

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO - PPC

# LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Campus Santa Rosa

# SUPERIOR DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

### **Atos autorizativos**

Resolução Consup n.º 026/2014 aprova a criação do Curso Resolução Consup n.º 047/2014 aprova o Projeto Pedagógico do Curso e autoriza seu funcionamento Portaria MEC/SERES nº246/2019 – Reconhecimento do curso.

Campus Santa Rosa – RS 2022



### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

Nídia Heringer

Reitora

Patrícia Alessandra Meneguzzi Metz Donicht

Pró-Reitora de Ensino

Ângela Maria Andrade Marinho

Pró-Reitora de Extensão

**Arthur Pereira Frantz** 

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

**Carlos Rodrigo Lehn** 

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Mirian Rosani Crivelaro Kovhautt

Pró-Reitora de Administração

**Analice Marchezan** 

Diretora Geral do Campus

Raquel Fernanda Ghellar Canova

Diretora de Ensino do Campus

**Sandra Fischer Balbinot** 

Coord. Geral de Ensino do Campus

**Luciane Carvalho Oleques** 

Coordenadora do Curso

Equipe de elaboração

Luciane Carvalho Oleques Michele Santa Catarina Brodt Kerlen Bezzi Engers Tatiana Raquel Lowe Melissa Postal Daniela Copetti Santos Antônio Azambuja Miragem Jonas Cegelka da Silva Rubia Emmel

**Colaboração Técnica** 

Assessoria Pedagógica do *Campus* Assessoria Pedagógica da PROEN

**Revisora Textual** 

Agnes Hübscher Deuschle

### **SUMÁRIO**

1.	DETAL	HAMENTO DO CURSO	6
2.	CONTE	XTO EDUCACIONAL	7
	2.1.	Histórico da Instituição	7
	2.2.	Justificativa de oferta do curso	8
	2.3.	Objetivos do Curso	10
	2.3.1.	Objetivo Geral	10
	2.3.2.	Objetivos Específicos	10
	2.4.	Requisitos e formas de acesso	11
3.	POLÍTI	CAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	11
	3.1.	Políticas de Ensino	11
	3.2.	Políticas de Pesquisa e de Inovação	12
	3.3.	Políticas de Extensão	13
	3.4.	Políticas de Atendimento ao Discente	14
	3.4.1.	Assistência Estudantil	14
	3.4.2.	Atividades de Nivelamento	15
	3.4.3.	Atendimento Pedagógico, Psicológico e Social	16 <del>15</del>
	3.4.4.	Ações Inclusivas e Ações Afirmativas	16
	3.4.5.	Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI)	17
	3.4.6.	Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS)	18 <del>17</del>
	3.4.7.	Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE)	18
	3.4.8.	Programa Permanência e Êxito (PPE)	19
	3.5.	Acompanhamento de Egressos	19
	3.6.	Mobilidade Acadêmica	20 <del>19</del>
4.	ORGAN	NIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	20
	4.1.	Perfil do Egresso	20
	4.1.1.	Áreas de atuação do Egresso	21
	4.2.	Metodologia	21
	4.3.	Organização curricular	22
	4.4.	Matriz Curricular	24 <del>23</del>
	4.4.1.	Pré-Requisitos	26
	4.4.2.	Representação gráfica do processo formativo	27
	4.5.	Prática Profissional	28
	4.5.1.	Prática enquanto Componente Curricular	28
	4.5.2.	Estágio Curricular Supervisionado	29
	4.6.	Curricularização da Extensão	30
	4.7.	Trabalho de Conclusão de Curso	31
	4.8.	Atividades Complementares de Curso	31
	4.9.	Disciplinas Eletivas	33

	4.10.	Availação	34
	4.10.1.	Avaliação da Aprendizagem	34
	4.10.2.	Autoavaliação Institucional	35
	4.10.3.	Avaliação do Curso	35
	4.11.	Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores	35
	4.12.	Critérios e procedimentos de certificação de conhecimento e experiências anteriores	36
	4.13.	Expedição de Diploma e Certificados	37
	4.14.	Ementário	37
	4.14.1.	Componentes curriculares obrigatórios	37
	4.14.2.	Componentes curriculares eletivos	58
5.	CORPO	DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO	62
	5.1.	Corpo Docente atuante no curso	62
	5.2.	Atribuições da Coordenação de Curso	64
	5.3.	Atribuições do Colegiado de Curso	64
	5.4.	Núcleo Docente Estruturante	65
	5.5.	Corpo Técnico Administrativo em Educação	66
	5.6.	Políticas de capacitação de Docentes e Técnicos Administrativos em Educação	66
ô.	INSTAL	AÇÕES FÍSICAS	67
	6.1.	Biblioteca	.67
	6.2.	Áreas de ensino específicas	.68
	6.3.	Laboratórios	.68
	6.4.	Áreas de esporte e convivência	71
	6.5.	Áreas de atendimento ao discente	71
	6.6.	Espaço físico geral do Campus	.72
7.	REFERÉ	NCIAS	75
3.	ANEXO	S	77
	8.1.	Resoluções	.77

### 1. DETALHAMENTO DO CURSO

Denominação do Curso: Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas

Grau: Licenciatura

Forma de oferta: Presencial

Área de Conhecimento: Ciências Biológicas

Ato de Criação do curso: Resolução Consup n.º 026/2014

Quantidade de Vagas: 30 anuais

Turno de oferta: Matutino
Regime Letivo: Semestral

Regime de Matrícula: por componente curricular

Carga horária total do curso: 3304 horas

Carga horária de Atividade Complementar de Curso (ACC): 200 horas

Carga horária de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório: 400 horas

Carga Horária de PeCC (Prática enquanto Componente Curricular): 400 horas

Trabalho de Conclusão de Curso: não

Tempo de duração do Curso: 08 semestres

Tempo máximo para Integralização Curricular: 14 semestres

Periodicidade de oferta: Anual

Local de Funcionamento: Instituto Federal Farroupilha – Campus Santa Rosa. Avenida Coronel Bráulio de

Oliveira, 1400- Bairro Central. 98787-704- Santa Rosa- RS. Fone: (55) 2013-0200

Coordenador(a) do Curso: Luciane Carvalho Oleques

Contato da Coordenação do curso: coordenacaocienciasbiologicas.sr@Iffarroupilha.edu.br

### 2. CONTEXTO EDUCACIONAL

### 2.1. Histórico da Instituição

O Instituto Federal Farroupilha (IFFar) foi criado pela Lei n.º 11.892/2008, mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul com sua Unidade Descentralizada de Júlio de Castilhos e da Escola Agrotécnica Federal de Alegrete, além de uma Unidade Descentralizada de Ensino que pertencia ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves, situada no município de Santo Augusto. Assim, o IFFar teve na sua origem quatro *campi: Campus* São Vicente do Sul, *Campus* Júlio de Castilhos, *Campus* Alegrete e *Campus* Santo Augusto.

Nos anos seguintes à sua criação, o IFFar passou por uma grande expansão com a criação de seis novos campi, um Campus avançado, a incorporação de uma unidade de ensino federal à instituição, além da criação de Centros de Referência e atuação em Polos de Educação a Distância. No ano de 2010, foram criadas três novas unidades: Campus Panambi, Campus Santa Rosa e Campus São Borja; no ano de 2012, o Núcleo Avançado de Jaguari, ligado ao Campus São Vicente do Sul, foi transformado em Campus; em 2013, foi criado o Campus Santo Ângelo e implantado o Campus Avançado de Uruguaiana. Em 2014 foi incorporado ao IFFar o Colégio Agrícola de Frederico Westphalen, que passou a se chamar Campus Frederico Westphalen, e também foram criados oito Centros de Referência, dos quais encontram-se ainda em funcionamento dois deles, um situado em Santiago, que está vinculado ao Campus Jaguari, e outro em São Gabriel, vinculado ao Campus Alegrete. Assim, o IFFar é constituído por dez campi e um Campus Avançado, em que são ofertados cursos de formação inicial e continuada, cursos técnicos de nível médio, cursos superiores e cursos de pós-graduação, além de outros Programas Educacionais fomentados pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC). Além desses campi e Centros de Referência, o IFFar atua em outras cidades do Estado, a partir de Polos de Educação que ofertam cursos técnicos na modalidade de Educação a Distância (EaD).

A sede do IFFar, a Reitoria, está localizada na cidade de Santa Maria, a fim de garantir condições adequadas para a gestão institucional, facilitando a comunicação e integração entre as unidades de ensino. Enquanto autarquia, o IFFar possui autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, atuando na oferta de educação superior, básica e profissional, a partir de organização pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Os Institutos Federais, de acordo com sua Lei de criação, são equiparados às universidades, como instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais, além de detentores de autonomia universitária.

O Campus Santa Rosa teve sua inauguração oficial no dia 19 de dezembro de 2009 e seu funcionamento foi autorizado em 01 de fevereiro de 2010, pela Portaria N° 99, de 29 de janeiro de 2010. Em 22 de fevereiro do mesmo ano, iniciaram-se as atividades letivas na Instituição. Outra data importante e que é considerada "o aniversário do Campus Santa Rosa" é o dia 07 de maio de 2010, quando foi realizada a cerimônia oficial de entrega do campus à comunidade. Está localizado na Mesorregião do Noroeste do Rio Grande do Sul, formada pela união de duzentos e dezesseis (216) municípios, agrupados em treze (13) microrregiões. A Microrregião da qual Santa Rosa faz parte é composta por treze (13) municípios: Alecrim, Cândido Godói, Independência, Novo

Machado, Porto Lucena, Porto Mauá, Porto Vera Cruz, Santa Rosa, Santo Cristo, São José do Inhacorá, Três de Maio, Tucunduva e Tuparendi.

A economia regional da Fronteira Noroeste, onde está o município de Santa Rosa, é baseada na agricultura familiar, de máquinas e implementos agrícolas e setor agroindustrial em geral. A região caracteriza-se por apresentar uma parte significativa da produção agropecuária do estado, em particular, nas atividades de produção de grãos, leite, aves e de culturas forrageiras.

Dentro deste contexto, a necessidade de profissionais preparados para atuar nestes segmentos é de suma importância para o desenvolvimento regional. O IFFar *Campus* Santa Rosa está organizado em cinco Eixos Tecnológicos que abrigam os cursos, de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, além de ofertar cursos superiores de graduação.

Os eixos tecnológicos e cursos são respectivamente: Infraestrutura: Curso Técnico em Edificações Integrado; Produção Alimentícia: Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio ofertado pelo Programa de Integração da Educação Profissional com o Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos—EJA/EPT (PROEJA); Produção Industrial: Curso Técnico em Móveis Integrado; Controle e Processos Industriais: Curso Técnico em Mecatrônica Integrado e Curso Técnico em Eletromecânica Subsequente; Gestão e Negócios: Curso Técnico em Administração Subsequente na modalidade de Educação a Distância EaD. Possui as licenciaturas em Matemática e Ciências Biológicas, buscando atender a Lei de Criação que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Oferta, também, mais três cursos superiores que possibilitam a verticalização dos Eixos de Infraestrutura, Gestão e Negócios e Produção Alimentícia: Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo, Bacharelado em Administração e Tecnologia em Alimentos.

Além dos servidores qualificados, o Instituto Federal Farroupilha — *Campus* Santa Rosa dispõe ainda de infraestrutura moderna, com laboratórios técnicos e equipamentos de última geração, para desenvolver com qualidade as atividades de ensino, pesquisa e extensão. O projeto arquitetônico atende a oferta de diversas práticas voltadas para a Educação Profissional Técnica de forma integrada e verticalizada do ensino médio e superior.

Portanto, a finalidade principal da Instituição é ser referência em educação profissional, científica e tecnológica como instituição promotora do desenvolvimento regional sustentável, cumprindo sua missão de promover a educação profissional, científica e tecnológica por meio do ensino, pesquisa e extensão, com foco na formação de cidadãos críticos, autônomos e empreendedores, comprometidos com o desenvolvimento sustentável.

### 2.2. Justificativa de oferta do curso

Os Institutos Federais foram criados pela Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, e têm como objetivo ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional. Dentre os cursos que os Institutos Federais têm compromisso na oferta, estão os cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas à

formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional. Para este objetivo, estas instituições devem destinar, pelo menos, 20% de suas vagas para matrículas em cursos de licenciatura e/ou formação pedagógica.

Na história da educação brasileira, a formação de professores esteve quase sempre no plano dos projetos inacabados ou de segunda ordem, seja por falta de concepções teóricas consistentes, seja pela ausência de políticas públicas contínuas e abrangentes. A fragilidade nas ações de valorização da carreira docente concorre para agravar esse quadro, haja vista a grande defasagem de profissionais habilitados em determinadas áreas da formação básica com destaque para as Ciências da Natureza.

A Meta 15 do Plano Nacional de Educação (PNE) (BRASIL, 2014) tem por objetivo assegurar que todos os professores da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam, por meio de uma política nacional de formação dos profissionais da educação. Para monitorar essa meta, elegeram-se indicadores concernentes a cada etapa da educação básica (BRASIL, 2018), que contemplam a proporção de docências dos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio, com professores cuja formação superior está adequada à área de conhecimento que lecionam, contemplando neste curso a formação para atuar nas disciplinas de Ciências ou Biologia.

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFar - *Campus* Santa Rosa, implantado a partir do ano 2015 atende o que estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN/1996); as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica em nível superior (Resolução CNE/CP nº 1/2002 e Resolução CNE/CP nº 2/2002), que instituem a duração e a carga horária dos Cursos de licenciatura, e as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas (Parecer CNE/CES nº 1301/2001, na Resolução CNE/CP nº 7/2002), as normas institucionais do Instituto Federal Farroupilha e demais legislação vigente. Desde sua criação, o PPC passou por atualizações, as quais compreendem, dentre outras, a inclusão de disciplinas eletivas, alterações nas bibliografias das disciplinas e alteração do regulamento dos estágios.

No ano de 2019, o curso passou pelo processo de reconhecimento alcançando o conceito de excelência (conceito 5), Portaria nº 246/2021. E em 2021, os formandos realizaram o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade). Os avanços na área de Biologia têm sido cada vez mais evidentes e relevantes. Temas como biotecnologia, sustentabilidade, biodiversidade, fazem parte do cotidiano das pessoas, o que demonstra a dimensão dos conhecimentos biológicos. É neste contexto que a biologia ganha grande visibilidade, quando a humanidade presencia um acelerado esgotamento dos recursos naturais num ritmo sem precedentes. Apesar dos avanços advindos das pesquisas nas áreas associadas à Biologia, inúmeros problemas ambientais têm ocorrido e exigido mudanças no modo de pensar e agir das pessoas. Essas mudanças são desafios a serem assumidos, também, pelas instituições de ensino, pesquisa e extensão, envolvendo diferentes áreas do conhecimento. Um dos maiores desafios a ser enfrentado é o avanço em pesquisas científicas e tecnológicas que contribuam de maneira efetiva para a sustentabilidade ambiental. Desse modo, o ensino de Biologia adquire importância uma vez que possibilita conhecer e compreender os fenômenos do mundo vivo na sua complexidade.

A opção pela oferta do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas *Campus* Santa Rosa é decorrente da política de expansão do Ministério da Educação (MEC) e da Secretaria de Educação Tecnológica (SETEC) ampliando a oferta de vagas em Cursos técnicos, tecnológicos e licenciaturas nos Institutos Federais, conforme enfatiza o MEC:

Os Institutos Federais validam a verticalização do ensino na medida em que balizam suas políticas de atuação pela oferta de diferentes níveis da educação profissional e tecnológica, tomando para si a responsabilidade de possibilidades diversas de escolarização como forma de efetivar o seu compromisso com todos. Os Institutos Federais passarão, assim, a se ocupar, de forma substantiva, de um trabalho mais contributivo, intrinsecamente voltado para o desenvolvimento local e regional, entendendo desenvolvimento local e regional como a melhoria do padrão de vida da população de regiões geograficamente delimitadas (BRASIL, 2008).

Partindo desse pressuposto e da necessidade de formação no campo das ciências, o Instituto Federal Farroupilha *Campus* Santa Rosa, por meio da oferta do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, atende a demanda por profissionais dessa área, em específico, na região da Fronteira Noroeste do estado do Rio Grande do Sul que, é formada por 20 municípios (Alecrim, Alegria, Boa Vista do Buricá, *Campi*na das Missões, Cândido Godói, Doutor Maurício Cardoso, Horizontina, Independência, Nova Candelária, Novo Machado, Porto Lucena, Porto Mauá, Porto Vera Cruz, Santa Rosa, Santo Cristo, São José do Inhacorá, Senador Salgado Filho, Três de Maio, Tucunduva e Tuparendi). O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, *Campus* Santa Rosa, pelas suas características, contribui para a disseminação de uma nova racionalidade que implica num novo saber — o saber ambiental; o qual trata das questões socioambientais e relaciona-se à diversidade cultural no conhecimento da realidade e na apropriação de conhecimentos e saberes nas diferentes culturas e identidades étnicas (LEFF, 2013) Assim, o Curso além de formar profissionais habilitados nessa área para atuação na Educação Básica, atende demandas da região e do estado, sendo um compromisso do Instituto Federal Farroupilha contribuir com a formação de profissionais nas licenciaturas.

### 2.3. Objetivos do Curso

### 2.3.1. Objetivo Geral

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas visa formar professores- críticos e reflexivos com competências e habilidades para atuar nos componentes de Ciências, e Biologia da Educação Básica.

### 2.3.2. Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- Identificar e usar conceitos de ciências da natureza na resolução de problemas numa perspectiva contextualizada e interdisciplinar.
- Analisar e refletir sobre sua prática pedagógica, utilizando a pesquisa como eixo articulador e
  princípio educativo, colocando a prática num processo permanente de reflexão-ação-reflexão.
- Ressignificar conceitos na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, a partir da identificação de problemas e pelo desenvolvimento de projetos de pesquisa.

- Praticar a leitura, a escrita e o uso de símbolos e códigos próprios da área; interpretar textos, esquemas, gráficos e tabelas.
- Conhecer teorias educacionais e sua aplicabilidade.
- Produzir textos e materiais didático-pedagógicos e científicos.
- Conhecer a legislação e as políticas públicas da educação brasileira.
- Planejar propostas de avaliação educacional, coerentes com o projeto político pedagógico da escola.

### 2.4. Requisitos e formas de acesso

Para ingresso no Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas é necessário que o candidato tenha concluído o Ensino Médio e submeta-se à seleção prevista pela Instituição. Os cursos de graduação do IFFar seguem regulamentação institucional própria quanto aos requisitos e formas de acesso, aprovada pelo Conselho Superior (Consup) por meio de Resolução.

Anualmente, é lançado um Edital para ingresso nos Cursos de Graduação, sob a responsabilidade da Comissão de Processo Seletivo, o qual contempla de maneira específica cada curso, seus critérios seletivos, a distribuição de vagas de acordo com a Política de Ações Afirmativas, vagas de ampla concorrência e percentuais de reserva de vagas para pessoas com deficiência, conforme legislação em vigência. Essas informações são atualizadas de acordo com a Resolução do Consup que aprova o Processo Seletivo e, assim como o Edital do Processo Seletivo do ano vigente, pode ser encontrada no Portal Institucional do IFFar.

### 3. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

As políticas institucionais de Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação desenvolvidas no âmbito do Curso estão em consonância com as políticas constantes no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFFar, as quais convergem e contemplam as necessidades do curso. Ao se falar sobre indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, cabe ressaltar que cada uma dessas atividades, mesmo que possa ser realizada em tempos e espaços distintos, tem um eixo norteador fundamental: atingir a função social da instituição que é a de democratizar o saber e contribuir para a construção de uma sociedade ética e solidária.

### 3.1. Políticas de Ensino

O Ensino proporcionado pelo IFFar é ofertado por meio de cursos e programas de formação inicial e continuada, de educação profissional técnica de nível médio e de educação superior de graduação e de pósgraduação, desenvolvidos articuladamente à pesquisa e à extensão. O currículo é fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais, expressas no Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e norteadas pelos princípios da estética, da sensibilidade, da política, da igualdade, da ética, da identidade, da interdisciplinaridade, da contextualização, da flexibilidade e da educação como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção de sociedade, trabalho, cultura, ciência, tecnologia e ser humano.

A instituição oferece, além das atividades de ensino realizadas no âmbito do currículo, o financiamento a Projetos de Ensino por meio do Programa Institucional de Projetos de Ensino (PROJEN). Esse programa promove atividades de ensino extracurriculares, visando ao aprofundamento de temas relacionados à área formativa do curso, por meio de ações de ensino, projetos de ensino e projetos de monitoria, nos quais os estudantes participantes podem atuar como bolsistas, monitores ou público-alvo, de forma a aprofundar seus conhecimentos.

Ações de Ensino - constituem-se em ações pontuais de formação como palestras, encontros, oficinas, cursos, minicursos, jornadas, entre outros, com vistas a contemplar temáticas pertinentes à formação acadêmica.

Projetos de Ensino – constituem-se por conjuntos de atividades desenvolvidas externamente à sala de aula, não computadas entre as atividades previstas para cumprimento do Projeto Pedagógico de Curso. Os projetos visam à melhoria do processo de ensino e de aprendizagem nos cursos técnicos e de graduação e destinam-se exclusivamente à comunidade interna, com o envolvimento obrigatório de discentes, como público-alvo.

Projetos de Monitoria – a monitoria constitui-se como atividade auxiliar de ensino com vista à melhoria do processo de ensino e de aprendizagem nos componentes curriculares dos Projetos Pedagógicos de Cursos do IFFar. Tem como objetivos auxiliar na execução de programas e atividades voltadas à qualificação do processo de ensino e de aprendizagem, apoiar o corpo docente no desenvolvimento de práticas pedagógicas e na produção de material didático, bem como prestar apoio aos estudantes que apresentam dificuldade de aprendizagem em componentes curriculares.

### 3.2. Políticas de Pesquisa e de Inovação

A pesquisa pressupõe a interligação entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura para a busca de soluções. A pesquisa deve vir ancorada em dois princípios: o científico, que se consolida na construção da ciência e o educativo, que diz respeito à atitude de questionamento diante da realidade. A organização das atividades de pesquisa no IFFar pode ser melhor definida a partir de três conceitos estruturantes, conforme segue:

- Projetos de pesquisa As atividades de pesquisa s\(\tilde{a}\) formalizadas e registradas na forma de projetos de pesquisa com padr\(\tilde{o}\) es institucionais seguindo as normas nacionais vigentes. Todo o projeto deve estar vinculado a um grupo de pesquisa.
- Grupos de pesquisa As pessoas envolvidas diretamente nas atividades de pesquisa (pesquisadores) são organizadas na forma de grupos de pesquisa. Os grupos, por sua vez, são estruturados em linhas de pesquisa, que agregam pesquisadores experientes e iniciantes, bem como estudantes de iniciação científica e tecnológica. Todos os grupos de pesquisa são chancelados junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).
- Financiamento Um dos maiores desafios, o financiamento de projetos de pesquisa se dá de diferentes formas:
- a) recursos institucionais para custeio das atividades de pesquisa, bem como manutenção e ampliação da infraestrutura de pesquisa;
- b) bolsas institucionais de iniciação científica ou tecnológica para estudantes de ensino técnico e superior (graduação e pós-graduação);

- c) bolsas de iniciação científica ou tecnológica para estudantes, financiadas por instituições ou agências de fomento à pesquisa (ex.: FAPERGS, CNPq, CAPES, entre outras);
- d) recursos para custeio e apoio a projetos e bolsas de iniciação científica e tecnológica para estudantes, financiadas por entidades ou instituições parceiras, via fundação de apoio.

De maneira a contribuir diretamente no desenvolvimento econômico e social e na superação de desafios locais, o IFFar, junto de sua política de pesquisa, busca desenvolver ações voltadas ao empreendedorismo e à inovação articulados com os setores produtivos, sociais, culturais, educacionais, locais, etc.

O IFFar conta com os seguintes Programas de apoio ao empreendedorismo e inovação:

- Programa de incentivo à implantação de empresas juniores Objetiva o apoio e financiamento de ações de implantação de empresas juniores nos campi do IFFar;
- Programa de apoio à implantação de unidades de incubação nos campi Busca oferecer recursos para a implantação de unidades incubadoras nos campi, vinculados à seleção de empreendimentos para a incubação interna no IFFar;
- Programa de apoio a projetos de pesquisa aplicada e inovação Fornece suporte a projetos de pesquisa científica e tecnológica aplicada ou de extensão tecnológica que contribuam significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico cooperados entre o IFFar e instituições parceiras demandantes, incentivando a aproximação do IFFar com o setor produtivo, gerando parcerias para o desenvolvimento de inovações em produtos ou processos além de inserir o estudante no âmbito da pesquisa aplicada e aproximá-lo ao setor gerador de demandas.

### 3.3. Políticas de Extensão

A extensão no IFFar é compreendida como um processo educativo, cultural, social, científico e tecnológico visando ao desenvolvimento socioeconômico, ambiental e cultural, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. Sendo assim, promove a interação transformadora entre a instituição, os segmentos sociais e o mundo do trabalho local e regional, com ênfase na produção, no desenvolvimento e na difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos. Para isso, o IFFar assume uma política de extensão baseada nos princípios da inovação e do empreendedorismo, articulando o saber fazer à realidade socioeconômica, cultural e ambiental da região, comprometida com o desenvolvimento acadêmico dos estudantes e com a transformação social.

Os programas institucionais de Extensão visam viabilizar a consecução das Políticas de Extensão e encontram-se organizados da seguinte forma:

- Programa de Arte e Cultura Visa a reconhecer e a valorizar a diversidade cultural, étnica e regional brasileira no âmbito das regiões de atuação do IFFar, bem como valorizar e difundir as criações artísticas e os bens culturais, promover o direito à memória, ao patrimônio histórico e artístico, material e imaterial, propiciando o acesso à arte e à cultura às comunidades. As linhas de extensão de artes cênicas, artes integradas, artes plásticas, artes visuais, mídias, música e patrimônio cultural, histórico e natural.
- Programa Institucional de Apoio ao Desenvolvimento e Integração da Faixa de Fronteira Farroupilha –
   PIADIFF Almeja o desenvolvimento de ações de Extensão na faixa de fronteira que fomentem a constante

geração de oportunidades para o exercício da cidadania e melhoria da qualidade de vida de suas populações, permitindo a troca de conhecimentos e de mobilidade acadêmica/intercâmbios.

- Programa Institucional de Inclusão Social PIISF Tem como finalidade desenvolver ações de Extensão que venham a atender comunidades em situação de vulnerabilidade social no meio urbano e rural, utilizando-se das dimensões operativas da Extensão, como forma de ofertar cursos/projetos de geração de trabalho e renda, promoção de igualdade racial, de gênero e de pessoas com deficiência, inclusão digital e segurança alimentar/nutricional.
- Programa de Acompanhamento de Egressos PAE Conjunto de ações que visam a acompanhar o itinerário profissional do egresso, na perspectiva de identificar cenários junto ao mundo produtivo e retroalimentar o processo de ensino, pesquisa e extensão. Os programas acima descritos buscam estimular a participação de servidores docentes e técnico-administrativos em educação em ações de extensão, bem como dos discentes, proporcionando o aprimoramento da sua formação profissional. Ao mesmo tempo constituem-se em estratégias de interação com os diferentes segmentos da comunidade local e regional, visando à difusão de conhecimentos e o desenvolvimento tecnológico.

Além dos Programas, a extensão também está presente nos cursos de graduação por meio da estratégia de curricularização da extensão, em atendimento à Resolução CNE/CES n.º 07/2018, que define o mínimo de 10% da carga horária total do curso para o desenvolvimento de atividades de extensão. No IFFar, a curricularização da extensão segue regulamentação própria, alinhada à Resolução CNE/CES n.º 07/2018, a qual é atendida no âmbito deste PPC.

Os estudantes do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas são estimulados a participar dos projetos e atividades na área de ensino, pesquisa e extensão, os quais poderão ser aproveitados no âmbito do currículo como atividades complementares, conforme normativa prevista neste PPC.

### 3.4. Políticas de Atendimento ao Discente

No IFFar, são desenvolvidas políticas de atendimento ao estudante em diversas áreas com vistas a assegurar o direito à educação, destacando-se as de assistência estudantil, atendimento pedagógico, psicológico e social, atividades de nivelamento, oportunidades para mobilidade acadêmica, ações inclusivas e o Programa Permanência e Êxito (PPE).

### 3.4.1. Assistência Estudantil

A Assistência Estudantil do IFFar constitui-se em um conjunto de ações que têm como objetivo garantir o acesso, o êxito, a permanência e a participação de seus alunos nos espaços institucionais. A Instituição, atendendo o Decreto n.º 7.234, de 19 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), aprovou por meio da Resolução n°12/2012 a Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, a qual estabelece os princípios e eixos que norteiam os programas e projetos desenvolvidos nos seus *campi*.

Para cumprir com seus objetivos, o setor de Assistência Estudantil possui alguns programas como: Programa de Segurança Alimentar e Nutricional; Programa de Promoção do Esporte, Cultura e Lazer; Programa de Atenção à Saúde; entre outros. Dentro de cada um desses programas existem linhas de ações, como, por exemplo, auxílios financeiros aos estudantes, prioritariamente aqueles em situação de vulnerabilidade social (auxílio permanência, auxílio transporte, auxílio eventual, auxílio atleta e apoio financeiro à participação em eventos), em alguns *campi*, moradia estudantil.

A Política de Assistência Estudantil, bem como seus programas, projetos e ações são concebidas como um direito do estudante, garantido e financiado pela Instituição por meio de recursos federais, assim como pela destinação de, no mínimo, 5% do orçamento anual de cada *campus* para esse fim. Para o desenvolvimento dessas ações, cada *campus* do IFFar possui em sua estrutura organizacional uma Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), que, juntamente com uma equipe especializada de profissionais e de forma articulada com os demais setores da Instituição, trata dos assuntos relacionados ao acesso, permanência, sucesso e participação dos alunos no espaço escolar.

A CAE do *Campus* Santa Rosa é composta por uma equipe multiprofissional formada por odontóloga, médico, técnica em enfermagem, nutricionista, psicóloga, assistente social, pedagoga e assistentes de alunos. Oferece em sua infraestrutura: refeitório e salas de atendimento multiprofissional.

### 3.4.2. Atividades de Nivelamento

Entende-se por nivelamento as ações de recuperação de aprendizagens e o desenvolvimento de atividades formativas que visem a revisar conhecimentos essenciais para o que o estudante consiga avançar no itinerário formativo de seu curso com aproveitamento satisfatório. Apresentadas como atividades extracurriculares, visam sanar algumas dificuldades de acompanhamento pedagógico no processo escolar anterior a entrada no curso, considerando as diferentes oportunidades/trajetórias formativas. Tais atividades serão asseguradas aos estudantes, por meio de:

- I disciplinas de formação básica, na área do curso, previstas no próprio currículo do curso, visando retomar os conhecimentos básicos a fim de dar condições para que os estudantes consigam prosseguir no currículo;
- II projetos de ensino elaborados pelo corpo docente do curso, aprovados no âmbito do NPI, voltados para conteúdos ou temas específicos com vistas à melhoria da aprendizagem nos cursos superiores de graduação;
- III programas de educação tutorial, incluindo monitoria, que incentivem grupos de estudo entre os estudantes de um curso, com vistas à aprendizagem cooperativa;

e IV - demais atividades formativas promovidas pelo curso, para além das atividades curriculares que visem subsidiar ou sanar as dificuldades de aprendizagem dos estudantes.

### 3.4.3. Atendimento Pedagógico, Psicológico e Social

O IFFar *Campus* Santa Rosa possui uma equipe de profissionais voltada ao atendimento pedagógico e social dos estudantes, incluindo pedagoga, psicóloga, assistente social, técnico em assuntos educacionais e assistente de alunos. A partir do organograma institucional estes profissionais atuam em setores como: Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), Coordenação de Ações Inclusivas (CAI) e Setor de Assessoria Pedagógica (SAP), os quais desenvolvem ações que têm como foco o atendimento ao discente.

O atendimento compreende atividades de orientação e apoio ao processo de ensino e aprendizagem, tendo como foco não apenas o estudante, mas todos os sujeitos envolvidos, resultando, quando necessário, na reorientação desse processo. As atividades de apoio psicológico, pedagógico e social atenderão a demandas de caráter pedagógico, psicológico, social, entre outros, através do atendimento individual e/ou em grupos, com vistas à promoção, qualificação e ressignificação dos processos de ensino e aprendizagem.

Os estudantes com necessidade especiais de aprendizagem terão atendimento educacional especializado pelo Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE), que visa oferecer suporte ao processo de ensino e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, envolvendo também orientações metodológicas aos docentes para a adaptação do processo de ensino às necessidades destes sujeitos.

O campus também estimula os servidores a realizarem projetos com foco na permanência e no êxito. Ações dessa natureza têm conseguido desempenhar atividades em diferentes áreas: saúde, esporte, orientação educacional e são um importante instrumento para o acompanhamento dos estudantes dos diferentes cursos.

### 3.4.4. Ações Inclusivas e Ações Afirmativas

Entende-se como inclusão o conjunto de estratégias voltadas à garantia de permanente debate e promoção de ações, programas e projetos para garantia do respeito, do acesso, da participação e da permanência com qualidade e êxito de todos e todas no âmbito do IFFar.

O IFFar priorizará ações inclusivas voltadas às especificidades dos seguintes grupos e relações, com vistas à garantia de igualdade de condições e de oportunidades educacionais, de acordo com a Política de Diversidade e Inclusão:

- I Pessoa com Necessidades Educacionais Específicas (NEE):
- a) pessoa com deficiência;
- b) pessoa com transtorno do espectro do autismo;
- c) pessoa com altas habilidades/superdotação; e,
- d) pessoa com transtornos de aprendizagem.
  - II relações que envolvem gênero e diversidade sexual; e,
  - III relações étnico-raciais;

Para a efetivação da educação inclusiva, o IFFar tem como referência a Política Institucional de Diversidade e Inclusão, aprovada por meio da Resolução Consup n.º 79/2018, a qual compreende ações voltadas para:

- I preparação para o acesso;
- II condições para o ingresso; e
- III permanência e conclusão com sucesso.

Além disso, a instituição prevê a certificação por terminalidade específica, a oferta de Atendimento Educacional Especializado, flexibilizações curriculares e o uso do nome social, os quais são normatizados por meio de documentos próprios no IFFar.

A Política de Ações Afirmativas do IFFar constitui-se em um instrumento de promoção dos valores democráticos, de respeito à diferença e à diversidade socioeconômica e étnico-racial e das condições das pessoas com deficiência (PcD), mediante a ampliação do acesso aos cursos e o acompanhamento do percurso formativo na Instituição, com a adoção de medidas que estimulem a permanência nos cursos, por meio da Resolução Consup nº 22/2022.

Para auxiliar na operacionalização da Política de Diversidade e Inclusão do IFFar, o *Campus* Santa Rosa conta com a Coordenação de Ações Afirmativas (CAA), que abarca os seguintes Núcleos: Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) e Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS), e com a Coordenação de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (CAPNE), que conta com o apoio do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE). Há também, na Reitoria, o Núcleo de Elaboração e Adaptação de Materiais Didático/pedagógicos – NEAMA do IFFar, que tem como objetivo principal o desenvolvimento de materiais didático-pedagógicos acessíveis.

A CAA tem como objetivos estabelecer conceitos, princípios, diretrizes e ações institucionais de promoção da inclusão de estudantes e servidores, com foco nas relações étnico-raciais e de gênero e diversidade sexual, bem como demarcar uma postura institucional de prevenção e combate à discriminação, ao racismo e à violência de gênero.

A CAPNE tem como objetivos estabelecer conceitos, princípios, diretrizes e ações institucionais de promoção da inclusão de pessoas com NEE, demarcando uma postura institucional de prevenção e combate à discriminação e ao capacitismo.

### 3.4.5. Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI)

O NEABI tem como objetivo estabelecer conceitos, princípios, diretrizes e ações institucionais de promoção da inclusão de estudantes e servidores, pautadas na construção da cidadania por meio da valorização da identidade étnico-racial, principalmente de afrodescendentes e indígenas e de demarcar uma postura institucional de prevenção e combate à discriminação e ao racismo.

Nesta perspectiva, o NEABI, como núcleo propositivo e consultivo, tem as competências de:

- subsidiar a CAA, apresentando demandas, sugestões e propostas que venham a contribuir com as questões relativas à inclusão, com foco nas relações étnico-raciais e nas políticas afirmativas;
- propor momentos de capacitação para os servidores e comunidade em geral, sobre a temática da

inclusão, com foco nas relações étnico-raciais e nas políticas afirmativas;

- apoiar as atividades propostas pelos servidores para inclusão, com foco nas relações étnico-raciais;
- participar da elaboração de projetos que visem à inclusão, com foco nas relações étnico- raciais; e,
- trabalhar de forma colaborativa com os demais núcleos inclusivos dos campi.

No *Campus* Santa Rosa, o NEABI é integrado por servidores e estudantes de diferentes cursos e busca, constantemente, maior articulação com disciplinas curriculares e situações próprias do seu contexto.

### 3.4.6. Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS)

As questões de gênero e diversidade sexual estão presentes nos currículos, espaços, normas, ritos, rotinas e práticas pedagógicas das instituições de ensino. Não raro, as pessoas identificadas como dissonantes em relação às normas de gênero e à matriz sexual são postas sob a mira preferencial de um sistema de controle e vigilância que, de modo sutil e profundo, produz efeitos sobre todos os sujeitos e os processos de ensino e aprendizagem. Histórica e culturalmente transformada em norma, produzida e reiterada, a heterossexualidade obrigatória e as normas de gênero tornam-se o baluarte da heteronormatividade e da dualidade homem e mulher. As instituições de ensino acabam por se empenhar na reafirmação e no êxito dos processos de incorporação das normas de gênero e da heterossexualização compulsória.

Com intuito de proporcionar mudanças de paradigmas sobre a diferença, mais especificamente sobre gênero e heteronormatividade, o Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS), considerando os documentos institucionais, tem como objetivo proporcionar espaços de debates, vivências e reflexões acerca das questões de gênero e diversidade sexual, na comunidade interna e externa, viabilizando a construção de novos conceitos de gênero e diversidade sexual, rompendo barreiras educacionais e atitudinais na instituição, de forma a promover a inclusão de todos na educação.

O *Campus* Santa Rosa trabalha com temáticas que procuram evidenciar a dimensão da responsabilidade do núcleo de Gênero e Diversidade Sexual, atendendo às questões que os discentes trazem para discussão, como gravidez na adolescência, métodos contraceptivos, equidade de gênero e sororidade. As discussões ocorrem considerando que o *campus* é local de conhecimento e reflexão, buscando o fortalecimento de temas transversais e promovendo a cultura de respeito às diferenças.

### 3.4.7. Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE)

O NAPNE tem como objetivo o apoio educacional aos discentes com necessidades específicas, os quais frequentam os diversos cursos de nível médio, técnico e superior, presencial e à distância do IFFar. Essa atividade requer o acompanhamento, visando garantir o acesso e sua permanência através de adequações e/ou adaptações curriculares, construção de tecnologias assistivas e demais materiais pedagógicos. Acompanhar a vida escolar desses estudantes e estimular as relações entre instituição escolar e família, auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, como mediador entre docentes, estudantes, gestores, são atividades dos participantes do NAPNE e como fundamentais para garantir a inclusão em nosso Instituto.

São atribuições do NAPNE:

apreciar os assuntos concernentes: à quebra de barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais;

- atendimento de pessoas com necessidades educacionais específicas no campus;
- revisão de documentos visando à inserção de questões relativas à inclusão no ensino regular, em âmbito interno e externo;
- promover eventos que envolvam a sensibilização e capacitação de servidores em educação para as práticas inclusivas em âmbito institucional;
- articular os diversos setores da instituição nas atividades relativas à inclusão dessa clientela, definindo prioridades de ações, aquisição de equipamentos, software e material didático-pedagógico a ser utilizado nas práticas educativas; e,
- prestar assessoramento aos dirigentes do campus do IFFar em questões relativas à inclusão de Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas – PNEs.

No *Campus* Santa Rosa, o NEABI é integrado por servidores e estudantes de diferentes cursos e busca, constantemente, maior articulação com disciplinas curriculares e situações próprias do seu contexto.

### 3.4.8. Programa Permanência e Êxito (PPE)

Em 2014, o IFFar implantou o Programa Permanência e Êxito dos Estudantes da instituição, homologado pela Resolução Consup n.º 178, de 28 de novembro de 2014. O objetivo do Programa é consolidar a excelência da oferta da EBPTT de qualidade e promover ações para a permanência e o êxito dos estudantes no IF Farroupilha. Além disso, busca socializar as causas da evasão e retenção no âmbito da Rede Federal; propor e assessorar o desenvolvimento de ações específicas que minimizem a influência dos fatores responsáveis pelo processo de evasão e de retenção, categorizados como: individuais do estudante, internos e externos à instituição; instigar o sentimento de pertencimento ao IFFar; consolidar a identidade institucional e atuar de forma preventiva nas causas de evasão e retenção.

Visando a implementação do Programa, o IFFar institui em seus *campi* ações como: sensibilização e formação de servidores; pesquisa diagnóstica contínua das causas de evasão e retenção dos alunos; programas de acolhimento e acompanhamento aos alunos; ampliação dos espaços de interação entre a comunidade externa, a instituição e a família; prevenção e orientação pelo serviço de saúde dos *campi*; programa institucional de formação continuada dos servidores; ações de divulgação da Instituição e dos cursos; entre outras.

Através de projetos como o Programa Permanência e Êxito dos Estudantes, o IFFar trabalha em prol do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES/2010). Assim, as ações do Programa com vistas à permanência e êxito dos estudantes, são pensadas e elaboradas conjuntamente buscando uma contínua redução nos índices de evasão escolar e desenvolvidas a partir das responsabilidades de cada setor/eixo/curso.

### 3.5. Acompanhamento de Egressos

O IFFar concebe o acompanhamento de egressos como uma ação que visa ao planejamento, definição e retroalimentação das políticas de ensino, pesquisa e extensão da instituição, a partir da avaliação da qualidade da formação ofertada e da interação com a comunidade. Além disso, o acompanhamento de egressos visa ao desenvolvimento de políticas de formação continuada, com base nas demandas do mundo do trabalho, reconhecendo como responsabilidade da instituição o atendimento aos seus egressos.

O acompanhamento de egressos no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - *Campus* Santa Rosa se concretiza por meio de ações como: participação periódica dos egressos em eventos promovidos pelo curso, como aula inaugural e semana acadêmica; uso de ferramentas digitais, como redes sociais, grupos em aplicativos de mensagens instantâneas; manutenção de vínculo colaborativo com o curso em projetos de ensino, pesquisa, extensão e curso de pós-graduação; questionário *online* onde são abordadas questões relacionadas à atuação profissional. Os resultados decorrentes da aplicação deste questionário são discutidos no NDE e utilizados como instrumento para melhorias no curso.

### 3.6. Mobilidade Acadêmica

O IFFar busca participar de programas de mobilidade acadêmica entre instituições de ensino do país e instituições de ensino estrangeiras, através de convênios interinstitucionais ou através da adesão a programas governamentais, visando incentivar e dar condições para que os estudantes enriqueçam seu processo formativo a partir do intercâmbio com outras instituições e culturas.

As normas para a Mobilidade Acadêmica estão definidas e regulamentadas em documentos institucionais próprios.

### 4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

### 4.1. Perfil do Egresso

O Parecer CNE/CES n.º 1.301/2001 e a Resolução CNE/CES n.º 7/2002, que tratam das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas, estabelecem que "O Licenciado em Biologia deve ter formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Biologia, preparação adequada à aplicação pedagógica do conhecimento e experiências de Biologia e de áreas afins na atuação profissional como educador nos ensinos fundamental e médio".

Somando-se a isso, espera-se que o egresso do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFar, como educador, tenha a capacidade de:

- Desenvolver e implementar, dentro das possibilidades existentes, diferentes recursos didáticos e estratégias metodológicas, inclusive com uso das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs), de modo a diversificar o processo de ensino e contemplar as diversas formas de aprendizagem dos educandos, atento aos pressupostos da educação inclusiva.
- Desenvolver sua prática pedagógica buscando estimular a autonomia, a criatividade e a investigação no pensamento científico dos educandos, de forma que este seja capaz de compreender, relacionar e contextualizar os conceitos biológicos com os processos e fenômenos do cotidiano, desenvolvendo nos educandos, as capacidades de abstração e generalização.
  - Disseminar o conhecimento científico e atuar como mediador de debates e dialogando de maneira

horizontal e contínua com os estudantes, buscando desenvolver nestes, o hábito de questionar e buscar fontes confiáveis de informação.

Nessa perspectiva, e de acordo com as Diretrizes Nacionais Curriculares para a formação de professores (Resolução CNE/CP n.º 02/2015), busca-se a formação de um profissional intelectual, crítico, ético, reflexivo e investigador, comprometido com o processo de ensino e aprendizagem, visando à formação de cidadãos capazes de (inter)agir na comunidade local/regional com responsabilidade social, fundamentado em princípios de interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética.

Esse profissional da educação deve possuir conhecimentos, habilidades e competências para orientar e mediar o processo de ensino e aprendizagem nos diferentes espaços, níveis e modalidades de ensino; acolher, respeitar e dialogar com a diversidade existente na comunidade escolar e social; propor e incentivar atividades de enriquecimento social e cultural; desenvolver práticas investigativas; elaborar e executar projetos em educação; atuar na gestão escolar; participar nas atividades de planejamento e no projeto pedagógico da escola; participar nas reuniões pedagógicas e órgãos colegiados; utilizar e propor metodologias balizadas pela pesquisa educacional contemporânea, bem como promover o trabalho cooperativo, estando apto a prosseguir seus estudos em programas de formação continuada e pós-graduação. Ainda, deve ser capaz de conhecer a instituição educativa como uma organização complexa na função de promover a educação para e na cidadania e de para e na cidadania.

Além disso, os profissionais egressos podem atuar também como difusores de boas práticas ambientais, através do fomento da Educação Ambiental nas atividades de ensino, pesquisa e extensão e como mediadores no processo de ensino e aprendizagem nos diferentes espaços, níveis e modalidades de ensino. Devem, ainda, possuir uma base teórica no que se refere à sua formação específica, assim como no campo pedagógico, respeitando as diversidades e tendo a sustentabilidade como princípio norteador.

### 4.1.1. Áreas de atuação do Egresso

A principal atuação do licenciado em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha é a docência em Ciências no Ensino Fundamental e Biologia no Ensino Médio, no setor público e/ou privado. Além disso, este profissional também poderá desenvolver atividades correlatas à docência, nas instituições de ensino onde atua, como: na pesquisa básica e aplicada nas diferentes áreas das Ciências Biológicas, no planejamento e organização de laboratórios de ensino, na elaboração de materiais didáticos e na coordenação de projetos de ensino desenvolvidos em sua área específica.

### 4.2. Metodologia

Em relação às metodologias, os estudantes do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas realizam atividades práticas e/ou experimentais, saídas de campo, simulações computacionais e produção de materiais didático-pedagógicos. Isso possibilita a abordagem dos conceitos num enfoque teórico-prático. Assim, os

As ações de pesquisa e extensão proporcionadas pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFar - *Campus* Santa Rosa, objetivam fortalecer a educação científica e tecnológica, bem como, proporcionar uma estreita vinculação ao ensino pelo desenvolvimento de projetos interdisciplinares, privilegiando temas de grande interesse e relevância social. Isso é convergente com o perfil do egresso e objetivo do curso.

A pesquisa como atitude cotidiana está na base da formação inicial e continuada do professor, considerando que ela permite aproximá-lo da realidade de seus alunos, podendo constituir-se em instrumento de reflexão sobre sua prática, o que contribui para a construção de conhecimentos significativos. Desse modo, a pesquisa da própria prática é estimulada na Prática enquanto Componente Curricular (PeCC), que atua como articuladora do currículo por meio de propostas interdisciplinares, organizadas por temáticas contempladas em algumas disciplinas do semestre.

Conforme a LDB (BRASIL, 1996), as adaptações e flexibilizações curriculares contemplam estudantes que apresentam necessidades educacionais específicas, como deficiência (física, mental, intelectual, sensorial ou múltipla), transtorno do espectro do autismo, indicadores de altas habilidades/superdotação e/ou transtornos de aprendizagem. Estes ajustes podem ser em nível de conteúdo, objetivos, materiais pedagógicos acessíveis, metodologia, avaliação, entre outras, conforme as orientações e definições conjuntas entre o grupo de docentes do período letivo, a Coordenação de Curso, CAA, NAPNE, SAP e CAE.

### 4.3. Organização curricular

A organização curricular do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas observa as determinações legais presentes na Lei n.º 9.394/96, as Diretrizes Curriculares Nacionais os cursos de Licenciatura, normatizadas pela Resolução CNE/CP n.º 02, de 1º de julho de 2015, as Diretrizes Curriculares Nacionais da área específica do curso, Resolução CNE/CES n.º 02/2015 as Diretrizes Institucionais para os cursos de Graduação do IFFar, Resolução n.º 049/2021, e demais normativas institucionais e nacionais pertinentes ao ensino superior.

A concepção do currículo do curso tem como premissa a articulação entre a formação acadêmica e o mundo do trabalho, possibilitando a articulação entre os conhecimentos construídos nas diferentes disciplinas do curso com a prática real de trabalho, propiciando a flexibilização curricular e a ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação.

O currículo do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas está organizando a partir de 04 (quatro) núcleos de formação, a saber: Núcleo Básico, Núcleo Pedagógico, Núcleo Específico e Núcleo Complementar, os quais são perpassados pela Prática Profissional e pela curricularização da extensão.

O Núcleo Básico abrange conhecimentos básicos para a formação de professores e os componentes curriculares de conteúdos básicos da área, conforme as Diretrizes Curriculares do Curso de Ciências Biológicas, visando atender às necessidades de nivelamento dos conhecimentos necessários para o avanço do estudante no curso.

O Núcleo Pedagógico engloba os conhecimentos relativos ao campo da educação, com vistas à compreensão dos fundamentos teóricos, políticos e históricos da educação, bem como os conhecimentos

específicos que perpassam a formação e a prática docente. A carga horária deste núcleo representa a quinta parte do total da carga horária do curso, de acordo com o Art. 13, § 5º da Resolução CNE/CP nº 02/2015.

O Núcleo Específico contempla conhecimentos específicos da habilitação do curso, incluindo a transposição didática dos conteúdos na perspectiva da atuação docente neste campo.

O Núcleo Complementar contempla as atividades acadêmico-científico-culturais, de no mínimo 200 horas, incluindo também as disciplinas eletivas de formação complementar que visam à atualização constante da formação do professor.

A prática profissional permeia todo o currículo do curso, desenvolvendo-se através da prática enquanto componente curricular (PeCC) e do estágio curricular supervisionado.

Somado a estes elementos, o currículo também é perpassado por atividades práticas de extensão desenvolvidas no âmbito de componentes curriculares, de forma indissociada do ensino e da pesquisa, com vistas na formação do perfil profissional do estudante e na transformação social.

Os conteúdos especiais obrigatórios, previstos em Lei, estão contemplados nas disciplinas e/ou demais componentes curriculares e espaços formativos do curso, conforme as especificidades previstas legalmente:

I – Educação ambiental – essa temática é trabalhada de forma transversal no currículo do curso, em especial nas disciplinas de PeCC VII, Agroecologia (Disciplina Eletiva Específica) e nas atividades complementares do curso, tais como workshop/palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras, constituindo-se em um princípio fundamental da formação do licenciando.

II – Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena está presente como conteúdo na disciplina de História da Educação Brasileira. Essa temática também se fará presente nas atividades complementares do curso, realizadas no âmbito da instituição, tais como palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras. Além das atividades curriculares, o *campus* conta com o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) que desenvolve atividades formativas voltadas para os estudantes e servidores.

III – Educação em Direitos Humanos – está presente como conteúdo em disciplinas que guardam maior afinidade com a temática, como Sociologia da Educação e Modalidades Educacionais. Essa temática também se fará presente nas atividades complementares do curso, realizadas no âmbito da instituição, tais como palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras.

Além dos conteúdos obrigatórios listados acima, o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas desenvolve no(s) componente(s) curricular(es) Processos Inclusivos: fundamentos e práticas; Libras, Libras II e PeCC VI atividades relativas à temática de educação para a diversidade, visando à formação voltada para as práticas inclusivas, tanto em âmbito institucional, quanto na futura atuação dos egressos no mundo do trabalho.

Libras (Língua Brasileira de Sinais) é componente curricular obrigatório no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Para o desenvolvimento dos conteúdos obrigatórios no currículo dos cursos superiores de graduação, além das disciplinas e/ou componentes curriculares que abrangem essas temáticas previstas na Matriz Curricular, o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, poderá desenvolver em conjunto com os núcleos ligados à CAA do *campus*, como o Núcleo de Atendimento e Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas - Napne, Núcleo de

Gênero e Diversidade Sexual - Nugedis e Núcleo de Estudos Afro-Brasileiro e Indígena - Neabi, e demais setores pedagógicos da instituição, a realização de atividades formativas envolvendo essas temáticas, tais como palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras.

### 4.4. Matriz Curricular

	Componentes Curriculares	C. H. Total	PeCC	Estágio	C. H. Extensão	Pré- Requisito(s)
	História da Educação Brasileira	36				não
	Filosofia da Educação	36				não
ē	Metodologia Científica	36				não
semestre	Leitura e Produção Textual	36				não
	Matemática para Ciências Biológicas	36				não
10	Microbiologia	72				não
	Biologia Celular	72				não
	PeCC- Prática de Ensino de Biologia I	50	50		40	não
	Carga horária Total do semestre	374	50		40	

	Componentes Curriculares	C. H. Total	PeCC	Estágio	C. H. Extensão	Pré- Requisito(s)
	Sociologia da Educação	36				não
	Psicologia da Educação	72				não
semestre	Parasitologia Humana	36				não
eme	Bioestatística	36				não
2º s	Embriologia e Histologia Humana	72				não
	Química para Ciências Biológicas	72				não
	PeCC- Prática de Ensino de Biologia II	50	50		40	não
	Carga horária Total do semestre	374	50		40	

	Componentes Curriculares	C. H. Total	PeCC	Estágio	C. H. Extensão	Pré- Requisito(s)
	Políticas, Gestão e Organização da Educação	72				não
ē	Anatomia e Fisiologia Humana I	36				não
semest	Bioquímica	72				não
	Zoologia I	72				não
30	Anatomia e Morfologia Vegetal	72				não
	PeCC- Prática de Ensino de Biologia III	50	50		40	não
	Carga horária Total do semestre	374	50		40	

estre	Componentes Curriculares	C. H. Total	PeCC	Estágio	C. H. Extensão	Pré- Requisito(s)
em	Didática e Organização do Trabalho Pedagógico	72				não
4º s	Metodologia do Ensino de Ciências I	36				não

 Física para o Ensino de Ciências I	36			não
Zoologia II	72			não
Briófitas, Pteridófitas e Gimnospermas	36			não
Anatomia e Fisiologia Humana II	72			não
PeCC- Prática de Ensino de Biologia IV	50	50	40	não
Carga horária Total do semestre	374	50	40	

	Componentes Curriculares	C. H. Total	PeCC	Estágio	C. H. Extensão	Pré- Requisito(s)
	Metodologia do Ensino de Ciências II	36				não
	Física para o Ensino de Ciências II	36				não
stre	Sistemática das Angiospermas	72				não
semestre	Zoologia III	72				não
5º s	Ecologia I	36				não
	Estágio Curricular Supervisionado I	100		100		sim
	PeCC- Prática de Ensino de Biologia V	50	50		40	não
	Carga horária Total do semestre	402	50	100	40	

	Componentes Curriculares	C. H. Total	PeCC	Estágio	C. H. Extensão	Pré- Requisito(s)
	Processos inclusivos: fundamentos e práticas	72				não
<u>5</u>	Teorias do Currículo	36				não
semestre	Ecologia II	72				não
	Fisiologia Vegetal	72				não
9	Estágio Curricular Supervisionado II	100		100		sim
	PeCC- Prática de Ensino de Biologia VI	50	50		40	não
	Carga horária Total do semestre	402	50	100	40	

	Componentes Curriculares	C. H. Total	PeCC	Estágio	C. H. Extensão	Pré- Requisito(s)
	Modalidades Educacionais	72				não
	Metodologia do Ensino de Biologia	36				não
stre	Libras	36				não
semestre	Genética e Biologia Molecular	72				não
7 <u>º</u> S	Eletiva Específica	36				não
	Estágio Curricular Supervisionado III	100		100		não
	PeCC- Prática de Ensino de Biologia VII	50	50		38	não
	Carga horária Total do semestre	402	50	100	38	

stre	Componentes Curriculares	C. H. Total	PeCC	Estágio	C. H. Extensão	Pré- Requisito(s)
eme	Saberes docentes e Formação de professores	36				não
8º S	Eletiva Pedagógica	36				não

Geologia e Paleontologia	36				não
Genética de Populações e Evolução	72				não
Saúde Pública	36			15	não
Biologia da Conservação	36				não
Estágio Curricular Supervisionado IV	10		100		sim
PeCC- Prática de Ensino de Biologia VIII	50	50		38	não
Carga horária Total do semestre	402	50	100	53	

Componentes do Currículo	Carga horária
Disciplinas (obrigatórias e eletivas)	2304h
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório	400h
Prática enquanto Componente Curricular	400h
Atividades Complementares de Curso	200h
Carga Horária Total do Curso	3304 h
Curricularização da Extensão	331h

Legenda		
Núcleo Básico		
Núcleo Pedagógico		
Núcleo Específico		
Prática enquanto Componente Curricular		
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório		

### 4.4.1. Pré-Requisitos

Componentes curriculares pré-requisitos são aqueles que devem ser cursados com aprovação para que o estudante possa se matricular em outros componentes de períodos seguintes, mantendo uma sequência de componentes curriculares que se interligam. Situações que fujam à sequência do currículo, comprometendo o aproveitamento do estudante, poderão ser analisadas pelo colegiado do curso.

O Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus Santa Rosa terá os seguintes prérequisitos:

Componentes Curriculares	Pré-requisito(s)
	Didática e Organização do Trabalho Pedagógico.
Estágio Curricular Supervisione de l	Física para o Ensino Fundamental I
Estágio Curricular Supervisionado I	Química para Ciências Biológicas
	Biologia Celular
Estágio Curricular Cunarniciana de II	Metodologia do Ensino de Ciências II
Estágio Curricular Supervisionado II	Estágio Supervisionado I
Estágio Curricular Cunarniciana de III	Didática e Organização do Trabalho Pedagógico.
Estágio Curricular Supervisionado III	Estágio Supervisionado II
Estágio Curriquias Supervisione de IV	Metodologia do Ensino de Biologia
Estágio Curricular Supervisionado IV	Estágio Supervisionado III

### 4.4.2. Representação gráfica do processo formativo

1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre	7º Semestre	8º Semestre
Matemática para o ensino de Biologia 36h	Parasitologia 36h	Anatomia e Fisiologia Humana I 36h	Física para o Ensino de Ciências I 36h	Física para o Ensino de Ciências II 36h	Ecologia II 72h	Genética e Biologia Celular 72h	Genética de Populações e Evolução 72h
Biologia Celular 72	Bioestatística 36h	Zoologia I 72h	Zoologia II 72h	Zoologia III 72h	Fisiologia Vegetal 72h	Eletiva Específica 36h	Biologia da Conservação 36h
Microgiologia 72h	Química para Ciências Biológicas 72k	Bioquímica 72h	Briófitas, Pteridófitas e Gimnospermas 36h	Sistemática das Angiospermas 72h	Processos Inclusivos 72h	Libras 36h	Geologia e Paleontologia 36h
Metodologia Científica 36h	Embriologia Histologia Humana 72h	Anatomia e Fisiologia Vegetal 72h	Anatomia e Fisiologia Humana II 36h	Ecologia I 36h	Teoria do Currículo 36h	Modalidades Educacionais 72h	Saberes Docentes 36h
Leitura e Produção Textual 36h	Sociologia da Educação 36h	Políticas, Gestão e Organização da Educação 72h	Didática e Organização do Trabalho Pedagógico 36h	Metodologia do Ensino de Ciências II 36h		Metodologia do Ensino de Biologia 36h	Eletiva Pedagógica
Filosofia da Educação 36h	Pisicologia da Educação 36h		Metodologia do Ensido de Ciências I 36h				7
História da Educação Brasileira 36h				Curricular Supervisionado I	Estágio Curricular Supervisionado II 100h	Estágio Carricular Supervisionado III 100h	Estágio Curricular Supervisionado IV 100h
PeCC I 50h	PeCC II 50h	PeCC III 50h	PeCC IV 50h	PeCC V 50h	PeCC VI 50h	PeCC VII 50h	PeCC VIII 50h
	Atividades Complementares						

### 4.5. Prática Profissional

### 4.5.1. Prática enquanto Componente Curricular

A Prática enquanto Componente Curricular (PeCC) no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas tem o objetivo de proporcionar experiências de articulação de conhecimentos construídos ao longo do curso em situações de prática docente; oportunizar o reconhecimento e reflexão sobre o campo de atuação docente; possibilitar o desenvolvimento de atividades de ensino, metodologias e materiais didáticos próprios do exercício da docência, entre outros, integrando novos espaços educacionais como *locus* da formação dos licenciandos; e promover a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, atendendo às prerrogativas da curricularização da extensão.

A PeCC se difere das demais atividades práticas desenvolvidas no processo de ensino de determinado conteúdo, uma vez que esta não se restringe à aplicação dos conhecimentos científicos, mas constitui-se num espaço de criação e reflexão acerca do trabalho docente e do contexto social em que se insere, com vistas à integração entre a formação e o exercício do trabalho docente.

As atividades de PeCC destinam-se ao contexto da prática de ensino da área do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e também ao contexto da atuação docente na gestão escolar e educacional.

A PeCC está presente desde o início do curso e articula os conhecimentos básicos, específicos e pedagógicos do currículo, voltados à formação e atuação docente, correspondendo ao mínimo de 400 horas do currículo, conforme Resolução CNE/CP nº 02/2015. Poderão ser previstas atividades de prática no contraturno do curso, com vistas a ampliar o contato do licenciando com a realidade educacional, a partir do desenvolvimento de atividades de pesquisa, visitação a instituições de ensino, observação em salas de aula, estudos de caso, estudos dirigidos, entre outros.

No curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, a PeCC será desenvolvida a partir de disciplinas articuladoras intituladas Práticas de Ensino de Biologia, as quais irão articular o conhecimento de, no mínimo, duas disciplinas do semestre, pertencentes, preferencialmente, a núcleos distintos do currículo, a partir de temática prevista para cada componente curricular articulador.

No início de cada período letivo (semestre) será discutido e aprovado pelo Colegiado de Curso o Projeto Integrador a ser desenvolvido na Disciplina Articuladora (Práticas de Ensino de Biologia) a partir da temática prevista na ementa da mesma. O desenvolvimento deste projeto no âmbito da(s) Práticas de Ensino de Biologia será de responsabilidade de um docente das disciplinas envolvidas, sendo indispensável a participação dos demais docentes envolvidos.

As disciplinas articuladoras de Prática de Ensino de Biologia do currículo do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas foram planejadas de forma a integrar o currículo em sentido horizontal e vertical, desenvolvendo atividades com nível de complexidade crescente ao longo do curso.

As PeCCs contemplarão a curricularização da extensão, destinando em cada componente curricular até 80% de sua carga horária para as atividades de extensão, conforme evidenciado na matriz curricular.

### 4.5.2. Estágio Curricular Supervisionado

O estágio curricular é ato educativo supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho de estudantes que estejam cursando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos, conforme estabelece o art. 1º da Lei n.º 11.788/08.

O estágio curricular supervisionado obrigatório no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, com duração de 400 horas, tem como objetivo articular os conhecimentos construídos durante o curso à prática docente, constituindo-se em espaço de formação docente.

A carga horária do Estágio Curricular Supervisionado será de 400 (quatrocentas) horas conforme Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, da Resolução Consup nº 10/2016 e Resolução Consup nº49/2021, divididas entre os semestres do Curso, tendo início a partir do 5º semestre.

No Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, o Estágio Curricular Supervisionado obrigatório será organizado em quatro componentes curriculares (100 horas cada) sendo assim denominados: Estágio Curricular Supervisionado I, Estágio Curricular Supervisionado II, Estágio Curricular Supervisionado IV.

O Estágio Curricular Supervisionado será acompanhado pelo Professor Orientador de Estágio designado para tal pela Coordenação do Curso. A avaliação do mesmo será realizada em conjunto pelo(s) docente(s) do Curso e pela instituição de ensino onde será desenvolvido. Dentre os mecanismos de acompanhamento/avaliação dos estágios, destacam-se:

- Plano de Ensino de Estágio Curricular Supervisionado;
- Reuniões do aluno com o professor orientador;
- Visita(s) à escola por parte do professor orientador;
- Relatório de Estágio e apresentação do Seminário de Socialização de Estágios;

O Estágio Curricular Supervisionado é o momento de pôr em prática as competências exigidas para o exercício profissional; suas atividades devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo aluno no decorrer do Curso. Assim, o estágio é uma atividade que possibilita ao futuro profissional conhecer aspectos da realidade onde irá atuar; é uma oportunidade para fazer uma leitura dos espaços escolares, experimentar a docência e enxergar por si próprio, e à sua maneira, métodos utilizados, resultados pretendidos e refletir sobre suas ações.

Além disso, o Estágio cumpre com sua finalidade quando permite aos licenciandos uma análise das realidades sobre as quais atuarão e, também, como fonte de experiências concretas para as discussões sobre as questões de ensino-aprendizagem. A ação-reflexão-ação das atividades desenvolvidas nos estágios revitalizam o ensino, a pesquisa e a extensão.

O estágio curricular supervisionado obrigatório segue regulamento específico, conforme anexo, respeitando o exposto nas Resoluções Consup n.º 049/2021 e n.º 010/2016, que tratam das Diretrizes

O estudante poderá, ao longo do curso, realizar estágio curricular supervisionado não-obrigatório, podendo ser aproveitado no currículo na forma de ACC. Além do exposto, o Regulamento de Estágio encontrase em anexo.

De acordo com o Artigo 185, da Resolução Consup n.º 49/2021, portadores de diploma de licenciatura com exercício comprovado no magistério poderão ter dispensa do cumprimento de até 50% da carga horária do estágio curricular supervisionado obrigatório. A comprovação do exercício docente regular na educação básica deverá ser feita através de documento expedido pela instituição onde o acadêmico desempenha suas atividades docentes, o qual será avaliado e deliberado pelo Colegiado do curso.

### 4.6. Curricularização da Extensão

A Curricularização da Extensão consiste na inclusão de atividades de extensão no currículo dos Cursos de Graduação, indissociáveis do ensino e da pesquisa, com a intenção de promover impactos na formação do discente e na transformação social. Entende-se por Extensão o processo educativo, cultural, político, social, científico e tecnológico que promove a interação dialógica e transformadora entre as instituições e a sociedade, levando em consideração a territorialidade.

O objetivo da Curricularização da Extensão, conforme sua regulamentação própria, no IFFar, é promover a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e aplicação de conhecimentos. Nesse sentido, a extensão tem como princípios:

- I a contribuição na formação integral do estudante, estimulando seu desenvolvimento como cidadão crítico e responsável;
- II o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade;
- III a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia, produção e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena;
  - IV a promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa;
- V o incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica e sua contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural;
- VI o apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação;
- VII a atuação na produção e construção de conhecimentos, atualizados e coerentes com a realidade brasileira, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, e sustentável.

Conforme normatiza a Resolução CNE/CES n.º 07/2018, que instituiu a curricularização da extensão nos cursos de graduação, o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas contempla o mínimo de 10% da sua carga horária total em atividades de extensão, o que corresponde a 331 horas.

O percentual de atividades de extensão está inserido na matriz curricular por meio da estratégia de inclusão em parte da carga horária de disciplinas do Curso, sendo em cada componente curricular de Prática enquanto Componente Curricular (PeCC) e na disciplina de Saúde Pública. Conforme o quadro abaixo:

Curricularização da extensão				
Semestre	Disciplinas com CH de Carga horária Total		CH Extensão	
1º semestre	PeCC- Prática de Ensino de Biologia I	50	40	
2º semestre	PeCC- Prática de Ensino de Biologia II	50	40	
3º semestre	PeCC- Prática de Ensino de Biologia III	50	40	
4º semestre	PeCC- Prática de Ensino de Biologia IV	50	40	
5º semestre	PeCC- Prática de Ensino de Biologia V	50	40	
6º semestre	PeCC- Prática de Ensino de Biologia VI	50	40	
7º semestre	PeCC- Prática de Ensino de Biologia VII	50	38	
8º semestre	PeCC- Prática de Ensino de Biologia VIII	50	38	
8º semestre	Saúde Pública	36	15	
	CH Total		331	

O desenvolvimento das atividades de extensão no âmbito destas disciplinas será orientado por um projeto e/ou programa, anual ou semestral, elaborado e aprovado no âmbito do colegiado do curso. Este documento deverá ser mencionado no item Metodologia do Plano de ensino da(s) disciplina(s) a(às) qual(is) se vincula e disponibilizado aos estudantes envolvidos, preferencialmente por meio do SIGAA.

### 4.7. Trabalho de Conclusão de Curso

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas não prevê a realização de Trabalho de Conclusão de Curso em sua estrutura curricular.

### 4.8. Atividades Complementares de Curso

As atividades complementares de Curso (ACCs) visam contribuir para uma formação ampla e diversificada do estudante, a partir de vivências e experiências realizadas para além do âmbito do curso ou da instituição, valorizando a pluralidade de espaços educacionais e incentivando a busca pelo conhecimento.

No curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, as ACCs equivalem a 200 horas, voltadas ao ensino, pesquisa, extensão, inovação e gestão, realizadas em âmbito institucional ou em outras instituições, empresas e espaços profissionais.

As ACCs devem ser realizadas para além da carga horária das atividades realizadas no âmbito dos demais componentes curriculares previstos no curso, sendo obrigatórias para a conclusão do curso e colação de grau.

A comprovação das ACCs se dará a partir da apresentação de certificado ou atestado emitido pela instituição responsável pela realização ou oferta, realizadas durante o período em que o estudante estiver matriculado no curso, e devem ser validadas pela unidade de ensino do IFFar.

A coordenação do curso realizará o acompanhamento constante do cumprimento da carga horária de ACCs pelos estudantes, podendo definir prazos para o cumprimento parcial da carga horária ao longo do curso.

Descrição das Atividades Complementares de Curso (ACCs)

Atividades Complementares de Curso	Carga horária máxima*
Participação em projetos de pesquisa	100h
Participação em projetos de extensão	100h
Participação em projetos de ensino	100h
Participação em eventos acadêmicos* (como autor de trabalho)	100h (10h/trabalho)
Participação em eventos acadêmicos*	120h
Participação em eventos acadêmicos* (como organizador)	80h
Participação em Cursos (como ministrante)	60h
Participação em minicursos, palestras e oficinas (como ministrante)	60h
Participação em Cursos	120h
Participação em minicursos, palestras e oficinas	120h
Publicação de texto em jornal ou revista	20h (5h/texto)
Publicação de artigo em periódico científico com ISSN	60h (30h/artigo)
Publicação de capítulo de livro com ISBN	60h (30h/capítulo)
Publicação de livro na área de formação com ISBN	100h
Componentes curriculares cursados em outras Instituições de Ensino reconhecidas pelo MEC relacionadas à área de formação	80h
Estágio não obrigatório na área de formação	80h
Vivências Formativas na área	80h
Produção técnica (material didático) registrado no NIT	100h (20h por material)
Representação estudantil (Diretório Acadêmico, Órgãos Colegiados e Núcleos Institucionais – NEABI, NAPNE, NUGEDIS e NUGEA)	80h (20h por ano)
Tutoria de ensino à distância na área de formação	50h
Tutoria em polos presenciais na área de formação	50h
Participação em atividades culturais ou esportivas promovidas pelo IFFar	50h
Curso de Língua Estrangeira	60h

Participação em Concursos Fotográficos	20h (5h por concurso)
Programas de incentivo: PIBID, PET, Mais Educação, e outros similares promovidos a nível municipal, estadual e federal	100h
Organização e participação como expositor de feiras de Ciências, profissões e mostras científico-tecnológicas	100h (20h por evento)

<sup>\*</sup> A carga horária máxima refere-se ao quantitativo máximo de horas de cada atividade que pode ser validada no âmbito das ACCs, com vistas a diversificar as atividades formativas desenvolvidas pelos estudantes. A carga horária máxima, portanto, deve ser inferior à carga horária total de ACCs.

### 4.9. **Disciplinas Eletivas**

O Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas contempla a oferta de disciplinas eletivas, num total de 72 horas, a partir do 7º semestre, sendo uma eletiva da área específica e uma eletiva da área pedagógica. O curso deverá disponibilizar, no mínimo, 03 (três) disciplinas eletivas para a escolha da turma, no semestre anterior à oferta de disciplina eletiva, cabendo ao Colegiado do Curso definir se a turma terá à disposição uma ou mais disciplinas para realização da matrícula.

Poderá ser validada como disciplina eletiva aquela realizada pelo estudante em outro curso de graduação, interno ou externo ao IFFar, desde que possua relação com a área de formação do curso de origem e atenda à carga horária mínima exigida, de acordo com os procedimentos para aproveitamento de estudos previstos em Regulamento institucional.

Em caso de reprovação em disciplina eletiva, o estudante pode realizar outra disciplina eletiva ofertada pelo curso, não necessariamente repetir aquela em que obteve reprovação.

As disciplinas eletivas propiciarão discussões e reflexões que envolvem temáticas atuais e/ou aprofundamento em temáticas específicas, constituindo-se em um espaço de flexibilização e atualização constante do currículo, pois possibilita abranger temáticas emergentes para a formação na área.

São possibilidades de disciplinas eletivas:

	Disciplina	Carga Horária
	Genética Humana	36h
Disciplinas	Agroecologia	36h
Eletivas	Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	36h
Específicas	Fundamentos da Biogeografia	36h
	Ecologia Comportamental	36h
	Disciplina	Carga Horária
	Tecnologia da Informação e Comunicação Aplicada à Educação	36h
Disciplinas Eletivas Pedagógicas	Epistemologia e o Ensino de Ciências	36h
	Libras II	36h
	Leitura e Escrita Acadêmica	36h

Poderão ser acrescidas novas disciplinas eletivas ao PPC do curso a partir de solicitação realizada pelo docente e aprovada pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) e Colegiado do Curso, devendo ser publicizadas à comunidade acadêmica, seguindo as demais etapas do fluxo previsto em Instrução Normativa do IFFar, quanto à atualização de PPC.

### 4.10. Avaliação

### 4.10.1. Avaliação da Aprendizagem

A Avaliação da Aprendizagem nos cursos do IFFar segue o disposto no Título III, Capítulo VII, Seção II da Resolução Consup n.º 049/2021. De acordo com esta normativa e com base na Lei n.º 9.394/1996, a avaliação deve ser contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada, no processo de ensino e aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. A avaliação dos aspectos qualitativos compreende, além da avaliação de conhecimentos (avaliação quantitativa), o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo de ensino e aprendizagem. Enquanto elemento formativo e sendo condição integradora no processo de ensino e aprendizagem, a avaliação deve ser ampla, contínua, gradual, dinâmica e cooperativa, tendo seus resultados sistematizados, analisados e divulgados ao final de cada período letivo.

A recuperação da aprendizagem deverá ser realizada de forma contínua no decorrer do período letivo, visando que o (a) aluno (a) atinja as competências e habilidades previstas no currículo, conforme normatiza a Lei n.º 9.394/1996.

O professor deve utilizar no mínimo 02 (dois) instrumentos de avaliação de natureza diversificada por componente curricular. A avaliação deve ser contínua e os instrumentos de avaliação não devem ser aplicados de forma concentrada no final do semestre. O estudante deve ser informado quanto aos resultados da avaliação de sua aprendizagem pelo menos 02 (duas) vezes por semestre, a fim de que estudante e professor possam, juntos, criar condições para retomar conteúdos nos quais os objetivos de aprendizagem não tenham sido atingidos.

Os resultados da avaliação da aprendizagem são expressos em notas que devem considerar uma casa após a vírgula. Para aprovação, o estudante deve atingir como resultado final, no mínimo:

- I nota 7,0 (sete), antes do Exame Final;
- e II média 5,0 (cinco), após o Exame Final.

A composição da média final, após exame, deve seguir os seguintes critérios de peso:

- I média do componente curricular com peso 6,0 (seis);
- e II nota do Exame Final com peso 4,0 (quatro).

Para aprovação, o estudante, além de obter aproveitamento satisfatório, deve possuir frequência de no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária presencial do componente curricular.

Considera-se reprovado, ao final do período letivo, o estudante que obtiver: frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do cômputo da carga horária presencial prevista no PPC em cada componente curricular; média do componente curricular inferior a 1,7 (um vírgula sete); III - média final inferior a 5,0 (cinco), após o Exame Final.

Os componentes curriculares de estágio curricular supervisionado obrigatório devem seguir as normas de avaliação previstas em seus respectivos regulamentos, que compõem o PPC, aos quais não se aplica o exame final. Os componentes curriculares de caráter essencialmente prático, como as PeCCs também não tem previsão de exame final.

Conforme Resolução Consup n.º 049/2021, o estudante concluinte do curso que tiver pendência em até 02 (duas) disciplinas pode desenvolvê-las por meio do Regime Especial de Avaliação (REA), desde que atenda aos seguintes critérios, cumulativamente: I - obteve 75% (setenta e cinco por cento) de frequência da carga horária da disciplina desenvolvida na forma presencial; II - realizou o exame final; e III - reprovou por nota. Entende-se por estudante concluinte do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas aquele que cursou com êxito 80% (setenta e cinco por cento) do currículo do curso.

O REA não se aplica aos componentes curriculares de estágio curricular supervisionado obrigatório, e demais componentes curriculares essencialmente práticos, como as PeCCs.

### 4.10.2. Autoavaliação Institucional

A autoavaliação institucional deve orientar o planejamento das ações vinculadas ao ensino, à pesquisa e à extensão, bem como a todas as atividades que lhe servem de suporte. O IFFar conta com a Comissão Própria de Autoavaliação Institucional, que é responsável por conduzir a prática de autoavaliação institucional. O regulamento em vigência da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do IFFar foi aprovado através da Resolução Consup n.º 087/2017, sendo a CPA composta por uma Comissão Central, apoiada pela ação dos núcleos de autoavaliação em cada *campus* da instituição.

Considerando a autoavaliação institucional um instrumento norteador para a percepção da instituição como um todo é imprescindível entendê-la na perspectiva de acompanhamento e trabalho contínuo, no qual o engajamento e a soma de ações favorecem o cumprimento de objetivos e intencionalidades.

Os resultados da autoavaliação relacionados ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas serão tomados como ponto de partida para ações de melhoria em suas condições físicas e de gestão.

### 4.10.3. Avaliação do Curso

Para o constante aprimoramento do curso, são considerados, no curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, resultados de avaliações internas e externas. Como indicadores externos, são considerados os resultados de avaliações *in loco* do curso e do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), caso o curso seja contemplado. Para avaliação interna, o curso considera o resultado da autoavaliação institucional, a qual engloba as áreas do ensino, da pesquisa e da extensão, com o intuito de considerar o todo da instituição. Ainda, os alunos têm a oportunidade de avaliar os componentes curriculares cursados em cada semestre, bem como as ações da coordenação do curso.

Os resultados dessas avaliações externas e internas são debatidos pela coordenação, juntamente com o NDE, colegiado, corpo docente e alunos do curso, além da assessoria pedagógica do *Campus*. Com esse acompanhamento constante, busca-se aperfeiçoar as atividades de ensino e promover melhorias das fragilidades observadas, com vistas ao incremento na qualidade do curso.

### 4.11. Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores

O aproveitamento de estudos anteriores compreende o processo de aproveitamento de componentes curriculares cursados com êxito em outro curso de graduação.

No processo de aproveitamento de estudos deve ser observado o princípio da "equivalência do valor formativo" (Parecer/CNE/CES n.º 247/1999) dos estudos realizados anteriormente, para assegurar o mesmo padrão de qualidade compatível com o perfil profissional do egresso, definido no PPC. Na análise da "equivalência do valor formativo", a análise da ementa e da carga horária deve considerar a prevalência do aspecto pedagógico relacionado ao perfil do egresso. No IFFar, adota-se como parâmetro o mínimo de 75% de compatibilidade entre carga horária dos componentes curriculares em aproveitamento.

O aproveitamento de estudos pode envolver, ainda, avaliação teórica e/ou prática acerca do conhecimento a ser aproveitado. Da mesma forma, o aproveitamento ou equivalência de disciplinas pode incluir a soma de dois ou mais componentes curriculares para dispensa de uma, ou o contrário, ou seja, um componente curricular pode resultar no aproveitamento ou equivalência a dois componentes ou mais.

Os procedimentos e fluxos do aproveitamento de estudos estão presentes no Regulamento de Registros e Procedimentos Acadêmicos do IFFar.

## 4.12. Critérios e procedimentos de certificação de conhecimento e experiências anteriores

De acordo com a LDB n.º 9.394/96, o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.

A Certificação de Conhecimentos e Experiências é o reconhecimento, mediante processo avaliativo, de saberes, conhecimentos, experiências, habilidades e competências adquiridas por meio de estudos ou práticas formais e não formais, que dispensa o estudante de cursar o componente curricular no qual comprovou domínio de conhecimento. O processo avaliativo deve ocorrer mediante avaliação teórica e/ou prática.

Não se aplica Certificação de Conhecimentos e Experiências para componente curricular no qual o estudante tenha sido reprovado, bem como, para o componente curricular de TCC, atividades complementares e estágio curricular supervisionado obrigatório.

A solicitação de Certificação de Conhecimentos e Experiências pode ocorrer a pedido fundamentado do estudante ou por iniciativa de professores do curso.

A avaliação deve ser realizada por comissão designada pela Coordenação do Curso, composta por professores da área específica ou afim. O resultado para aprovação dos Conhecimentos e Experiências deve ser igual ou superior a 7,0 (sete), em consonância com o resultado da avaliação da aprendizagem para aprovação sem exame nos demais componentes do currículo.

Os procedimentos e prazos para a solicitação de certificação de conhecimentos e experiências anteriores seguem o disposto nas Diretrizes Administrativas e Curriculares para a organização didático

pedagógica dos cursos superiores de Graduação e no Regulamento de Registros e Procedimentos Acadêmicos do IFFar.

#### Expedição de Diploma e Certificados 4.13.

O estudante que frequentar todos os componentes curriculares previstos no curso, tendo obtido aproveitamento satisfatório e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das horas-aula presenciais em cada um deles, antes do prazo máximo para integralização, receberá o diploma de concluinte do curso, após realizar a colação de grau na data agendada pela instituição.

As normas para expedição de Diplomas, Certificados e Históricos Escolares finais estão normatizadas por meio de regulamento próprio.

#### **Ementário** 4.14.

## 4.14.1. Componentes curriculares obrigatórios

#### 1º SEMESTRE

Componente Curricular: História da Educação Brasileira		
Carga Horária total: 36h	C.H. Extensão: -	Período Letivo: 1º semestre
Fmenta		

Educação e historicidade. Educação no Brasil Colônia. Educação no Brasil Império. A constituição do Ensino Público no Brasil. A Educação no período Republicano. A Educação na Era Vargas. A Educação no Período Ditatorial. A educação no período de redemocratização. A Educação no contexto atual. História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.

### **Bibliografia Básica**

CAMBI, F. História da Pedagogia. São Paulo: UNESP, 1999.

HILSDORF, M. L. S. Histórias da Educação Brasileira: leituras. São Paulo: Thonson Pioneira, 2002.

SOUZA, N. M. M. de.(Org.) História da Educação. São Paulo: Avercamp, 2006.

#### **Bibliografia Complementar**

FONTANA, J. Pensando a Educação nos tempos modernos. 2.ed. São Paulo: EDUSP, 2005.

GHIRALDELLI JUNIOR, P. História da educação brasileira. São Paulo: Cortez, 2011.

MANACORDA, M. A. História da Educação - da Antiguidade aos nossos dias. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2010. STEPHANOU, M. e BASTOS, M. H. C. Histórias e Memórias da educação no Brasil. Vol. 1. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

Histórias e Memórias da educação no Brasil. Vol. 2. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

#### Componente Curricular: Filosofia da Educação Carga Horária total: 36 h C.H. Extensão: -Período Letivo: 1º semestre **Ementa**

Filosofia e Educação: diferentes abordagens. A indissociabilidade entre filosofia e educação no pensamento grego. Fundamentos Epistemológicos da Educação. Principais Teorias da Educação. A Educação ao longo da história e suas questões filosóficas. Análise filosófico-pedagógica da educação na modernidade e na contemporaneidade.

### **Bibliografia Básica**

BOFF, L. Ética e moral: a busca dos fundamentos. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

DEMO, P. Desafios Modernos da Educação. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

LUCKESI, C. C. Filosofia da Educação. 2. ed. Editora Cortez, 2011.

CHAUI, M. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática, 2010.

COTRIM, G. Fundamentos da filosofia: História e grandes temas. 16. ed. reform. ampl. São Paulo: Saraiva, 2006. GHIRALDELLI JÚNIOR, P. Filosofia e história da educação brasileira: da colônia ao governo Lula. 2. ed. Barueri: Manole, 2009.

RODRIGO, L. M. Filosofia em sala de aula: teoria e prática para ensino médio. Campinas: Autores Associados, 2009.

SOUZA FILHO, D. M. de. **Textos básicos de filosofia: dos pré-socráticos a Wittgestein**. 7. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011

Componente Curricular: Metodologia Científica

Carga Horária total: 36h C.H. Extensão: - Período Letivo: 1º semestre

#### **Ementa**

Tipos de conhecimento, caracterização e produção do conhecimento científico. Tipos, abordagens e métodos de pesquisa. Ética na pesquisa (regulamentações, plágio e autoplágio). Planejamento de pesquisa. Normas técnicas de trabalhos acadêmico-científicos. Processos de registro e comunicação do conhecimento científico.

### Bibliografia Básica

BORBA, D. dos S. B., FUCKS, P. M. F., CRUZ, F. S. da. **Guia de normalização de trabalhos acadêmico-científicos**. Santa Maria: Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha, 2022. 78 p.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

MARCONI, M. de A.: Fundamentos de metodologia científica. Ed. 9. São Paulo: Atlas, 2021. E-book

#### **Bibliografia Complementar**

BAPTISTA, M. N. **Metodologias de pesquisa em ciências:** análise quantitativa e qualitativa. Ed. 2. Rio de Janeiro LTC 2016. *E-book*.

KROKOSCZ, M.. **Autoria e plágio:** um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Atlas, 2012. xvi, 149 p.

MATTAR, J. Metodologia científica na era digital. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book.* 

MATTAR, J.. **Metodologia da pesquisa em educação abordagens qualitativas, quantitativas e mistas.** São Paulo: Almedina Brasil, 2021. *E-book*.

VEZZANI, R. de M. **Alfabetização científica e letramento científico.** São Paulo: Platos Soluções Educacionais, 2021. *E-book*.

Componente Curricular: Leitura e Produção Textual

Carga Horária total: 36h C.H. Extensão: - Período Letivo: 1º semestre

#### **Ementa**

Estratégias de leitura e compreensão dos gêneros textuais das esferas profissional e/ou acadêmica tais como resumo, resenha, artigo científico, entre outros pertinentes à área de conhecimento. Recursos linguísticos e discursivos relevantes para a prática de produção textual.

## Bibliografia Básica

INFANTE, U. Do texto ao texto. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Scipione, 2008.

KOCH. I. G.V. O texto e a construção dos sentidos. 10 ed. São Paulo: Contexto, 2012.

KOCH, I. G.V.; TRAVAGLIA, L. C. Texto e coerência. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011

## **Bibliografia Complementar**

AQUINO, I. de S. Como escrever artigos científicos: sem arrodeio e sem medo da ABNT. 8. ed. rev. atual. São Paulo: Saraiva, 2012.

BLIKSTEIN, I. **Técnicas de comunicação escrita**. 22. ed. São Paulo: Ática, 2010.

HOUAISS, A.; VILLAR, M.; FRANCO, F. M. de M. **Minidicionário Houaiss da língua portuguesa**. 3. ed. rev. e aum. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

KOCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; PAVANI, C. F. **Prática textual: atividades de leitura e escrita.** 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MESQUITA, R. M. Gramática da língua portuguesa. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2009

Componente Curricular: Matemática para Ciências Biológ	icas	
Carga Horária total: 6h	C H Extensão: -	Período Letivo: 1 º seme

**Ementa** 

Razão. Grandezas Diretamente e Inversamente Proporcionais. Regra de Três. Porcentagem. Sistemas de medidas. Estudo das funções Linear, Quadrática, Exponencial e Logarítmica com exemplos de aplicação na Biologia.

## Bibliografia Básica

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar: Conjuntos, funções. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G.; DOLCE, O., MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar: Logaritmos. 9. ed. v. 2. São Paulo Atual. 2004.

THOMAS, G. B. Cálculo. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2012. v. 1.

#### **Bibliografia Complementar**

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. v.2.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; MACHADO, N. J. **Fundamentos de Matemática Elementar:** limites, derivadas, noções de integral. 6. ed. v.8. São Paulo: Atual, 2005.

FACCHINI, W. Matemática para Escola de Hoje. São Paulo: FTD, 2006.

RIBEIRO, J. Matemática: ciência e linguagem. São Paulo: Scipione, 2007.

SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica. São Paulo: Pearson, 2008.

### Componente Curricular: Microbiologia

Carga Horária total: 72 h C.H. Extensão: - Período Letivo: 1º semestre

## **Ementa**

Introdução à Microbiologia: histórico, classificação e importância dos microrganismos. Elementos de taxonomia microbiana. Citologia bacteriana. Nutrição e Metabolismo bacteriano. Crescimento e morte de bacteriano. Ação de agentes físicos e químicos sobre o crescimento bacteriano. Genética bacteriana. Mecanismo de patogenicidade bacteriano. Drogas antimicrobianas. Noções de virologia e Micoplasmas. Noções gerais de fungos e classificação. Práticas de Microbiologia.

## Bibliografia Básica

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

PELCZAR, M. J; CHAN, E. C. S; KRIEG, Noel R. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. 2. ed. v. 1. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.

PELCZAR, M. J; CHAN, E. C. S; KRIEG, N. R. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. 2. ed. v. 2. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.

### **Bibliografia Complementar**

CAMPBELL, N.A. el tal. Biologia. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

INGRAHAM, J. L.; INGRAHAM, C. A. Introdução à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; BENDER, K. S.; BUCKLEY, D. H.; STAHL, D.A. **Microbiologia de Brock**. 14. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

RIBEIRO, M. C.; STELATO, M. M.. Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica: bactérias, fungos e vírus. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. (Ed.). Microbiologia. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

## Componente Curricular: Biologia Celular

Carga Horária total: 72h C.H. Extensão: - Período Letivo: 1º semestre

#### **Ementa**

Histórico da biologia celular. Origem da vida e evolução celular. Métodos de estudo em microscopia óptica e eletrônica. Diferenças morfológicas, estruturais e funcionais entre células eucarióticas e procarióticas. Aspectos morfológicos, bioquímicos e funcionais da célula eucariótica, de seus revestimentos e de seus compartimentos. Integração morfofuncional dos diferentes componentes celulares. Ciclo celular: características gerais e regulação. Práticas de Biologia Celular.

### Bibliografia Básica

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, R.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Fundamentos da Biologia Celular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. A célula. 3. ed. Barueri: Manole, 2013.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

CHANDAR, N.; VISELLI, S.; RENARD, G. Biologia Celular e Molecular ilustrada. Porto Alegre: Artmed, 2011.

COOPER, G. M.; HAUSMAN, R. E. A Célula: uma abordagem molecular. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

NORMANN, C. A. B. M. Práticas em Biologia Celular. Porto Alegre: Sulina, 2008.

ROSS, M. H; PAWLINA, W. **Histologia: texto e atlas: correlações com biologia celular e molecular.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

VANZELA, A. L. L.; SOUZA, R. F. de. **Avanços da Biologia Celular e da Genética Molecular.** São Paulo: Ed. UNESP, 2009.

Componente Curricular: PeCC - Prática de Ensino de Biologia I

Carga Horária total: 50h C.H. Extensão: 40h Período Letivo: 1º semestre

#### **Ementa**

Evolução do pensamento científico. O ensino de ciências e Biologia e o papel do professor. Noções básicas de ensino, pesquisa e extensão. Introdução à Extensão: princípios, diretrizes e metodologias.

### Bibliografia Básica

ALMEIDA, M. G. dos S.; VARGAS, M. W. **Educação & transformação social**: (re)unindo práticas de ensino, pesquisa e extensão. Bagé, RS: Faith, 2020. 248 p.

MIZUKAMI, M. da G. N.. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 2019. xii, 121 p. .

VEZZANI, R. de M.. **Alfabetização científica e letramento científico**. São Paulo: Platos Soluções Educacionais. 2021. *E-book*.

### **Bibliografia Complementar**

ALMEIDA, M. G. dos S.; VARGAS, M.W. (Org.). **A docência sob múltiplos olhares**: ensino, pesquisa e extensão. Bagé, RS: Faith, 2019. 296 p.

CARVALHO, A. M. P. de (Org.). **Ensino de ciências por investigação:** condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2014. ix, 152 p.

CHASSOT, A.. **Alfabetização científica:** questões e desafios para a educação. 8. ed. rev. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2018. 360 p. (Coleção educação em ciências).

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M.A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. rev. e atual. Campinas: Papirus, 2013. 173 p. (Coleção Papirus educação).

SANTOS, L. M. A. (Org.). **Formação docente em ações de extensão universitária:** relatos de experiências. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2012. 127 p.

Componente Curricular: Sociologia da Educação

Carga Horária total: 36 h C.H. Extensão: - Período Letivo: 2º semestre

## Ementa

A Sociologia da Educação na formação do professor. Teorias da Sociologia da Educação: Durkheim, Marx, Weber, Bourdieu, Gramsci e Foucault. Sociologia da Educação no Brasil. Educação em Direitos Humanos. Educação, Cultura e Sociedade: perspectivas contemporâneas.

## **Bibliografia Básica**

ARON, R. As etapas do pensamento sociológico. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **A Construção Social da Realidade: Tratado de Sociologia do Conhecimento**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

GUIMARÃES, E.; GUIMARÃES, J. L. B.; ASSIS, M. A. de. Educar pela sociologia: contribuições para a formação do cidadão. Belo Horizonte: RHJ, 2012.

## **Bibliografia Complementar**

BARBOSA, M. L. de Oliveira; QUINTANEIRO, T.; RIVERO, P. S. Conhecimento e imaginação: sociologia para o ensino médio. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

CARNIEL, F.; FEITOSA, S. (Org.). A sociologia em sala de aula: diálogos sobre o ensino e suas práticas. Curitiba: Base, 2012.

DURKHEIM, É. As regras do método sociológico. 3 ed. São Paulo: M. Fontes, 2007.

MEKSENAS, P. Sociologia da Educação: introdução ao estudo da escola no processo de transformação social. 17. ed. São Paulo: Loyola, 2015.

TOMAZI, N. D. (Coord.). Iniciação à sociologia. 2. ed. rev. ampl. São Paulo: Atual, 2011.

Componente Curricular: Psicologia da Educação

Carga Horária total: 72h C.H. Extensão: - Período Letivo: 2º semestre

#### **Ementa**

Aspectos históricos entre Psicologia e Educação. Processos de desenvolvimento e aprendizagem na infância, adolescência e juventude: Comportamentalismo, Humanismo, Psicanálise, Psicologia Genética, Psicologia histórico-cultural. Transtornos e problemas de aprendizagem.

### **Bibliografia Básica**

CUNHA, M. V. da. **Psicologia da educação**. 4. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2015.

FONTANA, R. A. C.; CRUZ, M. N. da. Psicologia e trabalho pedagógico. São Paulo: Atual, 2011.

MOREIRA, M. A. **Teorias da aprendizagem: cognitivismo, humanismo e comportamentalismo**. São Paulo: EPU, 2011.

## **Bibliografia Complementar**

BIAGGIO, Â.M.B. Psicologia do Desenvolvimento. 22. ed. Rio de Janeiro: Vozes. 2011.

COLL, C.; MARCHESI, Á.; PALACIOS, J. (Org.). **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2. ed. v. 1 Porto Alegre: Artmed, 2004.

GOULART, I.B. **Psicologia da Educação – Fundamentos Teóricos e Aplicações à Prática Pedagógica**. 17. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2011. 2013.

STRECK, D. R. Rousseau & a educação. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

WEIL, P.; TOMPAKOW, R. O corpo fala: a linguagem silenciosa da comunicação não-verbal. 68. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

Componente Curricular: Parasitologia Humana

Carga Horária total: 36h C.H. Extensão: - Período Letivo: 2º semestre

#### **Ementa**

Introdução à Parasitologia. Estudo dos principais grupos de protozoários e helmintos causadores de doenças humanas, considerando aspectos taxonômicos, morfológicos, ciclo biológico, transmissão, patogenia, diagnóstico, profilaxia, epidemiologia e controle.

#### Bibliografia Básica

BUZZI, Z. J. Entomologia didática. 6. ed. Curitiba: Ed. UFPR, 2013.

HICKMAN Jr., C. P.; ROBETS, L. S.; LARSON, A. **Princípios integrados de zoologia.** 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

REY, L. Parasitologia. 4. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. E-book.

## **Bibliografia Complementar**

FERREIRA, M. U. Parasitologia contemporânea. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. E-book.

FREITAS, E. O. de. **Imunologia, parasitologia e hematologia aplicadas à biotecnologia.** São Paulo: Érica, 2015. *E-book.* 

MARCONDES, C. B. Entomologia médica e veterinária. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

SIQUEIRA-BATISTA, R. **Parasitologia fundamentos e prática clínica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. *E-hook* 

REY, L. Bases da parasitologia médica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. *E-book.* 

Componente Curricular: Bioestatística

Carga Horária total: 36 h C.H. Extensão: - Período Letivo: 2º semestre

## **Ementa**

População, amostra e amostragem. Representação de dados gráfica e tabular. Distribuições de frequência. Medidas descritivas: medidas de posição e medidas de dispersão. Regressão e correlação. Noções de probabilidade e distribuições. Distribuição normal. Noções de testes de hipótese (Qui-quadrado e teste t).

### Bibliografia Básica

CALLEGARI-JACQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003.

PAGANO, M.; GAUVREAU, K. Princípios de bioestatística. São Paulo: Cengage Learning, c2004. xv, 506 p.

PAGANO, M.; KIMBERLEE, G. Princípios de Bioestatística: São Paulo: Pioneira Thonson Learning, 2004.

MARTINEZ, E. Z. Bioestatística para os cursos de graduação da área da saúde. São Paulo Blucher 2015

MORETTIN, P. A; BUSSAB, W. O. Estatística Básica. São Paulo: Saraiva, 2011.

PARENTI, T. M. da S. Bioestatística. Porto Alegre SER - SAGAH 2018.

TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

VIEIRA, S. Introdução à Bioestatística. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

Componente Curricular: Embriologia e Histologia Humana

Carga Horária total: 72h C.H. Extensão: - Período Letivo: 2º semestre

#### **Ementa**

Introdução ao estudo da Embriologia. Gametogênese, fecundação, desenvolvimento e anexos embrionários. Células-tronco. Características gerais e funções dos tecidos fundamentais: epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso. Organização e interdependência dos vários grupos de tecidos que compõem o corpo. Práticas de Embriologia e Histologia.

## **Bibliografia Básica**

CHANDAR, N.; VISELLI, S.; RENARD, G. **Biologia Celular e Molecular ilustrada.** Porto Alegre: Artmed, 2011. COOPER, G. M.; HAUSMAN, R. E. **A Célula: uma abordagem molecular.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. NORMANN, C. A. B. M. **Práticas em Biologia Celular**. Porto Alegre: Sulina, 2008.

ROSS, M. H; PAWLINA, W. **Histologia: texto e atlas: correlações com biologia celular e molecular.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

## **Bibliografia Complementar**

GÓMEZ DUMM, C.G. Embriologia humana: atlas e texto. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

GARCIA, S. M. L. de; FERNÁNDEZ, C. G. Embriologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Tratado de histologia em cores. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

OVALLE, W. K.; NAHIRNEY, P. C. Netter bases da histologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

ROSS, M. H.; PAULINA, W. **Histologia:** texto e atlas - correlação com biologia celular e molecular. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Componente Curricular: Química para Ciências Biológicas

Carga Horária total: 72h C.H. Extensão: - Período Letivo: 2º semestre

## Ementa

Introdução à química. Estrutura Atômica. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Funções Inorgânicas. Estequiometria. Soluções. Conceitos fundamentais e principais classes funcionais dos compostos orgânicos. Noções sobre Isomeria.

#### Bibliografia Básica

BARBOSA, L. C. A. Introdução a Química Orgânica. 2. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall Brasil, 2010.

BETTELHEIM, F. A.; BROWN, W. H.; CAMPBELL, M. K.; FARREL, S. O. Introdução à Química Geral, Orgânica e Bioquímica. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

KOTZ, J.; TREICHEL, P.; WEAVER, G. C. **Química Geral e Reações Químicas**. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. v 1.

## **Bibliografia Complementar**

ATKINS, P. W.; JONES, L. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio Ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

CHANG, R. Físico-química para Ciências Químicas e Biológicas. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2010. v. 2.

KOTZ, J.; TREICHEL, P.; WEAVER, G. C. **Química Geral e Reações Químicas**. 6. ed. v. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

RUSSEL, J. B. **Química Geral.** 2. ed. São Paulo: Pearson, 1994. v. 1.

RUSSEL, J. B. Química Geral. 2. ed. São Paulo: Pearson, 1994. v. 2

Componente Curricular: PeCC - Prática de Ensino de Biologia II

Carga Horária total: 50h C.H. Extensão: 40h Período Letivo: 2 º semestre

## **Ementa**

Papel do docente na abordagem da sexualidade no âmbito escolar. Discussões e reflexões sobre a sexualidade quanto aos aspectos biológicos, psicológicos e sociais. Ações de Extensão.

### Bibliografia Básica

BIAGGIO, Â.M.B. **Psicologia do Desenvolvimento.** 24. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

QUIRINO, G. das S. **Prática docente em sexualidade e educação sexual no espaço escolar.** Curitiba: Appris, 2014.

PAULSEN, F.; WASCHKE, J. (Coord.). **Sobotta: atlas de anatomia humana:** órgão internos. 23. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. v. 2.

## **Bibliografia Complementar**

INGRAHAM, J. L.; INGRAHAM, C. A. **Introdução à microbiologia:** uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

MEYER, D. E.; SOARES, R. de F. R. Corpo, gênero e sexualidade. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D. Desenvolvimento Humano. Grupo A, 2013. E-book.

SAITO, M.I.; SILVA, L. E. V. da; LEAL, M.M. Adolescência: Prevenção e Risco. 3 ed. São Paulo: Globo, 2014.

TIBA, I. Adolescentes: quem ama educa! 2. ed. São Paulo: Integrare, 2010.

Componente Curricular: Políticas, Gestão e Organização da Educação

Carga Horária total: 72h C.H. Extensão: - Período Letivo: 3º semestre

#### **Ementa**

A educação escolar como direito da cidadania e como dever do Estado na sociedade brasileira. Organização da Educação Brasileira, bases conceituais e normativas. Políticas governamentais na atualidade para a área da educação. Gestão da(s) política(s) da educação básica nos diferentes níveis e modalidades de sua organização. Financiamento da Educação Básica. Gestão Democrática da Educação.

## Bibliografia Básica

DEMO, P. A nova LDB: ranços e avanços. Campinas: Papirus, 2011.

LIBÂNEO, J.C.; OLIVEIRA, J.F.; TOSCHI, M.S. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. 10 ed. rev. E ampl. São Paulo: Cortez, 2012.

MARTINS, A. M. (Org.). **Políticas e gestão da educação: desafios em tempos de mudanças.** Campinas: Autores Associados, 2013.

## **Bibliografia Complementar**

DIAS, R.; MATOS, F. Políticas Públicas: princípios, propósitos e processos. São Paulo: Atlas, 2012.

FERREIRA, R. G. da S. Curso gestão de sala de aula. Viçosa, MG: CPT, 2011.

MATIAS-PEREIRA, J. Manual de gestão pública contemporânea. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2012.

MOLL, J. Educação Profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SANTOS, C. R. dos. Educação Escolar Brasileira: estrutura, administração, legislação. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 2003.

### Componente Curricular: Anatomia e Fisiologia Humana I

Carga Horária total: 36h C.H. Extensão: - Período Letivo: 3º semestre

### **Ementa**

Métodos de estudo da anatomia. Reconhecimento da nomenclatura e posição anatômica. Planos, eixos e conceitos sobre a construção geral do corpo humano. Osteologia, sindesmologia, miologia e sistema tegumentar. Práticas de Anatomia e Fisiologia Humana I.

## Bibliografia Básica

AIRES, M.M. et. al. Fisiologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

CURI, R.; ARAÚJO FILHO, J. P. de. Fisiologia básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

GRAY, H. Anatomia. 29. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

## **Bibliografia Complementar**

FOX, S. I. Fisiologia Humana. 7. ed. São Paulo: Manole, 2007.

GUYTON, A.C.; HALL, J.C. Tratado de Fisiologia Médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017

NETTER, F. H. Atlas de Anatomia Humana. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVERTHORN, D. U. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. **Princípios de Anatomia e Fisiologia**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Componente Curricular: Bioquímica

Carga Horária total: 72h C.H. Extensão: - Período Letivo: 3º semestre

#### **Ementa**

Conceitos Fundamentais de Bioquímica. Estudo da estrutura e funções biológicas das Proteínas, Carboidratos, Lipídeos, Água, Vitaminas e Sais Minerais. Enzimas. Metabolismo: vias catabólicas e anabólicas. Glicólise. Fermentação. Ciclo do Ácido Cítrico. Cadeia transportadora de elétrons. Outras vias catabólicas e anabólicas. Metabolismo de lipídeos, aminoácidos, proteínas e bases nitrogenadas. Integração metabólica e Regulação hormonal: glucagon e insulina.

### Bibliografia Básica

CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O. Bioquímica. 8 ed. Cengage Learning, 2016.

NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. **Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

## **Bibliografia Complementar**

BROWN, T. A. Bioquímica. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018. E-book.

COMPRI-NARDY, M. B.; STELLA, M. B.; OLIVEIRA, C. de. **Práticas de laboratório de bioquímica e biofísica**: **uma visão integrada**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

FERRIER, Denise R. Bioquímica ilustrada. 7. Porto Alegre ArtMed 2018. *E-book*.

LEHNINGER, A. L. **Princípios de Bioquímica**. 5 ed. São Paulo: Sarvier, 2011. RIEGEL, R. E. Bioquímica. 4. ed. rev. e ampl. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 2006.

Componente Curricular: Zoologia I

Carga Horária total: 72 h C.H. Extensão: Período Letivo: 3º semestre

#### **Ementa**

Estudo dos animais através da abordagem dos seguintes aspectos: nomenclatura, classificação e Sistemática Filogenética. Padrões arquitetônicos. Origem dos Metazoa. Biologia de Monoblastozoa, Dicyemida, Placozoa, Porifera, Cnidaria, Ctenophora, Bilateria acelomados e blastocelomados, principais helmintoses humanas e animais. Bilateria celomados: Annelida e Mollusca. Práticas de Zoologia I.

### Bibliografia Básica

BARNES, R. S. K.; CALOW, P.; OLIVE, P. J. W.; GOLDING D. W.; SPICER, J. J. **Os invertebrados:** uma síntese. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G. J. Invertebrados. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

HICKMAN Jr., C. P.; ROBETS, L. S.; LARSON, A. **Princípios integrados de zoologia**. 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

## **Bibliografia Complementar**

FRANSOZO, A. **Zoologia dos invertebrados.** Rio de Janeiro: Roca 2016. *E-boock.* 

MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. Princípios de fisiologia animal. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

PECHENIK, J. A. Biologia dos invertebrados. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. **Invertebrados:** manual de aulas práticas. 2. ed. Ribeirão Preto: Holos, 2006. RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES R. D. **Zoologia dos invertebrados**: uma abordagem funcional-evolutiva. 7 ed. São Paulo: Roca, 2005.

## Componente Curricular: Anatomia e Morfologia Vegetal

Carga Horária total: 72h C.H. Extensão: Período Letivo: 3º semestre

## **Ementa**

Organização Geral das Espermatófitas. Tecidos vegetais: origem, tipos de células e funções dos tecidos. Anatomia e Morfologia dos órgãos vegetais. Práticas de Anatomia e Morfologia vegetal.

## **Bibliografia Básica**

APEZZATO-DA-GLORIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. **Anatomia Vegetal**, Viçosa: Imprensa Universitária 2012.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. Biologia Vegetal. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. Botânica - Organografia. 4 ed. Viçosa: UFV, 2000.

CUTTER, E. G. Anatomia Vegetal – Parte I: Células e Tecidos. 2 ed. São Paulo: Roca, 2002.

CUTTER, E. G. Anatomia Vegetal – Parte II: Órgãos, Experimentos e Interpretação. São Paulo: Roca, 2002.

ESAU, K.; EVERT, R. F. Anatomia das plantas de Esau. São Paulo: Blucher, 2013.

GONÇALVES, E.; LORENZI, H. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. Ed. Plantarum, 2011.

RAY, E. F. **Anatomia das plantas de Esau**: meristemas, células e tecidos do corpo da planta: sua estrutura, função e desenvolvimento. 3. ed. São Paulo: Blücher, 2013.

Componente Curricular: PeCC - Prática de Ensino de Biologia III

Carga Horária total: 50h C.H. Extensão: 40h Período Letivo: 3º semestre

### **Ementa**

Limites e potencialidades de diferentes enredos da experimentação no ensino de Ciências e Biologia. Ações de Extensão

#### Bibliografia Básica

COMPRI-NARDY, M. B.; STELLA, M. B.; OLIVEIRA, C. de. **Práticas de laboratório de bioquímica e biofísica: uma visão integrada.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

KRASILCHIK, M. Prática de ensino de biologia. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

TRIVELATO, Sílvia Frateschi; SILVA, Rosana Louro Ferreira. **Ensino de Ciências.** São Paulo: Cengage Learning, 2013. *E-book.* 

## **Bibliografia Complementar**

ALMEIDA, M.F.C. Boas práticas em Laboratório. Difusão Editora, 2013.

CARVALHO, A. M. P. de. Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. *E-book*.

FIOROTTO, N.R. **Técnicas experimentais em química: normas e procedimentos**. Editora Látria, 2014. NORMANN, C.A.B.M. Práticas em Biologia Celular. Porto Alegre: Sulina, 2008.

RIBEIRO, M.C.; STELANO, M.M. **Microbiologia prática – aplicações de aprendizagem de microbiologia básica**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

RUBINGER, M. M. M.; BRAATHEN, P. C. **Ação e reação: ideias para aulas especiais de química**. Belo Horizonte: RHJ, 2012.

Componente Curricular: Didática e Organização do Trabalho Pedagógico

Carga Horária total: 72h C.H. Extensão: - Período Letivo: 4º semestre

### Ementa

Origens no campo da Didática. O papel da Didática na formação do educador. Fundamentos teórico-metodológicos para a Educação Básica: especificidades das práticas educativas para o conhecimento escolar e para o processo de ensino e aprendizagem. Participantes, espaços e organização das práticas educativas. Planejamento e organização: gestão, desenvolvimento e avaliação do ensino e aprendizagem.

#### Bibliografia Básica

GASPARIN, J. L. Uma Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1990.

SAVIANI, D. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

## **Bibliografia Complementar**

ALVES, R. A alegria de ensinar. 13.ed. Campinas: Papirus, 2010.

HILSDORF, M. L. S. Pensando a educação nos tempos modernos. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2005.

MOREIRA, M. A. Teorias de aprendizagem. 2. ed. São Paulo: EPU, 2014.

VEIGA, I. P. A.; SILVA, E. F. da (Org.). A escola mudou: que mude a formação de professores! 3. ed. Campinas: Papirus. 2013.

VIGOTSKY, L. S. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

Componente Curricular: Metodologia do Ensino de Ciências I

Carga Horária total: 36h C.H. Extensão: - Período Letivo: 4º semestre

## **Ementa**

Noções de Epistemologia das Ciências. História do ensino de Ciências no Brasil; Documentos regulatórios sobre o ensino de Ciências. Alfabetização científica. Transposição didática: seleção do conteúdo, análise e adequação de liguagem.

## Bibliografia Básica

ARANTES, V. A.(Org.). Ensino de Ciências: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2013.

CARVALHO, A. M. P.; GIL PEREZ, D. Formação dos professores de ciências: tendências e inovações. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

## **Bibliografia Complementar**

BIZZO, N. O ensino de ciências e os erros conceituais: reconhecer e evitar. São Paulo: Editora do Brasil, 2012.

BIZZO, N. Ciências: fácil ou difícil? 2. ed. São Paulo: Biruta, 2009. 159 p

CHASSOT, A. A ciência através dos tempos. São Paulo: Moderna, 2010.

SANTOS, F. M. T. dos; GRECA, I. M. (Org.). A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias. 2. ed. rev. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2011

TRIVELATO, S. F. Ensino de ciências. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

## Componente Curricular: Física para o ensino de Ciências I

Carga Horária total: 36h C.H. Extensão: - Período Letivo: 4º semestre

#### **Ementa**

Medidas físicas e sistemas de unidades. Dinâmica. Máquinas simples. Trabalho. Tipos e fontes de Energia. Forma, estrutura e movimentos da Terra. Sistema Sol-Terra-Lua. Sistema Solar.

## **Bibliografia Básica**

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física:** gravitação, ondas e termodinâmica. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física: mecânica. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

HEWITT, P. G. Física conceitual. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

#### **Bibliografia Complementar**

COMPRI-NARDY, M. B.; STELLA, M. B.; OLIVEIRA, C. **Práticas de laboratório de bioquímica e biofísica:** uma visão integrada. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica 1: mecânica. 4. ed. rev. São Paulo: Blücher, 2011.

RODAS DURÁN, J. E. Biofísica: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física I: mecânica. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2008.

## Componente Curricular: Zoologia II

Carga Horária total: 72 h C.H. Extensão: - Período Letivo: 4º semestre

## **Ementa**

Estudo da biologia e da sistemática dos animais celomados protostômios, representados pelos Panarthropoda, Bryozoa, Brachiopoda, Phoronida, e deuterostômios, representados pelos filos Echinodermata, Chaetognatha e Hemichordata. Práticas de Zoologia II.

## **Bibliografia Básica**

BARNES, R. S. K.; CALOW, P.; OLIVE, P. J. W.; GOLDING D. W.; SPICER, J. J. Os invertebrados: uma síntese. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G. J. Invertebrados. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

HICKMAN Jr., C. P.; ROBETS, L. S.; LARSON, A. **Princípios integrados de zoologia.** 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

## **Bibliografia Complementar**

MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. Princípios de fisiologia animal. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

PECHENIK, J. A. Biologia dos invertebrados. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. **Invertebrados:** manual de aulas práticas. 2. ed. Ribeirão Preto: Holos, 2006. RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES R. D. **Zoologia dos invertebrados:** uma abordagem funcional-evolutiva. 7. ed. São Paulo: Roca, 2005.

SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: Santos, 2002.

**Componente Curricular:** Briófitas, Pteridófitas e Gimnospermas

Carga Horária total: 36h C.H. Extensão: - Período Letivo: 4º semestre

## **Ementa**

Noções sobre o grupo das algas com ênfase nas algas verdes. Taxonomia, origem, evolução das arquegoniadas e gimnospermas. Aspectos morfológicos, anatômicos e reprodutivos de arquegoniadas e gimnospermas. Prática de Briófitas, Pteridófitas e Gimnospermas.

#### Bibliografia Básica

BRESINSKY, A.; KÖRNER, C.; KADEREIT, J.W.; NEUHAUS, G.; SONNENWALD, U. **Tratado de Botânica de Strassburger**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOG, E. A.; STEVENS, P. F.; DONOGHUE, M. J. **Sistemática Vegetal** – um enfoque filogenético. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. Biologia Vegetal. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014

## **Bibliografia Complementar**

CAMPBELL, N. A.; REECE, J.B. Biologia. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COSTA, D.P. Manual de Briologia. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

GONÇALVES, E.; LORENZI, H. **Morfologia vegetal:** organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. . 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011.

MARCHIORI, J.N.C. Dendrologia das Gimnospermas. 2. ed. Santa Maria: Editora UFSM, 2005.

SOUZA, V.C.; LORENZI, H. **Botânica sistemática:** guia ilustrado para a identificação de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APGIII. 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2012.

## Componente Curricular: Anatomia e Fisiologia Humana II

Carga Horária total: 72h C.H. Extensão: - Período Letivo: 4º semestre

## **Ementa**

Estrutura e funções dos sistemas: cardiovascular, respiratório, digestório, urinário, reprodutor, endócrino, nervoso e órgãos do sentido. Práticas de Anatomia e Fisiologia Humana II.

## Bibliografia Básica

AIRES, M. de M. Fisiologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

GUYTON, A.C.; HALL, J.C. Tratado de Fisiologia Médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana. 21. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

## **Bibliografia Complementar**

DÂNGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

KOEPPEN, B. M.; STANTON, B. A. Berne & Levy - Fisiologia – 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

NETTER, F. H. N. Atlas de Anatomia Humana – 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. **Princípios de Anatomia e Fisiologia**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

WIDMAIER, E. P.; RAFF, H.; STRANG, K. T. **Fisiologia Humana:** os mecanismos das funções corporais. 14 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

## Componente Curricular: PeCC - Prática de Ensino de Biologia IV

Carga Horária total: 50 h C.H. Extensão: 40h **Período Letivo:** 4º semestre

## **Ementa**

Planejamento e organização de eventos científicos em espaços formais e não formais. Abordagens e abrangências de eventos científicos. Ações de Extensão.

### Bibliografia Básica

CASTRO, C.M. Como redigir e apresentar um trabalho científico. São Paulo: Pearson, 2012.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI. J.A.; PERNAMBUCO, M. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

GALIAZZI, M.do C. Educar pela pesquisa: Ambiente de formação de professores de ciências. UNIJUI, 2003.

ARANTES, Valeria Amorim (Org.). **Ensino de ciências:** pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, [2013]. 190 p. (Pontos e contrapontos).

CHASSOT, Attico. 60 anos fazendo educação: Festschrift. Ijuí Unijuí 2021. E-book

EAD, **PBL e desafio da educação em rede metodologias ativas e outras práticas na formação do educador coinvestigador**. São Paulo: Blucher, 2018. 1 recurso *online* (Mídia, educação, inovação e conhecimento v. 4).

RESENDE, Haroldo de. Michel Foucault política: pensamento e ação. São Paulo Autêntica 2016. E-book.

VEZZANI, Renata de Macedo. **Alfabetização científica e letramento científico.** São Paulo Platos Soluções Educacionais 2021. *E-book.* 

## Componente Curricular: Metodologia do Ensino de Ciências II

Carga Horária total: 36h C.H. Extensão: - Período Letivo: 5º semestre

#### **Ementa**

Tendências do ensino de Ciências. Manipulação de novas tecnologias para o ensino das ciências. Elaboração e seleção de atividades e sua inserção no planejamento de ensino. Materiais didáticos e paradidáticos para o ensino de ciências.

### Bibliografia Básica

CARVALHO, A. M. P.; GIL PEREZ, D. Formação dos professores de ciências: tendências e inovações. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 364 p. (Docência em formação. Ensino fundamental).

SANTORI, R. T.; SANTOS, M. G. (Org.). Ensino de ciências e biologia: um manual para elaboração de coleções didáticas. Rio de Janeiro: Interciência, 2015. 214 p.

## **Bibliografia Complementar**

CARVALHO, A. M. P.de. **Ensino de ciências por investigação.** São Paulo Cengage Learning 2014. *E-book* SANTOS, W. L. P.dos; MALDANER, O. A. (Org.). **Ensino de química em foco.** Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2011. 365 p. (Coleção educação em química).

MATEUS, A. L.; REIS, D. Á.; PAULA, H. de F. **Ciência na tela:** experimentos no retroprojetor. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2009. 148 p.

TREVISAN, I. **Aula de campo na formação inicial de professores de ciências:** articulações e possibilidades. Curitiba: CRV, 2016. 222 p.

TRIVELATO, S.F. Ensino de ciências. São Paulo Cengage Learning 2016.

## Componente Curricular: Física para o Ensino de Ciências II

Carga Horária total: 36h C.H. Extensão: - Período Letivo: 5º semestre

## **Ementa**

Fenômenos eletromagnéticos. Calorimetria. Termodinâmica. Radiações Ionizantes e Não Ionizantes

## Bibliografia Básica

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

HEWITT, P. G. Física conceitual. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

OKUNO, E. Radiação: efeitos, riscos e benefícios. São Paulo: Harbra, 1998.

## **Bibliografia Complementar**

COMPRI-NARDY, M. B.; STELLA, M. B.; OLIVEIRA, C. **Práticas de laboratório de bioquímica e biofísica: uma visão integrada.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica 2: fluidos, oscilações e ondas, calor**. 4. ed. rev. São Paulo: Blücher, 2002

RODAS DURÁN, J. E. Biofísica: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

SERWAY, R. A.; JEWETT, J. W. Princípios de física. São Paulo: Cengage Learning, 2004.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Componente	<b>Curricular:</b> Sistem	ática das An	giospermas
------------	---------------------------	--------------	------------

Carga Horária total: 72h C.H. Extensão: - **Período Letivo:** 5º semestre

## **Ementa**

Estudo dos principais sistemas de classificação vegetal, nomenclatura botânica, técnicas de herborização. Caracterização das principais famílias de angiospermas. Práticas de Sistemática de Angiospermas.

## Bibliografia Básica

BRESINSKY, A.; KÖRNER, C.; KADEREIT, J.W.; NEUHAUS, G.; SONNENWALD, U. **Tratado de Botânica de Strassburger.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOG, E. A.; STEVENS, P. F.; DONOGHUE, M. J. **Sistemática Vegetal** – um enfoque filogenético. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SOUZA, V.C.; LORENZI, H. Botânica sistemática: guia ilustrado para a identificação de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APGIII. 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2012.

#### **Bibliografia Complementar**

GONÇALVES, E.; LORENZI, H. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. 4. ed Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014. v.2.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. Biologia Vegetal. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

SOBRAL, M.; JARENKOW, J.A.; BRACK, P.; IRGANG, B.; LAROCCA, J.; RODRIGUES, R.S. Flora arbórea e arborescente do Rio Grande do Sul, Brasil. Editora Rima, 2013.

VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. Botânica - Organografia. 4. ed. Viçosa: UFV, 2000.

Componente Curricular: Zoologia III

Carga Horária total: 72h C.H. Extensão: - Período Letivo: 5º semestre

#### **Ementa**

Origem e caracterização dos Chordata e seus subfilos. Morfologia, biologia e diversidade dos Protochordata e Vertebrata. Evolução, anatomia e fisiologia das principais linhagens de Vertebrata: Agnatha, Placodermi, Chondrichthyes, Actinopterygii, Sarcopterygii, Amphibia, Reptilia, Diapsida e Synapsida. Práticas de Zoologia III.

### Bibliografia Básica

HICKMAN, C.; ROBERTS, L.; KEEN, S.; EISENHOUR, D.; LARSON, A.; ANSON, H. L. **Fundamentos Integrados de Zoologia**. 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan. 2013.

HILDEBRAND, M. & GOSLOW, G. Análise da estrutura dos vertebrados. São Paulo: Atheneu, 2006.

POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. A vida dos vertebrados. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

## **Bibliografia Complementar**

BENEDITO, E. **Biologia e Ecologia de Vertebrados**. Rio de Janeiro: Editora Rocca. Grupo GEN, 2015. 978-85-277-2698-6. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2698-6/. Acesso em: 30 Ago 2022

KARDONG, K.V. Vertebrados: anatomia comparada, função e evolução 7. ed. São Paulo: Rocca, 2016.

MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. Princípios de Fisiologia Animal. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. Invertebrados - Manual de aulas práticas. Série Manuais Práticos em Biologia 2. ed. Ribeirão Preto: Holos, 2002.

SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia Animal: adaptação e meio ambiente. São Paulo: Santos, 2010.

## Componente Curricular: Ecologia I

Carga Horária total: 36h C.H. Extensão: - Período Letivo: 5º semestre

## Ementa

Histórico e definições de ecologia. Níveis de organização em ecologia. Condições abióticas, recursos e adaptação dos organismos ao meio. Fatores limitantes e regulatórios. Habitat e nicho ecológico. Padrões de distribuição espacial. Parâmetros populacionais, histórias de vida, estratégias reprodutivas r e K, modelos de crescimento exponencial e logístico e dinâmica populacional. Metapopulações. Métodos de amostragem de populações. Práticas de Ecologia I.

## Bibliografia Básica

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2011.

RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

## **Bibliografia Complementar**

DEL-CLARO, K.; TOREZAN-SILINGARDI, H. M. Ecologia das interações plantas-animais. Technical Books, 2011.

ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

PINTO-COELHO, R.M. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina: Efraim Rodrigues, 2001.

TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010

Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado I

Carga Horária total: 100 h C.H. Extensão: - Período Letivo: 5º semestre

## **Ementa**

Inserção em espaços educativos no Ensino Fundamental, nas diferentes modalidades, através da observação docente. Planejamento de estratégias metodológicas para o ensino de ciências. Elaboração e socialização de relatório de estágio.

## Bibliografia Básica

BECKER, F. Educação e construção do conhecimento. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Penso, 2012. .

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão da escola:** teoria e prática. 6. ed. rev. e ampl. Goiânia: Heccus, 2015. 304 p. PICONEZ, S. C. B. (Coord.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 24. ed. *Campi*nas: Papirus, 2013.

## **Bibliografia Complementar**

ALVES, R. A alegria de ensinar. 14. ed. Campinas: Papirus, 2012. .

ARANTES, V. A. (Org.). Ensino de ciências: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2013.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de ciências:** fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

ZABALA, A.; ARNAU, L. Como aprender e ensinar competências. Porto Alegre: Artmed, 2010. .

ZABALZA, M. A. O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária. São Paulo: Cortez, 2014. .

## Componente Curricular: PeCC - Prática de Ensino de Biologia V

Carga Horária total: 50h C.H. Extensão: 40h **Período Letivo:** 5º semestre

#### **Ementa**

Planejamento e confecção de materiais de divulgação científica. Abordagens e abrangências de materiais de divulgação científica. Ações de Extensão.

## Bibliografia Básica

CAMPBELL, N. A.; REECE, J.B. Biologia. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

KOLLER, S.H.; COUTO, M.C.D.P.; HOHENDORFF, J.V. **Manual de Produção Científica**. Porto Alegre: Penso. Grupo A, 2014. 9788565848909. Disponível em: http://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848909/. Acesso em: 30 Ago. 2022

## **Bibliografia Complementar**

BIZZO, N. O ensino de ciências e os erros conceituais: reconhecer e evitar. São Paulo: Editora do Brasil, 2012.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. Metodologia Científica. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

CHASSOT, A. A ciência através dos tempos. São Paulo: Moderna, 2010.

GONÇALVES, A. F. **Metodologia do Ensino de Ciências**. Porto Alegre: Grupo A, 2020. 9788569726296. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788569726296/. Acesso em: 30 Ago. 2022

LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Grupo GEN, 2021. E-book. 9788597026580. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026580/. Acesso em: 01 set. 2022.

Componente Curricular: Processos Inclusivos: Fundamentos e práticas

Carga Horária total: 72 h C.H. Extensão: - Período Letivo: 6º semestre

#### **Ementa**

Princípios e conceitos da educação inclusiva. Políticas Públicas de Educação Inclusiva no Brasil. Tecnologia Assistiva. Deficiência Auditiva\Surdez, Deficiência Visual, Deficiência Física, Deficiência Intelectual, Altas Habilidades/Superdotação, Transtorno do Espectro Autista. Planejamento de estratégias metodológicas e flexibilizações curriculares para estudantes com necessidades educacionais específicas.

## Bibliografia Básica

CARVALHO, R. E. A nova LDB e a educação especial. 4. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: WVA, 2007.

CARVALHO, R. E. Educação inclusiva com os pingos nos 'is'. Porto Alegre: Mediação, 2010.

DORZIAT, A. O outro da educação: pensando a surdez com base nos temas identidade/diferença, currículo e inclusão. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

## **Bibliografia Complementar**

ALMEIDA, E. O. C. de. Leitura e surdez: um estudo com adultos não oralizados. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2012.

MACHADO, F. de C. Inclusão escolar e sensibilização: o risco de conviver e o risco de não conviver. Santa Maria, RS: Editora e Gráfica Caxias, 2016.

MANTOAN, M. T. E. Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer? 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

MAZZOTTA, M. Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

PRIOSTE, C.; RAIÇA, D.; MACHADO, M. L. G. **Dez questões sobre a educação inclusiva da pessoa com deficiência mental.** São Paulo: Avercamp, 2006.

Componente Curricular: Teorias do Currículo

Carga Horária total: 36 h C.H. Extensão: - Período Letivo: 6º semestre

#### **Ementa**

Políticas de currículo. Diferentes concepções, teorias e práticas de currículo. O currículo e seleção cultural: prescrito e oculto. Currículo e conhecimento escolar. Cultura Digital e Currículo. Currículo multicultural: questões étnico-raciais, gênero e diversidades - implicações para a escola e para o currículo.

## Bibliografia Básica

SILVA, T. T. da. **Documentos de identidade uma introdução às teorias do currículo**. 3. São Paulo: Autêntica, 2007. *E-book*.

APPLE, M. W. Ideologia e currículo. Porto Alegre: Artmed, 1982. E-book.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. Teorias De Currículo. São Paulo: Cortez, 2011.

## **Bibliografia Complementar**

GIMENO SACRISTÁN, J. (org.). Saberes e incertezas sobre o currículo. Porto Alegre: Penso, 2013.

HAMES, C.; ZANON, L. B.; PANSERA-DE-ARAÚJO, M. C. (Org.). Currículo integrado, educação e trabalho: saberes e fazeres em interlocução. Ijuí: Ed. Unijuí, 2016.

SACRISTÁN, J. Gimeno. Currículo: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SANTOS, E. Currículos teoria e práticas do currículo. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 1 recurso online (Educação).

TORRES SANTOMÉ, J. **Currículo escolar e justiça social: o cavalo de Troia da educação**. Tradução Alexandre Salvaterra; revisão técnica: Álvaro Hypolito. Porto Alegre: Penso, 2013.

Componente Curricular: Ecologia II

Carga Horária total: 72 h C.H. Extensão: - Período Letivo: 6º semestre

#### **Ementa**

Estrutura de comunidades: riqueza, composição, abundância, equitabilidade e índices de diversidade. Diversidade alfa, beta e gama. Dimensões da diversidade biológica: taxonômica, funcional e filogenética. Distribuição de comunidades em gradientes ambientais contínuos e discretos. Padrões espaciais de riqueza. Teoria de Biogeografia de Ilhas. Interações ecológicas. Metacomunidades. Sucessão ecológica. Energia e matéria nos ecossistemas: produtividade ecossistêmica, cadeias e cascatas tróficas; ciclos biogeoquímicos. Biociclos, biomas mundiais e fitogeografia do Brasil. Métodos de amostragem de comunidades. Práticas de Ecologia II.

## Bibliografia Básica

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2011.

RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

## **Bibliografia Complementar**

GUREVITCH, J.; SCHEINER, S. M.; FOX, G. A. Ecologia Vegetal. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MILLER, G.T.; SPOOLMAN, S.E. **Ecologia e sustentabilidade - Tradução da 6ª edição norte-americana**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. 9788522113224. Disponível em:

https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113224/. Acesso em: 30 Ago. 2022

ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

PINTO-COELHO, R.M. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed. 2000.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina: Efraim Rodrigues, 2001.

## Componente Curricular: Fisiologia Vegetal

Carga Horária total: 72 h C.H. Extensão: - Período Letivo: 6º semestre

#### **Ementa**

Relações hídricas. Nutrição Mineral. Fotossíntese. Respiração. Translocação no floema. Fitormônios, tropismos, fotoperiodismo e ritmo circadiano. Prática de Fisiologia Vegetal.

#### Bibliografia Básica

KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. Biologia Vegetal. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

TAIZ, L., ZEIGER, F.; MOLLER, I. M.; MURPHY, A. **Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal**. 6. ed. Porto Alegre. Artmed. 2017.

## **Bibliografia Complementar**

BRESINSKY, A.; KÖRNER, C.; KADEREIT, J.W.; NEUHAUS, G.; SONNENWALD, U. **Tratado de Botânica de Strassburger**. 36. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

FAGAN, E.B.; ONO, E.O.; RODRIGUES, J.D.; SOARES, L.H.; NETO, D.D. **Fisiologia Vegetal: metabolismo e nutrição mineral.** Editora Andrei, 2016.

GUREVITCH, J.; SCHEINER, S.M.; FOX, G.A. Ecologia vegetal. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MARENCO, R.A.; LOPES, N.F. Fisiologia Vegetal. 3. ed. Viçosa: UFV, 2009.

SALISBURY, F.B.; ROSS, C.W. Fisiologia das plantas. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

## Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado II

Carga Horária total: 100 h C.H. Extensão: - Período Letivo: 6º semestre

## Ementa

Regência de classe no ensino fundamental, nas diferentes modalidades de ensino. Análise e discussão da ação docente. Elaboração de relatório de estágio.

## Bibliografia Básica

BECKER, F. Educação e construção do conhecimento. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Penso, 2012.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências:** tendências e inovações. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

## **Bibliografia Complementar**

ALVES, R. A alegria de ensinar. 14. ed. Campinas: Papirus, 2012.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de ciências:** fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

GALIAZZI, M. C. Educar pela pesquisa: ambiente de formação de professores de ciências. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2003.

GIMENO SACRISTÁN, José; PÉREZ GÓMEZ, Angel I. **Compreender e transformar o ensino.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. 396 p

ZABALZA, M. A. O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária. São Paulo: Cortez, 2014.

Componente Curricular: PeCC - Prática de Ensino de Biologia VI

Carga Horária total: 50 h C.H. Extensão: 40h Período Letivo: 6º semestre

#### **Ementa**

Pesquisa, discussão e elaboração de modelos didáticos, recursos digitais e/ou tecnologias assistivas voltados para alunos da Educação Especial buscando facilitar o processo de ensino e aprendizagem em Ciências e Biologia. Ações de Extensão.

## Bibliografia Básica

ANTUNES, C. Jogos para estimulação das múltiplas inteligências. 20. ed. São Paulo: Vozes, 2014.

CARVALHO, R. E. Educação inclusiva com os pingos nos 'is'. Porto Alegre: Mediação, 2011.

KRASILCHIK, M. Prática de ensino de biologia. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

## **Bibliografia Complementar**

LIMA, P. A. Educação inclusiva: indagações e ações nas áreas da educação e da saúde. São Paulo: Avercamp, 2010.

MACHADO, F. de C. Inclusão escolar e sensibilização: o risco de conviver e o risco de não conviver. Santa Maria, RS: Editora e Gráfica Caxias, 2016.

MANTOAN,M.T.E; PIETRO,R.G.;ARANTES, V.A. **Inclusão escolar: pontos e contrapontos**. São Paulo: Sammus, 2006.

RAIÇA, D.(Org.). Tecnologias para a educação inclusiva. São Paulo: Avercamp, 2008.

SKLIAR, C. (Org.). A surdez: um olhar sobre as diferenças. 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

#### Componente Curricular: Modalidades Educacionais

Carga Horária total: 72 h C.H. Extensão: - Período Letivo: 7 º semestre

#### **Ementa**

Escola e diversidade, temáticas que permeiam a sociedade contemporânea e os desafios postos para a docência. Educação em direitos humanos. Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica, Educação do Campo, Educação Indígena, Educação Quilombola, Educação à distância, Educação de Jovens e Adultos, Educação para pessoas privadas de liberdade.

#### Bibliografia Básica

FONSECA, Marcus Vinícius; SILVA, Carolina Mostaro Neves da; FERNANDES, Alexsandra Borges (Org.). **Relações étnico-raciais e educação no Brasil.** Belo Horizonte: Mazza, 2011.

SANTOS, Clóvis Roberto dos. **Educação escolar brasileira: estrutura, administração, legislação**. 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2003.

ROSMANN, Marcia Adriana: BENVENUTTI, Leonardo Matheus Pagani; FACENDA, Luisa Cadorim (Org.).

**Dimensão(ões) da prática docente nas licenciaturas:** constituição identitária e leituras de Paulo Freire. Passo Fundo: Méritos, 2014.

## **Bibliografia Complementar**

GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José Eustáquio (Org.). **Educação de jovens e adultos**: teoria, prática e proposta. 12. ed. São Paulo: Cortez, [2011]

MAIA, Carmem: MATTAR, João. Abc da EAD: a educação a distancias hoje. São Paulo: Pearson, 2007.

MOLL, Jaqueline (Org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo:** desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SANTOS, Daniela Copetti(Org.). **Diversidade, educação inclusiva e o ensino de matemática**. Santo Angelo: Metrics, 2021.

VALENTE, José Armando; ARANTES, Valeria Amorim (Org.). **Educação a distância: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2011.

## Componente Curricular: Metodologia do Ensino de Biologia

Carga Horária total: 36h C.H. Extensão: - Período Letivo: 7º semestre

## **Ementa**

A Biologia enquanto ciência; história e importância da Biologia enquanto componente curricular. Tendências atuais da pesquisa em ensino de biologia e suas implicações para a sala de aula. Pesquisa como princípio educativo. Metodologias para o ensino de biologia no ensino médio. Elaboração de propostas de trabalho para o desenvolvimento de unidades didáticas no ensino de biologia.

## Bibliografia Básica

BIZZO, N.. **Metodologia do ensino de biologia e estágio supervisionado:** ensino médio. São Paulo: Ática, 2012. 167 p.

KRASILCHIK, M.. Prática de ensino de biologia. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: EDUSP, 2004. 199 p.

MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. Ensino de biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009. 215 p.

### **Bibliografia Complementar**

LUNARDI, L. (Org.). Concepções alternativas no ensino de ciências e biologia. Bagé, RS: Faith, 2021. 126 p.

MATEUS, A. L.; REIS, D. d'Ávila; PAULA, H. de F. e. **Ciência na tela: experimentos no retroprojetor**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2009. 148 p.

SANTORI, R. T.; SANTOS, M. G. (Org.). Ensino de ciências e biologia: um manual para elaboração de coleções didáticas. Rio de Janeiro: Interciência, 2015. 214 p.

SANTOS, F. M. T. dos; GRECA, I. M. (Org.). A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias. 2. ed. rev. ljuí: Ed. UNIJUÍ, 2011.

TREVISAN, I. **Aula de campo na formação inicial de professores de ciências:** articulações e possibilidades. Curitiba: CRV, 2016. 222 p.

## Componente Curricular: Libras

Carga Horária total: 36 h C.H. Extensão: - Período Letivo: 7º semestre

### **Ementa**

Representações históricas, cultura, identidade e comunidade surda. Políticas Públicas e Linguísticas na educação de Surdos. Libras: aspectos gramaticais. Práticas de compreensão e produção de diálogos em Libras

#### Bibliografia Básica

GESSER, A.- Libras?: Que língua é essa: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

QUADROS, R. M. de; KARNOPP L. B. **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004. PEREIRA, M. C. da C.. **LIBRAS - conhecimento além dos sinais**. São Paulo: Pearson, 2011.

## **Bibliografia Complementar**

ALMEIDA, E. O. C. de. Leitura e Surdez - um estudo com adultos não oralizados. 2. ed. Editora Revinter, 2012.

CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D.; MAURICIO, A. C.(Ed.). **Novo Deit-Libras/ dicionário enciclopédico ilustrado trilíngue da língua de sinais brasileira: baseado em linguísticas e neurociências cognitivas**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: EDUSP, 2013.

DORZIAT, A. O Outro da Educação: Pensando a surdez com base nos temas identidade/diferença, currículo e inclusão. Rio de Janeiro: Vozes, 2008. 2009.

QUADROS, R. M. de. Educação de Surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artmed, 1997.

QUADROS, R. M. de; STUMPF, M. R.i.; LEITE, T. de A.(Org.). **Estudos da língua brasileira de sinais II**. v.2.Florianópolis: Insular, 2014.

## Componente Curricular: Genética e Biologia Molecular

Carga Horária total: 72h C.H. Extensão: - Período Letivo: 7º semestre

## Ementa

Organização do genoma e estrutura básica do Gene. Genética Mendeliana, caracteres monogênicos, cruzamentos monoíbridos, diíbridos e triíbridos. Análise de heredogramas e cálculo de probabilidades. Dominância incompleta. Alelos múltiplos. Sistema ABO. Interação Gênica. Epistasia. Herança quantitativa. Pleiotropia. Interação gene x ambiente. Citogenética, aberrações cromossômicas numéricas e estruturais. Determinação do sexo. Mecanismos moleculares da replicação do DNA, transcrição e tradução gênica. Genômica. Tipos de mutações. Polimorfismos. Técnicas de biologia molecular. Bioinformática. Clonagem. Transgenia.

## Bibliografia Básica

GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; CARROLL, S. B. Introdução à Genética. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de Genética**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. P. **Biologia Molecular Básica**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

CHANDAR, N.; VISELLI, S.; RENARD, G. **Biologia celular e molecular ilustrada**. Porto Alegre: Artmed, 2011. COX, M. M.; DOUDNA, J. A.; O'DONNELL, M. **Biologia molecular: princípios e técnicas**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular.** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. PIERCE, B. A. **Genética um Enfoque Conceitual**. 5. ed. 2016.

VANZELA, A. L. L.; SOUZA, R. F. de. **Avanços da biologia celular e da genética molecular.** São Paulo: Ed. UNESP, 2009.

## Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado III

Carga Horária total: 100h C.H. Extensão: - Período Letivo: 7º semestre

### **Ementa**

Inserção em espaços educativos no Ensino Médio, nas diferentes modalidades de ensino, através da observação docente. Elaboração de relatório de estágio.

## Bibliografia Básica

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F. de; TOSCHI, M. S. **Educação escolar:** políticas, estrutura e organização. 10. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2012.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão da escola:** teoria e prática. 6. ed. rev. e ampl. Goiânia: Heccus, 2015. 304 p. ZABALA, A.; ARNAU, L. Como aprender e ensinar competências. Porto Alegre, Artmed, 2010.

## **Bibliografia Complementar**

ANTUNES, C. Manual de Técnicas de dinâmica de grupo, de sensibilização e de ludopedagogia. Petrópolis. Editora Vozes, 2000.

BENDER, W. N. **Aprendizagem baseada em projetos**: educação diferenciada para o século XXI. Porto Alegre: Penso, 2014.

CASTRO, A. D.; CARVALHO, A. M. P. (org.) Ensinar a Ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L.. **Estágio e docência.** 8. ed. rev, atual. e ampl. São Paulo: Cortez, c2017. 310 p. (Docência em formação. Saberes pedagógicos).

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

## Componente Curricular: PeCC - Prática de Ensino de Biologia VII

Carga Horária total: 50 h C.H. Extensão:38 h **Período Letivo:** 7º semestre

## Ementa

Introdução à Educação Ambiental. Sustentabilidade. Elaboração de propostas de trabalho para o desenvolvimento do ensino de Educação Ambiental na educação formal e não formal. Ações de Extensão.

## Bibliografia Básica

LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

PHILIPPI, JR; PELICIONI, M. C. F. Educação Ambiental e sustentabilidade. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.

SATO, M. Educação ambiental, pesquisa e desafios. Porto Alegre: ArtMed, 2011 (recurso online).

## **Bibliografia Complementar**

CAPRA, F. **Alfabetização Ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2006.

LISBOA, C. P.; KINDEL, E. A. Is. (Org.). **Educação ambiental: da teoria à pratica**. Porto Alegre: Mediação, 2012. 142 p.

LOUREIRO, F. B. Trajetória e fundamentos da educação ambiental. São Paulo: Cortez, 2012.

MAIA, J. S. da S. Educação Ambiental crítica e formação de professores. Curitiba: Appris, 2015.

PEDRINI, G. A. Paradigmas Metodológicos em Educação Ambiental. Petrópolis: Vozes, 2014

## Componente Curricular: Saberes Docentes e formação de professores

Carga Horária total: 36h C.H. Extensão: - Período Letivo: 8º semestre

## **Ementa**

O saber docente. Saberes da Formação profissional. Saberes disciplinares. Saberes Curriculares. Saberes Experienciais. Saberes da Ação Pedagógica. Constituição identitária e trajetos formativos. Teorias da Formação de professores. Análise das necessidades de formação.

#### Bibliografia Básica

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 50. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

IMBERNÓN, F. Formação permanente do professorado: novas tendências. São Paulo: Cortez, 2009.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

## **Bibliografia Complementar**

ALVES, R. Estórias de quem gosta de ensinar. 13. ed. São Paulo: Papirus, 2013.

GAUTHIER, C. Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. 3. ed. ljuí: Ed. UNIJUÍ, 2013.

OLIVEIRA, L. de F. de. Formação Docente na Escola Inclusiva. Porto Alegre: Mediação, 2009.

UBERTI, H. G.; TONIOLO, J. M. dos S. de A. (Org.). **Pibid IF Farroupilha: compartilhando experiências e aprendizados**. São Leopoldo: Oikos, 2015.

VEIGA, I. P. A.; SILVA, E. F. da. (orgs.). A escola mudou. Que mude a formação de professores. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2013.

#### Componente Curricular: Geologia e Paleontologia

Carga Horária total: 36 h C.H. Extensão: - Período Letivo: 8º semestre

#### Ementa

A Origem da Terra. Tempo geológico. Tectonica de Placas e deriva continental. Minerais, rochas e minérios. Estratigrafia. Bacias sedimentares. Objetivos, princípios e históricos da paleontologia. Paleobiologia e Datação. Tafonomia. Eras geológicas. Ensino de Paleontologia

### Bibliografia Básica

CARVALHO, I. de S. Paleontologia: conceitos, métodos. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

CARVALHO, I. de S. **Paleontologia: microfósseis, paleoinvertebrados**. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. v. 2.

CARVALHO, I. de S. Paleontologia: paleovertebrados, paleobotânica. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. v. 3.

## **Bibliografia Complementar**

CARVALHO, I. de S. Paleontologia: cenários da vida. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. v. 3.

CARVALHO, I. de S. Paleontologia: cenários da vida. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. v. 4.

CARVALHO, I. de S. Paleontologia: cenários da vida. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. v. 5.

GALLO, V. et al. Paleontologia de vertebrados: relações entre américa do sul e áfrica. Rio de Janeiro: Interciência, 2012.

SOARES, A.B. **A paleontologia na sala de aula**. Porto Alegre: Editora Imprensa Livre. 2015. Disponível em: https://www.paleontologianasaladeaula.com/. Acesso em 30 ago 2022.

## Componente Curricular: Genética de Populações e Evolução

Carga Horária total: 72h C.H. Extensão: - Período Letivo: 8 º semestre

### **Ementa**

Frequências gênicas e genotípicas. O equilíbrio de Hardy-Weinberg. Estrutura populacional. Deriva genética. Migração. Fluxo gênico. Mutações. Adaptação e seleção natural. Especiação. Evolução molecular. Mecanismos macroevolutivos. História da diversidade biológica. Coevolução. Genética molecular de populações. Evolução humana.

### Bibliografia Básica

CUNHA, C. da. **Genética e evolução humana**. Campinas: Átomo, 2011.

CRUZ, C. D. Princípios de Genética Quantitativa. Viçosa: Ed. UFV, 2005.

HARTL, D.L., CLARK, A.G. Princípios de Genética de Populações. 4. ed. Porto Alegre. Artmed, 2010.

CHANDAR, N.; VISELLI, S.; RENARD, G. **Biologia celular e molecular ilustrada**. Porto Alegre: Artmed, 2011. COX, M. M.; DOUDNA, J. A.; O'DONNELL, M. **Biologia molecular: princípios e técnicas**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular.** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. PIERCE, B. A. **Genética um Enfoque Conceitual**. 5. ed. 2016.

PIMENTEL, M. M. G.; SANTOS-REBOLÇAS, C.B.; GALLO, C. V. de M.. **Genética essencial.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

Componente Curricular: Saúde Pública

Carga Horária total: 36 h C.H. Extensão: 15h Período Letivo: 8º semestre

### **Ementa**

Vantagens e desvantagens dos diferentes métodos contraceptivos. Aborto. Estudo das doenças sexualmente transmissíveis. Noções sobre algumas parasitoses humanas. Drogas.

## Bibliografia Básica

ROCHA, A.A.; CESAR, C.L.G.; RIBEIRO, H. **Saúde Pública: Bases Conceituais.** 2.ed. São Paulo. Atheneu, 2013.

ROUQUAYROL Epidemiologia & saúde. 8. Rio de Janeiro MedBook 2017 1 recurso online

SOLHA, R.K.T. Sistema Único de Saúde - Componentes, Diretrizes e Políticas Públicas - São Paulo: Érica, 2014

#### **Bibliografia Complementar**

ALMEIDA FILHO, N. de. **Epidemiologia & saúde fundamentos, métodos e aplicações**. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2011. 1 recurso *online* 

CAMPOS, G. W. de S. Tratado de saúde coletiva. 2. ed. São Paulo: Hucitec 2013. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE Organização Mundial da Saúde. **Cid-10: classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde**. 10. ed. rev. São Paulo: EDUSP, 2014. v.1

CARDOSO, T. A. de O. **Biossegurança, estratégias de gestão, riscos, doenças emergentes e reemergentes**. Rio de Janeiro Santos 2012 1 recurso *online* 

FREIRE, C.. **Política nacional de saúde** contextualização, programas e estratégias públicas sociais. São Paulo Erica 2015 1 recurso online

SECCHI, L. **Análise de políticas públicas, diagnóstico de problemas, recomendação de soluções**. São Paulo Cengage Learning 2016. 1 recurso *online* 

SOLHA, R.K.T.; GALLEGUILLOS, T.G.B. Vigilância Em Saúde Ambiental e Sanitária. São Paulo: Érica, 2015.

**Componente Curricular:** Biologia da Conservação

Carga Horária total: 36h C.H. Extensão: - Período Letivo: 8 º semestre

### **Ementa**

Definições de biologia da conservação e biodiversidade. Ameaças à biodiversidade. Tipos de extinção: biológica, na natureza, ecológica e local. Vulnerabilidade à extinção: raridade, endemismo e deriva genética. Populações mínimas viáveis. Listas de espécies ameaçadas de extinção, categorias de ameaça e seus critérios. Valores da biodiversidade. Serviços ambientais. Estratégias de conservação ex-situ e in-situ. Desenvolvimento sustentável. Áreas protegidas: Unidades de Conservação, Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

## Bibliografia Básica

CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina: Efraim Rodrigues, 2001.

RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011

## **Bibliografia Complementar**

BARSANO, P.R.; JAPI, V. **Biologia ambiental**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536528854. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536528854/. Acesso em: 30 Ago 2022

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Departamento de Conservação da Biodiversidade. **Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. Brasília: MMA, 2010.

MACHADO, R.B. Atlas de Conservação da natureza brasileira: unidades federais. São Paulo: Metalivros, 2004.

MILLER, G.T.; SPOOLMAN, S.E. **Ecologia e sustentabilidade - Tradução da 6ª edição norte-americana**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. 9788522113224. Disponível em:

https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113224/. Acesso em: 30 Ago. 2022

PINTO-COELHO, R.M. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed. 2000.

Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado IV

Carga Horária total: 100h C.H. Extensão: - Período Letivo: 8º semestre

#### **Ementa**

Regência de classe no ensino médio, nas diferentes modalidades de ensino. Análise e discussão da ação docente. Elaboração de relatório de estágio.

#### Bibliografia Básica

BIZZO, N. **Metodologia do ensino de biologia e estágio supervisionado: ensino médio**. São Paulo: Ática, 2012. KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia.** 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

ZABALA, Antoni. Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula. 2. Porto Alegre ArtMed, 2015. E-book.

## **Bibliografia Complementar**

ANTUNES, C. Manual de Técnicas de dinâmica de grupo, de sensibilização e de ludopedagogia. Petrópolis. Editora Vozes, 2000.

BERGMANN, J. Sala de Aula Invertida. Uma Metodologia Ativa de Aprendizagem. Editora: LTC - GRUPO GEN, 2016

MOREIRA, M. A. Mapas Conceituais e Aprendizagem Significativa. Editora Centauro, 2010.

SCHÖN. D.A. **Educando o Profissional Reflexivo (um novo design para o ensino e a aprendizagem)**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

ZABALA, A. A Prática Educativa (como ensinar). Porto Alegre. Artmed.1998

Componente Curricular: PeCC - Prática de Ensino de Biologia VIII

Carga Horária total: 50h C.H. Extensão: 38h Período Letivo: 8º semestre

#### **Ementa**

Realidades da prática docente no ensino de biologia. Análise dos materiais didáticos. Formação continuada. Ações de Extensão.

## **Bibliografia Básica**

FORMAÇÃO continuada de docentes da educação básica construindo e reconstruindo conhecimentos na prática pedagógica (LASEB). São Paulo: Autêntica, 2018.

MELLER, C. B. Educação alimentar: uma abordagem integrada de conceitos de biologia, física e química. Curitiba: CRV, 2016.

TARDIF, M.. Saberes docentes e formação profissional. 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. 325 p.

## **Bibliografia Complementar**

FATUDO, M. V.. Laboratório e desenvolvimento de projetos educacionais. São Paulo: Erica, 2015.

FREITAS, D.de. **Uma abordagem interdisciplinar da botânica no ensino médio**. São Paulo: Moderna, 2012. 160 p.

OLIVEIRA, A. L. T.de (Et al). BIT Formação de professores. 2019. São Vicente do Sul: IFFarroupilha, 2019.

PRÁTICAS da interdisciplinaridade no ensino e pesquisa. Barueri: Manole, 2015.

STONE, M. K.; BARLOW, Z. (Org.). Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável. São Paulo: Cultrix, 2006. 318 p

## 4.14.2. Componentes curriculares eletivos

Componente Curricular: Genética Humana

Carga Horária total: 36h Período Letivo: 7º semestre

#### Ementa

Introdução à genética humana. Alterações estruturais e numéricas relacionadas às principais síndromes. Alelos múltiplos, heranças sexuais e mutações. Aconselhamento genético e diagnóstico pré-natal das doenças genéticas.

## Bibliografia Básica

BORGES-OSÓRIO, M. R.; ROBINSON, W. M. Genética Humana. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

BROWN, T.A. **Genética um enfoque Molecular**. 3. ed. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2014. STRACHAN, T.; READ, A. **Genética Molecular Humana**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

GRIFFITHS, A. J. F.; MILLER, J. H., SUZUKI, D. T. LEWONTIN, R. C., GELBART, W. M. Introdução à Genética. 10. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

LEITE, M. **Promessas do genoma**. São Paulo: Ed. UNESP, 2007. OTTO, P. A.; MINGRONI NETTO, R.C.; OTTO, P.G. Genética Médica. São Paulo: Roca, 2013.

PIMENTEL, M. M. G; GALLO, C. V. de M. Genética Essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

VIEIRA, T. GIUGLIANI, R. Manual de Genética Médica para atenção primária à saúde. Porto Alegre: Artmed, 2013.

Componente Curricular: Agroecologia

Carga Horária total: 36 h Período Letivo: 7º semestre

## Ementa

Modelos alternativos de agricultura: orgânica, biodinâmica, natural e agroecológica. Dinâmicas biofísicas em agroecossistemas: o conceito de agroecossistema; processos ecológicos no agroecossistema (energéticos, sucessionais, biogeoquímicos, hidrológicos, de regulação biótica e interação planta-animal). Os sistemas agroflorestais: conceito, importância, princípios, objetivos, classificação e modelos. Classificação dos sistemas agroflorestais. Modelos/ Tipos de sistemas agroflorestais. Educação ambiental.

#### Bibliografia Básica

AZEVEDO, E. de. **Alimentos orgânicos: ampliando os conceitos de saúde humana, ambiental e social**. São Paulo: SENAC, 2012. 386 p.

KOVHAUTT, M. R. C. **Agricultura familiar: sistema agroflorestal e processamento de alimentos**. Santa Rosa: IFFarroupilha, 2019. 194 p.

UANZIROLI, C. E. *et al.* **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI.** Rio de Janeiro: Garamond, 2009. 287 p.

## **Bibliografia Complementar**

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 5. ed. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2009. 117

AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L.de (Ed.). **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, 2005. 517 p

LOVATO, P. E.; SCHMIDT, W. (Org.). Agroecologia e sustentabilidade no meio rural: experiências e reflexões de agentes de desenvolvimento local. Chapecó, SC: Argos, 2006. 151 p

MELLER, C. B.; MORAES, C. dos As. (Org.). **Núcleo de extensão territorial: articulando redes de saberes e fazeres sustentáveis.** Santa Rosa: IFFarroupilha, 2016.

MELLER, C. B. (Org.). Alimentação orgânica: uma opção saudável. Santa Rosa: IFFarroupilha, [2016]. 39 p.

## Componente Curricular: Anatomia e Fisiologia Animal Comparada

Carga Horária total: 36 h Período Letivo: 7ª semestre

## Ementa

Evolução do sistema nervoso de invertebrados e vertebrados. Sistema digestório. Circulação. Respiração. Osmorregulação e excreção.

## **Bibliografia Básica**

HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. **Princípios Integrados de Zoologia**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. Princípios de Fisiologia Animal. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia Animal: adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: Santos, 2010.

### **Bibliografia Complementar**

BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. 3. ed. Santa Maria: EDUFSM, 2013.

KARDONG, K. V. Vertebrados: anatomia comparada, função e evolução. 7. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016.

POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER, J.B. A Vida dos Vertebrados. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

ROMERO, S.M.B. Fundamentos de neurofisiologia; da recepção à integração. Ribeirão Preto: Holos, 2000.

RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES R. D. **Zoologia dos Invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva**. 7 ed. São Paulo: Roca, 2005.

Componente Curricular: Fundamentos da Biogeografia

Carga Horária total: 36 h Período Letivo: 7º semestre

#### **Ementa**

Definições, conceitos básicos, história e desafios. História da Terra. Tectônica de Placas e Glaciações. Padrões e processos históricos: especiação, extinção, macro e microevolução. Evolução das Biotas. Os Neotrópicos. Evolução das Linhagens. Regras Biogeográficas. Biogeografia da conservação.

## Bibliografia Básica

CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2011.

COX, C.B.; MOORE, P.D.; LADLE, R.J. **Biogeografia - Uma Aborgadem Ecológica e Evolucionária, 9ª edição**. Rio de Janeiro: LTC. Grupo GEN, 2019. 9788521635802. Disponível em:

https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635802/. Acesso em: 30 Aug 2022.

RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

#### **Bibliografia Complementar**

CARVALHO, C.J.B.D.; ALMEIDA, E.A.B. **Biogeografia da América do Sul - Análise de Tempo, Espaço e Forma, 2ª edição**.Rio de Janeiro: Editora Rocca. Grupo GEN, 2016. 9788527729093. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729093/. Acesso em: 30 Aug 2022.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina: Efraim Rodrigues, 2001.

RIDLEY, M. Evolução. 2ed. Porto Alegre: Artmed: 2006.

RIFFEL, E.; BOTELHO, L.; GIGLIOTTI, M.D.S.; AL., E. **Biogeografia**. Porto Alegre: Grupoa. Grupo A, 2021. 9786556901145. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901145/. Acesso em: 30 Aug 2022

TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Componente Curricular: Ecologia comportamental

Carga Horária total: 36h Período Letivo: 7º semestre

## **Ementa**

Introdução ao comportamento animal. Abordagem evolucionista do comportamento alimentar, comunicativo, defensivo, reprodutivo, parental e social. Etograma. Aspectos do comportamento humano.

## Bibliografia Básica

ALCOCK, J. Comportamento animal: uma abordagem evolutiva. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

BESSA, E.; ARNT, A. (Org.). **Comportamento animal: teoria e prática pedagógica**. Porto Alegre: Mediação, 2011. DEL-CLARO, K. **Uma introdução à ecologia comportamental.** Jundiaí: Editora Livraria Conceito, 2004. Disponível em: http://www.cnpq.br/documents/10157/18337e47-086c-4272-ad55-97099922e04f.

## **Bibliografia Complementar**

CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2011.

DARWIN, Charles. **A expressão das emoções no homem e nos animais.** São Paulo: Companhia de Bolso, 2016. 343 p.

HICKMAN Jr., C. P.; ROBETS, L. S.; LARSON, A. **Princípios Integrados de Zoologia**. 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

PLOMIN, R.; DEFRIES, J.C.; MCCLEARN, G.E.; AL., E. **Genética do Comportamento**. Porto Alegre: Artmed. Grupo A, 2010. 9788536325378. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536325378/. Acesso em: 01 Sep 2022.

POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. A vida dos vertebrados. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

Componente Curricular: Tecnologia da Informação e Comunicação aplicada a Educação

Carga Horária total: 36h Período Letivo: 8º semestre

**Ementa** 

Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e seu potencial pedagógico. Recursos de edição de texto, software de apresentação e planilha de cálculo. Tipos de ferramentas virtuais de aprendizagem e sua aplicação no processo de ensino e aprendizagem. Recursos Educacionais Abertos - REA. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) para a inclusão social.

## **Bibliografia Básica**

ALMEIDA, F. J. de. Educação e informática: os computadores na escola. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

ALVES, P. W. Informática: Microsoft Office Word 2010 e Microsoft Office Excel 2010. São Paulo: Érica, 2012.

LITTO, F. M.; FORMIGA, M.(Org.). Educação à distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson, 2012.

## **Bibliografia Complementar**

BORBA, M. de C.; MALHEIROS, A. P. dos S.; AMARAL, R. B. **Educação a distância** online. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

CARVALHO, A. M. P. DE; GIL-PÉREZ, D. Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LUNARDI, L.; RAKOSKI, M. C.; FORIGO, F. M.. Ferramentas digitais para o ensino de ciências da natureza. Bagé, RS: Faith, 2021. 207 p.

MORAN, J. M, MASETTO, T. M, BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas, SP: Papirus, 2013.

ZANCHETTA JÚNIOR, J. Como usar a internet na sala de aula. São Paulo: Contexto, 2014.

**Componente Curricular:** Epistemologia e o Ensino de Ciências

Carga Horária total: 36h Período Letivo: 8º semestre

#### **Ementa**

Evolução do pensamento científico. Demarcação entre Ciência e não-Ciência. Conhecimento cotidiano e conhecimento escolar. Natureza da ciência no ensino de ciências. Concepções dos professores de ciências sobre a construção do conhecimento científico.

## **Bibliografia Básica**

ARANTES, V. A. (Org.). Ensino de ciências: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2013.

BACHELARD, G. **A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

## **Bibliografia Complementar**

ARANTES, V. A. (Org.). Ensino de ciências: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2013.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. Formação de professores de ciências: tendências e inovações. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

GIMENO SACRISTÁN, J.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. Compreender e transformar o ensino. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

MORIN, E. Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 2. ed. rev. São Paulo: Cortez, 2011.

Componente Curricular: Libras na Biologia

Carga Horária total: 36h Período Letivo: 8º semestre

### **Ementa**

Aspectos gramaticais da Libras. Atribuições do Professor e do intérprete de Libras. A comunicação em Língua Brasileira de Sinais (compreensão e sinalização em frases, textos e diálogos). Adaptações necessárias para o processo de ensino aprendizagem do aluno surdo (desenvolvimento de um plano de aula).

## Bibliografia Básica

QUADROS, R.M.; KARNOPP, L.B. Língua de Sinais Brasileira. Porto Alegre: Artmed, 2004.

LOPES, M.C. Surdez e Educação. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. E-book.

SANTANA, A.P. Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolinguísticas. 4. ed. São Paulo: Plexus, 2007.

ALMEIDA, E. O. C. Leitura e Surdez - um estudo com adultos não oralizados. 2.ed. Editora Revinter, 2012.

BRANDÃO, F. Dicionário Ilustrado de Libras. Editora Global. São Paulo, 2011.

DORZIAT, A. O **Outro da Educação: Pensando a surdez com base nos temas identidade/diferença, currículo e inclusão**. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

QUADROS, R.M. Educação de Surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artmed, 1997.

SKLIAR, C. (Org.). A surdez: um olhar sobre as diferenças. 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

Componente Curricular: Leitura e Escrita Acadêmica

Carga Horária total: 36h Período Letivo: 8º semestre

#### **Ementa**

Leitura e produção do texto acadêmico como processos de construção de sentido. A autoria e a autonomia na escrita acadêmica com foco em projetos de pesquisa, artigo científico e relatório de estágio.

## Bibliografia Básica

CASTRO, N. S.E. de. et.al. Leitura e escrita acadêmicas Porto Alegre: SAGAH, 2019.

KOCH, I. G.V. A coesão textual. São Paulo: Contexto, 2010.

KOCH, I. V.; TRAVAGLIA, L.C. Texto e coerência. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

## **Bibliografia Complementar**

KOCK, I. V.; ELIAS, V. M. da S.. Ler e compreender os sentidos do texto. SP: Contexto, 2006.

KÖCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; PAVANI, C. F.. **Prática textual:** atividades de leitura e escrita. 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

VAL, M. da G. C.. Redação e textualidade. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

WACHOWICZ, T. C. Análise linguística nos gêneros textuais. São Paulo: Saraiva, 2012.

# 5. CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

Os itens a seguir descrevem, respectivamente, o corpo docente e técnico administrativo em educação, necessários para o funcionamento do curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso. Nos itens abaixo, também estão dispostas as atribuições da Coordenação de Curso, do Colegiado de Curso, do Núcleo Docente Estruturante e as políticas de capacitação.

## 5.1. Corpo Docente atuante no curso

Nο	Nome	Formação	Titulação
			Especialização Lato Sensu em
			Gestão e Planejamento Escolar;
1	Alexandre José Krul	Licenciatura em Filosofia	Mestrado em Educação nas Ciências
			Doutorado em Educação nas
			Ciências
			Especialização em Estatística e
2	Analice Marchezan	Licenciatura em Matemática	Modelagem Quantitativa;
_	Allalice Marchezali	Licenciatura em Matematica	Mestrado em Engenharia da
			Produção
			Mestrado em Ciências Biológicas:
3	Antânia Azambuia Miragam	Licensiatura em Educação Fícias	Fisiologia;
3	Antônio Azambuja Miragem	Licenciatura em Educação Física	Doutorado em Ciências Biológicas/
			Fisiologia
4	Benhur Borges Rodrigues	Licenciatura em Física	Mestrado em Física

	I	T	~
_			Especialização em PROEJA
5	Carla Cristiane Costa	Licenciatura em Química	Mestrado em Química
			Doutorado em Química
			Especialização em
			Neuropsicopedagogia e Educação
			Inclusiva;
6	Cátia Roberta de Souza Schernn	Licenciatura em Letras	Especialização em Docência na
			LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais)
			Mestrado em Educação nas
			Ciências.
			Especialização em
			Interdisciplinaridade e
7	Claudia Maria Costa Nunes	Licenciatura em Pedagogia	Psicopedagogia
			Mestrado em Educação nas
			Ciências.
			Especialização em Genética e
			Evolução Biológica;
			Mestrado em Biologia Celular e
8	Daniela Copetti Santos	Licenciatura em Ciências Biológicas	Molecular;
			Doutorado em Ciências Biológicas/
			Bioquímica
			Especialização em Formação de
			Docentes para a Educação
			Profissional
9	Franciele Meinerz Forigo	Bacharelado em Informática	Mestrado em Ensino Científico e
			Tecnológico
			Doutorado em Educação
			Mestrado em Matemática;
10	Gilberto Carlos Thomas	Licenciatura em Matemática	
			Doutorado em Engenharia.
			Mestrado em Física
11	Jonas Cegelka da Silva	Licenciatura em Física	Doutorado em Educação em
			Ciências.
			Mestrado em Zootecnia;
12	Kerlen Bezzi Engers	Licenciatura em Ciências Biológicas	Doutorado em Ciências Biológicas/
			Zoologia.
			2.2
		Bacharelado em Química de	Mestrado em Ciências;
13	Laurí Mayer	Alimentos	Doutorado em Ciências e Tecnologia
			Agroindustrial
			Especialização em Educação
			Ambiental;
14	Luciane Carvalho Oleques	Licenciatura em Ciências Biológicas	Mestre em Educação em Ciência
			Doutorado em Educação em
			Ciências
		Tocnólogo em Processamento de	Especialização em Informática na
1 [	Maria Cristina Bakaski	Tecnólogo em Processamento de	Educação.
15	Maria Cristina Rakoski	Dados	Mestrado em Educação nas
			Ciências.
4.5	Adeliese Deed 1	Lisansistana CiA i Si I/ i	Mestrado e Doutorado em Biologia
16	Melissa Postal	Licenciatura em Ciências Biológicas	Celular e Molecular
17	Michele Santa Catarina Brodt	Licenciatura em Ciências Biológicas	Mestrado em Biodiversidade Animal
	The same same same same	,	Especialização em Informática na
		Licenciatura em Matemática e	Educação
18	Roberto Preussler	Física	Mestrado em Educação
		i isica	Doutorado em Educação
			Doutorado em Eddicação

19	Rubia Emmel	Licenciatura em Pedagogia	Especialização em Educação Infantil e Alfabetização Mestrado em Educação nas Ciências Doutorado em Educação nas Ciências
20	Tanea Maria Nonemacher	Licenciatura em Letras	Mestrado em Educação em Ciências Doutorado em Letras
21	Tatiana Raquel Löwe	Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas	Mestrado em Ciências/Fisiologia Vegetal Doutorado em Ciências/Botânica

#### Atribuições da Coordenação de Curso 5.2.

A Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas tem por fundamentos básicos, princípios e atribuições assessorar no planejamento, orientação, acompanhamento, implementação e avaliação da proposta pedagógica da instituição, bem como agir de forma que viabilize a operacionalização das atividades curriculares, dentro dos princípios da legalidade e da eticidade, e tendo como instrumento norteador o Regimento Geral e Estatutário do IFFar.

A Coordenação de Curso tem caráter deliberativo, dentro dos limites das suas atribuições, e caráter consultivo, em relação às demais instâncias. Sua finalidade imediata é colaborar para a inovação e aperfeiçoamento do processo educativo e zelar pela correta execução da política educacional do IFFar, por meio do diálogo com a Direção de Ensino, Coordenação Geral de Ensino, NPI, corpo docente e discente, TAEs ligados ao ensino e Direção de Graduação da PROEN. Seu trabalho deve ser orientado pelo Plano de Gestão, elaborado anualmente.

Além das atribuições descritas anteriormente, a coordenação de curso superior segue regulamento próprio aprovado pelas instâncias superiores do IFFar que deverão nortear o trabalho desta coordenação.

#### 5.3. Atribuições do Colegiado de Curso

O Colegiado de Curso é um órgão consultivo e deliberativo, permanente, para os assuntos de política de ensino, pesquisa e extensão, em conformidade com as diretrizes da instituição. É responsável pela execução didático-pedagógica, atuando no planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades do curso.

Compete ao Colegiado de Curso:

- I analisar e encaminhar demandas de caráter pedagógico e administrativo, apresentada por docentes ou estudantes, referentes ao desenvolvimento do curso, de acordo com as normativas vigentes;
- II realizar atividades que permitam a integração da ação pedagógica do corpo docente e técnico no âmbito do curso;
- III acompanhar e discutir as metodologias de ensino e avaliação desenvolvidas no âmbito do curso, com vistas à realização de encaminhamentos necessários à sua constante melhoria;
- IV propor e avaliar projetos de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos no âmbito do curso de acordo com o seu PPC;

- V analisar as causas determinantes do baixo rendimento escolar e evasão dos estudantes do curso, quando houver, e propor ações para equacionar os problemas identificados;
- VI fazer cumprir a Organização Didático-Pedagógica do Curso, propondo reformulações e/ou atualizações quando necessárias;
  - VII aprovar e apoiar o desenvolvimento das disciplinas eletivas e optativas do curso; e
  - VIII atender às demais atribuições previstas nos regulamentos institucionais.
- O Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas é constituído pelo Coordenador(a) do Curso; 50% do corpo docente do curso, no mínimo; um representante discente, eleito por seus pares; e um representante dos TAEs, com atuação relacionada ao curso, eleito por seus pares.

As normas para o colegiado de curso se encontram aprovadas no âmbito da Resolução Consup n.º 049/2021.

## 5.4. Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é um órgão consultivo e propositivo, responsável pela concepção, implantação e atualização dos PPCs superiores de graduação do IFFar.

São atribuições do NDE:

- I contribuir para a consolidação do perfil do egresso do curso;
- II zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- III indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas relativas à área de conhecimento do curso;
  - IV zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação;
  - V acompanhar e avaliar o desenvolvimento do PPC, zelando pela sua integral execução;
- VI propor alternativas teórico-metodológicas que promovam a inovação na sala de aula e a melhoria do processo de ensino e aprendizagem;
- VII utilizar os resultados da autoavaliação institucional, especificamente no que diz respeito ao curso, propondo meios de sanar as deficiências detectadas; e
- VIII acompanhar os resultados alcançados pelo curso nos diversos instrumentos de avaliação externa do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior Sinaes, estabelecendo metas para melhorias.
- O NDE deve ser constituído por, no mínimo, cinco professores pertencentes ao corpo docente do curso, escolhido por seus pares, dentre estes o(a) coordenador(a) do curso, que deve ser membro nato, para um mandato de 3 anos.

A cada reconstituição do NDE, deve ser assegurada a permanência de, no mínimo, 50% dos integrantes da composição anterior, de modo a assegurar a continuidade no processo de acompanhamento do curso.

As normas para o Núcleo Docente Estruturante se encontram aprovadas no âmbito da Resolução Consup n.º 049/2021.

## 5.5. Corpo Técnico Administrativo em Educação

Os Técnicos Administrativos em Educação no IFFar têm o papel de auxiliar na articulação e desenvolvimento das atividades administrativas e pedagógicas, como o objetivo de garantir o funcionamento e a qualidade da oferta do ensino, pesquisa e extensão na Instituição. O IFFar *Campus* Santa Rosa conta com:

Nº	Setores	Técnicos Administrativos em Educação
		01 Técnica em Assuntos Educacionais
1.	Gabinete - Assessorias	01 Administrador
		01 Relações públicas
2.	Auditoria	01 Auditor
3.	Gestão de Pessoas	02 Assistentes em Administração
	destad de l'essoas	01 Auxiliar em Administração
4.	Tecnologia da Informação	03 Técnicos em tecnologia da informação
		01 Analista
5.	Gestão de Documentos	01 Assistente em Administração
6.	Almoxarifado e Patrimônio	02 Assistentes em Administração
7.	Infraestrutura	01 Assistente em Administração
		01 Engenheiro Civil
8.	Licitações e Contratos	01 Assistente em Administração
		01 Técnico em Contabilidade
9.	Orçamento e Finanças	01 Contadora
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	01 Assistente em Administração
10.	Biblioteca	01 Bibliotecária
		04 Auxiliares de biblioteca
11.	Ações Inclusivas	03 Tradutoras e intérpretes de libras
	Assistência Estudantil	03 Assistentes de alunos
		01 Pedagoga
		01 Nutricionista
12.		01 Assistente social 01 Psicóloga
		01 Médico
		01 Odontóloga
		01 Técnica em enfermagem
13.	Coordenação Geral de Ensino	01 Técnica em Assuntos Educacionais
	Setor de Assessoria Pedagógica	01 Assistente em Administração
		01 Pedagoga
14.		01 Técnica em Assuntos Educacionais
		01 Assistente de alunos
15.	Registros Acadêmicos	03 Assistentes em Administração
16.	Extensão (inclui os estágios)	02 Assistentes em Administração
17.	Laboratório de Edificações	01 Técnico em Edificações
	Laboratórios Química/ Biologia/ Alimentos	01 Técnica em Química
18.		01 Técnica em Biologia
		02 Técnicas em Alimentos

## 5.6. Políticas de capacitação de Docentes e Técnicos Administrativos em Educação

A qualificação dos servidores é princípio basilar de toda instituição que prima pela oferta educacional qualificada. O IFFar, para além das questões legais, está compromissado com a promoção da formação permanente, da capacitação e da qualificação, alinhadas à sua Missão, Visão e Valores. Entende-se a

qualificação como o processo de aprendizagem baseado em ações de educação formal, por meio do qual o servidor constrói conhecimentos e habilidades, tendo em vista o planejamento institucional e o desenvolvimento na carreira.

Com a finalidade de atender às demandas institucionais de qualificação dos servidores, as seguintes ações são realizadas no IFFar:

- Programa Institucional de Incentivo à Qualificação Profissional (PIIQP) disponibiliza auxílio em três modalidades: bolsa de estudo, auxílio-mensalidade e auxílio-deslocamento;
- Programa Institucional de Incentivo à Qualificação Profissional em Programas Especiais (PIIQPPE) –
  tem o objetivo de promover a qualificação, em nível de pós-graduação stricto sensu, em áreas
  prioritárias ao desenvolvimento da instituição, realizada em serviço, em instituições de ensino
  conveniadas para MINTER e DINTER.
- Afastamento Integral para pós-graduação stricto sensu são destinadas vagas para afastamento integral correspondentes a 10% (dez por cento) do quadro de servidores do IFFar, por categoria.

# 6. INSTALAÇÕES FÍSICAS

O *Campus* Santa Rosa oferece aos estudantes do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, uma estrutura que proporciona o desenvolvimento cultural, social e de apoio à aprendizagem, necessárias ao desenvolvimento curricular para a formação geral e profissional, conforme descrito nos itens a seguir:

## 6.1. Biblioteca

O *Campus* Santa Rosa do IFFar opera com o sistema especializado de gerenciamento da biblioteca, *Pergamum*, possibilitando fácil acesso acervo que está organizado por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso.

A biblioteca oferece serviço de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo virtual e físico, orientação bibliográfica e visitas orientadas. As normas de funcionamento da biblioteca estão dispostas em regulamento próprio.

O IFFar também conta com um acervo digital de livros, por meio da plataforma de *e-books Minha Biblioteca*, uma base de livros em Língua Portuguesa formada por um consórcio onde estão as principais editoras de livros técnicos e científicos. O acervo atende a bibliografias de vários cursos do IFFar e é destinado a toda comunidade acadêmica, podendo ser acessado de qualquer computador, notebook, *tablet* ou *smartphone* conectado à Internet, dentro ou fora da Instituição. É necessário que o usuário tenha sido previamente cadastrado no *Pergamum*, o sistema de gerenciamento de acervo das bibliotecas do IFFar. Além de leitura *online*, também é possível baixar os livros para leitura *offline*.

# 6.2. Áreas de ensino específicas

Descrição	Quantidade
	Disponibilidade
	de 33 salas no
Salas de aula com ar condicionado, conjunto escolar com carteiras, conjunto escolar	prédio
composto por carteiras e cadeiras, tela retrátil e quadro branco. Projetor multimídia,	Pedagógico I e
disponibilidade para utilização de computador. Mesa de escritório e cadeira estofada.	13 salas no
	prédio
	Pedagógico II
Auditório com disponibilidade de 400 lugares, projetor multimídia, computador,	
sistema de caixa acústica auto falantes, microfones, mesa de som, tela de projeção,	1
tripé, mastros, suportes e bandeiras, mesa principal, cadeiras.	
Sala de Coleções: Sala destinada a armazenar as coleções biológicas utilizadas nas	
aulas práticas. Contempla os seguintes itens: Freezer duplo - 01 unidade; Balcão com	1
02 portas para guardar material - 01 unidade; Prateleiras para coleções Biológicas - 10	1
unidades; Arquivo em lata - 01 unidade.	
Sala de Reagentes: Neste local são armazenados os reagentes que são usados nas	
aulas práticas. Contendo:Exaustor - 01 unidade; Prateleiras - 04 unidades; Armário de	1
Aço - 02 unidades; Armário Corta Fogo - 01 unidade	

# 6.3. Laboratórios

Descrição	Quantidade
Lab Maker - Sala em anexo ao prédio da biblioteca do Campus com conexão de rede de Internet , projetor, impressoras 3D, mesas de estudo, mesas de trabalho, sala de reuniões e área de convivência. Espaço para criação manual e modelagem volumétrica, sala de reuniões, e mesas de trabalho para prototipagem rápida/impressão 3D, o ambiente também pode ser transformado em um mini auditório para palestras e apresentação de conhecimentos. O laboratório conta com Impressoras 3D de pequeno e médio porte, notebooks, SmartTV, Kits Arduino, Kit de Robótica Lego, Máquina CNC, Scanner 3D, entre outros equipamentos.	1
Laboratório de Atividades Pedagógicas e Artes - Sala com projetor multimídia 3 retroprojetores , 4 armarios de madeira, estantes, 41 cadeiras e mesas de reuniões , escada portátil e quadro escolar esta equipada com pandeiro meia lua com 16 , pratinelas, refiladora de papel tipo guilhotina, aparelho de dvd player, estabilizador de tensão, pedestal p/ microfone tipo girafa, rádio portátil mp3/cd-r/rw/cd conexões usb, smart tv led 43", computador, som para computador.	1
Laboratório de Ensino – Sala Verde - sala com ar condicionado, projetor multimídia, 2 retroprojetores , tela de projeção retrátil, armários em madeira, estantes, bancadas, 26 cadeiras , 23 mesas trapezoidal adulta, quadro escolar e quadro mural.	1
Laboratório de Física - Sala com condicionador de ar contendo -Aparelhos de Medição e Orientação: Telescópio 8" Distancia Focal 2032mm, Tubo Ótico; Unidade Mestra De Física Com Sensores	1
Laboratório de Matemática - Está equipado com ar condicionado, gaveteiros, estantes, mesas, 36 cadeiras, bancadas, quadro escolar, mural, guilhotina, conjunto multiplano e câmera digital. Possui 70 unidades dominó formas geométricas, frações e operações; 2 kits de educação científica e tecnológica; 10 conjuntos escala cuisenaire; 10 jogos de mandalas trigonométricas; 10 jogos trigominó; 10 jogos tangran quadrado; 8 roletas/tabuleiros de plástico; 8 jogos probabilidado; 5 pranchas trigonométricas; 4 unidades de matemática contendo sólidos, unidade mestra de matemática com sensores	1
Laboratórios de Informática - Três laboratórios de informática, dois com 36 computadores e um com 34 computadores. Os três laboratórios têm computadores de configuração intermediária para avançada, projetor de alta definição e tela de 100	3

Ī	polegadas. A velocidade de internet é de até 140 Mbps para os laboratórios e wi-fi	
	para os alunos que preferem seus computadores portáteis. Frequentemente, os	
	equipamentos do laboratório passam por manutenção preventiva, evitando assim	
	problemas corriqueiros (mouse ou teclado com defeito, problemas com inicialização	
	de sistema operacional, entre outros). Há, também, políticas de atualização de	
	software quando se faz necessário. Os computadores contam com saídas e entradas	
	de áudio frontal, possibilitando o uso de fones de ouvido ou microfones quando	
	necessário. A descrição de cada um dos laboratórios aparece abaixo:	
	- Laboratório 01: possui 12 mesas de computador com três lugares cada, 36	
	computadores (Windows 10 PRO 64 Bit, Processador Intel ® i7-9700T CPU @ 2.00GHz	
	1.99 GHz, 16 Gb Memória RAM, 1Tb HD, 256Gb SSD), 36 cadeiras fixas estofadas, 1 ar	
	condicionado, 1 mesa para o professor, 1 projetor e 1 tela de projeção.	
	- Laboratório 02: possui 12 mesas de computador com três lugares cada, 36	
	computadores (Windows 10 PRO 64 bits, Processador Intel ® Core™ i5-6500 CPU @	
	3.20GHz, 8Gb Memória RAM, 1TB Disco Rígido), 36 cadeiras fixas estofadas, 1 ar	
	condicionado, 1 mesa para o professor, 1 projetor e 1 tela de projeção.	
	- Laboratório 03: possui 12 mesas de computador com três lugares cada, 34	
	computadores (Windows 10 PRO 64 Bit, Processador Intel ® Core™ i5-3570 CPU @ 3.4	
	GHz, 8GB RAM, 1TB Disco Rígido) 34 cadeiras fixas estofadas, 1 ar condicionado, 1	
	mesa para o professor,1 projetor e 1 tela de projeção.	
	Dentre os softwares instalados encontram-se: ABB RobotStudio 6.05ABB, Autodesk	
	AutoCAD 2002, Calques 3D, CorelDRAW X6, FARO LS 1.1.600.6 (64bit), Fortes AC,	
	GeoGebra 5, Google Earth Pro, Graphmatica kSoft, CmapTools, LibreOffice 7.1, Maple	
	2017, MATLAB R2016b, Promob Academic, QGIS 2.18.16, Scilab-6.0.0 (64-bit), Scratch	
ļ	MIT, Sisvar DEX/UFLA, SketchUp 2017, SolidWorks, TeXstudio 2.12.6.	
	Laboratório de Alimentos de Origem Animal e Alimentos de Origem Vegetal: Está	
	equipado com 5 paquímetros; 1 amassadeira conjugada inox; 1 espremedor de frutas;	
	1 despolpadeira de frutas; 1 embaladora a vácuo; 1 misturador para cozimento; 1	
	balança de precisão; 1 balança analítica eletrônica; 1 balança eletrônica; 1	
	condicionador de ar 30.000 btus; 1 estufa com circulação e renovação de ar; 2	1
	refrigeradores; 1 refratômetro digital; 1 fogão industrial; 1 freezer tipo horizontal; 7	
	refratômetros portáteis; 1 carrinho de laboratório Schelfcart; 2 lixeiras com pedal; 3	
	mesas lisas de inox com prateleiras; 1 forno de micro-ondas 42L; 1 penetrômetro	
	analógico; 35 banquetas; 1 embutidor de linguiça; 1 liquidificador industrial; 1 prensa	
ļ	para queijos; 1 tanque pasteurizador; 1 cutter para diferentes alimentos; 1 defumador.	
	Laboratório de Biologia - Possui a seguinte estrutura: Bancada central em granito,	
	com capacidade para 35 alunos; Banqueta estofada - 36 unidades; Armário em	
	Madeira com 02 Portas - 02 unidades; Armário de 4 portas – 01 unidade; Armário de 6	
	portas – 01 unidade ; Conjunto de mobiliário - Bancada - 02 unidades ; Conjunto de	
	mobiliário – bancada com cuba inox – 01 unidade ;Ar condicionado – 01 unidade;	
	Meios de Cultura para Microbiologia; Vidrarias. Equipamentos e material de apoio:	
	Estufa Bacteriológica - 01 unidade; Incubadora Refrigerada - 01 unidade; Incubadora	
	com Fotoperíodo para Iluminação - 01 unidade; Balança Analítica - 01 unidade ;	
	Autoclave Vertical -01 unidade; Câmara de Fluxo Laminar Vertical - 01 unidade;	
	Contador de Colônias Digital - 01 unidade; Refrigerador Doméstico, Tipo Vertical,	
	Duplex - 01 unidade; Projetor Multimídia 3 Painéis Lcd - 01 unidade; Paquí Banho	1
	Metabólico - 01 unidade; Modelo Anatômico Do Torso Humano Bi-sexual 85 Cm:	
	Modelo Anatômico – 02 unidades; Modelo Anatômico Pélvis Masculina 2 Partes - 01	
	unidade ; Modelo Anatômico Sistema Circulatório - 01 unidade; Modelo Anatômico	
	Sistema Digestivo 3 Partes - 01 unidade; Modelo Anatômico Cérebro, 8 Partes - 03	
	unidades; Modelo Anatômico Da Articulação Do Joelho - 02 unidades; Modelo	
	Anatômico De Esqueleto - 01 unidade; Modelo Anatômico De Torso Assexuado- 02	
	unidades; Modelo Anatômico Do Coração Humano - 01 unidades; Modelo Anatômico	
	Do Olho - 01 unidade; Modelo Anatômico Do Ouvido Humano - 02 unidades; Modelo	
	Anatômico Do Sistema Digestório -02 unidades; Modelo Anatômico Do Sistema	
-1	Muscular - 02 unidades: Modelo Anatômico Do Sistema Nervoso - 02 unidades:	

Muscular - 02 unidades; Modelo Anatômico Do Sistema Nervoso - 02 unidades;

Modelo Anatômico Para Fins Didáticos De Meiose - 02 unidades; Modelo Anat Para Fins Didáticos De Mitose - 02 unidades; Modelo Anatômico Pélvis Feminir unidade; Modelo De Arteriosclerose - 01 unidade; Modelo De Corte Do Rim Básic unidades; Modelo De Crânio - 02 unidades; Modelo Do Cérebro Ampliado unidades; Modelo Do Esqueleto Humano 1,80m - 01 unidades; Modelo Do Si Circulatório-02 unidades; Modelo Do Sistema Respiratório - 02 unidades; Modelo Sistema Urinário - 02 unidades; metro Universal - 05 unidade.	na - 01 co - 02 o - 02 istema	
Laboratório de Análises Biológicas - Neste local, são desenvolvidas ativ pertinentes à grupos de pesquisa que estejam vinculados com o curso de Licence em Ciências Biológicas. Dispõe dos seguintes equipamentos e mobiliário: Árma 02 portas - 01 unidade; Computador de mesa - 01 unidade; Conjunto de mobiliário bancada - 01 unidade; Mesa redonda central - 01 unidade; Mesa para escritóri unidade; Cadeiras - 11 unidades; Cromatógrafo Líquido de Alta Performance Unidade; Estufa Bacteriológica - 01 Unidade; Frigobar de Alimentos - 01 Un Sistema de Ultrafiltração Millipore - 01 Unidade; Balança - 01 unidade; Vidrarias.	ciatura ario de biliário o com io – 01 e – 01 nidade;	1
Laboratório de Microscopia: Contempla os seguintes itens e materiais: Mesa microscópio - 10 unidades; Cadeiras estofadas giratórias - 30 unidades; Mesa professor - 02 unidades; Ar condicionado - 01 unidade; Quadro escolar verde/br 01 unidade Projetor - 01 unidade; Armário para guardar lupas e microscópio unidades; Microscópio biológico binocular - 40 unidades; Lupas - 33 uni Computador - 01 unidade; Conjunto de lâminas preparadas de Botânica 100 peças - 4 uniconjunto de lâminas preparadas de Histologia 80 peças - 4 unidades; Conjunto de lâminas preparadas de Histologia Humana 100 peças - 2 unidades; Conjunto de lâminas preparadas de Parasitologia 30 peças - 7 unidades; Conjunto de lâminas preparadas de Parasitologia 50 peças - 4 unidades; Conjunto de lâminas preparadas de Parasitologia 50 peças - 4 unidades; Conjunto de lâminas prepara Zoologia 100 peças - 3 unidades; Vidrarias	para o ranco - os - 02 dades; ças - 1 dades; nto de nto de âminas das de	1
Laboratório de Panificação e Análise Sensorial: tem área de 86,14 m² e está eque com 1 balança eletrônica digital; 1 freezer tipo horizontal; 1 forno micro-on fogão a gás 4 bocas; 1 condicionador de ar 60.000 btus; 1 refrigerador dup refrigerador tipo vertical; 1 fritadeira elétrica; 1 processador de alimentos; 1 industrial 6 queimadores; 1 batedeira industrial; 1 forno turbo a gás; 1 c sovador; 1 cuba de higienização; 1 divisora de massas; 1 câmara de fermenta fatiadeira; 1 modeladora de massas; 4 botijões de gás 45kg; 35 banquetas estofa mesas de inoxidável; 1 mesa redonda; conjunto de mobiliário bancada; suport papel toalha; 1 armário para pães; 1 armário de madeira 2 portas; 4 cabine análise sensorial (cada uma com uma cadeira estofada e 2 lâmpadas, uma bra uma vermelha).	das; 1 blex; 1 fogão cilindro cção; 1 adas; 3 de para es para	1
Laboratório de Química - O Laboratório de Química é composto de uma sal aparelho de ar condicionado. Pode ser utilizado em aulas e no desenvolvimer projetos de pesquisa, ensino e extensão. Além da Licenciatura em Ciências Bio são realizadas aulas do curso Técnico em Alimentos e cursos de nível médinstituição. Possui uma bancada central de granito com capacidade para 35 a com 5 cubas de inox com torneira e saída para gás. Contempla os demais ite Condicionado – 01 Unidades; Conjunto Mobiliário Bancada com Cuba de Inox Unidades; Conjunto de Mobiliário – Bancada com Portas – 02 Unidades; Ch Lava-Olhos – 01 Unidade; Armário De Segurança Para Reagentes (Armário Corta Armário Em Chapa Para Reagentes – 01 Unidade; Armário Em Madeira Todo Fab Em Mdf 02 Portas - 01 Unidade; Banqueta Estofada -; Quadro Branco Em Fórmic Unidade; Cadeira Estofada Fixa -; Cadeira Giratória – 01 Unidade; Vid Equipamentos: Acidímetro De Salut – 01 unidade; Agitador Magnético Aquecimento; Agitador Tubos Tipo Vortex – 01 unidade; Analisador de Leite unidade; Balança Analítica – 02 unidades; Banho Maria Microprocessado – 01 un Banho Metabólico – 01 unidade; Banho De Ultrassom – 01 unidade; Bloco Di	nto de lógica, dio da alunos, ens: Ar x - 01 nuveiro o Fogo) oricado ca - 01 drarias. Com e - 01 nidade;	1

Para Tubos Micro C/Scrubber - 01 unidade; Bomba Vácuo - 02 unidade; Capela de Exaustão de Gases - 01 unidade; Centrífuga Elétrica - 01 unidade; Chapa Aquecedora – 07 unidades; Condutivímetro – 01 unidade; Deionizador de Agua – 01 unidade; Dessecador a vácuo em plástico - 01 unidades; Dessecador a vácuo de vidro - 01 unidade; Destilador de Água tipo Pilsen – 01 unidade; Destilador de Nitrogênio – 01 unidade; Destilador Tipo Clevenger P/Oleo de Sucos - 01 unidade; Espectrofotômetro – 01 unidade; Extrator de Gorduras do Tipo Soxhlet – 01 unidade; Estufa de Esterilização e Secagem – 01 unidade; Estufa para Cultura Bacteriológica – 01 unidade; Evaporador Rotativo a Vácuo - 01 unidade; Forno Mufla - 01 unidade; Freezer Horizontal - 01 unidade; Fotômetro De Chamas Digital - 01 unidade; Incubadora para DBO - 02 unidades; Manta Aquecedora Elétrica - 02 unidades; Medidor De PH - 12 unidades; Medidor De Umidade De Grãos Portátil - 01 unidade; Medidor Eletrônico Portátil De PH - 05 unidades; Moinho Micro Facas Camara De Moagem Em Aço - 01 unidade; Ponto De Fusão Em Chapa De Aço - 01 unidade; Purificador De Água Por Osmose Reversa – 01 unidade; Quarteador De Cereais - 01 unidade; Refrigerador Tipo Vertical, Duplex – 01 unidade; Relógio Despertador Para Laboratórios – 05 unidades; Turbidímetro Digital – 01 unidade. Os materiais de consumo comum aos laboratórios compreendem vidrarias, reagentes e outros para atender as demandas das aulas práticas do nível médio, técnico e superior, além de outras disciplinas ligadas à área. Apresenta Equipamentos de Proteção Individual (EPI) como luvas para procedimentos, máscaras, óculos de proteção individual e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) como extintor de incêndio.

6.4. Áreas de esporte e convivência

Descrição	Quantidade
Entidades Estudantis sala contendo armários, ar condicionado, mesas, poltrona,	1
computadores e cadeiras.	
Refeitório: amplo com 20 mesas com cadeiras fixas de 8 assentos cada, espaço para	1
higiene das mãos e equipamentos e utensílios necessários para produção das refeições.	
Neste local são servidos os almoços e lanches aos alunos.	
Copa equipada com geladeira, micro-ondas, mesa redonda com cadeiras e poltronas.	1
Cantina com ar condicionado, mesas e cadeiras.	1
Ginásio de Esportes contendo arquibancada com assentos individuais, área de circulação,	1
quadra poliesportiva, sala de ginástica, palco para eventos, sala de musculação, depósito	
de materiais, banheiros e vestiários masculinos e femininos.	

## 6.5. Áreas de atendimento ao discente

Descrição	Quantidade
Sala de Assistentes de Alunos equipada com: 1 telefone, 1 condicionador de ar, 1	
nobreak, 2 computadores, 1 impressora, 2 armários, 3 cadeiras, 1 estabilizador, 4 mesas,	1
1 quadro mural.	
Sala de Professores: o IFFar - Campus Santa Rosa possui gabinetes de trabalho para os professores sendo que a capacidade de cada um desses é de até 4 (quatro) docentes, com exceção daqueles ocupados por professores que estão à frente da coordenação e da equipe diretiva. Esses espaços são amplos e possuem mesas de trabalho, computador pessoal, acesso à internet wi-fi, ar condicionado, ramal telefônico, cadeiras giratórias e fixas, estabilizadores, armários e estantes. As impressoras estão disponíveis nos corredores e são compartilhadas por todos os professores. A acessibilidade às salas é garantida pela presença de rampa de acesso e piso podotátil nos prédios. Essas salas são também destinadas a atendimento reservado aos alunos.	14
Coordenação do Curso: A Coordenação do Curso possui uma sala individual para a	1

coordenadora e seu substituto. Nessa sala, os alunos e professores podem ter atendimento individualizado ou em pequenos grupos. A sala possui boa iluminação natural e artificial, ar condicionado, mesas, cadeiras giratórias e fixas, dois computadores com acesso à internet, um telefone com ramal e estantes com armários e prateleiras em MDF.	
Setor de Apoio Pedagógico equipado com: 2 estantes; 1 quadro mural; 1 ar condicionado; 4 mesas escritório; 1 mesa computador; 1 armário; 4 computadores; 4 estabilizadores; 5 cadeiras giratórias; 1 telefone.	1
Coordenação de Ações Inclusivas equipada com: 2 quadros mural; 3 mesas escritório; 3 armários; 1 impressora; 1 estante; 1 cadeira de rodas motorizada; 1 mesa reunião; 1 frigobar; 2 classes; 4 cadeiras giratórias; 1 tela projeção; 1 telefone; 1 ar condicionado; 3 mesas computador; 4 computadores; 4 estabilizadores.	1
Assistência Estudantil – Departamento de apoio ao educando + Sala de Atendimento: 2 ar condicionados; 1 quadro mural; 4 armários; 1 poltrona com 4 lugares; 4 cadeiras giratórias; 6 mesas de escritório; 5 computadores; 5 estabilizadores; 5 cadeiras fixas; 1 telefone; 2 classes; 1 armário arquivo; 1 estante metal; 2 sofás.	1
Serviço de Saúde - Recepção e Procedimentos: 1 balcão com pia; 1 escada; 1 sofá; 1 balança; 1 biombo; 1 divã; 1 armário; 1 cadeira giratória; 1 cadeira fixa; 1 mesa auxiliar; 1 braçadeira; 1 par de muletas; 4 esfigmomanômetro; 4 estetoscópio; 1 fixador de soro; 1 foco auxiliar; 1 purificador de água; 1 autoclave; 1 mesa computador; 1 estabilizador; 1 armário arquivo.	1

# 6.6. Espaço físico geral do *Campus*

Espaço Físico Geral – Prédio Administrativo	
Descrição	Quantidade
Banheiros	4
Сора	1
Gabinete da Direção Geral	1
Laboratório de pesquisa e aplicação em gestão, inovação e desenvolvimento organizacional — Lab-DO	1
Núcleo de Inovação Tecnológica- NIT	1
Sala de Arquivos	1
Sala de Auditoria	1
Salas de Coordenações - CGE/ Coord.ARQ/ Coord.Bio/ Coord.MAT/ Coord.Adm/ Coord.CST/ Coord.CAE/  Coord.CAI/ Coord.Almox/ COF/ Coord. Licitações/ Coord. Infraestrutura / Coord. Geral de Pessoas CGP	13
Sala de Depósito de Almoxarifado	1
Sala de Engenharia	1
Sala de Comunicações	1
Sala de Reuniões	1
Sala Entidades Estudantis	1
Salas de Direções - DG/ DAD/DE/DPEP/DPDI	5
Salas de Professores	14
Salas Multiprofissionais	4
Secretaria de Cursos Superiores	1
Secretaria de Registros Acadêmicos	1
Setor de Assessoria Pedagógica	1
Unidade de Gestão de Documentos	1

Espaço Físico Geral - Prédio Ensino – Prédio Pedagógico I	
Descrição	Quantidade
Banheiros	4
Cantina	1
Coordenação de Tecnologia da Informação (CTI)	1
Laboratório de Análises Biológicas	1
Laboratório de Biologia	1
Laboratório de Tecnologia em Alimentos Vegetal e Animal	1
Laboratório de Panificação/Análise Sensorial	1
Laboratório de Conforto Ambiental	1
Laboratório de Ensino – "Sala Verde"	1
Laboratório de Física	1
Laboratórios de Informática	3
Laboratório de Matemática	1
Laboratório de Reagentes	1
Laboratório de Microscopia	1
Laboratório de Química	1
Laboratório de Modelos, Maquetes e Fabricação Digital	1
Sala de Coleções Didáticas	1
Sala de Reagentes	1
Sala Funcionários da Limpeza	1
Sala dos Laboratoristas	1
Salas de aula - Salas	3
Espaço Físico Geral - Prédio Ensino – Prédio Pedagógico II	
Descrição	Quantidade
Auditório	1
Banheiros	4
Laboratório de Atividades Pedagógicas e Artes	1
Sala dos Assistentes de alunos	1
Sala de Desenho Técnico	1
Salas de Projeto	2
Salas de aula	13
Espaço Físico Geral - Prédio Ensino – Laboratórios de Móveis e Edificaçõe	S
Descrição	Quantidade
Laboratório de Móveis	1
Laboratório de Materiais e Tecnologias da Construção	1
Banheiros	1
Sala Funcionários da Manutenção	1
Espaço Físico Geral - Prédio Ensino –Eixo de Controle e Processos Industria	ais
Descrição	Quantidade
Salas de aula	2

Salas de Professores	1
Almoxarifado	1
Banheiros incluindo PNE	
Laboratórios	8
Espaço Físico Geral - Prédio Ensino –Bib	olioteca
Descrição	
Hall de entrada com guarda volumes	1
Banheiros Externos incluindo PNE	2
Banheiro Interno	1
Sala de Atendimento	1
Sala de Leitura	1
Sala de Acervo	1
Salas de Estudos/guichês	19
Salas de estudo em grupos	8
Sala de Pesquisa Virtual	1
Sala de Processamento Técnico	1
Elevador de carga	1
Сора	1
Espaço Físico Geral - Prédio Refeitó	rio
Descrição	
Sala de refeições	1
Cozinha	1
Salas de estoque	4
Banheiros incluindo PNE	4
Câmaras fria	2
Sala de higienização de alimentos	1
Haal de entrada	1
Espaço Físico Geral - Prédio Guarit	ra .
Descrição	
Sala de vigilância	1
Banheiro	1

### 7. REFERÊNCIAS

BRASIL. Presidência da República. Lei n.º 9.394, 20 de dezembro de 1996. <b>Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.</b> Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/leis/l9394.htm
Presidência da República. Lei n.º 11.788, de 25 de setembro de 2008. <b>Dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências.</b> Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/ ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm
Presidência da República. Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/ ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm
Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Parecer CNE/CES 1.301/2001. <b>Diretrizes</b>
Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas, 2001.
Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Parecer CNE/CP 1/2002. <b>Diretrizes</b>
Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica, em nível superior, curso de
licenciatura , de graduação plena, 2002.
Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Parecer CNE/CP 2/2002. <b>Institui a duração</b>
da carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação
Básica em nível superior, 2002.
Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Resolução CNE/CES 7/2002 — <b>Diretrizes</b>
Curriculares para o Ensino de Biologia.
Ministério de Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA. <b>Plano de Desenvolvimento Institucional</b> - 2019-2026
Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução n.º 2, de 1º de julho de 2015. <b>Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a <b>formação</b>  continuada. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com">http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com</a> docman&amp;view=download&amp;alias=136731-rcp002-15-1&amp;category_slug=dezembro-2019-pdf&amp;Itemid=30192</b>
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA. Conselho Superior. Resolução Consup n.º 178, de 28 de novembro de 2014. Aprova o projeto do Programa Permanência e Êxito dos estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. Disponível em: <a href="https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/attachments/download/20928/678063b3d55f50113928e95f6ce93fe6">https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/attachments/download/20928/678063b3d55f50113928e95f6ce93fe6</a>
. Conselho Superior. Resolução Consup n.º 010, de 30 de março de 2016. Regulamenta a realização de Estágio Curricular Supervisionado para os Cursos Técnicos de Nível Médio, Superiores de Graduação e de Pós-Graduação. Disponível em:

a10d9713

https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/attachments/download/3791/a95c61eb00b637200a33ea75b
562329e

\_\_\_\_\_\_\_. Conselho Superior. Resolução Consup n.º 087, de 13 de dezembro de 2017. Aprova as alterações do Regulamento da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. Disponível em:
https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/attachments/download/8548/ea5524d1e349010ab2e43f6cfa
043ba6

\_\_\_\_\_\_. Conselho Superior. Resolução Consup n.º 79, de 13 de dezembro de 2018. Aprova a Política de Diversidade e Inclusão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. Disponível em:
https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/attachments/download/17374/52350ac24128d7696fe6f4c4d
6e3a100
\_\_\_\_\_\_. Conselho Superior. Resolução Consup n.º 049, de 18 de outubro de 2021. Define as Diretrizes
Administrativas e Curriculares para a Organização Didático-Pedagógica dos Cursos Superiores de Graduação
do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha e dá outras providências. Disponível em:
https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/attachments/download/28189/1a0701ae43f3a8c60e38729a

Instituto Federal Farroupilha. Conselho Superior. **Resolução Consup n.º 15, de 19 de agosto de 2022.** Regulamenta a curricularização da Extensão nos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. Disponível em:

 $\frac{https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/attachments/download/33963/dbacd6c77e11e4ca7890d6a28ce8df48.$ 

Instituto Federal Farroupilha. Conselho Superior. **Resolução Consup n.º. 47, de 26 de setembro de 2022.** Homologa a Resolução *Ad Referendum* Nº 15, de 19 de agosto de 2022, que regulamenta a Curricularização da Extensão nos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - IFFar. Disponível em:

 $\frac{https://iffarroupilha.edu.br/component/k2/attachments/download/34024/eb13c7bfe83b48ddbd13f0b8e77aa}{118}.$ 

LEFF, E. **Saber Ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

### 8. ANEXOS

8.1. Resoluções Ato de Criação do Curso.



#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROPISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FATROUPILHA R É I T O R I A

Rus Emeralda, 430 - 971 (0-060 - Faixa Nova - Comobi - Sonta Marin - RS FoneTAX: (55) 3126 (60)



E-Mail: gabreitoria@iffarroupilha.edu.bx

#### RESOLUÇÃO - CONSELHO SUPERIOR Nº 026/2014

Aprova a Criação de Curso Superior de Ciências Biológicas, Câmpus Santa Rosa, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

A Reitora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, RS, no uso de suas atribuições legais, com a aprovação do Conselho Superior, nos termos da Ata nº 03/2014 da 2º Reunião Ordinária do Conselho, realizada em 28 de maio de 2014, considerando o disposto no Artigo 9º do seu Estatuto, RESOLVE:

Art. 1º - APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, a Criação de Curso Superior de Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologis Farroupilha, RS.

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

Santa Maria, 28 de maio de 2014.

Carla Comeriato Jardin PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR

CONSELHEIROS:

Alexander da Silva Machado

Ana Rita Kraemer da Fontours

go's Al & All.



#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA REITORIA

#### RESOLUÇÃO CONSUP Nº 047/2014, DE 11 DE SETEMBRO DE 2014.

Autoriza o Funcionamento e Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Câmpus Santa Rosa, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupliha.

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupiha, no uso de suas atribuições legals e regimentais, tendo em vista as disposições contidas no Artigo 9º de Estatuto do IF Farroupilha, com e aprovação do Conselho Superior, nos termos da Ate nº 04/2014, da 3º Reunião Ordinária do Conselho, realizada em 11 de setembro de 2014.

#### RESOLVE:

Art. 1º - AUTORIZAR o Funcionamento do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Câmpus Santa Rosa; e APROVAR, nos termos e anexo desta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Câmpus Santa Rosa, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupiha, o qual apresenta as seguintes características:

Área de Conhecimento: Ciências Biológicas

Ato de Criação do Curso: Resolução CONSUP nº 26/2014

Quantidade de Vagas: 30 vagas Turno de oferta: matutino Regime Letivo: semestral

Regime de Matrícula: por componente curricular Carga horária total do Curso: 3304 horas Carga horária de estágio: 400 horas Carga horária de ACC: 200 horas

Tempo de duração do Curso: 8 semestres

Tempo máximo para Integralização Curricular: 14 semestres

Periodicidade de oferta: anual

Local de Funcionamento: Instituto Federal Farrouptina - Cámpus Santa Rosa, Rua Uruguei, 1875 - Bairro Loteamento Vargas - 98.900-000 - Santa Rosa - RS, Fone: (55) 3511 2575 / Fax: (55) 3511 2591,

- Carrold - CEP 971 10.767 - Auren Marra 105

Rus Esmeraida 480 - Paina Nova - Carnobi - CEP 97110-767 - Santa Mara 199

2021.

#### PORTARIA Nº 245, DE 16 DE MARÇO DE 2021

O SECRETÁRIO DE REGULAÇÃO E SUPERVISÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, no uso da atribuição que lhe confere o Decreto nº 10.195, de 30 de dezembro de 2019, e tendo em vista o Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, e as Portarias Normativas nº 20 e nº 23, de 21 de dezembro de 2017, do Ministério da Educação, e considerando o disposto no(s) processo(s) e-MEC listado(s) na planiha amera, resolve:

Art. 1º fica renovado o reconhecimento do(s) curso(s) superior(es) de graduação constante(s) da tabela do anexo desta Portaria, ministrado(s) pela(s) Instituição(ões) de Educação superior citada(s), nos termos do disposto no art. 10, do Decreto nº 9.235/2017.

Art. 2º A renovação de reconhecimento a que se refere esta Portaria é válida exclusivamente para o curso ministrado no endereço citado na tabela constante do anexo. Art. 3º A renovação de reconhecimento a que se refere esta Portaria é válida até o cido avalisativo seguinte.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

#### PAULO ROBERTO ARAUJO DE ALMEIDA

#### ANEXO (Renovação de Reconhecimento de Cursos)

Nº de Ordem	Registro e- MEC nº	Curso	Nº de vagas totais anuais	Mantida	Mantenedora	Endereço de funcionamento do curso
1	201600304	ODONTOLOGIA (Bacharelado)	70 (setenta)		FUNDACAO DAS ESCOLAS UNIDAS DO PLANALTO CATARINENSE	AVENIDA CASTELO BRANCO, 170, UNIVERSITÁRIO, LAGES/SC
2	201616233	ENGENHARIA DE SOFTWARE (Bacharelado)	40 (quarenta)		FUNDACAO VALE DO TAQUARI DE EDUCACAO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - FUVATES	RUA AVELINO TALINI, 171, , UNIVERSITÁRIO, LAJEADO/RS
3	201616778	ARTES CÊNICAS (Bacharelado)	20 (vinte)	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA	AV. ARAÚJO PINHO, 27, UNIDADE DISPERSA - FORA DO CAMPUS, CANELA, SALVADOR/BA
4	201616832	QUÍMICA (Licenciatura)	40 (quarenta)		GRANDE	RUA SERGIO MOREIRA DE FIGUEIREDO FERNANDES, S/N, , CASAS POPULARES, CAJAZEIRAS/PB

#### PORTARIA Nº 246, DE 16 DE MARÇO DE 2021

O SECRETÁRIO DE REGULAÇÃO E SUPERVISÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, no uso da atribuição que lhe confere o Decreto nº 10.195, de 30 de dezembro de 2017, e as Portarias Normativas nº 20 e nº 23, de 21 de dezembro de 2017, do Ministério da Educação, e considerando o disposto no(s) processo(s) e MCRE (Sistado(s) no palonilha anexa, resolve:

Art. 1º Fica(m) reconhecido(s) o(s) curso(s) superior(es) de graduação constante(s) da tabela do anexo desta Portaria, ministrado(s) pela(s) Instituição(ões) de Educação Superior citadá(s), nos termos do disposto no art. 10, do Decreto nº 9.235/2017.

Art. 2º O reconhecimento a que se refere esta Portaria é válido exclusivamente para o curso ministrado no endereço citado na tabela constante do anexo.

Art. 3º O reconhecimento a que se refere esta Portaria é válido até o ciclo avaliativo seguinte.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO ROBERTO ARAUJO DE ALMEIDA

#### ANEXO (Reconhecimento de Cursos)

Nº de Ordem	Registro e- MEC nº	Curso	Nº de vagas totais anuais	Mantida	Mantenedora	Endereço de funcionamento do curso
1	201714605	GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS (Tecnológico)	200 (duzentas)		ASSOCIAÇÃO SEQUENCIAL DE ENSINO SUPERIOR	RUA ENGENHEIRO ALUÍSIO MARQUES, 00, , PARQUE MARIA HELENA, SÃO PAULO/SP
2	201717064	SERVIÇO SOCIAL (Bacharelado)	240 (duzentas e quarenta)		SOCIEDADE EDUCACIONAL CARVALHO GOMES LTDA	AV AVENIDA ENGENHEIRO ROBERTO FREIRE, 1.514, , CAPIM MACIO, NATAL/RN
3	201716518	EDUCAÇÃO FÍSICA (Bacharelado)	240 (duzentas e quarenta)	FACULDADE UNINASSAU PARNAÍBA		BR 343 , KM 7,5, S/N, , FLORIÓPOLIS, PARNAÍBA/PI
4	201716504	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (Licenciatura)	30 (trinta)	EDUCAÇÃO CIÊNCIA E		RUA URUGUAI, 1675, INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA - CAMPUS SANTA ROSA, CENTRAL, SANTA ROSA/RS

#### PORTARIA Nº 247. DE 16 DE MARCO DE 2021

O SECRETÁRIO DE REGULAÇÃO E SUPERVISÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, no uso da atribuição que lhe confere o Decreto nº 10.195, de 30 de dezembro de 2019, e tendo em vista o Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, e as Portarias Normativas nº 20 e nº 23, de 21 de dezembro de 2017, do Ministério da Educação, e considerando o disposto no(s) processo(s) e-MRC (Estado(s)) na planilha anexa, resolve:

Art. 1º Fica renovado o reconhecimento do(s) curvo(s) superior(es) de graduação constante(s) da tabela do anexo desta Portaria, ministrado(s) pela(s) Instituição(ões) de Educação Superior citadó(s), nos termos do disposto no art. 10, do Decreto nº 9.235/2017.

Art. 2º A renovação de reconhecimento a que se refere esta Portaria é válida exclusivamente para o curso ministrado no endereço citado na tabela constante do anexo.

Art. 3º A renovação de reconhecimento a que se refere esta Portaria é válida até o cido avaliativo seguinte.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

#### PAULO ROBERTO ARAUJO DE ALMEIDA

#### ANEXO (Renovação de Reconhecimento de Cursos)

_							
	Nº de Ordem	Registro e- MEC nº	Curso	Nº de vagas totais anuais	Mantida	Mantenedora	Endereço de funcionamento do curso
-	1	201610861	LETRAS - PORTUGUÊS E ESPANHOL (Licenciatura)	35 (trinta e cinco)			AVENIDA RANULPHO MARQUES LEAL - 3370/3371 FIM, 3484, CÂMPUS DE TRÊS LAGOAS - CPTL II, DISTRITO UNDUSTRIAL II, TRÊS LAGOAS/MS
-	2	201610791	ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL (Bacharelado)	86 (oitenta e seis)	Universidade Federal de Rondonópolis	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONOPOLIS	AV AVENIDA DOS ESTUDANTES, 5055, , CIDADE UNIVERSITÁRIA, RONDONÓPOLIS/MT
:	3	201616793	LICENCIATURA INTERCULTURAL - CIÊNCIAS DA NATUREZA (Licenciatura)		UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	AVENIDA CAPITÃO ENE GARCEZ, 2413, , AEROPORTO, BOA VISTA/RR
4	4	201611533	GEOGRAFIA (Bacharelado)	40 (quarenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE		CAMPUS UNIVERSITÁRIO, 6637, BR 364, KM 04, DISTRITO INDUSTRIAL, RIO BRANCO/AC

#### PORTARIA Nº 248, DE 16 DE MARÇO DE 2021

O SECRETÁRIO DE REGULAÇÃO E SUPERVISÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, no uso da atribuição que lhe confere o Decreto nº 10.195, de 30 de dezembro de 2017, e as Portarias Normativas nº 20 e nº 23, de 21 de dezembro de 2017, do Ministério da Educação, e considerando o disposto no(s) processo(s) e-MCE (sitado(s)), no planiha aneau, resolve:

Art. 1º Fica[m] reconhecido(s) o(s) curso(s) superior(es) de graduação constante(s) da tabela do anexo desta Portaria, ministrado(s) pela(s) Instituição(ões) de Educação Superior citada(s), nos termos do disposto no art. 10, do Decreto nê y 2335/2017.

Art. 2º O reconhecimento a que se refere esta Portaria é válido exclusivamente para o curso ministrado no endereço citado na tabela constante do anexo.

Art. 3º O reconhecimento a que se refere esta Portaria é válido até o ciclo avaliativo seguinte.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor refere de su publicação.

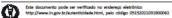
#### PAULO ROBERTO ARAUJO DE ALMEIDA

#### ANEXO (Reconhecimento de Cursos)

1	10	de	Registro e-	Curso		Nº de vagas	Mantida			Mantenedora			Endereço de funcionamento do curso
(	)rdem		MEC nº			totais anuais							•
1		П	201717118	EDUCAÇÃO	FÍSICA	40 (guarenta)	INSTITUTO	FEDERAL	DE	INSTITUTO	FEDERAL	DE	AVENIDA DOUTOR JOSÉ SEBASTIÃO DA PAIXÃO,
		- 1		(Licenciatura)			EDUCAÇÃO,	CIÊNCIA	E	EDUCACAO,	CIENCIA		S/N, LINDO VALE, RIO POMBA/MG
		- 1						DO SUDESTE				DE	
L							MINAS GERAL	<u></u>		MINAS GERAL	5		

62





#### Regulamentos

- Regulamento de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA



Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Santa Rosa.

Avenida Coronel Bráulio de Oliveira, 1400.

Bairro Central. 98787-704 - Santa Rosa - RS. Fone: (55) 2013-0200.

E-mail: gabinete.sr@iffarroupilha.edu.br

REGULAMENTO DE ESTÁGIO CURRICULAR
SUPERVISIONADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**SANTA ROSA - RS - 2022** 

#### DA NATUREZA, FINALIDADES E OBJETIVOS DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Art. 1º - Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos, conforme estabelece o art. 1º da Lei nº 11.788/08.

Parágrafo Único - Todas as práticas relacionadas com o exercício da docência atendem às resoluções institucionais vigentes.

- Art. 2º- Este regulamento visa normatizar a organização, realização, supervisão e avaliação do Estágio Curricular Supervisionado, previsto para o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha, Campus Santa Rosa.
  - Art. 3º A realização do Estágio Curricular Supervisionado tem como objetivos:
- I Oportunizar a vivência em sala de aula, primeiramente no papel de observador, nos Estágios Curriculares Supervisionados I e III, e posteriormente, com a regência de classe nos Estágios Curriculares Supervisionados II e IV;
- II Permitir ao estagiário o conhecimento do funcionamento do ambiente escolar seja do ponto de vista pedagógico (salas de aula e turmas de alunos, reuniões de pais e de professores, atividades docentes, regimento escolar, projeto político pedagógico, plano de estudos, rotinas e hábitos relacionados ao trabalho docente) como também do ponto de vista estrutural (secretaria, orientação escolar, coordenação escolar, biblioteca, laboratórios), além de conhecer a realidade da comunidade onde a escola está inserida;
- III Proporcionar ao estagiário a vivência da prática profissional docente com turmas de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental e turmas de Biologia do Ensino Médio;
- IV Fomentar a interlocução entre o âmbito acadêmico e o contexto escolar, no qual o estagiário está vivenciando sua prática profissional;
- V- Oportunizar momentos de socialização do trabalho docente desenvolvido no Estágio Curricular Supervisionado, numa perspectiva crítica-reflexiva.

#### CAPÍTULO II DO ESTÁGIO E DOCUMENTAÇÃO

- Art. 4º O Estágio Curricular Supervisionado deve ser realizado em duas etapas distintas:
- I A primeira etapa, voltada exclusivamente para os anos finais do Ensino Fundamental.
- II A segunda etapa, voltada exclusivamente para o Ensino Médio.
- § 1º A viabilização do estágio será de responsabilidade da Direção de Pesquisa, Extensão e Produção do Instituto Federal Farroupilha e da Coordenação do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas.
- § 2º- O estagiário deve realizar contato com as instituições de ensino mediante encaminhamento de documentação disponível no site institucional e/ou coordenação do curso/ professores do componente curricular.
- § 3º A formalização legal do Estágio Curricular Supervisionado ocorrerá por meio da assinatura de um Termo de Compromisso de Estágio Curricular Supervisionado e Plano de Atividades firmados entre o Instituto Federal Farroupilha e a escola concedente.
- § 4º- Para a realização da regência nos Estágios Curriculares Supervisionados II e IV o estagiário deve entregar o Plano de Ensino (Anexo II).
- § 5º- A finalização dos Estágios Curriculares Supervisionados requer a entrega e apresentação de um Relatório Final de Atividades do Estágio Curricular Supervisionado.

- § 6º- A avaliação do Relatório Final das Atividades Desenvolvidas nos Estágios I e III se dará pelos professores dos respectivos componentes curriculares. A avaliação final do Estágio Curricular Supervisionado II e IV se dará pelo professor regente, professor orientador, professores do componente curricular e banca examinadora.
- § 7º Cabe ao professor orientador do Estágio Curricular Supervisionado II e IV realizar o acompanhamento e a avaliação do desempenho do estagiário. Nesse sentido, o orientador deve observar as aulas de regência de seu orientado em até 20 dias do início do estágio, e diagnosticar, se o aluno tem as condições necessárias para dar continuidade à regência.
- § 8º Os documentos previstos no Regulamento dos Estágios Curriculares Supervisionados para os Cursos do IFFar, aprovado por resoluções institucionais vigentes e pelo Colegiado do curso são os seguintes:
- Solicitação de Vaga de Estágio Curricular Supervisionado (Anexo I);
- Termo de Compromisso de Estágio Curricular Supervisionado com Plano de Atividades do Estágio Curricular Supervisionado I, II, III e IV;
- Plano de Ensino de Estágio Curricular Supervisionado II ou IV (Anexo II);
- Ficha de Avaliação do Desempenho do Estagiário Parte Concedente (Anexo III);
- Comprovação das Atividades realizadas na escola Estágio Curricular Supervisionado I ou III (Anexo IV);
- Relatório Final de Atividades do Estágio Curricular Supervisionado (conforme modelo definido pelos professores do componente curricular);
- Ficha de Avaliação Final do Estágio Curricular Supervisionado II ou IV (Anexo V);
- Termo de Rescisão de Estágio Curricular Supervisionado (Anexo VI);
- Autorização para Publicação do Relatório Final de Atividades do Estágio Curricular Supervisionado I, II, III ou IV (Anexo VII);
- Termo de Conferência- Declaração do Orientador (Anexo VIII).

#### CAPÍTULO III DA ORGANIZAÇÃO DO ESTÁGIO, CARGA HORÁRIA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

- Art. 5º O Estágio Curricular Supervisionado acontecerá a partir do quinto semestre do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, cuja matriz curricular possui quatro componentes curriculares, a saber: Estágio Curricular Supervisionado I; Estágio Curricular Supervisionado II; Estágio Curricular Supervisionado IV.
- I O primeiro componente curricular (Estágio Curricular Supervisionado I), oferecido no quinto semestre do curso, tem como finalidade a observação do ambiente e da organização escolar pelo estagiário, bem como o estudo dos conhecimentos voltados para o ensino de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental.
- II O segundo componente curricular (Estágio Curricular Supervisionado II), oferecido no sexto semestre do curso, tem como finalidade o exercício efetivo da docência do estagiário em sala de aula, atuando em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental, na disciplina de Ciências.
- III O terceiro componente curricular (Estágio Curricular Supervisionado III), oferecido no sétimo semestre do curso, tem como finalidade a observação do ambiente e da organização escolar pelo estagiário, bem como o estudo dos conhecimentos voltados para o ensino de Biologia no Ensino Médio.
- IV O quarto componente curricular (Estágio Curricular Supervisionado IV), oferecido no oitavo semestre do curso, tem como finalidade o exercício efetivo da docência do estagiário em sala de aula na disciplina de Biologia, atuando em turmas de Ensino Médio.
- Parágrafo Único: É vedada a realização do Estágio Curricular Supervisionado antes do período previsto por este regulamento, devendo ser obedecida a ordem de oferecimento dos componentes curriculares citados, conforme o decorrer do curso.
- Art. 6º − A carga horária total do Estágio Curricular Supervisionado é de 400 horas (Resolução CONSUP nº 13/2014, Resolução CNE/CP nº 02/2015), as quais serão assim divididas:

I – 100 (Cem) horas para o Estágio Curricular Supervisionado I;

§ 1º Das 100 (cem) horas mencionadas: 60 (sessenta) horas serão presenciais com o desenvolvimento de atividades de estudo, orientação, planejamento, pesquisa e/ou preparação de material, apresentação e discussão do relatório de Estágio I; e 40 (quarenta) horas serão designadas ao reconhecimento do ambiente escolar e da prática pedagógica, nos anos finais do Ensino Fundamental, além da elaboração do relatório final de atividades do Estágio Curricular Supervisionado I.

II – 100 (Cem) horas para Estágio Curricular Supervisionado II;

§ 1° Das 100 (cem) horas mencionadas: 50 (cinquenta) horas serão designadas às seguintes atividades: 14h de regência de classe, 2 horas de participação em reunião pedagógica, 2 horas de conversa com o professor regente e 32 horas de estudo e preparação de aulas, produção do relatório e demais atividades relacionadas à regência de classe. As demais 50h, serão destinadas: 20h de reunião com o orientador de estágio e 30h de aula do componente curricular Estágio Curricular Supervisionado II. Para aqueles estagiários que desenvolverão as atividades de Estágio Curricular Supervisionado II em escolas diferentes daquelas onde observaram as aulas é obrigatório que sejam realizadas 2 horas de observações na escola onde farão a regência.

III – 100 (Cem) horas para Estágio Curricular Supervisionado III.

§ 1º Das 100 (cem) horas mencionadas: 60 (sessenta) horas serão presenciais com o desenvolvimento de atividades de estudo, orientação, planejamento, pesquisa e/ou preparação de material, apresentação e discussão do relatório de Estágio III; e 40 (quarenta) horas serão designadas ao reconhecimento do ambiente escolar e da prática pedagógica no Ensino Médio, além da elaboração do relatório final de atividades do Estágio Curricular Supervisionado III.

IV – 100 (Cem) horas para Estágio Curricular Supervisionado IV.

§ 1° Das 100 (cem) horas mencionadas: 50 (cinquenta) horas serão designadas às seguintes atividades: 14h de regência de classe, 2 horas de participação em reunião pedagógica, 2 horas de conversa com o professor regente e 32 horas de estudo e preparação de aulas, produção do relatório e demais atividades relacionadas à regência de classe. As demais 50h serão destinadas: 20h de reunião com o orientador de estágio e 30h de aula do componente curricular Estágio Curricular Supervisionado IV. Para aqueles estagiários que desenvolverão as atividades de Estágio Curricular Supervisionado IV em escolas diferentes daquelas onde observaram as aulas é obrigatório que sejam realizadas 2 horas de observações na escola onde farão a regência.

Art. 7º — As atividades realizadas pelo estagiário na escola, que envolve análise documental serão acompanhadas pelo supervisor designado por essa. As observações de aula serão acompanhadas pelo professor regente da turma.

Art. 8º — No final dos Estágios Curriculares Supervisionados I e III, o aluno deverá apresentar o relatório de estágio, de forma escrita e oral. A entrega do relatório de estágio será feita aos professores do componente curricular em data previamente estipulada. No final dos Estágios Curriculares Supervisionados II e IV o aluno deverá apresentar o relatório de estágio de forma escrita e oral. Fica obrigatório disponibilizar os arquivos digitais do relatório, para apreciação da banca examinadora, facultando a solicitação de cópia física a critério de cada examinador.

Parágrafo Único: A apresentação do relatório dos Estágios Curriculares I e III será feita na forma de seminário e avaliada pelos professores dos respectivos componentes curriculares. Nos Estágios Curriculares Supervisionados II e IV, a apresentação do relatório será realizada para uma banca de dois professores convidados, cuja escolha fica a critério do professor orientador e dos professores dos componentes curriculares.

Art. 9º – São pré-requisitos para realização do Estágio Curricular Supervisionado:

I – Para o Estágio Curricular Supervisionado I: i) aprovação em Física para o Ensino Fundamental I; ii) Química para Ciências Biológicas; iii) Didática e Organização do Trabalho Pedagógico; iv) Biologia Celular.

- II Para o Estágio Curricular Supervisionado II: i) aprovação no Estágio Curricular Supervisionado I; ii)
   Metodologia de Ensino de Ciências II.
- III Para o Estágio Curricular Supervisionado III: aprovação rovação em Didática e Organização do Trabalho Pedagógico; ii) e Estágio Supervisionado II
- IV Para o Estágio Curricular Supervisionado IV: i) aprovação no Estágio Curricular Supervisionado III; ii) Metodologia do Ensino de Biologia.
- Art. 10 A possibilidade de quebra de pré-requisito é vetada para qualquer etapa do Estágio Curricular Supervisionado. Salvo portadores de diploma de licenciatura com exercício comprovado conforme o artigo 185 da Resolução 49/2021, mediante abnálise e decisão realizada pelo colegiado do curso, considerando as especificidades de cada etapa.

## CAPÍTULO IV DAS ATIVIDADES A SEREM DESEMPENHADAS PELO ESTAGIÁRIO

- Art. 11 O estagiário irá desempenhar diferentes atividades ao longo do seu Estágio Curricular Supervisionado dividido conforme as etapas previstas no Art. 5º deste texto, e conforme a carga horária definida no Art. 6º com objetivos definidos nos incisos e parágrafos enaltecidos em cada artigo.
- Art. 12 -. Nos Estágios Curriculares Supervisionados II e IV, serão também necessários a entrega do Plano de Ensino e de dois planos de aula antes do início da regência de classe.
- Art. 13 O estagiário deve ter 75% (setenta e cinco por cento) de frequência em cada etapa, sendo obrigatoriamente 100% (cem por cento) no que se refere ao reconhecimento do ambiente escolar e ao trabalho efetivo como docente em sala de aula.

#### CAPÍTULO V DAS ATRIBUIÇÕES

- Art. 14 Compete aos estudantes no que se refere ao Estágio Curricular Supervisionado:
- I Efetuar o contato com a escola campo de estágio munido da documentação necessária conforme o Capítulo II.
- II Exercer a docência, em sala de aula, por no mínimo 14 (catorze) horas na disciplina de Estágio Curricular Supervisionado II e no mínimo 14 (catorze) horas na disciplina de Estágio Curricular Supervisionado IV.
- III Organizar o material didático pedagógico a ser utilizado no exercício da docência, durante os componentes curriculares de Estágio Curricular Supervisionado II e IV.
- IV Comparecer nas reuniões e atividades de orientação solicitadas.
- V– Entregar aos professores dos componentes curriculares de estágio conforme documentos listados no inciso 8 do Art 4º.
- VI– Entregar ao término dos Estágios Curriculares Supervisionados I e III, para os professores dos componentes curriculares, os seguintes documentos: Comprovação das Atividades realizadas na Escola (Anexo IV), Relatório Final de Atividades do Estágio Curricular Supervisionado e Autorização para Publicação do Relatório Final de Atividades do Estágio Curricular Supervisionado (Anexo VII). Para os Estágios Curriculares Supervisionados II e IV, o estagiário deve entregar para os professores do componente curricular, os seguintes documentos: Plano de Ensino de Estágio Curricular Supervisionado (Anexo II), Comprovação das Atividades realizadas na Escola (Anexo III), Autorização para Publicação do Relatório Final de Atividades do Estágio Curricular Supervisionado (Anexo VII) e Declaração de Conferência- Termo do Orientador (Anexo VIII)

VII— Respeitar as regras de comportamento estabelecidas pelo local de ensino onde realizará seu Estágio Curricular Supervisionado, preservando a integridade e a ética com os colegas, tanto em sala de aula, quanto nas dependências escolares.

Parágrafo Único - Durante as observações em sala de aula, o aluno só poderá interferir no andamento da aula, quando for convocado pelo professor regente de classe.

- VIII Realizar todas as atividades previstas, cumprir os prazos estabelecidos e entregar os Relatórios Finais de Estágio nos prazos estipulados pelos professores dos componentes curriculares.
- IX— Ao final de cada Estágio Curricular Supervisionado II ou IV, entregar o Relatório Final de Atividades do Estágio Curricular Supervisionado, para os membros da banca examinadora. Após as correções da banca e em concordância do orientador, o estagiário deve enviar digitalmente a versão final para o professor do componente curricular.
- Art. 15 São atribuições do Professor Orientador:
- I Auxiliar seu estagiário a planejar e organizar o Plano de Atividades, Plano de Ensino, Planos de Aula e Relatório Final de Atividades do Estágio Curricular Supervisionado.
- § 1° Cada Plano de Atividades de estágio deverá conter o que o aluno irá desenvolver durante a etapa que está cursando.
- II Realizar orientações com o estagiário.
- III A visita do orientador (observação de aula do estagiário), nos Estágios Curriculares Supervisionados, deverá ser de no mínimo 1 hora/aula e poderá ser repetida, caso o professor orientador julgue necessário. Essa visita deverá ocorrer até no máximo 20 dias do início da regência, sendo essencial para que o professor orientador verifique se o estagiário tem condições ou não de dar continuidade ao estágio.
- IV Fornecer informações aos professores dos componentes curriculares de Estágio Curricular Supervisionado II e IV quanto ao andamento e desempenho das atividades dos estagiários, e em conjunto com esses, avaliar o processo do estágio, fazendo intervenções quando necessário.
- V— Ser o presidente da banca de avaliação do Estágio Curricular Supervisionado dos seus alunos orientandos, porém sem avaliar a apresentação.
- VI Conferir se as correções solicitadas pela banca foram atendidas pelo estagiário na redação do relatório final.
- VII Entregar os documentos de avaliações dos estagiários (Anexos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII) para os professores do componente curricular correspondente.
- Art. 16 O Estágio Curricular Supervisionado II deverá ser orientado por docentes com Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Física ou Licenciatura em Química. O Estágio Supervisionado IV deverá **ser** orientado por docentes com Licenciatura em Ciências Biológicas.
- Art. 17 São atribuições do Professor do Componente Curricular em relação ao Estágio Curricular Supervisionado:
- I Apresentar aos estagiários, em sala de aula, o regulamento de Estágio Curricular Supervisionado.
- II Fomentar a discussão sobre teoria e prática, em cada um dos quatro componentes curriculares do estágio, além de desenvolver (em sala de aula) conteúdos que propiciem ao estagiário suporte para a construção de seu Estágio Curricular Supervisionado.

- III Receber toda a documentação dos estágios.
- IV Acompanhar e supervisionar todas as etapas do Estágio Curricular Supervisionado observando o que dispõem este regulamento.
- V Zelar pela organicidade do Estágio Curricular Supervisionado e pela sua articulação com os componentes curriculares, com as demandas dos acadêmicos, com a vida institucional e com os campos de estágio; buscando soluções para os eventuais problemas, relatando-os para a coordenação do curso, caso seja necessário.
- VI Promover e coordenar reuniões com os professores orientadores e/ou supervisores de estágio sempre que necessário.
- VII— Promover a socialização dos resultados do Estágio Curricular Supervisionado I e III, além de organizar as bancas de avaliação do Estágio Curricular Supervisionado II e IV.
- VIII Avaliar as diversas etapas do Estágio Curricular Supervisionado.

Parágrafo Único: Os professores dos Estágios Curriculares Supervisionados I e II devem ser: um da área Pedagógica (licenciado em Pedagogia) e um da área específica (licenciado em Ciências Biológicas, Física ou Química). Os professores dos Estágios Curriculares Supervisionados III e IV devem ser: um da área Pedagógica (licenciado em Pedagogia) e um da área específica (licenciado em Ciências Biológicas).

- Art. 18 São atribuições do Professor Regente de Classe:
- I Apresentar o ambiente escolar ao estagiário;
- II Orientar e acompanhar as atividades do estagiário;
- III Informar ao professor orientador quando existir algum problema relacionado ao andamento do Estágio;
- IV Avaliar o desempenho do estagiário (Anexo IV).
- Art. 19 São atribuições do Coordenador do Curso em relação ao Estágio Curricular Supervisionado:
- I Solicitar à Coordenação de Extensão o convênio com as Secretarias de Educação.
- II Auxiliar o professor supervisor e orientador de estágio na solução de eventuais problemas, que venham a acontecer com o estagiário, durante a realização do seu Estágio Curricular Supervisionado, solucionando-os e relatando-os para a Direção de Ensino, caso seja necessário.
- Art. 20 São atribuições da Direção de Pesquisa, Extensão e Produção:
- I Auxiliar o desenvolvimento do Estágio Curricular Supervisionado sob o aspecto burocrático e legal;
- II Realizar convênios com as instituições de ensino;
- III Arquivar a documentação referente a todas as etapas dos estágios;
- IV Emitir atestado de orientação e participação em bancas de defesa.

#### CAPÍTULO VI DO NÚMERO DE ESTAGIÁRIOS POR ORIENTADOR

Art. 21– Cada orientador poderá ter no máximo 5 (cinco) estagiários orientados.

Parágrafo Único - Caso haja um número de alunos superior ao número previsto no *caput* deste artigo, a divisão será equitativa entre os docentes, respeitando a carga horária de cada um.

Art. 22— A distribuição das orientações de estágio será realizada em reunião entre os docentes habilitados para essa função.

CAPÍTULO VII DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO

- Art. 23- O Relatório Final do Estágio Curricular Supervisionado é o documento que sistematiza as atividades desenvolvidas durante cada um dos estágios.
- § 1º O relatório que trata o *caput* deste artigo deve ser organizado, conforme modelo definido pelos professores dos componentes curriculares do Estágio Curricular Supervisionado.
- § 2º O Relatório Final de Estágio Curricular Supervisionado I e III deve ser entregue aos professores dos componentes curriculares, enquanto, o Relatório Final de Estágio Curricular Supervisionado II e IV deve ser entregue à banca de avaliação.
- § 3º Após as correções, o Relatório Final de Estágio Curricular Supervisionado deverá ser encaminhado para publicação no repositório Arandu.

#### CAPÍTULO VIII DO PROCESSO AVALIATIVO

- Art. 24 A avaliação do Estágio Curricular Supervisionado I e III ocorrerá de forma somativa, organizada a partir de dois critérios principais:
- I Avaliação das atividades realizadas pelo estagiário, feita pelos professores dos componentes curriculares, através de instrumentos utilizados em sala de aula, constitui 40% (quarenta por cento) da nota final do aluno.
- II Avaliação do relatório produzido e da apresentação realizada ao final do estágio, que será dada pelos professores dos componentes curriculares, constitui 60% (sessenta por cento) da nota final do aluno.
- Art. 25— A avaliação do Estágio Curricular Supervisionado II e IV ocorrerá de forma somativa, organizada a partir de quatro critérios principais:
- I Avaliação das atividades realizadas pelo estagiário em seu campo de estágio é realizada pelo professor regente da turma mediante ficha de avaliação do estagiário pela parte concedente, e constitui 20% (vinte por cento) da nota final do aluno.
- II Avaliação do relatório produzido e da apresentação oral realizada, ao final do estágio, será dada pela banca examinadora e constitui 30% (trinta por cento) da nota final do aluno.
- III Avaliação das atividades realizadas pelo estagiário por parte do professor orientador será realizada através da ficha de avaliação (Anexo V) e constitui 30% (trinta por cento) da nota final do aluno.
- IV A avaliação das atividades realizadas pelo estagiário por parte dos professores dos componentes curriculares será realizada através da ficha de avaliação (Anexo III) e constitui 20% (vinte por cento) da nota final do aluno.
- § 1° O Seminário de apresentação do relatório de estágio será feito em data previamente divulgada pelos professores dos componentes curriculares, no final de cada semestre e divulgada em local público de acesso a todos os alunos.
- § 2° O aluno, que não cumprir 100% (cem por cento) das atividades previstas no Art. 14, não poderá apresentar relatório de estágio para banca examinadora. Esse aluno será automaticamente considerado reprovado no componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado.
- Art. 26 Para ser aprovado em cada etapa do Estágio Curricular Supervisionado, o aluno deverá apresentar desempenho igual ou superior a 7,0.

Parágrafo Único: o não cumprimento das atividades práticas em cada uma das etapas do Estágio curricular supervisionado não permite que seja concluído o processo avaliativo, ficando, dessa forma, os alunos automaticamente reprovados.

#### CAPÍTULO IX DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- Art. 27— É de exclusiva responsabilidade do estagiário cumprir as atividades assinaladas no *caput* deste documento, bem como estar aprovado nas disciplinas pré-requisito de cada etapa do Estágio Curricular Supervisionado.
- Art. 28 A matrícula no componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado implica no reconhecimento e na aceitação por parte do estagiário das obrigações previstas neste regulamento.
- Art. 29 É compromisso dos professores dos componentes curriculares e/ou orientador de estágio, fazer cumprir as normas e datas estabelecidas para a organização do Estágio Curricular Supervisionado em todas as etapas.
- Art. 30— Os casos omissos serão analisados e deliberados pelo Colegiado do Curso Licenciatura em Ciências Biológicas desta Instituição.

Santa Rosa / RS, 14 de setembro de 2022

ANEXO I



#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

			FIXO-IX	LITORIA	LLAILINGA	O			
		Of. nº	/20/DI	PEP- DPEP	/ Santa Ros	a/IF Farrou	pilha		
Santa Rosa,	_de		de 20	·					
Assunto: Solicita	ção de	Vaga para I	Estágio Cui	ricular Su	pervisionac	lo.			
Ilustríssimo	(a) Se	nhor(a)							
Solicitamos a \	/ossa	Senhoria a	possibili	dade de	vaga para	realização	dos	Estágios	Curriculares
Supervisionados	1	е	П	ou	Ш	е	IV	para	o(a)
estagiário(a)									
regularmente m	atricu	lado(a) no	Curso de	Licenciat	ura em Cié	èncias Bioló	gicas,	, do Instit	uto Federal

#### Estágio Curricular Supervisionado I

- 10 horas de conhecimento da Instituição (estudos dos documentos institucionais, participação em reuniões pedagógicas e conselhos de classe, e eventos em gerais).
  - 14 horas de observação na disciplina de Ciências em turmas do Ensino Fundamental.

Farroupilha, Campus Santa Rosa/RS. O(a) referido(a) estagiário(a) deverá cumprir no:

#### Estágio Curricular Supervisionado II

- 14 horas de regência de classe na disciplina de Ciências em uma turma do Ensino Fundamental.
- 2 horas de participação em reunião pedagógica.
- 2 horas de conversa com o professor regente da turma.

#### **OU Estágio Curricular Supervisionado III**

- 10 horas de conhecimento da Instituição (estudos dos documentos institucionais, participação em reuniões pedagógicas e conselhos de classe, e eventos em gerais).
  - 14 horas de observação na disciplina de Biologia em turmas do Ensino Médio.

#### Estágio Curricular supervisionado IV

- 14 horas de regência de classe na disciplina de Biologia em uma turma do Ensino Médio.
- 2 horas de participação em reunião pedagógica.
- 2 horas de conversa com o professor regente da turma.

Certos de contar com Vossa colaboração, agradecemos a atenção e aguardamos confirmação por meio da "Ficha de Confirmação de Estágio", em anexo.

Atenciosamente,
Diretor(a) de Pesquisa, Extensão e Produção Instituto Federal Farroupilha,
Campus Santa Rosa, Av. Cel. Bráulio de Oliveira, 1400 – Central Fone: (55) 20130200
ANEXO II



#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

#### PLANO DE ENSINO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II OU IV

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Nome:	
CPF:	RG:
Endereço:	
E-mail:	Telefone: ( ) Cel: ( )
Curso: Licenciatura em Ciências Bioló	ógicas
Professor Orientador:	
E-mail:	Telefone: ()
2. IDENTIFICAÇÃO DA PARTE CONCE	DENTE
Nome da Escola:	
Endereço:	
Nome do (a)Supervisor (a) da Escola	:
Telefones para contatos:	
Professor (a) Regente da Turma:	
E-mail:	
Série / Ano:	

- 3. CONTEÚDOS E CONCEITOS
- 4. OBJETIVOS
- 4.1. Geral
- 4.2. Específicos

- 5. METODOLOGIAS
- 6. RECURSOS DIDÁTICOS
- 7. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

#### 8. CRONOGRAMA

Encontro	Propostas de atividades
Primeiro	
Segundo	
Terceiro	
Quarto	
Quinto	
Sexto	
Sétimo	
Oitavo	
Nono	
Décimo	

9. REFERÊNCIAS
10. PERÍODO DE ESTÁGIO
Início:/ Previsão de Término://
Santa Rosa, RS, de de
Estagiário(a)
Professor(a) Orientador – IFFar
Professor(a) Regente – Parte Concedente

**ANEXO III** 



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

#### FICHA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO ESTAGIÁRIO- PARTE CONCEDENTE II e IV

	1º Parte – Identificação
	Nome do Estagiário:
	Curso:
	Nome da Escola:
	Nome do professor regente:
	2ª Parte – Resumo das atividades desenvolvidas pelo aluno
	- No decorrer do estágio o aluno XXXX desenvolveu todas as atividades constantes no plano de atividades e
r	no plano de ensino, a saber: XXXXX

Campus Santa Ross	
Campus	3ª Parte – Parecer Descritivo
Campus Santa Ross	1 – Professor, descreva os conteúdos trabalhados pelo estagiário durante a regência
	2 – Professor, faça um parecer do desenvolvimento do estagiário, apontando aspectos positivos e negativos
	3- Considerando os itens acima avaliados, atribua uma nota (0 a 2) ao estagiário

OBS.: A avaliação do Regente de Estágio é um dos critérios para Aprovação do Estágio.

**ANEXO IV** 



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

COMPROVAÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS NA ESCOLA — ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I OU III

1. IDENTIFICAÇÃO DO (A) E	STAGIARIO (A)
Nome:	
CPF:	RG:
Endereço:	
E-mail:	Telefone: ( ) Cel: (   )
Curso do(a) Estagiário(a): I	icenciatura em Ciências Biológicas
Professores de estágio:	
E-mail:	
Telefone: ( )	<del>_</del>
2. IDENTIFICAÇÃO DA PAR	
Nome:	
Endereço:	
Telefone(s):()	
Supervisor(a):	
F-mail:	Telefone: ( )

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS				
Atividade	Data e carga horária			
Análise Conjuntural*:				
Análise Documental (10h)				
Atividade	Data e carga horária			
Análise Conjuntural**:				
Observação de Aulas (14h)				
	mento é o(a) supervisor(a) educacional			
**Responsável pelo acompanh	amento é o(a) professor(a) regente			

4. PERÍODO DE ESTÁGIO	
Início: //	Previsão de Término://
Santa Rosa, RS, de	de 20
Estagiário(a)	

Professor(a) Supervisor(a) – Parte Concedente
Professor(a) Regente - Parte Consedente

**ANEXO V** 



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

FICHA DE AV	ALIAÇÃO F	INAL DO ESTÁGI	IO CURRICULAR S	UPERVISIONADO II OU IV
Curso:				
Campus:				
Aluno (a):				
Orientador (	a):			
Professores	do Compoi	nente Curricular:	1	
AVALIAÇÃO	DA BANCA	DE APRESENTA	ÇÃO DO ESTÁGIO	CURRICULAR SUPERVISIONADO II OU IV - (PESO
3,0)				
Estrutura, O	rganização	e Elaboração do	Relatório	
	Méd ia	Banca 1:	Banca 2:	
1,0				Estrutura (o documento constitui um relatório).  Conteúdo (suporte teórico, relato e argumentação, análise crítica).  Aspectos gramaticais (ortografia/acentuação, concordância verbal e nominal, regências verbal e nominal, coesão e coerência, pontuação).
Segurança e	Domínio			

				Conhecimento específico da área;				
				Referencial Teórico e Metodológico da				
				Área de Ensino de Ciências;				
1,0				Análise Crítica (Capacidade de				
				posicionamento diante de situações				
				contraditórias; saber fazer sugestões,				
1,0				indicações de melhoria e saber se posicionar).				
Coerência er	ntre Relató	rio e Trabalho P	rático Desenvolvid	0				
				Descrever com clareza tudo aquilo que				
0,5				realmente foi trabalhado, fazendo referência à				
3,73				fundamentação teórica que serviu de base.				
				randamentação teorica que servia de base.				
Organização e Apresentação do Estágio								
Organização	e Apresen	tação do Estagio	,					
				Tempo e recursos audiovisuais utilizados				
				na apresentação.				
				Apresentação condizente com o conteúdo				
0,5				descrito no relatório.				
				Postura (apresentação pessoal, linguagem,				
				comportamento durante defesa).				
				comportaniento darante delegaj.				
Nota da			<u> </u>					
Banca								

#### AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO PELO ORIENTADOR - (PESO 3,0)

Plano de Ativ	vidades						
1,0	1,0 As atividades planejadas atendem o perfil de formação da habilitação						
Relatório de Estágio							
1,0	O relatório descreveu as principais atividades desenvolvidas durante o estágio, de forma clara e precisa Foi elaborado com a observação das normas técnicas aplicáveis As informações prestadas são dotadas de consistência técnica						
Interação Estagiário-Orientador							

	O estagiário buscou e	atendeu as orientações durante o	desenvolvimento das
1,0	atividades	de	estágio
	Avaliação da visita		
Nota do			
Orientador			

	AVALIAÇÃO	FINAL DO	ESTÁGIO CURRICULAR	SUPERVISIO	ONADO II O	U IV	
	Avaliação do	Estagiário	Realizado pela Parte (	Concedente	- (Peso 2,0)		
	Nota						
	Avaliação do	Estagiário	Realizado pelo Orient	tador - (Peso	3,0)		
	Nota						
	Avaliação do	Estagiário	Realizado pelo Compo	onente Curr	icular - (Pes	o 2,0)	
	Nota						
	Nota da Ban	ca de Apre	sentação de Relatório	- (Peso 3,0)			
	Nota						
	Resultado						
Fin	al						
	Assinatura d	o(a) orient	ador(a)				
	Assinatura d	o(a) profes	ssor(a) do componente	curricular			
	Assinatura d	o(a) profes	ssor(a) do componente	 e curricular			

Assinatura do(a) membro da banca

Assinatura do(a) membro da banca



PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

#### TERMO DE RESCISÃO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Obs.: Preencher somente nas hipóteses de cancelamento de estágio.

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE EDUCACIONAL Nome: Instituto Federal Farroupilha *Campus*: \_\_\_\_\_ CNPJ: \_\_ Professor-Orientador: Telefone: (\_\_\_) \_\_\_\_\_ 2. IDENTIFICAÇÃO DO ESTAGIÁRIO Nome: \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_ Endereço: E-mail: Telefone: (\_\_\_) \_\_\_ Curso do Estagiário: 3. IDENTIFICAÇÃO DA PARTE CONCEDENTE Nome: \_\_\_\_\_ CNPJ/CPF: \_\_\_\_\_ Supervisor: E-mail:\_\_\_\_\_

Telefone: (\_\_\_)

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS Campus Santa Rosa

tividades	referentes	ao	Estágio	Curricular	Supervisiona	do do	aluno
			, e que, p	oara todos os efe	eitos legais e pecu	niários, cesso	o a vigência
o Termo de	Compromisso de	e Estágio (	Curricular Su	pervisionado		a partir de _	//
·							
5. JUSTIFIC	CATIVA						
Santa Rosa	a/RS, de		(	de			
				<del></del>			
De acordo	:						
Estagiário							
Superviso	r – Parte Concede	nte					
Drofossor	Orientador – Enti	dada Edua					
Professor	Orientador – Enti	dade Educ	acionai				

Diretoria de Pesquisa, Extensão e Produção



#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

#### TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE INSERÇÃO NO REPOSITÓRIO ARANDU

TCDA nº/IFFar/2022
1 DADOS PESSOAIS DO AUTOR
Nome
CPF:
E-mail:
Telefone: ( )_Celular: ( )
Vínculo do Autor com a Instituição: ( ) Docente ( ) Técnico Administrativo (X)Acadêmico
Campus: Santa Rosa
2 TIPO DE DOCUMENTO
(X) Texto (deve ser enviado em PDF-A) Assinale abaixo o tipo de texto do documento
( ) Tese ( ) Dissertação ( ) Monografia ( ) E-book ( ) Artigo científico
( ) Artigo de periódico ( ) Artigo de evento (X) outro. Qual? Relatório de Estágio Curricular Supervisionado
( ) Áudio (deve ser enviado em MP3)
( ) Vídeo (deve ser enviado em MOV)
( ) Imagem (deve ser enviado em TIFF ou JPEG)
Título: RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
2.1 Em caso de Tese ou Dissertação, informe:
Programa de Pós-Graduação

instituição:
Agência de Fomento: ( ) CAPES ( ) CNPq ( ) FAPERGS Outra:
2.3 Em caso de Trabalho de Conclusão de Curso, informe:
Curso:
Campus:
3 PERMISSÃO DE ACESSO AO DOCUMENTO
( X ) Total
( ) Restrito
( ) Embargo. Quantos anos?
Em caso de acesso restrito ou embargo ao documento, faz-se necessária a apresentação de documento que
comprove a pesquisa envolvendo patentes, segredo industrial ou uma futura publicação (ex: carta de aceite de
artigo em periódico científico; memorando do orientador informando que a pesquisa envolve segredo

Na qualidade de titular dos direitos autorais do trabalho citado, em consonância com a Lei nº 9610/98, autorizo a Biblioteca do IFFar disponibilizar gratuitamente, por tempo indeterminado, em sua fonte de informação institucional *on-line*, sem ressarcimento dos direitos autorais, o referido documento de minha autoria. Também concedo à biblioteca, a escolha do formato de disponibilização do conteúdo que julgar ser o mais adequado, para possibilitar seu acesso por meio de áudio, visualização, leitura, impressão e/ou download, conforme permissão assinalada. Quaisquer medidas judiciais ou extrajudiciais concernentes ao conteúdo serão de minha inteira responsabilidade.

Santa Rosa, de de 2022 Local

**ANEXO VIII** 

industrial).



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Declaração conferência

Declaro 	que	0	Trabalho intitulado:	do(a)	aluno	(a)
					alizada em	
encontra-se	devidamente	corrigio	da e	aprovada	por	mim
Prof(a)			e de	acordo com	as sugestões	da banca
examinadora.						
Assinatura do	Professor Orientado	 or				