como 'Ambiental, Social e Governança' fazendo parte do cotidiano das companhias, bem como sendo balizadora das políticas estatais que visam rever os valores assumidos pelas modernas sociedades industriais.

A busca pela sustentabilidade é fator determinante para a competitividade de empresas, do agronegócio, incluindo médios e pequenos produtores, bem como no comércio mundial entre as nações. O cálculo dos custos e impactos ambientais, o gerenciamento de processos de forma eficiente, a racionalização do uso de recursos ambientais e de energia é fator fundamental para estratégia de empresas e decisões governamentais.

Essa emergência ambiental global se impõe como fator para a busca de soluções sustentáveis que possibilitem o desenvolvimento das sociedades sem os custos da degradação ambiental. Para isso, é fundamental que haja investimento estatal para o desenvolvimento de políticas ambientais e formação de recursos humanos na área de Meio Ambiente. Nesse sentido, é que o Curso Técnico em Meio Ambiente do IFSul câmpus Bagé foi pensado.

A cidade de Bagé está situada na Campanha Gaúcha, região integrante do Bioma Pampa. As formações naturais da região, apesar de sua característica única, só receberam o status de bioma nacional a partir do ano de 2004. A principal fitofisionomia encontrada na região é a campestre que, ao contrário do senso comum, apresenta elevada biodiversidade por metro quadrado, especialmente de gramíneas. Essa característica favoreceu o desenvolvimento da pecuária extensiva que tem sido praticada ao longo dos últimos três séculos no Bioma, moldando, inclusive, o perfil da cultura dos habitantes do estado. Entretanto, nas últimas décadas, a criação de gado tem sido substituída por lavouras anuais, com destaque para milho, arroz e, principalmente, a soja; além de cultivos perenes como frutíferas temperadas e de espécies florestais, como eucalipto e pinus.

Essa substituição, muitas vezes de forma desordenada e sem o devido planejamento, tem ocasionado problemas ambientais, reduzindo áreas de pastagem natural, que possibilitam o aproveitamento econômico baseado em atividades que promovem a manutenção do equilíbrio ecossistêmico.

Nesse sentido, é mister que sejam repensadas as formas de exploração econômica nessa região, que apresenta, historicamente, um descompasso com o próspero desenvolvimento econômico da metade norte do estado. A pecuária extensiva e com baixo investimento tecnológico baseado em grandes propriedades levou ao empobrecimento da região. Entretanto, a substituição desse sistema econômico não pode ser promovida por modelos que resultem na degradação ambiental do Bioma Pampa, que apresenta menos da metade da sua área original preservada.

Para isso, é fundamental que existam profissionais da área ambiental que conheçam as especificidades locais e os arranjos produtivos regionais a fim de propor soluções que possibilitem o desenvolvimento econômico sustentável da região. Entretanto, de acordo com o Mapa de Demandas por Educação Profissional, disponível no site do Ministério da Educação e atualizado em 2023, há uma carência de profissionais técnicos em Meio Ambiente na Região da Campanha. O curso de Técnico em Meio Ambiente mais próximo é ofertado no Campus Visconde da Graça do IFSul, na cidade de Pelotas, situada na Região Sudeste do Estado, em uma configuração diversa daquela encontrada na Campanha. Nesse sentido é que surge o Curso Técnico Integrado em Meio Ambiente do câmpus Bagé, visando a formação de profissionais qualificados na área e com conhecimento das particularidades regionais.

### **3.3 - Objetivos**

#### **Objetivo Geral:**

Formar Técnicas/os em Meio Ambiente com amplo conhecimento da área ambiental e suas tecnologias, possibilitando ao indivíduo sua inserção no mundo do trabalho. Além disso, o curso também objetiva a formação humana da/o futura/o técnica/o em Meio Ambiente, incentivando o desenvolvimento de uma atitude crítica e responsável com relação a sua atuação social e ambiental.

#### **Objetivos específicos:**

- Possibilitar estrutura curricular ampla, atualizada e consoante com as necessidades tanto locais quanto globais de enfrentamento às questões ambientais;

- Apresentar estratégias interdisciplinares a fim de que a/o estudante possa relacionar as múltiplas áreas do conhecimento envolvidas em sua formação visando o desenvolvimento de uma/um profissional capaz de relacionar conhecimentos para a solução de problemas;
- Estimular o interesse científico a partir do contato com pesquisa tanto em sala de aula como por meio de projetos a fim de demonstrar a evolução constante do conhecimento e das tecnologias, estimulando a/o estudante a tornar-se uma/um profissional em constante busca por aperfeiçoamento;
- Proporcionar estratégias didáticas que possibilitem maior autonomia da/o estudante, bem como espaço para que sejam desenvolvidas respostas criativas para solução dos problemas abordados durante sua formação;
- Possibilitar experiências tanto curriculares quanto extracurriculares que estimulem a reflexão crítica não apenas como futuras/os profissionais, mas também como cidadãos/os diante de sua atuação na sociedade.

#### **4 – PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO**

Para ingressar no Curso Técnico Integrado em Meio Ambiente, os candidatos deverão ter concluído o Ensino Fundamental ou equivalente.

O processo seletivo para ingresso no Curso será regulamentado em edital específico.

#### **5 – REGIME DE MATRÍCULA**

Regime do Curso	Anual
Regime de Matrícula	Módulo
Regime de Ingresso	Anual
Turno de Oferta	Manhã e Tarde
Número de vagas	30



## 6 – DURAÇÃO

Duração do Curso	3 anos
Prazo máximo de integralização	6 anos
Carga horária em disciplinas obrigatórias	3060 h
Carga horária em disciplinas eletivas ( <u>conforme opção</u> do Curso, correspondendo ao conjunto de disciplinas escolhidas pelo estudante dentre um rol de disciplinas ofertadas pelo Curso, <b>integrando a CH total mínima</b> estabelecida pelo Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos)	Não se aplica
Estágio Profissional Supervisionado ( <u>conforme opção</u> do Curso, com carga horária <b>adicionada à CH total mínima</b> estabelecida pelo Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos)	Não se aplica
Atividades Complementares ( <u>conforme opção</u> do Curso, <b>integrando a CH total mínima</b> estabelecida pelo Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, <b>não excedendo 20% da CH total mínima do Curso</b> )	150 h
Trabalho de Conclusão de Curso ( <u>conforme opção</u> do Curso, com carga horária <b>adicionada à CH total mínima</b> estabelecida pelo Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos)	150 h
<b>Carga horária total mínima do Curso (CH disciplinas obrigatórias + CH disciplinas eletivas + CH atividades complementares)</b>	3.210 h (Mínimo >= ao CNCT)
<b>Carga horária total do Curso (CH disciplinas obrigatórias + CH disciplinas eletivas + CH estágio profissional supervisionado + CH atividades complementares + CH trabalho de conclusão de curso)</b>	3.360 h
Optativas ( <u>conforme opção</u> do Curso, correspondendo ao conjunto de disciplinas escolhidas pelo estudante dentre um rol de disciplinas ofertadas pelo Curso <b>para além da carga horária mínima</b> do Curso)	Não se aplica

## **7 – TÍTULO**

Após a integralização da carga horária total do Curso, incluindo atividades complementares, o estudante receberá o diploma de Técnico em Meio Ambiente.

## **8 – PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO**

### **8.1 - Perfil profissional**

O perfil profissional do egresso do Curso contempla o domínio de conhecimentos das políticas públicas ambientais e de saúde e compreensão de sua atuação profissional frente às diretrizes, princípios e estrutura organizacional do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e do Sistema Único de Saúde (SUS). Abrange conhecimentos e saberes relacionados à sustentabilidade, à territorialização e ao monitoramento ambiental. Possuir senso de organização, responsabilidade, resolução de situações-problema, gestão de conflitos, trabalho em equipe de forma colaborativa, comunicação e ética profissional. Ter visão abrangente e integrada dos tópicos ambientais (água, ar, solo, fauna e flora) e sua dinâmica; orientação e controle de processos voltados às áreas de conservação, pesquisa, proteção e defesa ambiental. Atuar em equipes de gerenciamento ambiental de órgãos públicos e privados; realizar atualização e aperfeiçoamento profissional por meio da educação continuada. Ter conhecimento e compreensão da sociedade, sua origem, suas transformações, os fatores intervenientes e seu papel como agente social. Conhecer e utilizar as formas de linguagens, a fim de estabelecer relação com o contexto socioeconômico e histórico-cultural. Realizar a leitura, interpretação e sistematização de símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, articulando os conhecimentos científicos e tecnológicos dos diferentes ambientes.

#### **8.1.1 - Competências profissionais**

A proposta pedagógica do Curso estrutura-se para que o estudante venha a consolidar, ao longo de sua formação, as capacidades de:

- Coletar, armazenar e interpretar informações, dados e documentações ambientais;

- Auxiliar na elaboração, na análise de projetos, nos relatórios e estudos ambientais;
- Propor medidas para a recuperação de ambientes degradados;
- Executar sistemas de gestão ambiental;
- Organizar programas de educação ambiental e a redução, o reuso e a reciclagem de resíduos e/ou recursos utilizados em processos;
- Identificar os padrões de produção e consumo de energia;
- Realizar levantamentos ambientais;
- Operar sistemas de tratamento de poluentes e resíduos sólidos;
- Relacionar os sistemas econômicos e suas interações com o meio ambiente;
- Realizar e coordenar o sistema de coleta seletiva;
- Executar plano de ação e manejo de recursos naturais;
- Elaborar relatório periódico das atividades e modificações dos aspectos e impactos ambientais de um processo;
- Realizar ações de saúde ambiental nos territórios;
- Desenvolver tecnologias sociais ambientais;
- Promover ações de manejo ambiental;
- Avaliar e monitorar sistema de tratamento e abastecimento de água, bem como de esgotamento sanitário;
- Monitorar os indicadores de qualidade do ar atmosférico;
- Executar ações de controle e manejo da poluição;
- Realizar vistoria ambiental e sanitária e monitoramento ambiental;
- Elaborar diagnóstico das condições socioambientais, econômicas e culturais;
- Identificar e intervir nos problemas de saúde relacionados aos fatores de riscos ambientais do território com o propósito de contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população;
- Conhecer e utilizar sistemas de informação geográficas para uso em atividades de geoprocessamento no trabalho ambiental;
- Integrar ações da saúde do trabalhador com saúde ambiental;
- Conhecer e integrar o sistema de saneamento ambiental bem como sua relação com a saúde pública;
- Auditar sistemas de gestão ambiental;
- Atuar nas áreas de educação, proteção e recuperação do ambiente;
- Conviver em grupo, interagindo com as particularidades e peculiaridades de cada um;
- Agir em sociedade, discutindo, colaborando e construindo ideias;

- Enfrentar e superar os desafios diários e com sua formação liderar, respeitando a participação coletiva e construindo espaços democráticos;
- Comunicar-se de forma clara, objetiva, ética;
- Agir de forma autônoma, responsável, investigadora;
- Compreender o significado das ciências, das artes, das linguagens, colocando-as em prática em sua vida cotidiana.

## **8.2 - Campo de atuação**

O egresso do Curso estará apto a atuar em aterros sanitários; autarquias e órgãos públicos; cooperativas e associações; empreendimento próprio; empresas de licenciamento ambiental e prestadoras de serviços; estações de monitoramento e tratamento de efluentes (líquidos e gasosos) e resíduos sólidos; estações de tratamento de água, esgoto sanitário, efluentes industriais e resíduos; indústrias e demais unidades de produção; instituições de assistência técnica, pesquisa e extensão rural; organizações não governamentais (ONGs) ambientais; profissional autônomo; unidades de conservação ambiental e unidades de manejo de recursos hídricos e de resíduos.

## **9 – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

### **9.1 - Princípios metodológicos**

Em conformidade com os parâmetros pedagógicos e legais para a oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, o processo de ensino-aprendizagem privilegiado pelo Curso Técnico em Meio Ambiente contempla estratégias problematizadoras, tratando os conceitos da área técnica específica e demais saberes atrelados à formação geral do 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 Instituto Federal Sul-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 Técnicos, profundamente comprometidos com a inclusão social, através da inserção qualificada dos egressos no mercado de trabalho.

Para tanto, ganham destaque estratégias educacionais que privilegiam o trabalho como princípio educativo, a formação integral do estudante, promovendo sua preparação para o mundo do trabalho bem como para sua inserção na sociedade.

Essas metodologias estão baseadas em:

a) Interdisciplinaridade: princípio que guia a construção da matriz curricular, possibilitando, sempre que possível, o diálogo entre componentes curriculares distintos a fim de que os estudantes possam desenvolver uma compreensão sistêmica do objeto de estudo.

b) Contextualização: princípio norteador da construção curricular do curso, trazendo a realidade local da região da Campanha Gaúcha e seu contexto histórico, econômico, ambiental e social como ponto de partida para abordagem das questões centrais dentro da formação do técnico em Meio Ambiente.

c) Uso de TICs como ferramentas de ensino e aprendizagem: o uso de equipamentos e tecnologias para o desenvolvimento do trabalho pedagógico constitui estratégia de ensino das disciplinas, com a utilização de projetores, laboratórios de informática, softwares específicos para as atividades técnicas e para as atividades em sala de aula.

d) Metodologias ativas de ensino: uso de metodologias pedagógicas em que o ensino é centrado no aluno, havendo a valorização dos seus conhecimentos prévios e o erro é um momento importante para a aprendizagem. O aluno permanece ativo no seu processo de aprendizagem, é estimulado a cooperar e colaborar com os seus colegas, desenvolvendo sua criatividade e autonomia.

e) Abordagem CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade): relação das disciplinas do curso com temas que envolvam Ciência, Tecnologia e Sociedade na perspectiva de promover o letramento científica dos alunos.

f) Aulas práticas e técnicas laboratoriais: realização de atividades práticas de observação/demonstração, de verificação e de investigação nos laboratórios presentes no Câmpus, bem como em outros espaços, como nas salas de aula.

g) Visitas técnicas: utilização de espaços externos à instituição a fim de possibilitar aos alunos experiências que promovam uma formação mais ampla, tanto humanista quanto técnica.

h) Projetos de ensino: aprofundamento de conteúdos vistos nas disciplinas ou aprendizagem de conhecimentos extracurriculares, utilizando como princípio pedagógico a aprendizagem baseada em projetos.

i) Projetos de pesquisa: uso do método científico para responder problemas de pesquisa relacionados à temática Meio Ambiente e desenvolvimento de habilidades

relacionadas à investigação, coleta de dados, análise e interpretação dos mesmos, redação científica e apresentação dos resultados em eventos científicos.

j) Ações de extensão: realização de eventos, projetos, programas e prestação de serviço para a comunidade externa do IFSul, a fim de que os alunos sejam protagonistas nesse processo, desenvolvendo habilidades relacionadas à autonomia, trabalho em equipe, cooperação, colaboração, pontualidade, organização, responsabilidade, além de aprofundar os conhecimentos nas áreas de conhecimento vistas durante o curso.

## 9.2 - Prática profissional

Com a finalidade de garantir o princípio da indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino e aprendizagem, o curso privilegia metodologias problematizadoras, que tomam como objetos de estudo os fatos e fenômenos do contexto educacional da área de atuação técnica, procurando situá-los, ainda, nos espaços profissionais específicos em que os estudantes atuam.

Nesse sentido, a prática profissional figura tanto como propósito formativo, quanto como princípio metodológico, reforçando, ao longo das vivências curriculares, a articulação entre os fundamentos teórico-conceituais e as vivências profissionais.

Esta concepção curricular é objetivada na opção por metodologias que colocam os variados saberes específicos a serviços da reflexão e ressignificação das rotinas e contextos profissionais, atribuindo ao **trabalho** o status de principal **princípio educativo**, figurando, portanto, como eixo articulador de todas as experiências formativas.

Ao privilegiar o trabalho como princípio educativo, a proposta formativa do Curso Técnico em Meio Ambiente assume o compromisso com a dimensão da prática profissional intrínseca às abordagens conceituais, atribuindo-lhe o caráter de transversalidade. Assim sendo, articula-se de forma indissociável à teoria, integrando as cargas horárias mínimas da habilitação profissional, conforme definem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Em consonância com esses princípios, a prática profissional no Curso Técnico em Meio Ambiente traduz-se curricularmente por meio de sua matriz de disciplinas formada por 3.060 horas, sendo 1.200 de disciplinas técnicas, 150 horas para execução de trabalho de conclusão de curso e 150 horas para atividades complementares.

### **9.2.1 - Estágio profissional supervisionado**

Considerando a natureza tecnológica e o perfil profissional projetado, o Curso Técnico em Meio Ambiente não oferta Estágio Profissional Supervisionado, assegurando, no entanto, a prática profissional intrínseca ao currículo desenvolvida nos ambientes de aprendizagem.

### **9.2.2 - Estágio não obrigatório**

O Curso Técnico em Meio Ambiente prevê a oferta de estágio não obrigatório, em caráter opcional e acrescido à carga horária obrigatória, assegurando ao 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 e pode ser realizada por alunos regularmente matriculados no curso, sendo computadas as horas nas atividades complementares conforme anexo II. O acompanhamento do estágio não obrigatório será realizado pelo orientador (docente ou técnico do câmpus) e a sua validação pelo setor responsável pelos estágios, pelo coordenador de curso e pela Coordenadoria de Registros Acadêmicos.

### **9.3 - Atividades Complementares**

O Curso Técnico em Meio Ambiente prevê o aproveitamento de experiências extracurriculares como Atividades Complementares com o objetivo de possibilitar um itinerário formativo individualizado, enriquecendo a formação profissional e intelectual do futuro Técnico em Meio Ambiente.

As Atividades Complementares, como modalidades de enriquecimento da qualificação acadêmica e profissional dos estudantes, objetivam promover a flexibilização curricular, permitindo a articulação entre teoria e prática e estimular a educação continuada dos egressos do curso, conforme estabelecido na organização didática do IFSul.

Cumprindo com a função de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, as Atividades Complementares devem ser cumpridas pelo 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 Técnico em Meio Ambiente.

#### **9.4 - Trabalho de Conclusão de Curso**

O Curso Técnico em Meio Ambiente prevê a realização de Trabalho de Conclusão de Curso ao longo do 3º ano do curso como forma de favorecer a pesquisa como princípio educativo, possibilitando que a investigação seja prática criativa que fomenta o desejo de conhecer dos estudantes, possibilitando contato com o fazer referente ao seu futuro profissional, a partir da ideia de indissociabilidade entre pesquisa e ensino e assegurando um processo formativo crítico e reflexivo.

Para assegurar a consolidação dos referidos princípios, o Trabalho de Conclusão de Curso (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 Técnico em Meio Ambiente.

#### **9.5 - Matriz curricular**

Em anexo.

#### **9.6 - Matriz de disciplinas eletivas**

O curso não prevê disciplinas eletivas.

#### **9.7 - Matriz de disciplinas optativas**

O curso não prevê disciplinas optativas.

#### **9.8 - Matriz de pré-requisitos**

O curso não possui disciplinas com pré-requisitos.

#### **9.9 - Matriz de disciplinas equivalentes**

O curso não possui disciplinas equivalentes.



### **9.10 - Matriz de componentes curriculares a distância**

O curso não possui componentes curriculares a distância.

### **9.11 - Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografia**

Em anexo.

### **9.12 - Flexibilidade curricular**

O Curso Técnico em Meio Ambiente implementa o princípio da flexibilização preconizado na legislação regulatória da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, concebendo o currículo como uma trama de experiências formativas intra e extra-institucionais 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 estudante em ações de extensão, projetos de ensino, atividades de iniciação à pesquisa, estágios não obrigatórios, tutorias, visitas e semanas técnicas, gincana de aniversário do Câmpus, festa junina, equipes esportivas, 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 estudante.

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

### **9.13 - Política de formação integral do estudante**

A formação integral da/o estudante do curso Técnico em Meio Ambiente se dá a partir dos objetivos propostos de formação de um profissional que tenha domínio e conhecimento técnico sobre variada gama de saberes relacionados à sua futura prática profissional e também de um sujeito reflexivo, crítico e social e ambientalmente

responsável. Essa visão está implícita na construção das ementas das disciplinas de forma geral, que objetivam, sempre que possível, permitir um espaço para reflexão crítica diante das temáticas abordadas.

Para além disso, a grade curricular ainda inclui disciplinas como “Orientação para Cidadania”, cujo objetivo consiste em apresentar às/aos estudantes temáticas relacionadas à diversidade étnico-racial, ética profissional e inclusão social.

A grade curricular ainda aborda questões fundamentais na formação de profissionais qualificados, como a redação de documentos técnicos em disciplinas como “Metodologia Científica” e “Práticas de Orientação de TCC”, bem como a atenção a normas técnicas e de segurança na disciplina “Segurança do Trabalho”. A grade também estimula o espírito empreendedor das/os estudantes na disciplina “Gestão e Empreendedorismo”.

Por fim, visando a formação de um profissional apto ao pleno exercício de suas capacidades técnicas e habilidades sociais, as metodologias empregadas nas disciplinas pretendem estimular a capacidade de trabalho em equipe das/os estudantes, liderança, tomada de decisão e iniciativa, criatividade e comunicação oral técnica condizente com o nível de formação.

#### **9.14 - Políticas de apoio ao estudante**

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

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

- Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES);
- Programa de Intercâmbio e Mobilidade Estudantil;
- Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- Programa de Monitoria;
- Projetos de apoio à participação em eventos;
- Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);
- Programa Nacional do Livro Didático (PNLD);
- Programa Nacional Biblioteca na Escola (PNBE);
- Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID);
- Programa Bolsa Permanência;
- Programa de Tutoria Acadêmica.

No âmbito do Curso são adotadas as seguintes iniciativas:

- Aulas de reforço;
- Atendimento individualizado;
- Monitoria nas disciplinas com maior reprovação;
- Projetos de ensino, pesquisa e extensão;
- Participação em eventos;
- Saídas técnicas;
- Semanas técnicas;
- Participação nos núcleos do câmpus;

#### **9.15 - Formas de implementação das políticas de ensino, pesquisa e extensão**

No curso técnico integrado em Meio Ambiente, será valorizado o tripé ensino, pesquisa e extensão, sendo oportunizadas as seguintes atividades:

Visitas técnicas: as visitas constituem momento de aprendizagem único no qual os estudantes podem aprender *in loco* sobre diversos aspectos ligados à sua futura prática profissional, conversando com profissionais da área e se inteirando da rotina dos ambientes de atuação da área do técnico em meio ambiente.

Monitorias: as disciplinas que obtiverem maior índice de reprovação poderão contar com o auxílio de monitores, que participarão de uma importante atividade de ensino que visa o aprofundamento dos conhecimentos vistos nas disciplinas e o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao planejamento, organização, pontualidade e autonomia.

Projetos de ensino: oportunizarão aos alunos aprofundar os conhecimentos das disciplinas, possibilitando a construção de propostas para solução de problemas dentro de sua área de conhecimento, bem como no estudo de conteúdos extracurriculares com o uso de metodologias variadas, o que proporcionará uma formação mais abrangente e diversificada. Dentre os projetos de ensino, que ocorrem todo ano no Câmpus, destacamos a Gincana de aniversário do Câmpus e a Festa Junina, além das semanas técnicas de cada curso.

Atividades de pesquisa: a pesquisa será incentivada por meio de projetos e do trabalho de conclusão de curso, nos quais os alunos desenvolverão familiaridade com o método científico e a publicação dos seus resultados, seja em eventos ou em revistas da área ambiental. A pesquisa também será incentivada por meio da participação dos alunos em projetos como bolsistas ou voluntários a fim de motivar o interesse científico

dos estudantes e sua curiosidade pela busca de soluções para os principais problemas de sua área de atuação no contexto da região.

Ações de extensão: os alunos serão incentivados a cumprir parte das atividades complementares do curso em ações de extensão, como participação ativa em projetos, programas e prestação de serviço, bem como na organização de eventos e cursos. O maior evento de extensão do Câmpus é o Encontro de Ciência e Tecnologia do IFSul, que ocorre anualmente, e permite que alunos de todos os níveis de ensino da região apresentem seus trabalhos de pesquisa, ensino e extensão na forma de pôster e apresentação oral. É um momento de trocas de experiências que envolve muitos alunos do câmpus como protagonistas no planejamento e na realização do evento.

### **9.16 - Política de Inclusão e Acessibilidade do Estudante**

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

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

I - Necessidades Específicas - entendidas como necessidades que se originam em função de deficiências, de altas habilidades/superdotação, transtornos globais de desenvolvimento e/ou transtorno do espectro autista, transtornos neurológicos e outros transtornos de aprendizagem, sendo o Núcleo de Apoio às Necessidades Específicas – NAPNE, o articulador dessas ações, juntamente com Equipe pedagógica (pedagogo área, Supervisão e orientação, professor de Atendimento Educacional Especializado (educador especial), coordenadoria do Curso e equipe multidisciplinar (psicólogo, assistente social, enfermagem, médico ou área da saúde e outros profissionais que estejam envolvidos no acompanhamento do estudante)

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

III – Diversidade étnico-racial: voltada aos estudos e ações sobre as questões étnico-raciais em apoio ao ensino, pesquisa e extensão, em especial para a área do ensino sobre África, Cultura Negra e História, Literatura e Artes do Negro no Brasil, pautado na Lei nº 10.639/2003, e das questões Indígenas, na Lei nº 11.645/2008, que normatiza a inclusão das temáticas nas diferentes áreas de conhecimento e nas ações pedagógicas. Tendo como articulador dessas ações o Núcleo de Educação Afro-brasileira e Indígena – NEABI.

Para a efetivação da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, o Curso Técnico em Meio Ambiente considera todo o regramento jurídico acerca dos direitos das pessoas com deficiência, instituído na Lei de Diretrizes e Bases – LDB 9394/1996; na Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva/2008; no Decreto nº 5.296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com Deficiência ou com mobilidade reduzida; na Resolução CNE/CEB nº 2/2001 que Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica; no Decreto nº 5.626/2005, dispondo sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS; no Decreto nº 7.611/2011 que versa sobre a Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado; na Resolução nº 4/2010 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica; na Lei nº 12.764/2012 que Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; no parecer 02/2013 que trata da Terminalidade Específica, no parecer CNE/CEB nº 5 de 2019, que trata da Certificação Diferenciada e na Lei nº 13.146/ 2015 que Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.

A partir das referidas referências legais apresentadas, o Curso Técnico em Meio Ambiente assegura currículos, métodos e técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender as necessidades individuais dos estudantes.

Prevê a garantia de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio de oferta de serviços e de recursos de acessibilidade curricular que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena, considerando o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos, dos objetivos, das metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados, dos processos de avaliação compreensiva, da Certificação Diferenciada e /ou Terminalidade Específica, adequados ao desenvolvimento dos alunos e em consonância com este projeto pedagógico de curso (PPC), respeitada a frequência obrigatória.

Garantindo o pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, favorecendo ampliação e diversificação dos tempos e dos espaços curriculares por meio

da criatividade e inovação dos profissionais de educação e uma matriz curricular compreendida como propulsora de movimento, dinamismo curricular e educacional.

Além disso, para garantir a acessibilidade curricular e adaptações razoáveis para estudantes com necessidades específicas o Curso Técnico em Meio Ambiente se compromete a:

- Abordagem inclusiva que considere o conceito ampliado de acessibilidade, alinhada à legislação e aos documentos institucionais vigentes;

- Utilização da Instrução Normativa nº 3 de 2016, que dispõe sobre estes procedimentos a serem dispensados aos estudantes com deficiência, tendo em vista os princípios estabelecidos na Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul.

- Necessidade de acompanhamento e realização de Plano Educacional Individualizado (PEI) para estudantes com necessidades específicas, garantindo adequações no planejamento, acompanhamento e avaliação proporcionando o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem, conforme prevê a Lei Brasileira de Inclusão.

## **10 - CRITÉRIOS PARA VALIDAÇÃO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORES**

Atendendo ao que dispõe o Art. 41 da LDB 9.394/96 e os Art. 35 e 36 da Resolução CNE/CEB Nº 06/2012, poderão ser aproveitados os 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 Técnica de Nível Médio;

- em Cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do 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 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, ou cursos em geral, no trabalho ou por outros meios informais, serão avaliados mediante processo próprio regido operacionalmente na Organização Didática da Instituição, visando 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 e/ou especialistas da área pretendida e profissionais indicados pela Diretoria/Chefia de Ensino do Campus.

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 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 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.

## **11 – PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO**

### **11.1 - Avaliação da aprendizagem dos estudantes**

A avaliação no IFSul é compreendida como processo, numa perspectiva libertadora, tendo como finalidade promover o desenvolvimento pleno do educando e favorecer a aprendizagem. Em sua função formativa, a avaliação transforma-se em

exercício crítico de reflexão e de pesquisa em sala de aula, propiciando a análise e compreensão das estratégias de aprendizagem dos 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, desenvolvimento e valorização de todas as etapas de aprendizagem, estimulando o progresso do educando em sua trajetória educativa.

A intenção da avaliação é de intervir 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 a ampliação dos conhecimentos e habilidades dos estudantes.

No âmbito do Curso Técnico em Meio Ambiente, a avaliação do desempenho será feita de maneira formal, com a utilização de diversos instrumentos de avaliação, privilegiando atividades como trabalhos individuais ou em grupo, projetos, provas, relatórios de aulas práticas ou de saídas técnicas, apresentação de seminários, participação em eventos, avaliação qualitativa dos alunos e por outras atividades propostas de acordo com a especificidade de cada disciplina, conforme o plano de ensino. Além disso, pela sólida base interdisciplinar do curso, serão utilizadas, sempre que possível e pertinente, atividades que possam integrar diferentes disciplinas

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

<b>Sistema de Registro da Avaliação</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Nota	<input type="checkbox"/> Conceito	
Nº de etapas: <input checked="" type="checkbox"/> única   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4	Número de escalas:	
Arredondamento <input checked="" type="checkbox"/> 0,1   <input type="checkbox"/> 0,5	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4
	A: aprovado; NA: não aprovado	A, B, C: aprovado; D: não aprovado

### **11.2 - Procedimentos de avaliação do Projeto Pedagógico de Curso**

A avaliação do Projeto Pedagógico de Curso é realizada de forma processual, promovida e concretizada no decorrer das decisões e ações curriculares. É caracterizada pelo acompanhamento continuado e permanente do processo curricular, identificando aspectos significativos, impulsionadores e restritivos que merecem aperfeiçoamento, no processo educativo do Curso.

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



Para fins de subsidiar a prática autoavaliativa capitaneada pelo Colegiado ou pela Coordenadoria, o Curso Técnico em Meio Ambiente levanta dados sobre a realidade curricular por meio de acompanhamento dos conselhos de classe pelo coordenador(a) do curso, verificando informações que embasam as ações a serem realizadas pelo curso quanto à reprovação, dependência, evasão, entre outros. Também as informações tratadas em reuniões do colegiado são relevantes para possíveis alterações no projeto pedagógico do curso. Outro instrumento utilizado são avaliações institucionais realizadas periodicamente com o corpo discente e docente do curso.

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

## **12 – FUNCIONAMENTO DAS INSTÂNCIAS DE DELIBERAÇÃO E DISCUSSÃO**

De acordo com o Estatuto, o Regimento Geral e a Organização Didática do IFSul as discussões e deliberações referentes à consolidação e/ou redimensionamento dos princípios e 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:

- Colegiado/Coordenadoria 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;
- Conselho Superior: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (itens estruturais do Projeto);
- Câmara de Ensino: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (complementação do Projeto aprovado no Conselho Superior).

O colegiado de curso será formado, conforme descrito nos termos da Organização Didática do IFSul pelo coordenador do curso, quer será seu presidente, por quatro docentes efetivos escolhidos entre seus pares, sendo cada docente de uma

área do conhecimento; por um servidor técnico-administrativo escolhido entre seus pares e por um discente regular do curso escolhido entre seus pares, além de um servidor pedagógico. O mandato dos docentes e técnico-administrativo será de dois anos e do discente de um ano, havendo possibilidade de recondução retificada pelo Colegiado.

A primeira coordenação do curso será dada por indicação da Direção Geral do campus e, a partir de então, ocorrerá por eleição direta pela comunidade acadêmica. A vigência da coordenação será de dois anos, podendo ser estendida por mais dois anos.

## 13 – PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

### 13.1 - Pessoal docente e supervisão pedagógica

Nome	Disciplinas que leciona	Titulação/Universidade	Regime de trabalho
Aline Jaime Leal	Biologia I, Biologia II, Recursos Naturais I, Educação Ambiental, Microbiologia Ambiental, Práticas de Orientação de TCC	Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Santa Maria Mestrado em Microbiologia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa Doutorado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde	DE
Aline Picoli Sonza	Matemática I, Matemática II e Matemática III	Graduação em Matemática pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões Mestrado Profissionalizante em Ensino de Física e Matemática pelo Centro Universitário Franciscano Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática pelo Centro Universitário Franciscano	DE
Alissandra Hampel	Orientação Educacional para Cidadania	Graduação em Pedagogia pelo Centro Universitário da Região da Campanha Especialização em Psicopedagogia pelo	DE

		<p>Centro Universitário da Região da Campanha</p> <p>Mestrado em Educação Brasileira pela Universidade Federal de Santa Maria</p> <p>Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul</p>	
Ana Lucia Pereira de Ferreira Quadros	Artes, Arte e Sustentabilidade	<p>Graduação em Educação Artística - Habilitação Artes Plásticas pelo Centro Universitário da Região da Campanha</p> <p>Especialização em História e Cultura Brasileira Contemporânea pelo Centro Universitário da Região da Campanha</p> <p>Mestrado em Memória Social e Patrimônio Cultural pela Universidade Federal de Pelotas</p>	DE
André de Azambuja Maraschin	Química I, Química II, Química Ambiental	<p>Licenciatura em Química pela Universidade Federal do Pampa</p> <p>Mestrado em Ensino pela Universidade Federal do Pampa</p>	Temporário 40h
Anelise Ramires Meneses	Física I, Física II, Física III e Geração de Energia	<p>Graduação em Física pela Universidade Federal de Pelotas</p> <p>Mestrado em Física pela Universidade Federal de Pelotas.</p> <p>Doutorado em Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul</p>	DE
Carolina Mendonça Fernandes de Barros	Formação Urbana no Mundo Contemporâneo, Metodologia Científica e Soluções Ecoeficientes	<p>Graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Católica de Pelotas</p> <p>Mestrado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Pelotas</p> <p>Doutorado em Educação pela</p>	DE

		Universidade Federal de Pelotas	
Caroline Schmechel Schiavon	Física I, Física II, Física III e Geração de Energia	Licenciatura em Física na Universidade Federal de Pelotas  Mestrado e doutorado em Física pela Universidade Federal de Pelotas	Temporário 40h
Clarissa Ricalde Gervasio	Biologia I, Biologia II, Recursos Naturais II, Recuperação de Áreas Degradadas, Agroecologia, Práticas de Orientação de TCC	Graduação em Ciências Biológicas pela Centro Universitário da Região da Campanha  Mestrado e Doutorado em Ciência e Tecnologia de Sementes pela Universidade Federal de Pelotas	DE
Cristiano Pinto Oliveira da Rosa	Educação Física I, Educação Física II, Educação Física III e Ambiente e Saúde	Licenciatura Plena em Educação Física pelo Centro Universitário Metodista IPA  Especialização em Ciências do Movimento Humano pela Universidade FEEVALE  Mestrado em Saúde Coletiva - ênfase em Epidemiologia pela Universidade Luterana do Brasil	DE
Fabiane Nunes Prates	Informática	Graduação em Informática pela Centro Universitário da Região da Campanha  Mestrado em Computação Aplicada pela Universidade Federal do Pampa	DE
Gabriel Rodrigues Bruno	Controle Ambiental, Topografia e Georreferenciamento	Graduação em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Pelotas  Mestrado em Educação Profissional Tecnológica pela Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica – Instituto Federal do Espírito Santo	DE

Josiane Redmer Hinz	Língua Portuguesa I, Língua Portuguesa II, Literaturas de Língua Portuguesa	Graduação em Letras pela Universidade Católica de Pelotas Mestrado em Letras pela Universidade Católica de Pelotas Doutorado em Letras pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	DE
Lisandro Lucas de Lima Moura	Sociologia I e Sociologia II	Graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Pelotas Doutorado em Antropologia pela Universidade Federal de Pelotas	DE
Liziane Borges Fagundes	Matemática I, Matemática II e Matemática III	Graduação em Matemática pelo Centro Universitário da Região da Campanha Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina	Temporário 40h
Maria Eduarda Motta Santos	Língua Estrangeira I, Língua Estrangeira II	Graduação em Licenciatura em Letras - Português/Inglês e suas respectivas literaturas pela Universidade Federal do Pampa Mestrado em Letras pela Universidade Federal de Pelotas	Temporário 40h
Max Lindoberto Castro Gonçalves	Matemática I, Matemática II e Matemática III	Graduação em Ciências - Lic. de 1º Grau pela Faculdade Porto-Alegrense Graduação em Ciências - Habilitação Matemática pela Universidade Luterana do Brasil	DE

			Mestrado profissional em Matemática em Rede Nacional	
Melissa Fagundes de Souza	Educação Física I, Educação Física II, Educação Física III		Graduação em Educação Física pela Centro Universitário da Região da Campanha  Mestrado em Genética e Toxicologia Aplicada pela Universidade Luterana do Brasil	Temporário 40h
Natália Centeno Rodrigues	História I e História II		Graduação em Direito e História pela Universidade Federal do Rio Grande  Mestrado em Direito e Justiça Social pela Universidade Federal do Rio Grande	Temporário 40h
Pablo Andrei Nogara	Química I, Química II, Química Ambiental		Graduação em Química Licenciatura Plena pela Universidade Federal de Santa Maria  Mestrado em Química Orgânica pela Universidade Federal de Santa Maria  Doutorado em Bioquímica pela Universidade Federal de Santa Maria	DE
Rafael Hansen Madail	Biologia I, Biologia II, Ecologia, Recursos Naturais II, Tópicos Especiais em Meio Ambiente, Práticas de Orientação de TCC		Graduação em Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Pelotas  Mestrado em Fisiologia Vegetal pela Universidade Federal de Pelotas  Doutorado em Agronomia (Fisiologia Vegetal) pela Universidade Federal de Lavras	DE
Raquel Neitzke	Gestão e Licenciamento Ambiental		Graduação em Agronomia pela Universidade Federal de Pelotas	DE

		Mestrado e Doutorado em Agronomia pela Universidade Federal de Pelotas	
Roger Junges da Costa	Segurança do Trabalho	Graduação em Engenharia de Alimentos pela Universidade Federal do Rio Grande Mestrado em Engenharia de Alimentos pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Pelotas	DE
Tauê Cardoso Al-Alam	Geografia I, Geografia II, Formação Urbana no Mundo Contemporâneo	Graduação em Licenciatura em Geografia Mestrado em Geografia pela Fundação Universitária do Rio Grande	DE
Tiaraju Molina Andreazza	Filosofia I e Filosofia II	Graduação em Filosofia pela Universidade Federal de Pelotas Mestrado em Filosofia pela Universidade Federal de Pelotas Doutorado em Filosofia pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos	DE
Suelen dos Santos Garcia	Gestão e Empreendedorismo	Graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Católica de Pelotas Mestrado em Política Social pela Universidade Católica de Pelotas	DE
Viviane Aires de Paula	Recursos Naturais I	Graduação em Agronomia pela Universidade Federal de Pelotas Mestrado em Agronomia pela Universidade Federal de Pelotas	DE

		Doutorado em Fitotecnia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul	
--	--	--	--

### 13.2 - Pessoal técnico-administrativo

Nome	Titulação/Universidade
Contador – Manoel Antônio Madruga da Silveira	Ciências Contábeis pelo Centro Universitário da Região da Campanha
Analista de Tecnologia da Informação – Rafael Rodrigues Bastos	Sistemas de Informação pelo Centro Universitário da Região da Campanha Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Pelotas
Assistente em Administração - - Emilena Teixeira Munhoz	Bacharel em Psicologia pelo Centro Universitário da Região da Campanha
Assistente de Alunos – Daren Chaves Severo	Letras – Habilitação em Português pela Universidade Federal do Pampa Especialização em Leitura e Escrita pela Universidade Federal do Pampa
Assistente de Alunos – Luciano Ferreira Delgado	Ensino Médio Completo
Assistente de Alunos – Roseli Jardim Botesele	Graduação em Tecnologia em Fruticultura pela Universidade Estadual do Rio Grande do Sul
Assistente de alunos - Vilton Alex Jardim Botesele	Graduação em Matemática pelo Centro Universitário da Região da Campanha
Assistente em Administração - Cintia Goulart Teixeira Gomes	Licenciatura em Educação Especial Universidade Federal de Santa Maria Tecnologia em Agropecuária e Fruticultura pela Universidade Estadual do Rio Grande do Sul Especialização em Educação Inclusiva pela Universidade da Cidade de São Paulo
Assistente em Administração - Daniel Gonçalves Emanuelli	Tecnologia em Gestão Pública pela UNINTER MBA em Administração Pública e Gerência de Cidades pela UNINTER



Assistente em Administração - Jozeline Bock	Bacharelado em Sistema de Informação pelo Centro Universitário Franciscano - Santa Maria
Assistente em Administração - Nelson Dias Ramires	Tecnologia de Gestão Pública pela UNINTER
Auxiliar de Biblioteca - Alessandro Bastos Ferreira	Graduação em Sistemas de Informação pelo Centro Universitário da Região da Campanha
Técnica em Contabilidade - Saionara dos Santos Clavijo	Ciências Contábeis pelo Centro Universitário da Região da Campanha
Técnico em Tecnologia da Informação - Rodrigo Bueno da Rosa Moreira	Sistemas de Informação pelo Centro Universitário da Região da Campanha
Educadora especial - Alexsandra Paz Trindade	Graduação Educação Especial pela Universidade Federal de Santa Maria Especialização em Educação Escolar pela Uniter Mestrado em Educação pela Universidade Federal do Pampa
Técnica em Assuntos Educacionais - Rochele Resende Porto	Bacharelado em Artes Cênicas pela Faculdade de Artes do Paraná Licenciatura em Teatro pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul Mestrado e doutorado em Artes Cênicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## 14 – INFRAESTRUTURA

### 14.1 – Instalações e Equipamentos oferecidos aos Professores e Estudantes

Identificação (Bloco 1 – Bloco administrativo)	Área (m <sup>2</sup> )
Setor Pedagógico	18,00
Refeitório	18,00

Sala Professores	52,68
Área de Iluminação	23,52
WC Feminino	8,96
Miniauditório	95,23
Biblioteca	95,23
WC Masculino	8,96
Circulação Oeste	49,11
CORAC – Coordenadoria de Registros Acadêmicos	53,33
DEAP – Departamento de Administração e Planejamento	19,04
COGEA - Coordenadoria de Gestão Administrativa	18,00
TI – Tecnologia da Informação	18,00
COCAF - Coordenadoria de Orçamento, Contabilidade e Finanças	18,00
Auditório	325,75
Palco	70,27
Mezanino	69,56
WC Feminino	19,41
WC Masculino	12,23
Circulação do auditório	10,60
Servidor Informática	24,08
Sala de Reuniões	25,20
Gabinete do Diretor	26,51
Recepção Gabinete	8,99
Circulação Gabinete	5,16
Copa Gabinete	3,62

WC Feminino	2,46
WC Masculino	2,46
Sala do Diretor	25,20
<b>TOTAL</b>	<b>1541,10</b>

<b>Identificação (Bloco 2 – Bloco Sala de Aula)</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>
Circulação	134,30
Área de Iluminação	19,78
Sala de Aula– capacidade para 30 alunos	47,04
Sala de Aula– capacidade para 30 alunos	47,04
Sala de Aula– capacidade para 30 alunos	47,04
Sala de Aula– capacidade para 30 alunos	47,04
Sala de Aula– capacidade para 30 alunos	47,04
Sala de Aula– capacidade para 30 alunos	47,04
Sala de Aula– capacidade para 30 alunos	47,04
Sala de Aula– capacidade para 30 alunos	47,04
Sala de Aula– capacidade para 30 alunos	47,04
WC Masculino	16,18
Assistência de Alunos	8,57
Grêmio Estudantil	8,57
WC Feminino	14,88
Sala de Aula Modular – Capacidade 48 Alunos	72,00
<b>TOTAL</b>	<b>650,6</b>

<b>Identificação (Bloco 3 – Bloco Convivência/Laboratório de Informática)</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>
---	-----------------------------

Circulação	154,08
Cantina	46,71
Cozinha	19,60
Circulação	2,99
Depósito	15,23
Banheiro	6,40
Varanda/Hall	17,92
Laboratório de Informática – capacidade para 30 alunos	46,71
Laboratório de Informática – capacidade para 30 alunos	46,71
WC Feminino	14,88
Laboratório de Informática – capacidade para 30 alunos	46,71
Laboratório de Informática – capacidade para 30 alunos	46,71
WC Masculino	16,18
Sala de apoio	31,42
Espera	10,02
Banheiro	4,23
Laboratório de Informática – capacidade para 28 alunos	46,71
<b>TOTAL</b>	<b>573,21</b>

<b>Identificação (Bloco 4 – Bloco Agropecuária)</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>
Recepção	5,90
Circulação	31,99
WC Masculino	15,45
WC PNE	2,89

Sala de estudos	12,48
Garagem/Oficina/Almoxarifado	144
Sala Agrônomo/Veterinário	12,48
WC PNE	2,89
WC Feminino	13,91
Laboratório 01	31,68
Laboratório 02	31,68
Laboratório 03	25,90
Sala dos professores	21,60
<b>TOTAL</b>	<b>364,81</b>

<b>Identificação (Bloco 5 – Bloco Alimentos)</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>
Circulação Norte	26,79
Recepção	6,11
Circulação Sul	31,45
WC Feminino	21,84
Lab. de Microbiologia	50,75
Lab. de Processamento de Carnes	38,64
Lab. Processamento de Leite e Lácteos	38,64
Lab. de Panificação	51,60
WC Masculino	21,84
Lab. Processamento de Hortifrutigranjeiros	64,08
Lab. de Bromatologia	32,34
Sala dos professores	15,60

Almoxarifado	16,28
<b>TOTAL</b>	<b>415,96</b>

### **Biblioteca do câmpus**

A biblioteca do campus possui parte do acervo específico para atender as referências bibliográficas elencadas nos programas das disciplinas. As demais referências se encontram na Biblioteca Virtual Pearson que tem livre acesso tanto para servidores como para alunos do IFSul.

### **14.2 – Infraestrutura de Acessibilidade**

Todas as edificações possuem acessibilidade e sanitários adaptados para pessoas com necessidades específicas. Além disso, o câmpus conta com equipamentos para auxílio a cadeirantes, como cadeira de rodas e mesas adaptadas.

O acesso a todos os prédios é acessível e há projeto para a reforma do pátio com colocação de piso tátil e totem em Braille.

### **14.3 – Infraestrutura de laboratórios específicos à Área do Curso**

#### **Bloco Agropecuária - Laboratório 1 – Solos e Nutrição de plantas/**

#### **Topografia**

<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Agitador de peneiras, elétrico, capacidade para 06 peneiras	1
Agitador magnético macro com aquecimento. Marca: Thelga	1
Agitador magnético, material gabinete metálico, anticorrosivo, ajuste digital, capacidade até 20l, rotação até 2000rpm, temperatura controle até 300°C. Modelo: hotlob2. Marca: Nalgon	1
Agitador orbital para análise de solo, tipo kline. Tipo mesa. Vdrl modelo gt 201bdu série 202011. Marca Global Trade	1
Balança eletrônica digital de bancada de precisão, capacidade pesagem 15 kg x 5g, voltagem 110/220v.	1
Balança semi-analítica. Capacidade: 4200 g precisão: 0,01g. Display analógico: porcentagem, contagem de peças, seleção de unidades. Modelo: markm5202. Marca: Bel	1
Baliza de alumínio com ponto de ferro desmontável revestida em plástico, com emenda com rosca, de 2m e de encaixe. Marca: Dadi	8

Baliza topográfica, desmontável (rosqueada), em aço ou alumínio, coberta com plástico, e com ponteira em metal, diâmetro aproximado 3/4 de polegadas, 2 metros de comprimento com estojo para proteção. Marca: orient	6
Bomba centrífuga potência de 0,5 cv, monofásica, voltagem de 220v, bocais com rosca bsp, caracol da bomba de ferro fundido, rotor fechado cm 30% de fibra de vidro, motor elétrico ip-21 com flange incorporada, termostato e capacitor permanente, 2 polos, 60 hz, sucção de 3/4 (pol) e recalque de 3/4 (pol). Modelo mcse-50. Marca: Eletroplas	2
Bomba de água centrífuga. Vazão mínima de 20m/h e altura manométrica mínima de 30mca. Motor de aproximadamente 5 cvs. Modelo: rs-7a. Marca: Rudc	1
Bomba de vácuo, tipo rotor de palhetas lubrificadas a óleo. Vácuo máximo:685 mm/hg. Modelo: 131b. Marca: Logen Scientific	1
Bomba submersa 450w de potência, para poço, caixa com diâmetro superior a 7 polegadas (180 mm), saída de 1 polegada, vazão máxima: 2.300 litros/hora. Descrição complementar: altura manométrica máxima: 70m (elevação), tensões: 110v / 220v, frequência mínima: 50hz. Marca: Maxibombas	3
Centrífuga clínica analógica display digital tubos 12x15ml com adaptador de 5ml capacidade: rotor capacidade para 12 tubos 15 ml tipo falcon (sem tampa) ou 12 tubos 16*100mm (fundo cônico e redondo com tampa) controlador analógico de velocidade e tempo velocidade ajustável: 100 4.000rpm incremento de velocidade: 50 em 50rpm força centrífuga relativa máxima: 2.325 xg timer: 1 99min.	1
Condicionador de ar tipo split, 18.000 btu/h. Marca: Midea	1
Dessecador de vidro com tampa luva 300mm. Marca: Quali	2
Estação total eletrônica, display de cristal líquido sensível ao toque, sistema operacional windows ce, teclado alfanumérico expandido, autonomia de bateria de no mínimo 8 h contínuas, à prova d'água e poeira no padrão ip66, leitura direta de 1 e precisão angular de no máximo 3, aumento da luneta de no mínimo 30x, compensador no eixo vertical, alcance de no mínimo 2000m com 01 prisma e sem prisma mínimo de 300m, precisão linear de no máximo 2mm + 2ppm, compensador duplo, coletor de dados interno, memória para mais de 10000 pontos com todos atributos, menus e manual em português, no mínimo de 10000 pontos de coordenadas (n, e e z), interface com cabo serial rs-232 ou usb e pen drive para transferência dos dados para o computador. Modelo: k37154. Marca: Kolida	2
Estufa, material chapa de aço, tratamento superficial anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi, capacidade 81l, potência 1000w, tensão 220v, temperatura máxima 200°C, 1 prateleira, isolamento lã de vidro. Marca: Medclave-n-3	1
Fotômetro - fotômetro de chama. Com microprocessador c/ filtros na,	2

k, ca, li e com compressor. Reprodutividade: 1 para 10 leituras consecutivas. Volume de amostra: 5 a 7 ml/min. Tempo de resposta, 6 a 8 segundos. Marca: Analyser	
GPS de navegação, waypoints/ícones: mínimo de 500 com nomes e símbolos gráficos. Modelo: etrex. Marca: Garmin	1
GPS: dimensões da unidade: 5,4 x 10,3 x 3,3 cm, tamanho do visor: 2,2", resolução do visor: 128 x 160 pixels, tipo de visor: transreflexivo, monocromático, bateria: 2 baterias aa, à prova d'água, interface usb, mapa base. Modelo: etrex10. Marca: Bhcnav	1
Guarda-sol de topógrafo, para equipamentos topográficos, com haste de alumínio, fator de proteção solar (fps-100), diâmetro 1,60 metros. Marca: Bagum	2
Livro carta de cores para solos munsell, acompanha: caderneta de esmerado, acabamento em alta definição das cores	4
Luxímetro, tipo digital, portátil, alimentação bateria, faixa de medição 0,1 a 200.00 lux. marca Instrutherm	2
Medidor de índice de acidez (ph), digital, de bancada. Display lcd, escala de ph: 0 a 14. Marca: Instrutherm	2
Medidor índice acidez, material corpo plástico, tipo bolso com eletrodo e cabo, formato retangular, faixa medição 0 a 14ph, resolução 0,01ph, precisão +/-2ph marca: Edutec/eeq9002d	2
Microcomputador 2,93 ghz, memória cachê l2 e l3 3mb, operando a 1066mhz, memória ddr3 4096mb c/ barramento de 1066mhz, 2 pentes de 2048mb, dual-channel	1
Mira para uso topográfico, material em alumínio, tipo encaixe, comprimento 4 m, aplicação topográfica e agrimensura. Marca: Orient	3
Nível de precisão uso topografico automático (ótico). Ampliação de 24 vezes, imagem direta, campo de visão de 1"30', o poder de resolução igual a 4", foco mínimo de 0,5m. Proteção contra poeira e água na classe ip-66 ou melhor.energia por meio de baterias AA, peso máximo 1,6kg. Marca: Kolida	2
Nível de precisão de uso topográfico. Nível de cantoneira para topografia(balizas e miras). Deve conter um nível de bolha. Marca: Orient	3
Nível óptico, aumento de leitura 32 vezes com leitura direta, tipo funcionamento automático com precisão de 1,0 mm/km, distância mínima focagem 0,3, tipo limbo horizontal graduado. Modelo: ds23-a32x. Marca: Dadi	2
Penetrômetro de impacto para solo agrícola: material aço carbono, aplicação diagnóstico da compactação do solo, para leituras até 70cm de profundidade e peso 4kg	1



Phmetro de bancada de mv/ise. Medidor índice de acidez em aço inoxidável. Suporte haste móvel, termocompensador auto/manual, faixa de medição de -2 a +20 ph e de -1999 a +1999 mv, resolução 01, 0,01, 0,001 ph e 0,1 mv, temperatura operação -20 a +120 graus. Marca: Ion	1
Prateleira, marca: Hga inox	1
Quadro branco quadriculado, confeccionado em mdf (mínimo de 8mm),sobreposto laminado branco melânico quadriculado (padrão 5 x 5cm), moldura em alumínio anodizado na cor branca, com bordas arredondadas. Marca: America quadros	1
Receptores GPS, tanto base como móvel, com mínimo de 120 canais paralelos e independentes e com no mínimo de 12 canais em l2 e código c/a, precisão estática 3mm + 0,5ppm ou melhor com medições das fases das portadoras. Trabalho em tempo real, rtk, via uhf e gsm e upgrade para rastreo da glonass, galileu e o novo sinal l5. Receptor, antena e controladora à prova de intempéries, grau de proteção mínimo ip67, à prova de submersão temporária e de queda até 1,5m de altura. Marca: South	2
Tensímetro digital, faixa de medição de 0 a 75 kpa, unidades de medição selecionáveis: psi, mbar, kpa. Modelo: a640. Marca: Hidrosense	2
Tensímetro digital, faixa de medição de 0 a 75 kpa, unidades de medição selecionáveis: psi, mbar, kpa. Marca: Hidrosense	2
Teodolito eletrônico. Luneta com imagem direta e aumento de 30 vezes, com campo de visão igual a 1"30" e foco mínimo igual ou inferior a 1,35m. Marca: Kolida	2
Termo higrômetro digital, medição de temperatura e umidade interna/externa, alarme de temperatura e umidade. Modelo: therm500 marca: Ion	1
Trado holandês diâmetro 3 polegadas, com 1 haste e 1 cruzeta. Marca: Solotest	1
Trado tipo holandês em aço inox. Composto de 1 caçamba com 200mm de altura e 75mm cúbicos de diâmetro, 2 hastes prolongadoras e 1 cabo de proteção em borracha, 2 chaves de boca de 19 mm. Acompanha bolsa para acondicionamento e transporte	1
Trado tipo tai (trado para coleta de amostras indeformadas do solo), manufaturado em aço inox, com 50mm de diâmetro, 51mm de altura e volume de coleta de 100cm³. O kit é composto de: 1 coletor com capacidade para um cilindro com cabo de 15cm, 2 hastes prolongadoras de 40cm, 1 batedor com 10cm de comprimento, 1 cabo extrator, 1 marreta de ferro, 1 cilindro de inox de 50x53x50mm, 2 chaves com boca de 16mm, 1 espátula fina. Marca: Solotest	1
Trena a laser com raio visível, proteção ip54 ou superior, alcance de 100m superior cálculo da área e volume, nível bolha. Modelo: 421d.	4

Marca: Fluke	
Trena para topografia. Em fibra de vidro, com comprimento de 30 metros, suporte com manivela (ou carretilha), alça, e ponteira de apoio. Divisão mínima de 2mm. Marca: Orient	1
Trena, material fibra vidro, largura lâmina 12, comprimento 50, características adicionais classe exatidão ii, divisão em mm. Marca: lufkin	3
Tripé fotográfico (níveis e teodolitos) tripé extensível em alumínio com trava tipo borboleta e ponteiros de aço. Rosca universal. Com alça e bolsa para transporte. Marca: oriente	4
Variador de voltagem ( variac ) trifásico temperatura ambiente -5 ~ +40°C, nível do mar até 1000 mts, umidade relativa 25°C até 90. Capacidade 3kva, três fases fase, frequência 50/60hz, entrada 3 80vca, saída 0-430vca, corrente de saída 4a. Marca: JNG	1

### Bloco Agropecuária - Laboratório 2 – Produção Animal/Entomologia

Equipamento	Quantidade
Agitador magnético com aquecimento com dois seletores, capacidade até 20l, temperatura até 550 °c. Marca: Matoli	1
Agitador magnético com aquecimento. Dois seletores. Material gabinete metálico, ajuste digital, capacidade até 20 l, temperatura até 550°C. Marca: Matoli	6
Balança analítica, capacidade: 220 g, resolução:0,0001 g, diâmetro prato: 90 mm, tempo medição:2 s. Marca: bscl	1
Balança industrial de bancada/portátil. Precisão 0,1g e capacidade de 12 kg marca: Katashi	1
Balança semi-analítica, eletrônica, 1000g (1kg), precisão 0,01 g. Marca: Weblabor – bel	1
Balança semi-analítica. Precisão 0,1 g, capacidade 6200g marca: Katashi	1
Banho maria, ajuste digital com painel de controle, volume cerca de 30 l, componentes com tampa cônica, temperatura até 150°C, adicional com agitação de água. Marca: Centauro	1
Bloco digestor. Modelo: dl480-4. Marca: Deluq	1
Deionizador de água. Vazão de 50 l/hora ou mais. Em pvc branco, deionização com resina de troca iônica (catiônica, aniônica) na mesma coluna, condutivímetro de alarme óptico para advertência de troca de	1

coluna, condutividade: 0,7 a 4,0 m u s/cm de água deionizada. Marca: Casalabor	
Disco de secchi em chapa de aço inox com contrapeso. Pintura eletrostática (preto/branco)	1
Estante aberta medindo 800x500x1600mm de altura com 3 prateleiras externas. Confeccionado na cor nogal em chapa de madeira aglomerada	1
Estetoscópio adulto simples, hastes e cabeça em aço inoxidável, porta diafragma em alumínio leve cromado, diafragma de forma achatada. Marca: Premium	5
Estufa, material chapa de aço, tratamento superficial anti-corrosivo e pintura eletrostática em epóxi, capacidade 81L, potência 1000w, tensão 220v, temperatura máxima 200°C, 1 prateleira, isolamento lã de vidro. Marca: Medclave-N-3	1
Kit para inseminação: 1 caixa metálica, 1 aplicador de sêmen universal nacional, 1 pacote bainha francesa, 1 cortador de palhetas, 1 caixa de luvas, 1 pinça de 18cm, 1 termômetro digital tipo cartão. Marca: Wago	2
Medidor multiparâmetro, método: determinação de ph, condutividade, tds, salinidade, capacidade: grau de proteção ip67 a prova d'água, característica adicional :tipo caneta. Marca: Akso	1
Medidor portátil de oxigênio dissolvido com estrutura moldada em plástico abs, display duplo. Modelo: mo-900. Marca: InstruTerm	1
Microcomputador 2,93 ghz, memória cachê l2 e l3 3mb, operando a 1066mhz, memória ddr3 4096mb c/ barramento de 1066mhz, 2 pentes de 2048mb, dual-channel, marca: Positivo informática	1
Microscópio binocular. Modelo: mbb200. Marca: InstruTerm	9
Microscópio trinocular. marca: Physis	1
Microscópio marca: Physis	12
Phmetro de bancada digital, tipo combinado, componentes corpo vidro/conexão bnc, temperatura trabalho 0 a 60 graus, faixa operação acidez 0 a 14, com solução eletrolítica e tampão ph4 e ph7. Modelo: phb500. Marca: Ion	1
Tosquiadeira para ovinos, ajuste de tensão das lâminas, motor de 300watts, alimentação: 220v-60hz, acompanha: maleta prática para transporte e armazenamento, chave de fenda, pincel para limpeza, jogo extra de escovas de motor, bisnaga lubrificante. Marca: Profield	4
Turbidímetro de bancada digital, microprocessado, medida nefelométrica, leitura em ntu, medida de turbidez na faixa de 0 - 100 ntu, resolução de 0,01 ntu, calibração automática. Acompanha o equipamento: maleta com padrão, cubetas, manual. Marca: Homis	1
Vacinador automático, volume 5ml, dose mínima 1ml. Uso em	1

bovinos, suínos, ovinos e caprinos. Itens inclusos: tubo alimentador, porta-frasco, agulha plástica do vacinador. Marca: Walmur	
Vaginoscópio (espécule) para ovelhas com lâmpada interna a pilha. Marca: Brasmed	1

### Bloco Agropecuária - Laboratório 3 – Produção Vegetal e Sementes

Equipamento	Quantidade
Sistema de ultrapurificação de água tipo i. Marca: Megapurity	1
Autoclave horizontal automática e digital em aço inox, capacidade de cerca de 20 l, contendo 2 bandejas. Marca: Stermax	1
Balança analítica, capacidade mínima de 220 g, resolução 0,0001 g, diâmetro prato 90 mm, tempo medição 2 s. Marca: Weblabor	1
Balança digital bivolt, capacidade de até 40kg. Modelo ac 100 v 240 v dc 4 v. Marca Forever Star	1
Balança eletrônica digital, capacidade 2000g, divisão 1g. Visor cristal líquido 1,8 x 1cm, fonte de energia de lítio, dimensões de 16 x 13 x 4cm. Modelo: Aghife. Marca: Balmak	1
Balança para tubos semi-analítica. Capacidade: 4200g. Display analógico: porcentagem, contagem de peças, seleção de unidades. Leitura: 0,01g. P. Repetitividade: maior ou igual a 0,01g. Modelo: m5202. Marca: Bel	1
Balança para tubos, banho maria, com nível constante de temperatura digital microprocessado pid, sensor de temperatura pt-100 e cuba estampada em aço inox. Dimensões: l-250 x p-300 x a-150, alimentação 115/220 volts. Modelo: sl 150/10. Marca: Solab	1
Balança semi-analítica. Precisão 0,1 g, capacidade 6200g marca: Katashi	1
Bloco digestor. Modelo: dl480-u. Marca: Deluq	1
Capela de exaustão, constituída em fibra de vidro, porta de vidro temperado com deslocamento vertical com sistema de contrapeso, iluminação interna, exaustor com turbina, tubo de saída diâmetro 100mm, motor 1/30hp, movimentação de ar mínima de 350m <sup>3</sup> /h. Marca: Casalabor	1
Estufa, material chapa de aço, tratamento superficial anti-corrosivo e pintura eletrostática em epóxi, capacidade 81L, potência 1000w, tensão 220v, temperatura máxima 200°C, 1 prateleira, isolação lã de vidro. Marca: Medclave-n-3	2
Forno micro-ondas, material aço inoxidável, capacidade 18 l, display digital, com timer, luz interna, 220v/60hz. Modelo: cma20bbbn. Marca: Cònsul	1

Medidor multiparâmetro, método: determinação de ph, condutividade, tds, salinidade, capacidade: grau de proteção ip67 a prova d'água, característica adicional: tipo caneta, aplicação: análise ambiental. Marca: Akso	2
Medidor umidade digital, aplicação medição de umidade dos cereais, tipo automático, uso microprocessador de grãos, farelos e farinhas, tensão alimentação 220 v. Marca: Agrológic	1
Mesa completa para classificação de sementes. Marca Eagrisul	1
Microscópio binocular. Modelo: mbb200. Marca: Instrutherm	2
Microscópio trinocular marca: Physis	2
Microscópio marca: Physis	4
Refrigerador, capacidade 322 litros, frost free, cor branca, 1 porta, gaveta extra frio, controle de temperatura. Marca: Cônsul	1
Soprador limpador de sementes em acrílico - Chocmaster	1

#### **Bloco Alimentos - Laboratório de Microbiologia**

<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Agitador de tubos tipo vortex: tipo de movimento: orbital circular com órbita de 4.5 mm Marca: Hot Plate	2
Agitador magnético, material gabinete metálico, anticorrosivo, ajuste digital, capacidade até 20L, Marca: Nalgon	2
Autoclave vertical analógica	1
Autoclave horizontal automática e digital em aço inox, capacidade de cerca de 20 L, contendo 2 bandejas. Marca: stermax	1
Autoclave, material aço inox, vertical, modelo gravitacional, operação manual, volume câmara cerca de 75L, composição manômetro. Marca: Digitale	1
Balança analítica eletrônica, capacidade total 210g, autocalibração. Marca: Shimadzu	1
Balança semi-analítica. Precisão 0,1 g, capacidade 6200g. Marca: Katashi	1
Bancada central para o laboratório de microbiologia composta por 3 módulos com 1 gaveta e 1 gavetão e 3 módulos com 1 porta, 1 gaveta e 1 nível de prateleira. Marca: Rosalino	2
Bancada em L para o laboratório de microbiologia composta por: 3 balcões com 2 portas, 2 gavetas e com um nível de prateleira, 1 espaço vazio com fechamento traseiro, com 2 portas. Marca: Rosalino	2

Banho maria. Modelo: sl-150/30 . Marca: Solab	1
Câmara de fluxo laminar vertical, classe II, tipo A, com 70 de recirculação de ar, exaustão do ar servido através de filtro hepa. Marca: Pachene	1
Centrífuga , tipo para tubos, ajuste digital, microprocessada, volume até 50ml, capacidade até 8 unidades, rotação até 5000 rpm, temporização temporizador até 99min.	1
Condicionador de ar do tipo split hi-wall, com potência de 24.000 BTUS, ciclo reverso, Marca: Electrolux	1
Contador de colônias com gabinete plástico resistente. Modelo: Is 6000. Marca: Logen Scientific	1
Cuba de eletroforese horizontal, medindo 12x12 cm: proteção contra vazamentos, design compacto, com alta transparência permitindo fácil visualização das amostras durante a corrida. Marca: Permatron	1
Espectrofotômetro uv-visível:comprimento de onda: 190 - 1100 nm, faixa de absorbância: -0.3 to 2.5 a, largura de banda: 5 nm, luz espúrica: menor de 0,5 por cento t de 220 e 340 nm usando nano2. Marca: Ionlab	1
Estabilizador de 2000 va estabilizador microprocessado. Marca: Protec	1
Estante aberta medindo 800x460x1620mm de altura com 3 prateleiras. Confeccionado na cor nogal em chapa de madeira aglomerada. 0,2mm de espessura.	1
Estufa bacteriológica 100 litros. Digital e inox interno. Marca: Sterilifer	1
Estufa cultura bacteriológica, 42 L, controlador de temperatura de até 100°C. Alimentação: 220v/60hz. Marca: Odontobrás	2
Estufa, material chapa de aço, capacidade 81L, potência 1000w, tensão 220v, temperatura máxima 200°C, 1 prateleira, isolamento lã de vidro. Marca: Medclave-N-3	1
Fonte de eletroforese digital 300v/ 400ma/ 120w, com 4 saídas, bivolt: fonte de eletroforese com display digital de fácil leitura. Aplicações: eletroforese de géis de agarose, sistema de gel submarino, transferências eletroforéticas, géis e mini-géis horizontais, mini gel vertical, eletro-eluição. Modelo: lps-300v. Marca: Loccus biotecnologia	1
Fonte Energia - Aparelho Eletroforese. Fonte de eletroforese. Tensão de saída máxima: 300 Volts (ajustável em escala de 50 volts). Corrente de saída máxima: 400ma. Potência máxima: 60 Watt. Tensão de entrada: 100 ! 240 Volts AC. Função de temporizador: 1-999 min. Com função de alarme. Marca: Loccus.	1
Forno micro-ondas, material aço inoxidável, capacidade 18 l, display digital, com timer, luz interna,220v/60hz. Modelo: cma20bbna. Marca: Cônsul	1

Incubadora de bancada (shaker): com temperatura controlada; faixa até 150°C; velocidade: 20 a 300 rpm; dimensão interna: 50x50x50 cm; capacidade para 25 erlenmeyer de 250mL/ 50 erlenmeyer de 50mL/ 25 erlenmeyer de 125mL/ 16 erlenmeyer de 500mL/ 9 erlenmeyer de 1000mL/ 4 erlenmeyer de 2000mL; plataforma de agitação universal (420x420mm). Marca: Marqlabor	2
Microscópio binocular, marca: Instrutherm	13
Microscópio trinocular digital, cabeça trinocular com antimfo/antifúngico, com câmera de vídeo integrada, com saída usb. Modelo p-207. Marca: Precision.	1
Quadro branco magnético, confeccionado em MDF sobreposto de chapa magnética e laminado branco melamínico.	1
Refrigerador, capacidade 322 litros, frost free, cor branca, 1 porta, gaveta extra frio, controle de temperatura, prateleiras removíveis, voltagem: 220v-60hz. Modelo: crb36abbna. Marca: Cônsul	1

#### Bloco Alimentos - Laboratório de Bromatologia

Equipamento	Quantidade
Quadro branco quadriculado, confeccionado em MDF	1
Agitador magnético, material gabinete metálico, anticorrosivo, ajuste digital, capacidade até 20L, rotação até 2000rpm, temperatura controle até 300°C. Marca: Nalgon	2
Balança analítica eletrônica, capacidade total de 210g. Auto calibração por meio de peso interno. Display tipo led de fácil visualização na cor verde. Legibilidade de 0.1 mg. Marca: Shimadzu	1
Balança semi-analítica. Precisão 0,1 g, capacidade 6200g. Marca: Katashi	1
Bancada central para o laboratório de bromatologia com 6 módulos. Marca: Rosalino	1
Bancada em L para o laboratório de bromatologia composta por 2 balcões pia com 2 portas e sem prateleira, 7 balcões com 2 portas, 2 gavetas e com um nível de prateleira e 1 espaço vazio com fechamento traseiro, com 2 portas. Marca: Rosalino	1
Bloco digestor em caixa de aço inox para 40 ensaios. Resistência blindada encapsulada, controlador eletrônico de temperatura microprocessado pid. Marca: Tecnal	1
Bomba à vácuo, material aço carbono. Marca: Airmed	1
Capela p/ exaustão de gases, estrutura em fibra de vidro e pintura PU. Porta em acrílico, espessura 4mm, transparente; desloc. Marca: Lucadema	2

Centrífuga clínica, capacidade 16 tubos de 15 mL, velocidade de 3.200rpm. Marca: Sislab	1
Condicionador de ar do tipo split hi-wall, com potência de 24.000 BTUS, ciclo reverso. Marca: Electrolux	1
Destilador de água, tipo pilsen, capacidade 5 litros/hora, 220 volts. Material aço inoxidável. Marca: Marte	1
Destilador de Kjeldahl. Semi-automático, destilação rápida e eficiente, depósito de NaOH com capacidade de 200ml. Marca: Solab	1
Determinador de teor de gordura, bloco alumínio fundido em caixa aço inox com oito provas macro, controlador eletrônico display digital, precisão 0 a 200ac, 220 v, 50/60 hz, Marca: Solab	1
Espectrofotômetro UV-visível: comprimento de onda: 190 - 1100 nm, faixa de absorbância: -0.3 to 2.5 a, largura de banda: 5 nm, luz espúrica: menor de 0,5 por cento t de 220 e 340 nm. Marca: Ionlab	1
Estufa, material chapa de aço, tratamento superficial anti-corrosivo e pintura eletrostática em epóxi, capacidade 81L, potência 1000W, tensão 220V, temperatura máxima 200°C. Marca: Medclave-N-3	1
Forno mufla com uma rampa - 220v. Marca: SP labor	1
Phmetro de bancada de mv/ise. Medidor índice de acidez em aço inoxidável. Suporte haste móvel, termocompensador auto/manual, faixa de medição de -2 a +20 ph e de -1999 a +1999 mv, resolução 01, 0,01, 0,001 ph e 0,1 mv, marca: Ion	3
Quadro branco magnético, confeccionado em mdf sobreposto de chapa magnética e laminado branco melamínico.	1