INSTITUTO FEDERAL
Farroupilha

PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

LICENCIATURA EM **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Campus Santo Augusto

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE

LICENCIATURA EM **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Campus Santo Augusto

Aprovado a criação e autorizado o funcionamento pela Resolução nº 048, do Conselho Superior, de 12 de maio de 2015.

Aprovado o Projeto Pedagógico do Curso pela Resolução CONSUP nº 079 de 15 de julho de 2015.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA
E TECNOLOGIA FARROUPILHA

INSTITUTO
FEDERAL
Farroupilha

Carla Comerlato Jardim
Reitora do Instituto Federal Farroupilha

Edison Gonzague Brito da Silva
Pró-Reitor de Ensino

Raquel Lunardi
Pró-Reitora de Extensão

Arthur Frantz
Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Nídia Heringer
Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional

Vanderlei José Pettenon
Pró-Reitora de Administração

Verlaine Denise Brasil Gerlach
Diretora Geral do *Campus*

Marcia Maria Brisch Schneider
Diretora de Ensino *Campus*

Beatris Gattermann
Coordenador Geral de Ensino do *Campus*

Inaiara Rosa de Oliveira
Coordenadora do Curso

Equipe de elaboração
Beatris Gattermann
Camila Copetti
Eleonir Diniz
Inaiara Rosa de Oliveira
Márcia Adriana Rosmann
Michel Silva dos Santos
Samuel Robaert
Saulo Stevan Pasa

Colaboração Técnica
Núcleo Pedagógico do *Campus* Santo Augusto
Assessoria Pedagógica da PROEN

Revisor Textual
Edevandro Sabino da Silva

SUMÁRIO

1. DETALHAMENTO DO CURSO 8
2. CONTEXTO EDUCACIONAL 9
2.1. Histórico da Instituição 9
2.2. Justificativa de oferta do curso 11
2.3. Objetivos do Curso 12
2.3.1. Objetivo Geral 12
2.3.2. Objetivos Específicos 13
2.4. Requisitos e formas de acesso 13
3. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO 13
3.1. Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão 13
3.2. Políticas de Apoio ao discente 15
3.2.1. Assistência Estudantil 15
3.2.2. Núcleo Pedagógico Integrado (NPI) 16
3.2.3. Atendimento Pedagógico, Psicológico e Social 17
3.2.4. Atividades de Nivelamento 18
3.2.5. Mobilidade Acadêmica 18
3.2.6. Educação Inclusiva 19
3.2.6.1. Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) 20
3.2.6.2. Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) 21
3.2.6.3. Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS) 21
3.3. Programa Permanência e Êxito 23
3.3.1. Acompanhamento de Egressos 23
4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA 24
4.1. Perfil do Egresso 24
4.1.1. Áreas de atuação do Egresso 25
4.2. Metodologia 25
4.3. Organização curricular 26
4.4. Matriz Curricular 30

4.4.1. Pré-Requisitos ... 33
4.5. Representação gráfica do perfil de formação ... 34
4.6. Prática Profissional ... 35
4.6.1. Prática enquanto Componente Curricular – PeCC ... 35
4.6.2. Estágio Curricular Supervisionado ... 36
4.7. Atividades Acadêmico-científico-culturais ... 37
4.8. Disciplinas Eletivas ... 38
4.9. Avaliação ... 39
4.9.1. Avaliação da Aprendizagem ... 39
4.9.2. Autoavaliação Institucional ... 40
4.9.3. Avaliação do Curso ... 40
4.10. Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores ... 42
4.11. Critérios e procedimentos de certificação de conhecimento e experiências anteriores ... 42
4.12. Expedição de Diploma e Certificados ... 43
4.13. Ementário ... 43
4.13.1. Componentes curriculares obrigatórios ... 43
4.13.2. Componentes Curriculares Eletivos ... 64
4.13.2.1. Disciplinas Eletivas Pedagógicas ... 64
4.13.2.2. Disciplinas Eletivas Específicas ... 65
5. CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO ... 67
5.1. Corpo Docente ... 67
5.2. Atribuições do Coordenador ... 72
5.3. Colegiado do Curso ... 73
5.4. Núcleo Docente Estruturante (NDE) ... 73
5.5. Corpo Técnico Administrativo em Educação ... 74
5.6. Políticas de capacitação do corpo Docente e Técnico Administrativo em Educação ... 78
6. INSTALAÇÕES FÍSICAS ... 78
6.1. Biblioteca ... 78
6.2. Áreas de ensino específicas ... 79
6.3. Laboratórios ... 80

6.4. Áreas de esporte e convivência 82
6.5. Áreas de atendimento ao discente 82
7. REFERÊNCIAS 84
8. ANEXOS 86

1. DETALHAMENTO DO CURSO

Denominação do Curso: Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas

Grau: Licenciatura

Modalidade: Presencial

Área de conhecimento: Ciências Biológicas

Ato de Criação do curso: Aprovada a criação e autorizado o funcionamento pela Resolução nº 048, do Conselho Superior, de 12 de maio de 2015.

Quantidade de Vagas: 30 vagas

Turno de oferta: Noturno

Regime Letivo: Semestral

Regime de Matrícula: por componente curricular

Carga horária total do curso: 3.304 horas

Carga horária de estágio: 400 horas

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

Carga horária de ACC: 200 horas

Tempo de duração do Curso: 08 semestres (04 anos)

Tempo máximo para Integralização Curricular: 14 semestres (07 anos)

Periodicidade de oferta: Anual

Local de Funcionamento: Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Santo Augusto. Rua Fábio Andolhe, 1100 Bairro Floresta CEP 98.590-000 – Santo Augusto – RS. Fone: (55) 3781-3555.

Coordenador(a) do Curso: Inaiara Rosa de Oliveira

Contato do(a) Coordenador(a): coordlicbio.sa@iffarroupilha.edu.br

2. CONTEXTO EDUCACIONAL

2.1. Histórico da Instituição

O Instituto Federal Farroupilha (IF Farroupilha) foi criado a partir da Lei 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 IF Farroupilha teve na sua origem quatro campi: *Campus* São Vicente do Sul, *Campus* Júlio de Castilhos, *Campus* Alegrete e *Campus* Santo Augusto.

No ano de 2010, o IF Farroupilha expandiu-se com a criação do *Campus* Panambi, *Campus* Santa Rosa e *Campus* São Borja; no ano de 2012, com a transformação do Núcleo Avançado de Jaguari em *Campus*, em 2013, com a criação do *Campus* Santo Ângelo e com a implantação do *Campus* Avançado de Uruguaiana. Em 2014 foi incorporado ao IF Farroupilha o Colégio Agrícola de Frederico Westphalen, que passou a chamar *Campus* Frederico Westphalen e foram instituídos oito Centros de Referência: Candelária, Carazinho, Não-Me-Toque, Quaraí, Rosário do Sul, Santiago, São Gabriel e Três Passos. Assim, o IF Farroupilha constitui-se por dez campi e um *Campus* Avançado, em que ofertam 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, o IF Farroupilha atua em 35 cidades do Estado, com 37 polos que ofertam cursos técnicos na modalidade de ensino a distância.

A sede do IF Farroupilha, 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 os campi. Enquanto autarquia, o IF Farroupilha possui autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, atuando na oferta de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Nesse sentido, os Institutos são equiparados às universidades, como instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais, além de detentores de autonomia universitária.

Com essa abrangência, o IF Farroupilha visa à interiorização da oferta de educação pública e de qualidade, atuando no desenvolvimento local a partir da oferta de cursos voltada para os arranjos produtivos, culturais, sociais e educacionais da região. Assim, o IF Farroupilha, com sua recente trajetória institucional, busca perseguir este propósito, visando constituir-se em referência na oferta de educação profissional e tecnológica, comprometida com as realidades locais.

O *Campus* Santo Augusto, inaugurado dia 18 de dezembro de 2007, iniciou suas atividades letivas com as primeiras turmas dia 25 de fevereiro de 2008, ofertando 07 turmas de 40 alunos em 06 diferentes cursos, quais sejam: Técnico em Operações Administrativas - Integrado ao Ensino Médio, Técnico em Operações Comerciais - Integrado ao Ensino

Médio - na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, Técnico em Agropecuária - Subsequente ao Ensino Médio, com habilitações em Agricultura, Zootecnia e Agroindústria, e Técnico em Serviços Públicos - Subsequente ao Ensino Médio.

Logo no início das atividades do 1º semestre de 2008, a equipe de servidores da então Unidade de Ensino Descentralizada - UNED, em contato com a comunidade regional, percebeu a forte demanda por cursos superiores, já que não há quase opção de ensino superior gratuito na Região Celeiro (Noroeste Colonial do RS). Por isso, foi proposta a elaboração de dois projetos de cursos: Licenciatura em Computação e Tecnologia em Agronegócio.

No dia 24 de novembro de 2008, a Fundação Vale do Rio Turvo para o Desenvolvimento Sustentável assinou a Escritura de doação da área da então Unidade de Ensino Descentralizada do Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves em Santo Augusto para a União. Como o convênio firmado entre o então CEFET-BG e a Fundaturvo-RS era um termo de cessão de uso do imóvel, havia o impedimento de encaminhar qualquer projeto de construção, pois o Ministério da Educação não autoriza construções em terreno que não seja patrimônio da União. Com isso, foi solicitada aos representantes da Fundaturvo a doação do terreno e das benfeitorias já existentes, o que foi prontamente aceito tendo em vista que toda a comunidade regional seria beneficiada com o aumento da oferta de educação profissional, gratuita e de qualidade.

A Unidade de Ensino Descentralizada de Santo Augusto passou, a partir da assinatura da regulamentação da Criação dos Institutos, a ser um *Campus* do Instituto Federal Farroupilha com reitoria em Santa Maria, não mais pertencendo ao CEFET de Bento Gonçalves, o qual se tornou a reitoria do Instituto Federal do Rio Grande do Sul. Ingressaram no 1º semestre de 2009 os alunos aprovados no processo seletivo para os cursos técnicos integrados ao Ensino Médio pela parte da manhã em Administração e Alimentos, e pela parte da tarde em Agropecuária e Informática, e à noite os alunos na modalidade PROEJA com habilitação em Comércio. Também ingressaram os alunos aprovados nos cursos superiores de Licenciatura em Computação pela manhã e Tecnologia em Alimentos à noite.

Atualmente no *Campus* Santo Augusto são oferecidos cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio nas áreas de Administração, Agropecuária, Alimentos e Informática no período diurno, Cursos Superiores de Tecnologia em Gestão do Agronegócio e Alimentos, Licenciatura em Computação, Bacharelados em Administração e Agronomia, e Técnico em Agroindústria na modalidade EJA/EPT (Proeja), todos no período noturno, além de curso na modalidade EAD.

Com base nas ações mencionadas anteriormente, pode-se dizer que toda a equipe de servidores do *Campus* Santo Augusto está bastante empenhada em atender os anseios e as necessidades da comunidade regional. O *Campus* Santo Augusto atualmente conta com 1.137 alunos entre cursos de nível médio, superior e pós-graduação, nas modalidades, presencial, EAD e EJA/EPT (Proeja), um quadro de servidores formado por 64 professores (destes 02 cedidos Reitoria) e 50 técnicos administrativos em Educação.

Além dos servidores altamente qualificados, o Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Santo Augusto dispõe ainda de infraestrutura moderna com laboratórios técnicos e equipamentos de última geração para desenvolver com quali-

dade as atividades de ensino, pesquisa e extensão. O projeto arquitetônico atende a oferta de diversas práticas voltadas para a Educação Profissional e Tecnológica de forma integrada e verticalizada do ensino médio e superior.

Nesse contexto, a finalidade principal da Instituição é ser referência em educação profissional, científica e tecnológica como instituição promotora do desenvolvimento regional sustentável, sempre cumprindo sua missão 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

A Direção de Planejamento e Desenvolvimento Institucional propõe a criação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, como resultado de ampla discussão realizada entre os servidores e equipe diretiva. O curso é uma necessidade, considerando que o *Campus* Santo Augusto está inserido na Região definida como Noroeste Colonial do Rio Grande do Sul que é composta por trinta e sete municípios, que têm no ensino público um dos principais fatores capazes de alavancar processos de desenvolvimento com distribuição de renda e justiça social. Parte dos municípios que compõem o território de atuação do Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Santo Augusto apresenta problemas nos processos de ensino e aprendizagem, como resultado de condições precárias em que vive um grande contingente de famílias e da carência de programas de qualificação dos trabalhadores em Educação. Há vários municípios que apresentam baixo índice de escolaridade, sendo que fica abaixo de 10% o percentual de pessoas que concluíram um curso de nível superior. Apesar de carente em escolarização, a região se organiza em coletivos de trabalhadores em cooperativas, movimentos sociais configurando-se em espaços educativos instituintes que podem inspirar ações educacionais mais alargadas para espaços formais instituídos. Esse movimento pode ser fomentado na formação do acadêmico de Biologia na perspectiva da indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão.

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados pela Lei n° 11.892/2008 devem ofertar 50% de vagas para o Ensino Integrado, 20% para as Licenciaturas e 30% para os Técnicos Subsequentes, Tecnológicos, Bacharelados e Pós-graduação. Quanto aos Cursos Superiores, o Art. 7º da Lei nº 11.892/2008 que se refere às suas finalidades e características, apresenta no inciso VI, nas alíneas a e b e c, uma projeção do que poderá ser ministrado em nível de educação superior:

a) cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;

b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;

c) cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento.

O destaque aos 20% das vagas para cursos de Licenciatura demonstra a preocupação das políticas públicas com a desvalorização da profissão e necessidade de qualificação dos professores para a Educação Básica. No cenário nacional, os jovens não se visualizam na profissão docente e investir esforços e recursos num curso de Licenciatura em Biologia configura acreditar na docência como uma profissão que pode e deve ser valorizada em todos os sentidos, além de acreditar na educação enquanto uma prática social em espaços educativos diversos, dentre eles a escola.

No que tange à Biologia, pode-se dizer que os avanços na área têm sido cada vez mais evidentes e relevantes, especialmente no momento em que a população mundial ultrapassa a casa dos sete bilhões de pessoas e a demanda por recursos naturais se torna cada vez maior e em um ritmo sem precedentes (MILLER & SPOOLMAN, 2012). Temas como transgênicos, DNA, clonagem, efeito estufa, aquecimento global e sustentabilidade, fazem parte do cotidiano das pessoas, o que demonstra a dimensão alcançada por esses avanços na área dos conhecimentos biológicos.

Entretanto, 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 (CARVALHO, 2008). É justamente neste aspecto que o papel do educador e em especial do licenciado em Ciências Biológicas assume importância fundamental, pois é no ambiente escolar que a vivência relacionada com a educação ambiental será consolidada na forma de aprendizado, fazendo com que as mudanças na forma de pensar e agir possam se converter em uma postura positiva com relação ao meio ambiente.

Dados disponibilizados pelo Ministério da Educação apontam que Biologia está entre as áreas onde se observa a maior carência de profissionais licenciados, sendo estimado um déficit de cerca de 55.000 profissionais em todo o Brasil (MEC, 2007). Mesmo havendo um número considerável de egressos a cada ano, ainda assim são poucos os que ingressam na carreira, exercendo suas atividades profissionais como docentes.

Se considerarmos as mudanças no sistema educacional, a universalização do Ensino Fundamental de 9 anos e da Educação Infantil, Ensino Médio Politécnico, e a expansão da rede federal de educação profissional e demais programas de qualificação para o mundo do trabalho, há demandas para a formação de profissionais com profundo conhecimento teórico, capazes de intervir com produção de tecnologias educacionais adequadas para esse contexto.

2.3. Objetivos do Curso

2.3.1. Objetivo Geral

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha tem como objetivo geral formar professores-pesquisadores criativos, críticos e reflexivos pela articulação entre ensino, pesquisa e extensão, para atuar nos componentes de Ciências Naturais, no Ensino Fundamental e Biologia, no Ensino Médio, comprometidos com a qualidade de ensino na Educação Básica e empenhados na preservação e melhoria da qualidade de vida do Planeta.

2.3.2. Objetivos Específicos

- 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

Os cursos de graduação do IF Farroupilha seguem regulamentação institucional própria no tocante aos requisitos e formas de acesso. Esse processo é aprovado pelo Conselho Superior através de uma Resolução geral, para todos os níveis. Além disso, a cada ano é lançado um Edital para Cursos de Graduação, sob responsabilidade da Comissão de Processo Seletivo, o qual contempla de maneira específica cada curso e a legislação atual relativa à distribuição de vagas e percentuais de reserva de vagas para pessoas com necessidades específicas. Essas informações atualizadas são disponibilizadas regularmente no Portal Institucional do IF Farroupilha.

3. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

3.1. Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão

As políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão, desenvolvidas no âmbito Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, estão em consonância com as políticas constantes no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Instituto Federal Farroupilha, as quais convergem e contemplam as necessidades do curso.

O ensino proporcionado pelo IF Farroupilha é oferecido por cursos e programas de formação inicial e continuada, de educação profissional técnica de nível médio e de educação superior de graduação e de pós-graduação, desenvolvidos articuladamente à pesquisa e à extensão. O currículo é fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas,

metodológicas, socioculturais e legais, expressas no seu projeto Político Pedagógico Institucional. Essas bases são norteadas por 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.

Além das atividades de ensino realizadas no âmbito do currículo, a instituição oferece o financiamento a Projetos de Ensino através do Programa Institucional de Projetos de Ensino (PROJEN), com vistas ao aprofundamento de temas relacionados à área formativa do curso, e, nesses projetos, os alunos participantes podem atuar como bolsistas, monitores, público-alvo ou ainda como interessados em aprofundar seu conhecimento.

As ações de pesquisa do IF Farroupilha constituem um processo educativo para a investigação, objetivando a produção, a inovação e a difusão de conhecimentos científicos, tecnológicos, artístico-culturais e desportivos, articulando-se ao ensino e à extensão, e envolvendo todos os níveis e modalidades de ensino, ao longo de toda a formação profissional, com vistas ao desenvolvimento social. Outro objetivo é incentivar e promover o desenvolvimento de programas e projetos de pesquisa, articulando-se com órgãos de fomento e consignando em seu orçamento recursos para esse fim. Nesse sentido, são desenvolvidas ações (como o apoio à iniciação científica) com o intuito de despertar o interesse pela pesquisa e instigar os estudantes na busca de novos conhecimentos.

O IF Farroupilha possui alguns programas, sendo eles: o Programa Institucional de Pesquisa, que prevê o Processo Seletivo de Cadastro e Aprovação de Projetos de Pesquisa – Boas Ideias, o qual aprova e classifica os projetos; Mentes Brilhantes, que disponibiliza a taxa de bancada para custear o projeto; Jovens Cientistas, que oferece bolsa para alunos; e, ainda participa de editais do CNPq (PIBIC-AF, PIBIC, PIBIC-EM; PIBITI), da Capes (Jovens talentos para a Ciência) e da FAPERGS (PROBITI, PROBIC). No mesmo enfoque, há o Programa Institucional de Incentivo à Produtividade em Pesquisa e Inovação Tecnológica do Instituto Federal Farroupilha, que oferece bolsa de pesquisador para os docentes.

As ações de extensão constituem um processo educativo, científico, artístico-cultural e desportivo que se articulam ao ensino e à pesquisa de forma indissociável, com o objetivo de intensificar uma relação transformadora entre o IF Farroupilha e a sociedade. Essas ações têm como objetivo geral incentivar e promover o desenvolvimento de programas e projetos de extensão, articulando-se com órgãos de fomento e consignando em seu orçamento recursos para esse fim.

O Instituto possui o programa institucional de incentivo à extensão (PIIEX), no qual os estudantes podem auxiliar os coordenadores na elaboração e execução de projetos. Os trabalhos de pesquisa e extensão desenvolvidos pelos acadêmicos podem ser apresentados: na Mostra Acadêmica Integrada de cada *Campus* e na Mostra da Educação Profissional e Tecnológica, em que todos os Campi do Instituto participam. Além disso, é dado incentivo à participação de eventos, como congressos, seminários e outros eventos que estejam relacionados à área de atuação dos mesmos.

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 atividade complementar, conforme normativa prevista neste PPC.

3.2. Políticas de Apoio ao discente

Nos tópicos abaixo, estão descritas as políticas do IF Farroupilha de apoio aos discentes, destacando-se as de assistência aos estudantes, apoio pedagógico, psicológico e social, oportunidades para mobilidade acadêmica e educação inclusiva.

3.2.1. Assistência Estudantil

A Assistência Estudantil do IF Farroupilha é uma Política de Ações, que têm como objetivos garantir o acesso, o êxito, a permanência e a participação de seus alunos no espaço escolar. A Instituição, atendendo o Decreto nº 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.

A Política de Assistência Estudantil abrange todas as unidades do IF Farroupilha e tem entre os seus objetivos: promover o acesso e permanência na perspectiva da inclusão social e da democratização do ensino; assegurar aos estudantes igualdade de oportunidades no exercício de suas atividades curriculares; promover e ampliar a formação integral dos estudantes, estimulando a criatividade, a reflexão crítica, as atividades e os intercâmbios de caráter cultural, artístico, científico e tecnológico; bem como estimular a participação dos educandos, por meio de suas representações, no processo de gestão democrática.

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; Programa de Apoio à Permanência; Programa de Apoio Didático-Pedagógico, 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 às atividades extracurriculares remuneradas, auxílio alimentação) e, 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 este fim.

Para o desenvolvimento destas ações, cada *Campus* do Instituto Federal Farroupilha possui em sua estrutura organizacional uma Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), que, juntamente com uma equipe especializada de pro-

fissionais 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* Santo Augusto é composta por uma equipe mínima de servidores, como psicóloga, assistente social, nutricionista, pedagoga, médico, odontóloga e assistentes de alunos (3). A Coordenação de Assistência Estudantil oferta atendimento ao discente em período integral e tem como infraestrutura: refeitório, sala de atendimento psicossocial e sala de procedimentos da saúde.

3.2.2. Núcleo Pedagógico Integrado (NPI)

O Núcleo Pedagógico Integrado (NPI) é um órgão estratégico de planejamento, apoio e assessoramento didático-pedagógico, vinculado à Direção de Ensino do *Campus*, ao qual cabe auxiliar no desenvolvimento do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), no Projeto Político Pedagógico Institucional (PPI) e na Gestão de Ensino do *Campus*, comprometido com a realização de um trabalho voltado às ações de ensino e aprendizagem, em especial no acompanhamento didático-pedagógico, oportunizando, assim, melhorias na aprendizagem dos estudantes e na formação continuada dos docentes e técnico-administrativos em educação.

O NPI é constituído por servidores que se inter-relacionam na atuação e operacionalização das ações que permeiam os processos de ensino e aprendizagem na instituição. Tendo como membros natos os servidores no exercício dos seguintes cargos e/ou funções: Diretor (a) de Ensino; Coordenador (a) Geral de Ensino; Pedagogo(o); Responsável pela Assistência Estudantil no *Campus*; Técnico(s) em Assuntos Educacionais lotado(s) na Direção de Ensino. Além dos membros citados poderão ser convidados para compor o Núcleo Pedagógico Integrado, como membros titulares, outros servidores efetivos do *Campus*.

A finalidade do NPI é proporcionar estratégias, subsídios, informações e assessoramento aos docentes, técnico-administrativos em educação, educandos, pais e responsáveis legais, para que possam escolher, entre diversos itinerários e opções, aquele mais adequado enquanto projeto educacional da instituição e que proporcione meios para a formação integral, cognitiva, inter e intrapessoal e a inserção profissional, social e cultural dos estudantes.

Além do mais, a constituição desse núcleo tem como objetivo, promover o planejamento, implementação, desenvolvimento, avaliação e revisão das atividades voltadas ao processo de ensino e aprendizagem em todas as suas modalidades, formas, graus, programas e níveis de ensino, com base nas diretrizes institucionais.

O envolvimento do NPI abrange em seu trabalho a elaboração, reestruturação e implantação do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o desenvolvimento de atividades voltadas à discussão, orientação, elaboração e garantia de execução dos Projetos Pedagógicos dos Cursos em todos os níveis e modalidades ofertados no *Campus*, a divulgação e orientação sobre novos saberes, legislações da educação e ensino técnico e tecnológico, na prevenção de dificuldades que possam interferir no bom inter-relacionamento entre todos os integrantes das comunidades educati-

vas do *Campus*. Garantir a comunicação clara, ágil e eficiente entre os envolvidos nas ações de ensino e aprendizagem, para efetivar a coerência e otimizar os resultados, como também demais objetivos e atividades que venham ao encontro a garantia da qualidade de ensino que esteja relacionado com a finalidade e objetivos do NPI do *Campus*.

3.2.3. Atendimento Pedagógico, Psicológico e Social

O IF Farroupilha – *Campus* Santo Augusto possui uma equipe de profissionais voltada ao atendimento pedagógico, psicológico e social dos estudantes, tais como: psicólogo, pedagogo, educador especial, assistente social, técnico em assuntos educacionais e assistentes de alunos.

A partir do organograma institucional estes profissionais atuam em setores como: Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), Coordenação de Ações Inclusivas (CAI) e Núcleo Pedagógico Integrado (NPI), os quais desenvolvem ações que tem como foco o atendimento ao discente.

O atendimento psicopedagógico 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 deste processo.

As atividades de apoio psicopedagógico atendem as demandas de caráter pedagógico, psicológico, social, psicopedagógico, 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 tem atendimento educacional especializado pelo Núcleo de Apoio as 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 desses sujeitos.

A Política de Assistência Estudantil do IF Farroupilha- *Campus* Santo Augusto é realizada através dos seguintes programas/ações: auxílio financeiro aos estudantes em vulnerabilidade social; atenção à saúde; auxílio transporte; apoio didático-pedagógico. As ações pontuais desenvolvidas na Instituição com vistas ao atendimento psicopedagógico dos discentes incluem:

- Mediação de conflitos escolares;

- Organização de palestras relacionadas às temáticas como *bullying*, alimentação saudável e relacionamento familiar; além de outras que se julgarem pertinentes;

- Intervenções em sala para melhora das relações interpessoais.

3.2.4. Atividades de Nivelamento

Entende-se por nivelamento o desenvolvimento de atividades formativas que visem recuperar conhecimentos que são essenciais para o que o estudante consiga avançar no itinerário formativo de seu curso com aproveitamento satisfatório. Tais atividades são asseguradas ao discente, por meio de:

a) 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;

b) projetos de ensino elaborados pelo corpo docente do curso, aprovados no âmbito do Programa Institucional de Projetos de Ensino, voltados para conteúdos/temas específicos com vistas à melhoria da aprendizagem nos cursos superiores;

c) programas de educação tutorial, que incentivem grupos de estudo entre os estudantes de um curso, com foco na aprendizagem cooperativa;

d) demais atividades formativas promovidas pelo curso, para além das atividades curriculares que visem subsidiar/sanar as dificuldades de aprendizagem dos estudantes.

Os docentes que atuam no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas trabalham em tempo integral, de modo a possuírem disponibilidade de horários fora de sala de aula para o atendimento aos educandos, quando necessário.

3.2.5. Mobilidade Acadêmica

O IF Farroupilha mantém programas de mobilidade acadêmica entre instituições de ensino do país e instituições de ensino estrangeiras, através de convênios interinstitucionais ou pela 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 no Regulamento aprovado pela Resolução n° 012/2014 do Conselho Superior do IF Farroupilha. Segundo a referida Resolução, são consideradas atividades de mobilidade acadêmica aquelas de natureza acadêmica, científica, artística e/ou cultural; tais como: cursos, minicursos, simpósios, eventos, estágios e pesquisas orientadas, que visem à complementação e ao aprimoramento da formação do estudante.

Dentre as oportunidades de mobilidade acadêmica internacional previstas para o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, há o incentivo à participação dos discentes nos programas de intercâmbio com instituições internacionais. E, quanto à mobilidade acadêmica nacional, a mesma se dará em instituição de ensino brasileira que seja conveniada ao IF Farroupilha.

3.2.6. Educação Inclusiva

Entende-se como educação inclusiva a garantia de acesso e permanência do estudante na instituição de ensino e do acompanhamento e atendimento do egresso no mundo do trabalho, respeitando as diferenças individuais, especificamente, das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, cultural, socioeconômica, entre outros.

O Instituto Federal Farroupilha priorizará ações inclusivas voltadas às especificidades dos seguintes grupos sociais, com vistas à garantia de igualdade de condições e oportunidades educacionais:

I - pessoas com necessidades educacionais específicas: consolidar o direito das pessoas com deficiência visual, auditiva, intelectual, físico motora, múltiplas deficiências, altas habilidades/superdotação e transtornos globais do desenvolvimento, bem como Transtorno do Espectro Autista, promovendo sua emancipação e inclusão nos sistemas de ensino e nos demais espaços sociais;

II - gênero e diversidade sexual: o reconhecimento, o respeito, o acolhimento, o diálogo e o convívio com a diversidade de orientações sexuais fazem parte da construção do conhecimento e das relações sociais de responsabilidade da escola como espaço formativo de identidades. Questões ligadas ao corpo, à prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, à gravidez precoce, à orientação sexual, à identidade de gênero são temas que fazem parte desta política;

III – diversidade étnica: dar ênfase nas ações afirmativas para a inclusão da população negra e da comunidade indígena, valorizando e promovendo a diversidade de culturas no âmbito institucional;

V – oferta educacional voltada às necessidades das comunidades do campo: medidas de adequação da escola à vida no campo, reconhecendo e valorizando a diversidade cultural e produtiva, de modo a conciliar tais atividades com a formação acadêmica;

VI - situação socioeconômica: adotar medidas para promover a equidade de condições aos sujeitos em vulnerabilidade socioeconômica.

Para a efetivação das ações inclusivas, o IF Farroupilha constituiu o Plano Institucional de Inclusão, que promoverá ações com vistas:

I – à preparação para o acesso;

II – a condições para o ingresso;

III – à permanência e conclusão com sucesso;

IV – ao acompanhamento dos egressos.

Para auxiliar na operacionalização da Política de Educação Inclusiva, o *Campus* Santo Augusto conta com a Coordenação de Ações Inclusivas (CAI), que constitui os Núcleos Inclusivos de Apoio aos Estudantes (NAE): Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) e Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS).

Há também, na Reitoria, o Núcleo de Elaboração e Adaptação de Materiais Didático/pedagógicos – NEAMA do IF Farroupilha. (Resolução CONSUP nº 033/2014), que tem como objetivo principal o desenvolvimento de materiais didático/pedagógicos acessíveis aos estudantes e servidores com deficiência visual incluídos na Instituição. Os materiais produzidos podem ser tanto em Braille quanto em formato acessível, para aqueles que utilizam leitor de tela. O NEAMA realizará as adaptações solicitadas pelos campi de acordo com as prioridades previstas em sua Resolução, quais sejam: Planos de Ensino, Apostilas completas de disciplinas, Avaliações, Exercícios, Atividades de orientação, Bibliografias Básicas das disciplinas, Documentos Institucionais, seguindo uma metodologia que depende diretamente da quantidade e qualidade dos materiais enviados, tais como: figuras, gráficos, fórmulas e outros de maior complexidade. A prioridade no atendimento será dada aos campi que possuem estudantes com deficiência visual e nos quais não há profissionais habilitados para atendê-los, procurando assegurar assim, as condições de acesso, permanência e formação qualificada dos estudantes incluídos no IF Farroupilha.

3.2.6.1. Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE)

De acordo com a Resolução n° 14/2010, o Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) (Resolução nº 079/2018), formado por uma equipe de profissionais habilitados na área (psicólogo, pedagogo, técnico em assuntos educacionais, docentes, discente, pais e representantes da comunidade), visa promover a cultura da educação para a convivência, a aceitação da diversidade e, principalmente, busca a quebra de barreiras arquitetônicas educacionais e atitudinais na instituição, promovendo assim a inclusão de todos na educação. Desta forma, o NAPNE auxilia o desenvolvimento das atividades de ensino do docente promovendo a formação de qualidade do aluno com necessidades educacionais especiais.

No IF Farroupilha- *Campus* Santo Augusto algumas ações do NAPNE já estão sendo desenvolvidas e contribuirão para o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, sendo estas:

- Discussões sobre a terminalidade específica, com vistas a garantir a adaptação e a flexibilização curricular quando necessárias à conclusão dos estudos;
- Contratação de profissionais de transcrição de Braille e educadores especiais (profissionais especialistas no atendimento educacional especializado);
- Melhorias na acessibilidade e inclusão escolar: Curso de LIBRAS para servidores, e comunidade escolar; preparação e orientação aos docentes em reuniões pedagógicas; atendimento de apoio na sala multifuncional; acessibilidade nos laboratórios; disponibilidade de tecnologias assistivas conforme a necessidade de cada discente; acompanhamento pedagógico ao estudante e oficinas de socialização e informação sobre inclusão escolar.

- Acompanhamento pedagógico com tradução e interpretação em LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) oferecidas em sala de aula para todos os discentes surdos.

Tendo em vista o acesso significativo de estudantes que fazem parte do público-alvo da Educação Especial nos diferentes níveis e modalidades de Educação no IF Farroupilha, e considerando o Decreto nº 7.611/2011 e a Lei nº 12.764/12, essa instituição implementou o Atendimento Educacional Especializado (AEE). O Regulamento do AEE no IF Farroupilha (Resolução nº 015/15) define como alunado desse atendimento os estudantes com deficiência, com transtorno do espectro do autismo, que apresentam altas habilidades/superdotação e transtornos globais de desenvolvimento, seguindo as indicações da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008). Trata-se de um serviço oferecido no turno oposto ao turno de oferta regular do estudante, no qual um profissional com formação específica na área desenvolve atividades de complementação e suplementação dos conteúdos desenvolvidos na sala de aula comum. Esse atendimento é realizado em uma Sala de Recursos Multifuncionais e prevê, além do uso de recursos diferenciados, orientações aos professores.

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

O NEABI - Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas, do *Campus* Santo Augusto, desenvolve ações afirmativas e em especial para a área do ensino sobre África, Cultura Negra e História do Negro no Brasil e questões Indígenas.

Dentre algumas ações do NEABI destacam-se: formação pedagógica para escolas do município e região através de temas sobre o movimento negro e indígena na sociedade; parceria com as comunidades a fim de promover discussões com a comunidade em geral sobre o movimento negro; realização de atividades de extensão como seminários, conferências, painéis, simpósios, encontros, palestras, oficinas, cursos e exposições de trabalhos e atividades artístico-culturais.

A ação do NEABI vem de encontro com a Resolução n° 013/2014 que orienta a inserção da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena como conteúdo obrigatório no ensino superior, contemplado em componentes curriculares do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e/ou também através de atividades desenvolvidas no decorrer do Curso.

3.2.6.3. 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, tais como a Política de Diversidade e Inclusão do IF Farroupilha e a Instrução Normativa nº 03, de 02 de Junho 2015, que dispõe sobre a utilização do nome social no âmbito do IF Farroupilha, 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 inclusão de todos na educação.

O NUGEDIS tem por finalidade desenvolver políticas, ações e projetos com o objetivo de promover o respeito e a valorização de todos os sujeitos, criando espaços de debates, vivências e reflexões relacionadas às questões de gênero e diversidade sexual. São atribuições do NUGEDIS:

- Promover e consolidar o Art 3º da Constituição Federal, qual seja, a promoção "do bem de todos sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação", afirmando expressamente a igualdade entre homens e mulheres como preceito constitucional;

- Promover a implementação e consolidação de políticas inclusivas de gênero e diversidade sexual nos campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha;

- Promover cursos de formação continuada à comunidade acadêmica interna e externa sobre assuntos relacionados às temáticas de gênero e diversidade sexual.

- Participar e/ou implementar atividades de pesquisa, ensino e extensão com foco nas temáticas de gênero e diversidade sexual;

- Propor a realização de eventos voltados às temáticas de gênero e diversidade sexual;

- Articular os diversos setores da instituição para a promoção da atenção às questões de l gênero e diversidade sexual;

- Zelar pelas condições de acesso, permanência e conclusão de curso dos estudantes, respeitando as questões de gênero e diversidade sexual;

- Propor, elaborar, executar e avaliar ações para a promoção do conhecimento e da valorização das temáticas de gênero e diversidade sexual;

- Proporcionar espaços de debates, vivências e reflexões acerca das questões de gênero e diversidade sexual na comunidade interna e externa;

- Constituir grupos de estudos na temática de gênero e diversidade sexual, a fim de apropriar-se do debate contemporâneo nestas abordagens e de compreender conceitos que dela fazem parte;

- Conhecer e compreender as políticas públicas que tratam das temáticas deste núcleo;

- Constituir diálogos entre os campi para fortalecer uma política institucional dos Núcleos de Gênero e Diversidade Sexual no Instituto Federal Farroupilha;

- Participar dos debates e das ações que tratam do acesso, permanência e da conclusão com êxito dos discentes no Instituto Federal Farroupilha, de modo a garantir o respeito às diferenças e a promoção à equidade, evitando segregações e binarismos;

- Trabalhar de forma articulada com a CAI e os demais núcleos inclusivos dos *campi*.

3.3. Programa Permanência e Êxito

Em 2014, o IF Farroupilha implantou o Programa Permanência e Êxito dos Estudantes da instituição, homologado pela Resolução CONSUP nº 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 retenção, categorizados como: individuais do estudante, internos e externos à instituição; instigar o sentimento de pertencimento ao IF Farroupilha e consolidar a identidade institucional; e atuar de forma preventiva nas causas de evasão e retenção.

Visando a implementação do Programa, o IF Farroupilha 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 IF Farroupilha trabalha em prol do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES/2010).

3.3.1. Acompanhamento de Egressos

O IF Farroupilha concebe o acompanhamento de egressos como uma ação que visa ao planejamento, definição e retroalimentação das políticas educacionais 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.

A instituição mantém programa institucional de acompanhamento de egresso, a partir de ações contínuas e articuladas, entre as Pró-Reitorias de Ensino, Extensão e Pesquisa, Pós-graduação e Inovação e Coordenação de Curso superior.

O acompanhamento de egressos no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – *Campus* Santo Augusto, será realizado através de um questionário. O mesmo abordará questões relacionadas à vida profissional e a satisfação do ex-aluno em relação ao Curso, sendo enviado por meio virtual aos ex-alunos. Os resultados decorrentes da aplicação deste questionário serão discutidos pelo NDE e utilizados como instrumento para posterior ajustes/melhorias no processo ensino-aprendizagem.

4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

4.1. Perfil do Egresso

O Parecer CNE/CES nº 1.301/2001 e a Resolução CNE/CES nº 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, de acordo com a legislação, o egresso do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Farroupilha apresentará o seguinte perfil:

I. Generalista, crítico, ético, e cidadão com espírito de solidariedade;

II. Detentor de adequada fundamentação teórica, como base para uma ação competente, que inclua o conhecimento profundo da diversidade dos seres vivos, bem como sua organização e funcionamento em diferentes níveis, suas relações filogenéticas e evolutivas, suas respectivas distribuições e relações com o meio em que vivem;

III. Consciente da necessidade de atuar com qualidade e responsabilidade em prol da conservação e manejo da biodiversidade, das políticas de saúde, meio ambiente, biotecnologia, bioprospecção, biossegurança, na gestão ambiental, tanto nos aspectos técnico-científicos, quanto na formulação de políticas e de se tornar agente transformador da realidade presente, na busca de melhoria da qualidade de vida;

IV. Comprometido com os resultados de sua atuação, pautando sua conduta profissional por critérios humanísticos, compromisso com a cidadania e rigor científico, bem como por referenciais éticos legais;

V. consciente de sua responsabilidade como educador, nos vários contextos de atuação profissional;

VI. Apto a atuar multi e interdisciplinarmente, adaptável à dinâmica do mundo do trabalho e às situações de mudança contínua do mesmo;

VII. Preparado para desenvolver ideias inovadoras e ações estratégicas, capazes de ampliar e aperfeiçoar sua área de atuação.

Nessa perspectiva, busca-se a formação de egressos que atuem 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-aprendizagem nos diferentes espaços, níveis e modalidades de ensino. Deve ainda possuir uma base teórica sólida no que se refere à sua formação específica, assim como no campo pedagógico, tendo formação cultural ampla, sendo a sustentabilidade o princípio norteador.

Como professor, deve ser um profissional intelectual, crítico, ético, reflexivo e investigador, comprometido com o processo de ensino-aprendizagem, visando a formação de cidadãos capazes de agir na comunidade local/regional com responsabilidade social.

Esse profissional da educação deve desenvolver competências para orientar e mediar o processo ensino-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; 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 na pós-graduação.

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 e Superior, no setor público e/ou privado. Além disso, esse 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

Pesquisa e extensão são duas dimensões da educação que contribuem incisivamente para a elaboração de novos saberes e permitem que o saber acadêmico dialogue com a sociedade. A pesquisa tem como principal função gerar conhecimentos científicos e tecnológicos e articular o desenvolvimento de políticas aprovadas pelos órgãos superiores. A extensão é uma ferramenta necessária que contribui na aproximação/interação da instituição com a comunidade, estreitando suas relações, possibilitando atender necessidades da sociedade em seu tempo e espaço. Constitui-se em um elemento que Gramsci chama de ação orgânica ou, ainda, ação político-pedagógica. Quanto mais a extensão

for acompanhada de pesquisa, mais força ou caráter orgânico ela poderá apresentar. Nesta perspectiva, o que se espera com a extensão e a pesquisa é contribuir para o pleno desenvolvimento do cidadão.

A pesquisa e a extensão se complementam e são indispensáveis ao ensino, concebendo o ensino como o processo de transmissão e apropriação de saberes historicamente sistematizados, a pesquisa como o processo de construção de saberes e a extensão como possibilidade de intervenção na realidade, que por sua vez permite retroalimentar o ensino e a pesquisa. Para ressaltar a importância da extensão e da pesquisa, a Constituição da República (art. 207) nomeia os três pilares fundamentais da educação brasileira: ensino, pesquisa e extensão.

As ações de pesquisa e extensão que serão proporcionadas pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Farroupilha, *Campus* Santo Augusto, têm como fio condutor fomentar essas atividades para fortalecer a educação científica e tecnológica. Bem como proporcionar uma estreita vinculação ao ensino pelo desenvolvimento de projetos interdisciplinares, previstos na estrutura curricular do curso, privilegiando temas de grande interesse e relevância social. A estrutura e operacionalização do Curso têm como fio condutor a pesquisa como possibilidade para construção e ressignificação de conceitos, de forma contextualizada, numa abordagem que supere a linearidade e a fragmentação dos conhecimentos, assegurando também a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Desta forma, o princípio norteador da constituição de docentes é a relação dialógica entre a teoria e a prática. Elaborar conhecimentos teóricos necessários para a prática docente a partir da pesquisa significa desenvolver, pessoal e coletivamente, o esforço investigativo intencional e sistemático, da apreensão da realidade e de sua contribuição na transformação.

A pesquisa como atitude cotidiana está na base da formação inicial e continuada do bom professor, considerando que a mesma permite aproximá-lo da realidade de seus alunos, podendo se constituir em instrumento de reflexão sobre sua prática, o que contribui para a construção de conhecimentos significativos num enfoque interdisciplinar.

A Prática enquanto Componente Curricular (PeCC) atua como articuladora do currículo através de projetos interdisciplinares. A articulação será organizada por projetos de investigação, cujas temáticas estão contempladas nas disciplinas do semestre. Em cada semestre do Curso, os docentes atuantes auxiliarão no desenvolvimento da PeCC sob a coordenação do professor responsável por este componente curricular.

4.3. Organização curricular

A organização curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas observa as determinações legais presentes na Lei nº 9.394/96, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso, normatizadas pelo Parecer CNE/CES nº 1.301/2001, na Resolução CNE/CP nº 7/2002), as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Licenciatura, , Resolução CNE/CP nº 02/2015, as Diretrizes Institucionais para os Cursos de Graduação do IF Farroupilha, Resolução nº 013/2014, 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 03 (três) núcleos de formação, a saber: Núcleo Comum, Núcleo Específico e Núcleo Complementar, os quais são perpassados pela Prática Profissional.

O Núcleo Comum contempla conhecimentos comuns à formação de professores, independente da sua área de habilitação. Este Núcleo se divide em dois grupos de conhecimentos:

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 Licenciatura em Ciências Biológicas, visando atender às necessidades de nivelamento dos conhecimentos necessários para o avanço do estudante no Curso.

Núcleo Pedagógico: abrange 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 parágrafo quinto do Art. 13 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 componentes curriculares eletivos 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.

Os conteúdos exigidos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (Parecer 1.301/2001) para os Cursos de Ciências Biológicas estão contemplados no currículo da seguinte forma:

a) Biologia Celular, Molecular e Evolução

Os conceitos relacionados à biologia celular, molecular e evolução são articulados em um tema que se propõe dar uma visão ampla e contextualizada da organização e interações biológicas, construída a partir do estudo da estrutura molecular e celular, dos mecanismos fisiológicos da regulação em modelos eucariontes e procariontes e de partículas virais, fundamentados pela informação bioquímica, biofísica, genética e imunológica. Estes conteúdos serão abordados nos componentes curriculares: Biologia Celular, Química para Ciências Biológicas, Bioquímica, Biofísica, Genética e Biologia Molecular, PeCC I e PeCC VIII.

b) Diversidade Biológica

A diversidade do mundo vivo é constituída por um conjunto de conhecimentos da classificação, filogenia, organização, biogeografia, etologia, fisiologia e estratégias adaptativas morfofuncionais dos seres vivos. Assuntos desenvolvidos nas disciplinas: Microbiologia, Embriologia e Histologia Humana, Zoologia I, II e III, Botânica I e II, Micologia e Ficologia, Anatomia e Fisiologia Humana I e II, Anatomia e morfologia vegetal, Fisiologia Vegetal, PeCC V e em algumas eletivas específicas (Entomologia).

c) Ecologia

Este tema estuda a forma com que os ambientes e os organismos interagem para promover a diversidade da vida, incluindo habitats e comunidades biológicas que ocupam os diferentes espaços da Terra. Esse estudo possibilita o entendimento da diversidade natural e os princípios ecológicos de funcionamento dos ecossistemas ao longo do tempo geológico, possibilitando a discussão sobre possíveis formas de recuperação e o uso sustentável dos recursos naturais. Os componentes curriculares: Ecologia I e II, Biologia da Conservação, Genética de Populações e Evolução, Geologia, Paleontologia, PeCC VII e a eletiva específica Biogeografia desenvolverão esta temática.

d) Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra

É um tema da rede conceitual que possibilita fornecer conhecimentos básicos matemáticos, físicos, químicos, estatísticos, geológicos e outros que são fundamentais para o entendimento dos processos e padrões biológicos. Esta abordagem estará inserida nas seguintes disciplinas: Matemática para Ciências Biológicas, Química para Ciências Biológicas, Física para o Ensino de Ciências, Bioestatística, Biofísica, Bioquímica e Geologia.

e) Fundamentos Filosóficos e Sociais

Conhecimentos básicos de História, Filosofia, Metodologia da Ciência, Sociologia e Antropologia formam um novo tema que dá suporte à atuação profissional do egresso na sociedade, com a consciência de seu papel na formação de cidadãos. Desta forma, estes conteúdos serão abordados em: História da Educação Brasileira, Filosofia da Educação, Metodologia Científica, Sociologia da Educação, Metodologia do Ensino de Ciências; Metodologia do Ensino de Biologia e PeCC VIII.

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

Os conteúdos especiais obrigatórios, previstos em Lei, estão contemplados nas disciplinas e/ou demais componentes curriculares que compõem o currículo do Curso, conforme as especificidades previstas legalmente:

I – Educação Ambiental – esta temática é trabalhada de forma transversal no currículo do Curso, em especial na disciplina de Biologia da Conservação, e nas atividades complementares do Curso, tais como workshop/palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras, constituindo-se em um princípio fundamental da formação do licenciado.

II – História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena – está presente como conteúdo nas disciplinas de História da Educação Brasileira e Diversidade e Educação Inclusiva. 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 Diversidade e Educação Inclusiva. Essa temática também se fará presente nas atividades complementares do Curso, realizadas no âmbito da instituição, tais como palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras.

4.4. Matriz Curricular

	Componentes Curriculares	C.H	PeCC	Estágio	Pré-requisito
1º semestre	História da Educação Brasileira	36			
	Filosofia da Educação	36			
	Metodologia Científica	36			
	Leitura e Produção Textual	36			
	Matemática para Ciências Biológicas	36			
	Química para Ciências Biológicas	72			
	Biologia Celular	72			
	Prática de Ensino de Biologia I – PeCC		50		
	Total	324	50		

	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-requisito
2º semestre	Sociologia da Educação	36			
	Psicologia da Educação	72			
	Física para o Ensino de Ciências	36			
	Bioestatística	36			
	Microbiologia	72			
	Embriologia e Histologia Humana	72			
	Prática de Ensino de Biologia II – PeCC		50		
	Total	324	50		

	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-requisito
3º semestre	Políticas, Gestão e Organização da Educação	72			
	Biofísica	36			
	Bioquímica	72			
	Zoologia I	72			
	Anatomia e Morfologia Vegetal	72			
	Prática de Ensino de Biologia III – PeCC		50		
	Total	324	50		

	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-requisito
4º semestre	Didática, Currículo e Organização do Trabalho Pedagógico	72			
	Metodologia do Ensino de Ciências	72			
	Ficologia e Micologia	36			
	Zoologia II	72			
	Botânica I	36			
	Anatomia e Fisiologia Humana I	36			
	Prática de Ensino de Biologia IV – PeCC		50		
	Total	324	50		

	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-requisito
5º semestre	Metodologia do Ensino de Biologia	36			
	Anatomia e Fisiologia Humana II	72			
	Botânica II	72			
	Zoologia III	72			
	Estágio Curricular Supervisionado I			100	Aprovação em 70% dos componentes curriculares previstos nos primeiros 4 semestres do PPC do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas dentre estas obrigatoriamente Metodologia para o ensino de Ciências e Didática, Currículo e Organização do Trabalho Pedagógico.
	Prática de Ensino de Biologia V – PeCC		50		
	Total	252	50	100	

	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-requisito
6º semestre	Diversidade e Educação Inclusiva	72			
	Ecologia I	36			
	Genética e Biologia Molecular	72			
	Fisiologia Vegetal	72			
	Estágio Curricular Supervisionado II			100	Estágio Curricular Supervisionado I

	Prática de Ensino de Biologia VI – PeCC		50		
	Total	252	50	100	

7º semestre	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-requisito
	Educação Profissional e Educação de Jovens e Adultos	72			
	Eletiva Pedagógica	36			
	Libras	36			
	Geologia	36			
	Ecologia II	72			
	Estágio Curricular Supervisionado III			100	Aprovação em 70% dos componentes curriculares previstos nos primeiros 6 semestres do PPC do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas dentre estas obrigatoriamente Metodologia para o ensino de Biologia e Didática, Currículo e Organização do Trabalho Pedagógico.
	Prática de Ensino de Biologia VII – PeCC		50		
	Total	252	50	100	

8º semestre	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-requisito
	Saberes Docentes e Formação Continuada	72			
	Eletiva Específica	36			
	Biologia da Conservação	36			
	Paleontologia	36			
	Genética de Populações e Evolução	72			
	Estágio Curricular Supervisionado IV			100	Estágio Curricular Supervisionado III
	Prática de Ensino de Biologia VIII – PeCC		50		
	Total	252	50	100	

Componentes do Currículo	C.H.
Conteúdos Curriculares de Natureza Científico Cultural	2.304

Prática enquanto Componente Curricular	400
Estágio Curricular Supervisionado	400
Atividades Acadêmico Científico Culturais	200
Carga Horária Total do Curso	3.304

Legenda	
Disciplinas de Formação Específica	
Disciplinas de Formação Pedagógica	
Disciplinas de Formação Básica	
Prática como Componente Curricular	
Estágio Curricular Supervisionado	

4.4.1. Pré-Requisitos

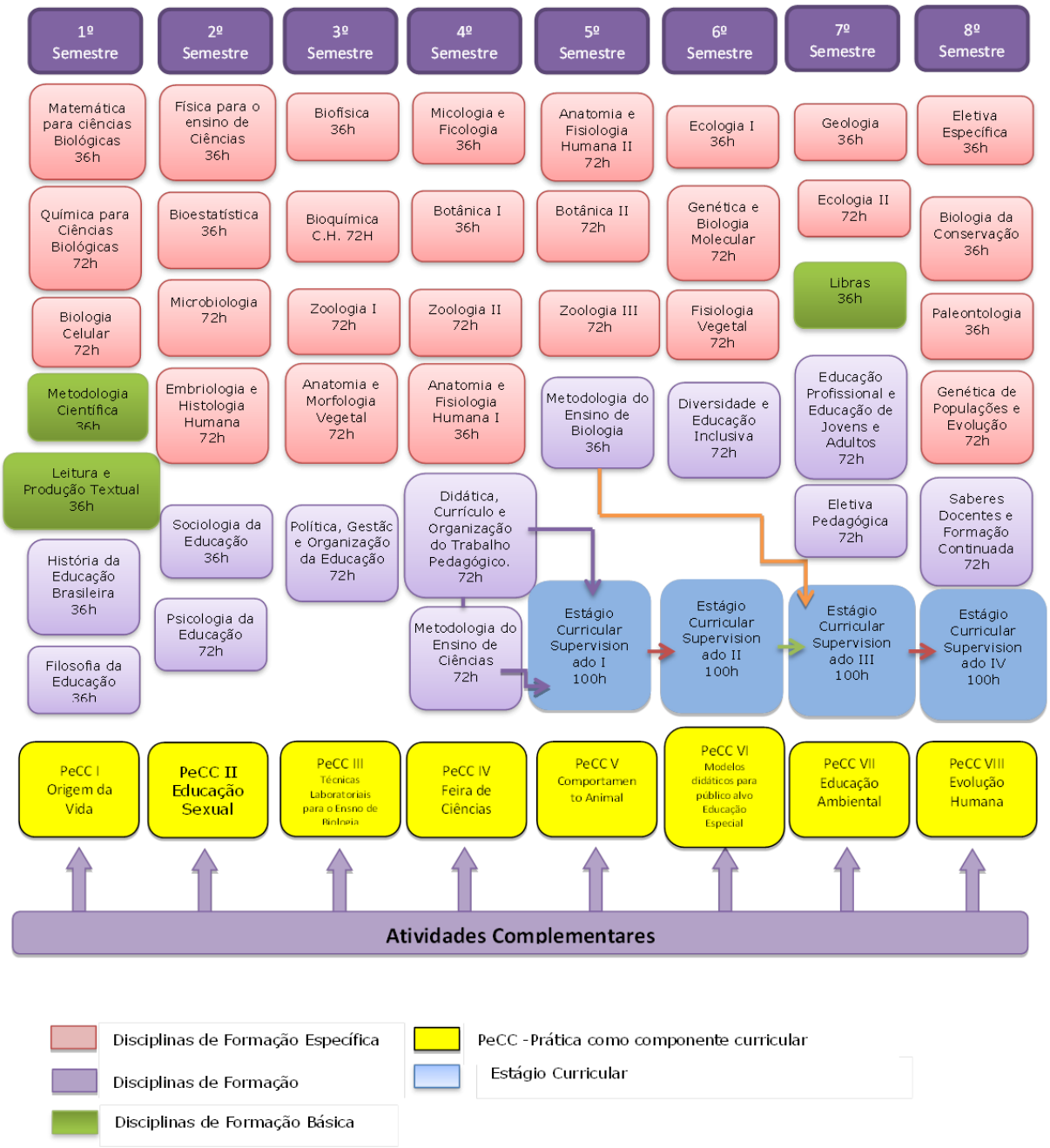
A matriz curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas foi planejada a partir de uma sequência de componentes curriculares que se interligam e que, preferencialmente, o estudante deve seguir. Situações que fujam à sequência do currículo, comprometendo o aproveitamento do estudante, poderão ser analisadas pelo colegiado do curso.

Os componentes curriculares de Estágio Curricular Supervisionado I, Estágio Curricular Supervisionado II, Estágio Curricular Supervisionado III e o Estágio Curricular Supervisionado IV necessitam de pré-requisitos, os quais estão descritos abaixo.

A matrícula no componente curricular Estágio Curricular Supervisionado I requer aprovação em 70% dos componentes curriculares previstos nos primeiros quatro semestres do PPC do Curso, dentre essas, obrigatoriamente, Metodologia do Ensino de Ciências e Didática, Currículo e Organização do Trabalho Pedagógico. O Estágio Curricular Supervisionado II somente será iniciado se o discente obtiver aprovação no Estágio Curricular Supervisionado I.

O Estágio Curricular Supervisionado III somente será iniciado após aprovação em 70% dos componentes curriculares previstos nos primeiros seis semestres do PPC do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, dentre estas, obrigatoriamente, Metodologia para o Ensino de Biologia e Didática, Currículo e Organização do Trabalho Pedagógico. O Estágio Curricular Supervisionado IV requer a aprovação na disciplina de Estágio Curricular Supervisionado III.

4.5. Representação gráfica do perfil de formação



4.6. Prática Profissional

4.6.1. Prática enquanto Componente Curricular – PeCC

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; proporcionar o desenvolvimento de projetos, metodologias e materiais didáticos próprios do exercício da docência, entre outros, integrando novos espaços educacionais como *locus* da formação dos licenciandos.

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 um 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 02/2015.

Poderão ser previstas atividades de prática no contra turno 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 dos componentes curriculares articuladores intitulados “Prática de Ensino”, os 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 (semestres) será elaborado pelo Colegiado de Curso um Projeto Interdisciplinar a ser desenvolvido no Componente Curricular Articulador (Prática de Ensino) a partir da temática especificada neste Projeto Pedagógico do Curso e das disciplinas envolvidas. O desenvolvimento deste projeto no âmbito das Práticas de Ensino será de responsabilidade de um docente das disciplinas envolvidas, sendo indispensável à participação dos demais docentes envolvidos.

Os componentes curriculares de Prática de Ensino de Biologia do currículo do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas foram planejados de forma a integrar o currículo em sentido horizontal e vertical, desenvolvendo atividades com nível de complexidade crescente ao longo do curso.

4.6.2. Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular é uma atividade obrigatória e supervisionada de caráter pedagógico que promove o desenvolvimento de competências profissionais, de habilidades, de hábitos e atitudes inerentes à ação docente. É um espaço destinado à preparação para o mundo do trabalho em instituições de ensino de educação básica, ou na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.

Quanto ao caráter obrigatório do estágio, a Resolução CONSUP nº 48/2010, Art. 50 determina que:

O Estágio Curricular Supervisionado, de caráter obrigatório, é parte integrante do currículo dos Cursos de Licenciatura, sendo o primeiro passo para o exercício da profissão, construção e aplicação dos conhecimentos adquiridos na teoria e na prática.

O Estágio Curricular Supervisionado é um componente curricular obrigatório no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Realizar-se-á em Escolas de Educação Básica que possuem convênio com a Instituição e que apresentem possibilidades de atuação articuladas à área de formação profissional do estudante, com atividades relacionadas à sua formação acadêmica.

A carga horária do Estágio Curricular Supervisionado será de 400 (quatrocentas) horas conforme, Resolução CNE/CP nº 02/2015, Resolução nº 10/2016 do Conselho Superior e Resolução n° 013/2014, divididas entre os semestres do Curso, tendo início a partir do 5º semestre.

No Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, o Estágio Curricular Supervisionado será organizado em quatro componentes curriculares sendo assim denominados: Estágio Curricular Supervisionado I, Estágio Curricular Supervisionado II, Estágio Curricular Supervisionado III e 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 para colocar à prova 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 alunos 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.

Além disso, o estudante poderá, ao longo do curso, realizar estágio não-obrigatório em instituições que o IF Farroupilha – *Campus* Santo Augusto possua convênio. A realização do estágio não-obrigatório não dispensa o estudante da realização do estágio curricular obrigatório para o curso.

4.7. Atividades Acadêmico-científico-culturais

As atividades acadêmico-científico-culturais (AACC) visam contribuir para uma formação ampla e diversificada do licenciando, 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.

De acordo com a Resolução CNE/CP nº 02/2015, o licenciando deve realizar ao longo do Curso o mínimo de 200 horas de atividades acadêmico-científico-culturais.

No Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas caracterizam-se como atividades acadêmico-científico-culturais aquelas voltadas ao ensino, pesquisa, extensão e gestão, realizadas em âmbito institucional ou em outros espaços institucionais.

As atividades acadêmico-científico-culturais 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 atividades acadêmico-científico-culturais se dará a partir da apresentação de certificado ou atestado emitido pela instituição responsável pela realização/oferta, no qual deve constar a carga horária da atividade realizada e a programação desenvolvida.

A coordenação do Curso realizará o acompanhamento semestral do cumprimento da carga horária de atividades acadêmico-científico-culturais pelos estudantes, podendo definir prazos para o cumprimento parcial da carga horária ao longo do Curso.

A integralização da carga horária exigida para atividades acadêmico-científico-culturais deverá ocorrer antes da conclusão do último semestre do Curso pelo estudante, com a devida comprovação do cumprimento da carga horária.

A relação de atividades válidas como AACC e a equivalência em carga horária encontram-se descritas no quadro abaixo:

Atividades	Aproveitamento de até:
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)	50h
Participação em eventos acadêmicos* (como ouvinte)	40h
Participação em eventos acadêmicos* (como organizador)	40h
Participação em Cursos, minicursos, palestras e oficinas (como ministrante)	50h
Participação em Cursos, minicursos, palestras e oficinas (como ouvinte)	40h
Publicação de texto em jornal ou revista	20h
Publicação de artigo em periódico científico com ISSN	50h
Publicação de capítulo de livro com ISBN	80h
Publicação de livro com ISBN	100h
Componentes curriculares cursados em outras Instituições de Ensino reconhecidas pelo MEC relacionadas a área de formação.	80h
Estágio curricular não obrigatório (extracurricular)	80h
Produção técnica (material didático)	100h (20h por material)
Representação estudantil (Diretório Acadêmico Órgãos colegiados)	20h
Curso de Língua Estrangeira com no mínimo 60h	40h
Demais atividades serão avaliadas pelo Colegiado do Curso	20h

* São considerados eventos acadêmicos: seminário, simpósio, congresso, conferência, jornadas e outros eventos de natureza técnica e científica relacionadas à área de formação.

4.8. Disciplinas Eletivas

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas contempla a oferta de disciplinas eletivas, em um total de 72 horas. O Curso deverá disponibilizar, no mínimo, três disciplinas eletivas para a escolha da turma, através de Edital, no semestre anterior à oferta de disciplina eletiva, que considerará as condições de infraestrutura e de pessoal da instituição.

Essas disciplinas propiciarão discussões e reflexões frente à realidade regional na qual o Curso se insere, oportunizando espaços de diálogo, construção do conhecimento e de tecnologias importantes para o desenvolvimento da sociedade.

A seguir estão listadas as possibilidades de disciplinas eletivas:

São possibilidades de disciplinas eletivas específicas		
Componentes Eletivos	Componentes Curriculares	Carga Horária
	Entomologia	36
	Biogeografia	36
	Genética Humana	36
	Saúde Pública	36
	Gestão Ambiental	36
	Anatomia e Fisiologia Animal	36
São possibilidades de disciplinas eletivas pedagógicas		
Componentes Eletivos	Componentes Curriculares	Carga Horária
	O Professor e a Gestão Democrática	36
	Indisciplina e a Mediação de Conflitos em Sala de Aula	36
	Políticas de Educação Profissional	36

Poderão ser acrescidas novas disciplinas eletivas ao PPC do Curso a partir de solicitação realizada pelo docente e aprovada pelo NDE e Colegiado do Curso, devendo ser publicadas à comunidade acadêmica.

Poderá ser validada como disciplina eletiva aquela realizada pelo estudante em Curso superior, presencial ou a distância, desde que aprovada pela coordenação e/ou colegiado do Curso, e atenda à carga horária mínima exigida.

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

4.9. Avaliação

4.9.1. Avaliação da Aprendizagem

A avaliação da aprendizagem nos Cursos do Instituto Federal Farroupilha segue o disposto no Regulamento da Avaliação do Rendimento Escolar, aprovado pela Resolução n° 04/2010, de 22 de fevereiro de 2010. De acordo com o regulamento e com base na Lei 9.394/96, a avaliação deverá ser contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada, no processo de ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A verificação do rendimento escolar é feita de forma diversificada e sob um olhar reflexivo dos envolvidos no processo. Poderá se dar através de provas escritas e/ou orais, trabalhos de pesquisa, seminários, exercícios, aulas práticas, autoavaliações e outros, a fim de atender às peculiaridades do conhecimento envolvido nos componentes curriculares e às condições individuais e singulares do (a) aluno (a), oportunizando a expressão de concepções e represen-

tações construídas ao longo de suas experiências escolares e de vida. Em cada componente curricular, o professor deve oportunizar no mínimo dois instrumentos avaliativos.

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 nº 9.394/96.

Os resultados da avaliação do aproveitamento são expressos em notas. As notas deverão ser expressas com uma casa após a vírgula sem arredondamento. A nota mínima para aprovação é 7,0. Caso o estudante não atinja média 7,0, terá direito ao exame final. A nota para aprovação após exame é 5,0, considerando o peso 6,0 para a nota obtida antes do exame e peso 4,0 para a nota da prova do exame.

4.9.2. 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 IF Farroupilha conta com a Comissão Própria de Autoavaliação Institucional, que é responsável por conduzir a prática de autoavaliação. O regulamento em vigência da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do Instituto Federal Farroupilha foi aprovado através da Resolução CONSUP 073/2013, 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 Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas serão tomados como ponto de partida para ações de melhoria em suas condições físicas e de gestão.

4.9.3. Avaliação do Curso

A Avaliação dos Cursos de Graduação é um procedimento utilizado pelo Ministério da Educação (MEC) para o reconhecimento e/ou renovação de reconhecimento, representando uma medida necessária para a emissão de diplomas.

O Decreto n.º 9.235 de 15 de dezembro de 2017, Art. 1º parágrafo terceiro, instituiu que a avaliação dos Cursos realizada pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) constituirá o referencial básico para os processos de regulação e de supervisão da educação superior, a fim de promover a melhoria de sua qualidade. Esta avaliação passou a ser realizada de forma periódica com o objetivo de cumprir a determinação da Lei n.º 9.394 de Diretrizes e Bases da Educação Superior, de 20 de dezembro de 1996, a fim de garantir a qualidade do ensino oferecido pelas Instituições de Educação Superior.

O acompanhamento e a avaliação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas se darão com base na Resolução nº 13/2014 do IF Farroupilha, onde o SINAES normatiza a avaliação da educação superior a partir de três perspectivas:

- Avaliação de Desempenho dos Estudantes;
- Avaliação Externa de Cursos Superiores e Instituições;
- Autoavaliação Institucional.

A avaliação de desempenho dos estudantes é realizada através do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes – ENADE, elaborado e aplicado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), estabelecido por normativa própria.

A avaliação externa de Cursos Superiores tem como objetivo avaliar as condições do Curso para o seu reconhecimento e/ou renovação de reconhecimento. Enquanto que, a avaliação externa de Instituições avalia as condições para a oferta de ensino superior, resultando em ato de credenciamento ou recredenciamento para a oferta de ensino superior.

A autoavaliação Institucional é realizada no âmbito da Comissão Própria de Avaliação (CPA), a qual tem por finalidade a implementação do processo de autoavaliação do IF Farroupilha, a sistematização e a prestação das informações solicitadas pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES). A CPA é constituída por uma Comissão Central, na Reitoria, e uma Comissão Local, em cada *Campus*.

A autoavaliação institucional é uma atividade que se constitui em um processo de caráter diagnóstico, formativo e de compromisso coletivo, que tem por objetivo identificar o perfil institucional e o significado de sua atuação por meio de suas atividades relacionadas ao Ensino, Pesquisa e Extensão, observados os princípios do SINAES, e as singularidades do IF Farroupilha *Campus* Santo Augusto.

Os resultados da avaliação externa dos Cursos superiores e da autoavaliação institucional devem ser utilizados como subsídios para a avaliação do Curso no âmbito do Núcleo Docente Estruturante, Colegiado de Curso e do respectivo Grupo de Trabalho, em conjunto com a Direção Geral e de Ensino, para fins de realização de melhorias contínuas (Art. 69, Resolução 13/2014).

A autoavaliação é um processo contínuo por meio do qual o Curso dialoga sobre sua própria realidade para melhorar a sua qualidade. Para tal, o curso busca informações e analisa dados, procurando identificar fragilidades e potencialidades pertinentes ao seu funcionamento.

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas tomará como indicativos para a realização do processo de autoavaliação os seguintes aspectos:

- Análise do Projeto Político-Pedagógico do Curso, realizada pelo Núcleo Docente Estruturante;
- Avaliação da infraestrutura;
- Desenvolvimento de atividades de Pesquisa e Extensão;

- Aprimoramento constante de docentes.
- Após o processo de autoavaliação do Curso, algumas ações podem ser efetuadas para possíveis melhorias, dentre essas:
- Discussão e análise de questionários aplicados pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) do *Campus* Santo Augusto.;
- Discussão de linhas e grupos de pesquisa e de extensão do Curso.;
- A análise e adequação das dimensões e dos indicadores de avaliação de Curso utilizados pelo INEP;
- A análise das provas do ENADE realizadas recentemente.

4.10. Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores

O aproveitamento de estudos anteriores no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas compreende o processo de aproveitamento de componentes curriculares cursados com êxito em outro Curso de graduação.

O pedido de aproveitamento de estudos deve ser avaliado pelo(s) professore(s) da área de conhecimento, seguindo os seguintes critérios:

I – na análise da ementa e/ou programa e da carga horária cursada na outra instituição e a do Curso realizado no Instituto Federal Farroupilha, deve-se considerar "a equivalência do valor formativo", ou seja, a prevalência do aspecto pedagógico relacionado ao perfil do egresso, mais que a mera correspondência quantitativa de horas e conteúdos programáticos (Resolução CONSUP Nº 074/2016).

II – além da correspondência de ementa e carga horária entre os componentes curriculares, o processo de aproveitamento de estudos poderá envolver avaliação teórica e/ou prática acerca do conhecimento a ser aproveitado;

III– caso necessário, a Comissão poderá levar casos especiais para análise do Colegiado de Curso.

O aproveitamento de estudos anteriores não deve ultrapassar 75% (setenta e cinco por cento) do currículo do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, de acordo com a matriz curricular a qual o estudante está vinculado.

Os procedimentos para a solicitação de aproveitamento de estudos anteriores seguem o disposto nas Diretrizes Curriculares Institucionais para os Cursos superiores de Graduação do IF Farroupilha.

4.11.Critérios e procedimentos de certificação de conhecimento e experiências anteriores

De acordo com a LDB 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.

Entende-se por Certificação de Conhecimentos Anteriores a dispensa de frequência em componente curricular do Curso do Instituto Federal Farroupilha em que o estudante comprove excepcional domínio de conhecimento através da realização de avaliação teórica e/ou prática.

A avaliação será realizada sob a responsabilidade de Comissão composta pelo(s) professore(s) da área de conhecimento, a qual estabelecerá os procedimentos e os critérios para a avaliação, de acordo com as ementas dos componentes curriculares para o qual solicita a certificação de conhecimentos. O resultado mínimo da avaliação para obtenção de certificação em componente curricular deverá ser de 7,0.

A avaliação para Certificação de Conhecimentos Anteriores poderá ocorrer por solicitação fundamentada do estudante, que justifique a excepcionalidade, ou por iniciativa de professores do Curso.

Não se aplica a Certificação de Conhecimentos Anteriores para Estágio Curricular Supervisionado.

Os procedimentos para a solicitação de certificação de conhecimentos seguem o disposto nas Diretrizes Curriculares Institucionais para os Cursos Superiores de Graduação do IF Farroupilha.

4.12. Expedição de Diploma e Certificados

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 em cada um deles, antes do prazo máximo para integralização, para receber o diploma de concluinte do Curso, após realizar a colação de grau na data agendada pela instituição.

As normas para expedição de Diplomas e Históricos Escolares finais estão normatizadas através de regulamento próprio.

4.13.Ementário

4.13.1. Componentes curriculares obrigatórios

1º SEMESTRE	
Componente Curricular: História da Educação Brasileira	
Carga Horária: 36horas	**Período Letivo:** 1º semestre
Ementa	
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. Educação no Período Ditatorial. A educação no período de redemocratização. Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. A Educação nas Constituições Brasileiras. A Educação no contexto atual. História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.	
Bibliografia Básica	
ARANHA, M. L. A. **História da educação e da pedagogia**: geral e Brasil. 3. ed. rev e ampl. São Paulo: Moderna, 2013. GADOTTI, M. **História das ideias pedagógicas**. 8. ed. São Paulo: Ática, 2014. GHIRALDELLI JÚNIOR, P. **Filosofia e História da Educação Brasileira**. 2. ed. Barueri: Manole, 2009.	

Bibliografia Complementar
CASTRO, C. M. **Educação Brasileira:** Consertos e Remendos. Rio de Janeiro: Rocco, 2007. RIBEIRO, M. L. S. **História da educação brasileira**: a organização escolar. 21. ed. Campinas: Autores Associados, c2011. SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 10. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2008. SAVIANI, D.; LOMBARDI, J. C.; SANFELICE, J. L. (Org.). **História e história da educação**: o debate teórico-metodológico atual. 4. ed. Campinas: Autores Associados, c2010. SCOCUGLIA, A. C. **Histórias inéditas da educação popular**: do sistema Paulo Freire aos IPMs da ditadura. São Paulo: Cortez, 2001.

Componente Curricular: Filosofia da Educação	
Carga Horária: 36horas	**Período Letivo:** 1º semestre
Ementa	
Filosofia e Educação: diferentes abordagens. A indissociabilidade entre filosofia e educação no pensamento grego. A filosofia grega e a formação do ser humano. Análise filosófico-pedagógica da educação na modernidade e na contemporaneidade. Filosofia da Educação na formação e na prática do trabalhador. Educação e Cultura. Educação e o mundo do trabalho.	
Bibliografia Básica	
FRIGOTTO, G. (Org.). **Educação e crise do trabalho**. 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, c1998. GADOTTI, M. **História das ideias pedagógicas**. 8. ed. São Paulo: Ática, 2014. GHIRALDELLI JÚNIOR, P. **Filosofia e História da Educação Brasileira**. 2. ed. Barueri: Manole, 2009.	
Bibliografia Complementar	
JANTSCH, A. P.; BIANCHETTI, L. (Org.). **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. 9. ed. atual. e ampli. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. JAPIASSÚ, H.; SOUZA FILHO, D. M. **Dicionário básico de filosofia**. 4. ed. atual. Rio de Janeiro: Zahar, c2006. NIETZSCHE, F. W. **Ecce Homo**. São Paulo: Martim Claret, c2007. SANTOS, M. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 22. ed. Rio de Janeiro: Record, 2012. SOUZA FILHO, D. M. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein**. 2. ed. rev e ampli. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.	

Componente Curricular: Metodologia Científica	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 1º semestre
Ementa	
Tipos de Conhecimento. Produção do Conhecimento Científico. Métodos, abordagens e tipos de pesquisa. Planejamento de pesquisa. Estrutura e organização dos gêneros acadêmico-científicos (artigo, relatório, projeto de pesquisa). Normas técnicas de apresentação de trabalhos acadêmico-científicos. Ética na Pesquisa.	
Bibliografia Básica	
CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica:** teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 27. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2008.	
Bibliografia Complementar	
ECKERT, C. G. S. **Orientações para elaboração de projetos.** Porto Alegre: Ascar, 2007. GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de metodologia da pesquisa científica.** 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2012. OLIVEIRA, M. M. Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 40. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.	

Componente Curricular: Leitura e Produção Textual	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 1º semestre
Ementa	
Concepções de leitura: leitura crítica e compreensão dos vários gêneros textuais. Conceitos relativos à produção textual. Estratégias de planejamento do texto escrito. Práticas de escrita de diversos gêneros textuais com predomínio de sequências textuais argumentativas e expositivas.	
Bibliografia Básica	
BECHARA, E. **Moderna Gramática Portuguesa.** 37. ed. São Paulo: Nova Fronteira, 2009. FERREIRA, M. **Aprender e praticar gramática:** Volume único. São Paulo: FTD, 2011. INFANTE, U. **Curso de gramática aplicada aos textos**. São Paulo: scipione, 2005.	
Bibliografia Complementar	
CIPRO NETO, P. **Gramática da língua portuguesa.** São Paulo: Scipione, 2008. FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Lições de texto**: leitura e redação. 5.ed. São Paulo: Ática, 2006. FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Para Entender o Texto: leitura e redação.** 2.ed. São Paulo: Ática, 2009. MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. **Português instrumental:** de acordo com as atuais normas da ABNT. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010. SCHOCAIR, N. M. **Gramática do português instrumental:** teoria e prática. 2. ed. Niterói: Impetus, 2007.	

Componente Curricular: Matemática para Ciências Biológicas	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 1º semestre
Ementa	
Razão. Grandezas Diretamente e Inversamente Proporcionais. Regra de Três Simples e Composta. Sistemas de medidas. Estudo de funções: Linear, Quadrática, Exponencial e Logarítmica.	
Bibliografia Básica	
FLEMMING, D. M. **Cálculo A:** funções, limite, derivação, integração. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2006. IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de Matemática Elementar:** conjuntos, funções. 8 ed. v. 1.São Paulo: Atual, 2004. SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica**. São Paulo: Pearson, 2008.	
Bibliografia Complementar	
ANTON, H.; RORRES, C.; DOERING, C. I. **Álgebra linear com aplicações.** 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. ÁVILA, G. **Introdução ao cálculo.** Rio de Janeiro: LTC, 1998. HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. **Cálculo:** um curso moderno e suas aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2008. MUNIZ NETO, A. C. **Tópicos de matemática elementar:** teoria dos números. Rio de Janeiro: SBM, 2012. SILVA, S. M.; SILVA, E. M.; SILVA, E. M. **Matemática Básica para Cursos Superiores.** São Paulo: Atlas, 2002.	

Componente Curricular: Química para Ciências Biológicas	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 1º semestre
Ementa	
Introdução à química. Estrutura Atômica. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Funções Inorgânicas. Estequiometria. Soluções. Compostos orgânicos, conceitos e princípios fundamentais. Principais classes funcionais dos compostos orgânicos. Reações orgânicas. Noções sobre Isomeria.	
Bibliografia Básica	
ALLINGER, N. L. et al. **Química Orgânica.** 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. KOTZ, J.; TREICHEL, P.; WEAVER, G. C. **Química Geral e Reações Químicas.** São Paulo: Cengage Learning, c2010. v.1. RUSSELL, J. B. **Química Geral.** 2. ed. São Paulo: Pearson, 2009. v.1.	

Bibliografia Complementar
ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de química:** questionando a vida moderna. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E. **Química geral.** 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986. v.1. FELTRE, R. **Fundamentos da química:** química, tecnologia, sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. MCMURRY, J. **Química Orgânica**. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, G. B. **Química orgânica**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2012.v1.

Componente Curricular: Biologia Celular	
Carga Horária: 72 horas	**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. Constituição química da célula. 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. Prática 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.** 2 ed. Barueri: Manole, 2007. JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular.** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.	
Bibliografia Complementar	
COOPER, G. M.; HAUSMAN, R. E. **A Célula:** Uma Abordagem Molecular. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. HÖFLING, J. F.; GONÇALVES, R. B. **Microscopia de Luz em Microbiologia Morfologia Bacteriana e Fúngica**. Porto Alegre: Artmed, 2008. MAILLET, Marc. **Biologia celular**. 8. ed. São Paulo: Santos, 2003. ROBERTIS, E. M. F. **Bases da Biologia Celular e Molecular.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. **Fundamentos de bioquímica:** a vida em nível molecular. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.	

Componente Curricular: Prática de Ensino de Biologia I	
Carga Horária: 50 horas	**Período Letivo:** 1º semestre
Ementa	
Evolução do pensamento científico (abiogênese e biogênese). Criacionismo e evolucionismo. Modelos de evolução pré-biótica. Protobionte e formação de células. O ensino de Biologia e o papel do professor.	
Bibliografia Básica	
CAMPBELL, M. K; TASKS, A. (Trad.). **Bioquímica.** São Paulo: Thomson, 2007. MALUF, S. W. et al. **Citogenética humana.** Porto Alegre: Artmed, 2011. JUNQUEIRA, L. C. U. ; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular.** 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.	
Bibliografia Complementar	
DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de ciências**: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011. DUARTE C.; DUARTE A.; DARWIN, C. **A origem das espécies**. Ed Martin Claret, 2014. GÜLLICH, R. **Ensino de Biologia**: construindo caminhos formativos. Curitiba: APPRIS, 2013. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. **Fundamentos de Bioquímica.** 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.	

2º SEMESTRE	
Componente Curricular: Sociologia da Educação	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 2º semestre
Ementa	

A Sociologia da Educação na formação do professor. Teorias da Sociologia da Educação. Sociedade, Educação e Vida Moral: Durkheim e a Educação. Sociedade, Educação e Emancipação: Marx e o pensamento sociológico. Weber e a Educação. Bourdieu e a Educação. Gramsci e a Educação. Sociologia da Educação no Brasil. Educação em Direitos Humanos na escola contemporânea. Educação e Sociedade: perspectivas contemporâneas emergentes.
Bibliografia Básica
DURKHEIM, E. **Da divisão do trabalho social.** 4. ed. São Paulo: M. Fontes, 2010. IANNI, O. **A ideia do Brasil Moderno.** Ed. Brasiliense, 1994. MEKSENAS, P. **Sociologia da Educação**: introdução ao estudo da escola no processo de transformação social. 13. ed. São Paulo: Loyola, 2007.
Bibliografia Complementar
COSTA, Cristina. **Sociologi**a: questões da atualidade. São Paulo: Moderna, 2010. GIDDENS, A. **Sociologia**. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012. KRUPPA, S. M. P. **Sociologia da educação**. São Paulo: Cortez, 1992. MAFRA, L. A.; TURA, M. L. R. (org.). **Sociologia para educadores**: o debate sociológico da educação no século XX e as perspectivas atuais. Rio de Janeiro: Quartet, 2005. TOMAZI, N. D. Iniciação à Sociologia (básico). Ed. Atual, 1993.

Componente Curricular: Psicologia da Educação	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 2º semestre
Ementa	
Histórico da Psicologia e Psicologia da Educação. A psicologia da Educação como ciência. Aprendizagem: preceitos e disposições. Comportamentalismo e Educação. Humanismo e Educação. Psicanálise e Educação. Psicologia Genética e Educação. Teoria sócio-histórica e educação. Teoria simbólico-cultural e Educação. A perspectiva cognitiva de aprendizagem. Dificuldades de aprendizagem. Processos de ensino e aprendizagem na contemporaneidade.	
Bibliografia Básica	
COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. (Org.). **Desenvolvimento psicológico e educação.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. COLL, César (Org.). **Psicologia da educação**. Porto Alegre: Artmed, 1999. MOREIRA, Marco A. **Teorias de aprendizagem**. 2. ed. ampl. Rio de Janeiro: EPU, c2011.	
Bibliografia Complementar	
CARRARA, Kester (Org.). Introdução à psicologia da educação: seis abordagens. São Paulo: Avercamp, 2004. MACHADO, A.M.; PROENÇA, M. (Org.). **Psicologia escolar**: em busca de novos rumos. 5. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010. MOSCOVICI, S. **Representações sociais:** investigações em psicologia social. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, c2003. PATTO, M.H.S. **Introdução à psicologia escolar**. 4. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010. PULASKI, M. A. S. **Compreendendo Piaget**: uma introdução ao desenvolvimento cognitivo da criança. Rio de Janeiro: LTC, 1986.	

Componente Curricular: Física para o Ensino de Ciências	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 2º semestre
Ementa	
Medidas físicas e sistemas de unidades. Grandezas escalares e vetoriais. Força Nuclear. Força Eletromagnética. Força Gravitacional. Fenômenos elétricos. Trabalho. Energia. Cinemática. Dinâmica. Lei de conservação de energia. Leis de Kepler.	
Bibliografia Básica	
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física:** mecânica. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v.1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física:** óptica e física moderna. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v.4. NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica**. São Paulo: Blücher, 1997.	
Bibliografia Complementar	
CABRAL, F.; LAGO, A. **Física**. São Paulo: Harbra, 2004. v.1.	

FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. **Lições de física**. Porto Alegre: Bookman, 2008. v.1 v.1.
GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. **Física 2: física, térmica, óptica.** 5. ed. São Paulo: USP, 2007.
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2009. v.1 v.1.
YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W. **Física II**: termodinâmica e ondas. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2008. v.2 v.2.

Componente Curricular: Bioestatística	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 2º semestre
Ementa	
Probabilidade. População e Amostra. Tipos de Distribuição. Estatística Descritiva. Testes de Hipótese. Interpretação de Gráficos.	
Bibliografia Básica	
CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística: princípios e aplicações.** Porto Alegre: Artmed, 2006. MOORE, D. S. **A Estatística Básica e sua prática.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2005. MUCELIN, C. A. **Estatística.** Curitiba: Livro Técnico, 2010.	
Bibliografia Complementar	
ANDRADE, D. F.; OGLIARI, P. J. **Estatística para as ciências agrárias e biológicas:** com noções de experimentação. 2. ed. rev. e ampl. Florianópolis: Ed. UFSC, 2010. CRESPO, A. A.. **Estatística fácil.** 19. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009. LARSON, R.; FARBER, B. **Estatística aplicada.** 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. **Estatística Básica.** 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2010. VIEIRA, S. **Introdução à Bioestatística.** 3 ed. Rio de Janeiro: Campos, 1998.	

Componente Curricular: Microbiologia	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 2º 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. Morfologia, biologia e diversidade dos protozoários. Principais protozooses humanas. Práticas em Microbiologia.	
Bibliografia Básica	
BRANDÃO, W. T. M. **Microbiologia.** Curitiba: Livro Técnico, 2012. PELCZAR, J. R.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. **Microbiologia: conceitos e aplicações.** Vol. 2. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011. v.7. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia.** 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.	
Bibliografia Complementar	
BORZANI, W., *et al*. (Coord.). **Biotecnologia industrial**. São Paulo: Blücher, 2001. v.1. FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008. JAY, J. M. **Microbiologia de alimentos**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. JORGE, O. C. **Microbiologia:** atividades práticas. 2. ed. São Paulo: Santos, 2008. PELCZAR, J. R.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. **Microbiologia: conceitos e aplicações.** Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.	

Componente Curricular: Embriologia e Histologia Humana	
Carga Horária: 72 horas	**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 em Embriologia e	

Histologia.
Bibliografia Básica
CARLSON, B. M. Embriologia Humana e Biologia do desenvolvimento. 5ªed. Elsevier, 2014. JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica:** Texto e Atlas. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. MAIA, G. D. **Embriologia Humana.** São Paulo: Atheneu, 2004.
Bibliografia Complementar
CARLSON, B. M. **Embriologia humana e biologia do desenvolvimento.** 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. **Tratado de Histologia em Cores.** 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. **Atlas colorido de histologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2010. ROSS, Michael H.; PAWLINA, Wojciech. **Histologia:** texto e atlas em correlação com biologia celular e molecular. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012.

Componente Curricular: Prática de Ensino de Biologia II	
Carga Horária: 50 horas	**Período Letivo:** 2º semestre
Ementa	
A temática da sexualidade no âmbito escolar. Discussão e reflexão da sexualidade quanto aos aspectos biológicos, emocionais e psicológicos. Anatomia da pelve. Métodos contraceptivos. Doenças sexualmente transmissíveis. Aborto. Papel do docente na abordagem da sexualidade.	
Bibliografia Básica	
COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. (Org.). **Desenvolvimento psicológico e educação.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. GUYTON, A. C. **Fisiologia humana.** Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. LOURO, G. L.. **Genêro, sexualidade e educação:** uma perspectiva pós-estruturalista. 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, c1997.	
Bibliografia Complementar	
AIRES, M. M. *et al*. **Fisiologia.** Rio de Janeiro: Guanabara, 2012. FOUCAULT, M. **História da sexualidade:** a vontade de saber. Rio de Janeiro: Graal, 2011. MISKOLCI, R. **Marcas da diferença no ensino escolar**. São Carlos: EduFSCar, 2010. NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. **Pedagogia dos projetos: etapas, papéis e atores**. 4. ed. São Paulo: Érica, c2005 SOBOTTA, J. **Atlas de anatomia humana.** Rio de Janeiro: Guanabara, 2013.	

3º semestre	
Componente Curricular: Políticas, Gestão e Organização da Educação	
Carga Horária: 72 horas	**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. Planejamento Educacional. Gestão Democrática da Educação.	
Bibliografia Básica	
LIBÂNEO, J. C**. Organização e gestão da escola:** teoria e prática. 5. ed. rev. e ampl. Goiânia: MF, 2008. OLIVEIRA, D. A. **Gestão Democrática da Educação.** 8.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. PARO, V. H. **Administração escolar: introdução crítica**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2006.	
Bibliografia Complementar	
BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. **Educação profissional e tecnológica:** legislação básica - rede federal. 7. ed. Brasília: Mec, 2008. LÜCK, H. **Metodologia de projetos:** uma ferramenta de planejamento e gestão. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003. PACHECO, J., *et al*. **Caminhos para a inclusão:** um guia para o aprimoramento escolar. Porto Alegre: Artmed, 2007. PARO, V. H. **Administração escolar.** 16. ed. São Paulo: Cortez, 1996. VASCONCELOS, M. C. R. L. **Gestão estratégica da informação, do conhecimento e das competências no ambiente educacional:** vencendo desafios na busca de novas oportunidades de aprendizado, inovação e competitividade. Curitiba: Juruá, 2010.	

Componente Curricular: Biofísica	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 3º semestre
Ementa	
Fenômenos elétricos nas células. Biofísica do movimento. Biofísica da visão. Biofísica da Respiração. Biofísica da Circulação. Biofísica da Audição. Biotermologia. Fluídos. Radiações Ionizantes e Não Ionizantes.	
Bibliografia Básica	
DURAN, J. E. R. **Biofísica:** conceitos e aplicações. 2. ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. OKUNO, E.; CALDAS, I. L; CHOW, C. **Física para Ciências Biológicas e Biomédicas**. São Paulo: Harbra, 1996. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W. **Física II**: termodinâmica e ondas. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2008.	
Bibliografia Complementar	
FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. **Lições de física.** Porto Alegre: Bookman, 2008. v.1. GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. **Física 1:** mecânica. São Paulo: EDUSP, 2001. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física:** gravitação, ondas e termodinâmica. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v.2. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física:** mecânica. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v.1. NARDY, M. C.; STELLA, M. B.; OLIVEIRA, C. **Práticas de laboratório de bioquímica e biofísica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.	

Componente Curricular: Bioquímica	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 3º semestre
Ementa	
Estudo da estrutura e funções biológicas das proteínas, carboidratos, lipídeos, ácidos nucleicos, água, vitaminas e sais minerais. Enzimas. Metabolismo: Vias catabólicas e anabólicas. Glicólise. Fermentação. Ciclo do Ácido Cítrico. Cadeia respiratória. Fosforilação oxidativa. Outras vias catabólicas e anabólicas. Metabolismo de lipídeos, amino-ácidos, proteínas e bases nitrogenadas. Integração metabólica e regulação hormonal: glucagon e insulina.	
Bibliografia Básica	
CAMPBELL, Mary K.; TASKS, All (Trad.). **Bioquímica.** São Paulo: Thomson, 2007 2007. MAYER, L. **Fundamentos de bioquímica**. Curitiba: Livro Técnico, 2012. MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K.; RODWELL, V. W. **Harper bioquímica ilustrada.** 27. ed. Porto Alegre: AMGH, 2007.	
Bibliografia Complementar	
CONN, Eric E.; STUMPF, P. K.; MAGALHAES, J. Reinaldo; MENNUCCI, Lelia. **Introdução à bioquímica**. São Paulo: Blücher, 1980. LEHNINGER, A. L. **Bioquímica.** São Paulo: E. Blücher, 1977. v.3. LEHNINGER, A. L.; MAGALHÃES, J. R. (Superv.). **Bioquímica.** São Paulo: E. Blücher, 1976. v.4. MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica básica.** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2007. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. **Fundamentos de Bioquímica.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.	

Componente Curricular: Zoologia I	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 3º semestre
Ementa	
Estudo dos animais através da abordagem dos seguintes aspectos: nomenclatura, classificação e filogenia. Padrões arquitetônicos. Origem dos Metazoa. Biologia de Mesozoa, Parazoa, Cnidaria, Ctenophora, Bilateria acelomados e blastocelomados: principais helmintoses humanas e animais. Bilateria Celomados: Filos Annelida e Mollusca. Prática em Zoologia I.	
Bibliografia Básica	

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.
RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. **Invertebrados- Manual de aulas práticas.** Série Manuais Práticos em Biologia. 3. ed. Holos, 2002.

Bibliografia Complementar

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.
MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. **Princípios de Fisiologia Animal.** 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
REECE, J. B. et al. **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.
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, 2010.

Componente Curricular: Anatomia e Morfologia Vegetal	
Carga Horária: 72 horas	**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. Prática de Anatomia e Morfologia vegetal.

Bibliografia Básica

CUTTER, E. G. **Anatomia Vegetal** – Parte I: Células e Tecidos. 2 ed. São Paulo: Roca, 2002.
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.** Viçosa: UFV, 2007.

Bibliografia Complementar

APEZZATO-DA-GLORIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. **Anatomia Vegetal**, Viçosa: Imprensa Universitária, 2012.
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**. Blucher, São Paulo, 2013.
FERRI, Mário Guimarães. **Botânica:** morfologia externa das plantas (organografia). São Paulo: Nobel, 1981.
GUIZZO, João (Ed.). **Plantas.** 6. ed. São Paulo: Ática, 2010.

Componente Curricular: Prática de Ensino de Biologia III	
Carga Horária: 50 horas	**Período Letivo:** 3º semestre

Ementa

Introdução ao laboratório de ensino de biologia na educação básica. Normas de Biossegurança e primeiros socorros. Noções básicas de manuseio de equipamentos e vidrarias, preparo de soluções químicas a serem utilizadas no laboratório de ensino de Biologia. Noções básicas da funcionalidade de cada equipamento. A importância do laboratório no ensino de biologia. Planejamento de aula prática em laboratório.

Bibliografia Básica

CORINGA, J. E. S. **Biossegurança.** Curitiba: Livro Técnico, 2010.
MARQUES, M. S. **Introdução às operações de laboratório.** [S. l]: Ministério da Educacão, [20--?].
NARDY, M. C.; STELLA, M. B.; OLIVEIRA, C. **Práticas de laboratório de bioquímica e biofísica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, M. F. C. **Boas práticas de laboratório**. São Caetano do Sul: Difusão, 2009.
FERRI, M. G. **Botânica:** morfologia externa das plantas (organografia). São Paulo: Nobel, 1981.
GUIZZO, João (Ed.). **Plantas.** 6. ed. São Paulo: Ática, 2010.
JORGE, O. C. **Microbiologia:** atividades práticas. 2. ed. São Paulo: Santos, 2008.
RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. I**nvertebrados – Manual de aulas práticas.** Série Manuais práticos em Biologia. 3 ed. Holos, 2002.

4º semestre	
Componente Curricular: Didática, Currículo e Organização do Trabalho Pedagógico	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 4º semestre
Ementa	
Origens do campo da Didática: histórico, concepções e abordagens. Pedagogia Tradicional, Pedagogia escolanovista, Pedagogia Tecnicista, Pedagogia Histórico-Critica: implicações didático-metodológicas. Teorias do currículo. A cultura, o currículo e a prática escolar. Currículo Integrado. A dinâmica da sala de aula: metodologias, procedimentos e técnicas de ensino. A relação professor-aluno. Planejamento e avaliação da prática pedagógica.	
Bibliografia Básica	
LEITE, L. S. et al. (Coord.). **Tecnologia educacional**: descubra suas possibilidades na sala de aula. 3. ed. rev. e atul. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L.. **Estágio e docência.** 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011. SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 11 ed. Campinas: Autores Associados, 2011.	
Bibliografia Complementar	
CANDAU, V. M. (Org.). **Rumo a uma nova didática.** 24. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, c1988. FARIAS, I. M. S. *et al*. **Didática e docência**: aprendendo a profissão. Brasília: Liber Livro, c2011. HOFFMAN, J. **Avaliação:** mito e desafio. Porto Alegre: Educação e Trabalho, 1992. MOREIRA, A. F. B.; MACEDO, E. F. (Org.). **Currículo, práticas pedagógicas e identidades.** Porto: Porto, 2002. ZABALA, A. **A prática educativa:** como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.	

Componente Curricular: Metodologia do Ensino de Ciências	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 4º semestre
Ementa	
Contextualização histórica do ensino de ciências e sua aplicação no cotidiano. Tendências do ensino de Ciências. Manipulação de novas tecnologias para o ensino das ciências. Elaboração e seleção de atividades experimentais e sua inserção no planejamento de ensino. Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino de Ciências no Ensino Fundamental. Materiais didáticos e paradidáticos para o ensino de ciências. Avaliação da aprendizagem em ciências.	
Bibliografia Básica	
ARMSTRONG, Diane Lucia de Paula; BARBOZA, Liane Maria Vargas **Metodologia do ensino de ciências biológicas e da natureza**. Curitiba: InterSaberes, 2012. DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de ciências**: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011. MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. **Ensino de biologia**: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009.	
Bibliografia Complementar	
CARVALHO, A. M. P.; GIL PEREZ, D. **Formação dos professores de ciências.** São Paulo: Cortez, 1992. CHASSOT, A.; BIZZO, N. **Ensino de Ciências.** São Paulo: SUMMUS, 2013. IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores.** Porto Alegre: Artmed, 2010. JUNIOR, C. A. O. M. **Ensino de Ciências.** Curitiba: Editora CRV, 2014. PIMENTA, S; G. **Didática:** embates contemporâneos. São Paulo: Loyola, 2010.	

Componente Curricular: Ficologia e Micologia	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 4º semestre
Ementa	
Histórico da sistemática e nomenclatura. Características gerais, importância ambiental e sanitária, reprodução e ciclo de vida de: Algas (Cyanophyta, Euglenophyta, Pyrrophyta, Chlorophyta, Baccilariophyta, Phaeophyta, Rhodophyta), Fungos (Myxomicetes, Oomycetes, Zygomicetes, Ascomycetes, Basidiomycetes, Deuteromycetes) e Liquens. Prática de Micologia e Ficologia.	
Bibliografia Básica	
AZEVEDO, J. L. **Fungos** – uma introdução à biologia, bioquímica e biotecnologia. 2 ed. Caxias do Sul: Educs, 2010. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. **Biologia Vegetal.** 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia.** 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.	
Bibliografia Complementar	

BICUDO, C. M.; MENEZES, M. **Gêneros de algas de águas continentais do Brasil.** São Carlos/SP: RIMA, 2006.
BRANDÃO, W. T. M. **Microbiologia.** Curitiba: Livro Técnico, 2012.
PELCZAR, J. R., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. **Microbiologia: conceitos e aplicações.** Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
RIBEIRO, M. C.; STELANO, M. M. **Microbiologia Prática** – aplicações de aprendizagem de microbiologia básica. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2011.
TAIZ, l.; ZEIGER, F. **Fisiologia vegetal.** 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

Componente Curricular: Zoologia II	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 4º semestre
Ementa	
Estudo da biologia e da sistemática dos animais celomados protostômios representados pelos filos Arthropoda, Onychophora, Tardigrada, Pentastomida, Bryozoa, Brachiopoda, Phoronida, acrescido dos deuterostômios Echinodermata, Chaetognatha e Hemichordata. Práticas de Zoologia II.	
Bibliografia Básica	
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. RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. **Invertebrados - Manual de aulas práticas.** Série Manuais Práticos em Biologia 3. ed. Holos, 2002.	
Bibliografia Complementar	
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. MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. **Princípios de Fisiologia Animal.** 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. NIELSEN, Knut. **Fisiologia animal**: adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: Santos, 2002. REECE, Jane B. et al. **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. RUPPERT, E. E.; Fox, R. S.; Barnes R. D. **Zoologia dos Invertebrados:** uma abordagem funcional-evolutiva. 7 ed. São Paulo: Roca, 2005.	

Componente Curricular: Botânica I	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 4º semestre
Ementa	
Taxonomia, origem, evolução das arquegoniadas e gimnospermas. Aspectos morfológicos, anatômicos e reprodutivos de arquegoniadas e gimnospermas. Prática de Botânica I.	
Bibliografia Básica	
NABORS, M. W. **Introdução à Botânica.** São Paulo: Roca, 2012. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. **Biologia Vegetal.** 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. TAIZ, L.; ZEIGER, E.. **Fisiologia vegetal.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.	
Bibliografia Complementar	
CUTTER, E. G. **Anatomia vegetal:** primeira parte: células e tecidos. 2. ed. São Paulo: Rocha, 1986. CUTTER, E. G. **Anatomia vegetal:** segunda parte: órgãos. São Paulo: Rocha, 2002. FERRI, M. G. Morfologia externa nas plantas (organografia). Ed Nobel, 15ª edição, 1983. NULTSCH, W. **Botânica geral.** 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. REECE, Jane B. et al. **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.	

Componente Curricular: Anatomia e Fisiologia Humana I	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 4º 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. Prática de Anatomia e Fisiologia Humana I.	
Bibliografia Básica	

AIRES, M. M. *et. al.* **Fisiologia.** 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. GOSS, C. M. G. **Anatomia.** 29 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A.,1988. GUYTON, A. C. **Fisiologia humana.** Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.
Bibliografia Complementar
ARAUJO, C. R. A.; SANTOS, G. J. B. **Fundamentos de fisiologia humana.** Curitiba: Livro Técnico, 2012. MACHADO, A.; HARTEL, L. M. **Neuroanatomia Funcional** - 3ª Ed. Editora Atheneu, 2013. SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia humana:** uma abordagem integrada. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. SOBOTTA, J. **Atlas de anatomia humana.** Rio de Janeiro: Guanabara, 2013. TORTORA, G. J.; GRABOWSKI, S. R. **Princípios de Anatomia e Fisiologia**. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

Componente Curricular: Prática de Ensino de Biologia IV	
Carga Horária: 50 horas	**Período Letivo:** 4º semestre
Ementa	
Desenvolvimento de um projeto que integre diferentes disciplinas do semestre letivo, tendo como temática "Feira de Ciências".	
Bibliografia Básica	
ARMSTRONG, D. L. P.; BARBOZA, L. M. V. **Metodologia do ensino de ciências biológicas e da natureza**. Curitiba: InterSaberes, 2012. DELIZOICOV, D.; ANGOTTI. J. A.; PERNAMBUCO, M. **Ensino de ciências**: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002. KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica:** teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 27. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.	
Bibliografia Complementar	
ARANTES, V. A. (Org.). **Ensino de ciências:** pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, [2013]. BASTOS, C.; KELLER, V. **Aprendendo a aprender:** Introdução à metodologia científica. 22. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. CARVALHO, A. M. P.; GIL PEREZ, D. **Formação dos professores de ciências.** São Paulo: Cortez, 1992. IMBERNÓN, F.. **Formação continuada de professores.** Porto Alegre: Artmed, 2010. JUNIOR, C. A. O. M. **Ensino de Ciências.** Curitiba: Editora CRV, 2014.	

5º Semestre	
Componente Curricular: Metodologia do Ensino de Biologia	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 5º semestre
Ementa	
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. Avaliação no Ensino de Biologia. A comunicação entre professor e aluno no ensino de biologia. Modalidades didáticas. Desenvolvimento Profissional (postura, saberes, competências).	
Bibliografia Básica	
ARMSTRONG, D. L. P.; BARBOZA, L. M. V. **Metodologia do ensino de ciências biológicas e da natureza**. Curitiba: InterSaberes, 2012. BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Ministério da Ciência e Tecnologia. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Diretrizes curriculares nacionais da educação básica**. Brasília: MEC / Secretaria de Educação Básica, 2013. MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia:** histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009.	
Bibliografia Complementar	
BASTOS, C.; KELLER, V. **Aprendendo a aprender:** Introdução à metodologia científica. 22. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. CARVALHO, A. M. P.; GIL PEREZ, D. **Formação dos professores de ciências.** São Paulo: Cortez, 1992. HERMEL, E. E. S.; GÜLLICH, R. I. C.; BERVIAN, P. A. (Org.). **Aprendendo Ciências.** Santo Ângelo: FURI, 2015. IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores.** Porto Alegre: Artmed, 2010. SANTORI, R. T.; SANTOS, M. G. (Org). **Ensino de Ciências e Biologia:** um manual para elaboração de coleções	

didáticas. Rio de Janeiro: Faperj, 2015.

Componente Curricular: Anatomia e Fisiologia Humana II	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 5º semestre
Ementa	
Estrutura e funções dos sistemas: cardiovascular, respiratório, digestório, urinário, reprodutor, endócrino, nervoso e órgãos do sentido. Prática de Anatomia e Fisiologia Humana II.	
Bibliografia Básica	
AIRES, M. M. *et. al.* **Fisiologia.** 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. GOSS, C. M. G. **Anatomia.** 29 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A.,1988. GUYTON, A. C. **Fisiologia humana.** Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.	
Bibliografia Complementar	
ARAUJO, C. R. A.; SANTOS, G. J. B. **Fundamentos de fisiologia humana.** Curitiba: Livro Técnico, 2012. MACHADO, A.; HARTEL, L. M. **Neuroanatomia Funcional** - 3ª Ed. Editora Atheneu, 2013. SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia humana:** uma abordagem integrada. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. SOBOTTA, J. **Atlas de anatomia humana.** Rio de Janeiro: Guanabara, 2013. TORTORA, G. J.; GRABOWSKI, S. R. **Princípios de Anatomia e Fisiologia**. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.	

Componente Curricular: Botânica II	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 5º semestre
Ementa	
Estudo dos principais sistemas de classificação vegetal, nomenclatura botânica, técnicas de herborização. Caracterização das principais famílias de angiospermas. Palinologia. Prática de Botânica II.	
Bibliografia Básica	
NABORS, M. W. **Introdução à Botânica.** São Paulo: Roca, 2012. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. **Biologia Vegetal.** 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.	
Bibliografia Complementar	
CUTTER, E. G. **Anatomia vegetal:** primeira parte: células e tecidos. 2. ed. São Paulo: Rocha, 1986. CUTTER, E. G. **Anatomia vegetal:** segunda parte: órgãos. São Paulo: Rocha, 2002. FERRI, M. G. **Morfologia externa nas plantas (organografia)**. Ed Nobel, 15ª edição, 1983. (reimpressão 2006). NULTSCH, W. **Botânica geral.** 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. REECE, Jane B. et al. **Biologia de Campbell.** 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.	

Componente Curricular: Zoologia III	
Carga Horária: 72 horas	**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, Aves, Mammalia. Prática de Zoologia III.	
Bibliografia Básica	
HICKMAN, C. P. Jr.; ROBERTS, L. S.; LARSON, L. **Princípios Integrados de Zoologia**. 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2013. KARDONG, K. V. **Vertebrados.** Anatomia Comparada, Função e Evolução. 7. ed. São Paulo: Roca, 2016. POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. **A Vida dos Vertebrados**. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2008.	
Bibliografia Complementar	
BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G. J. **Invertebrados**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. GALLO, V, *et al.* **Paleontologia de vertebrados.** Rio de Janeiro: Interciência, 2012. MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. **Princípios de Fisiologia Animal.** 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. REECE, Jane B. et al. **Biologia de Campbell.** 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.	

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

Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado I	
Carga Horária: 100 horas	**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 de relatório de estágio.	
Bibliografia Básica	
IMBERNÓN, F. **Formação Continuada de Professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010. PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2011. TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. 14 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.	
Bibliografia Complementar	
BECKER, F.; MARQUES, T. B. I. (Org.). **Ser professor é ser pesquisador**. Porto Alegre: Mediação, 2010. GARCIA, C. M. **Formação de professores:** para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999. LEITE, S. L. (coord.). **Tecnologia Educacional**: descubra suas possibilidades na sala de aula. 3 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. VEIGA, I. P. A. (Org.) **Projeto Político-pedagógico da escola**: uma construção possível. 2 ed. Campinas, SP: Papirus, 2010. ZABALA, A.. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.	

Componente Curricular: Prática de Ensino de Biologia V	
Carga Horária: 50 horas	**Período Letivo:** 5º semestre
Ementa	
O estudo do comportamento animal na disciplina de biologia/ciências. Metodologias de estudo em comportamento animal. Pesquisa e elaboração de projetos para o estudo do comportamento animal e da sua interação com o ambiente. Aspectos relacionados ao comportamento alimentar, defensivo e reprodutivo. Técnicas de trabalho de campo para o ensino de Biologia.	
Bibliografia Básica	
BESSA, E. **Comportamento animal:** teoria e prática pedagógica. Porto Alegre: mediação editora, 2012. HICKMAN, C. P. Jr.; ROBERTS, L. S.; LARSON, L. **Princípios Integrados de Zoologia**. 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara. 2013. MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia:** histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009.	
Bibliografia Complementar	
DARWIN, C. **A expressão das emoções no homem e nos animais.** São Paulo: Companhia das Letras, 2000. LORENZ, K. **Os Fundamentos da Etologia.** São Paulo: UNESP, 1995. MARQUES, T. B. I.; BECKER, F. (Org.). **Ser professor é ser pesquisador**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2010. MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. **Princípios de Fisiologia Animal.** 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. REECE, Jane B. et al. **Biologia de Campbell.** 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.	

6º Semestre	
Componente Curricular: Diversidade e Educação Inclusiva	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 6º semestre
Ementa	
Diversidade e escola inclusiva. Legislação e Políticas Públicas de Educação Inclusiva no Brasil. Acessibilidade. Dificuldades de aprendizagem e necessidades educacionais específicas. Tecnologias Assistivas. Políticas Afirmativas e Educação. Gênero e Educação. Educação e Diversidades: Educação Quilombola, Educação Indígena, Educação em Direitos Humanos, dentre outras.	
Bibliografia Básica	
CARVALHO, R. E. **Escola inclusiva:** a reorganização do trabalho pedagógico. 5. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.	

GÓES, M. C. R.; LAPLANE, A. L. F. (Org.). **Políticas e práticas de educação inclusiva.** 4. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2013.
MARTINS, L. A. R.; PIRES, J. **Inclusão**: compartilhando saberes. 3. ed. São Paulo: Vozes, 2008.

Bibliografia Complementar

BAPTISTA, C. R.; JESUS, D. M.(Org.). **Conhecimento e margens:** ação pedagógica e pesquisa em educação especial. Porto Alegre: Mediação, 2009.
BEYER, H. O. **Inclusão e avaliação na escola:** de alunos com necessidades educacionais especiais. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.
MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia:** Histórias e práticas em diferentes espaços educativos. Editora Cortez. 2009.
PACHECO, J. *et al.* **Caminhos para a inclusão:** um guia para o aprimoramento escolar. Porto Alegre: Artmed, 2007.
SAMPAIO, S.; FREITAS, I. B. (Org.). **Transtornos e dificuldade de aprendizagem:** entendendo melhor os alunos com necessidades educativas especiais. Rio de Janeiro: Wak, 2011.

Componente Curricular: Ecologia I	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 6º semestre

Ementa

Histórico e definições em ecologia. Condições abióticas, recursos e adaptação dos organismos ao meio. Nicho ecológico. Fatores limitantes e regulatórios. Parâmetros populacionais, histórias de vida, modelos de crescimento e dinâmica populacional. Interações ecológicas - competição, predação e parasitismo. Padrões de distribuição espacial e métodos de amostragem populacional. Prática de Ecologia I.

Bibliografia Básica

AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L.(Ed.). **Agroecologia**: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, 2005.
BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. **Ecologia:** de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

Bibliografia Complementar

AMARAL, A. A. **Fundamentos de agroecologia**. Curitiba: Livro Técnico, 2011.
BICALHO, R. S.; OLIVEIRA, P. **Construindo o conhecimento:** ecologia. Belo Horizonte: RHJ, 2009.
ODUM, E. P., BARRET, G. W. **Fundamentos de Ecologia**.Tradução da 5ª edição Norte Americana. Editora Cengage Learning. 2006.
PINTO-COELHO, R. M. Porto Alegre: **Fundamentos em Ecologia**. 1 ed. Artmed. 2000.
TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em Ecologia.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Componente Curricular: Genética e Biologia Molecular	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 6º semestre

Ementa

Organização do genoma e estrutura básica do Gene. Genética Mendeliana, caracteres monogênicos, cruzamentos monoíbridos, diibridos 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. Características do código genético. 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.
MALUF, S. W. et al. **Citogenética humana.** Porto Alegre: Artmed, 2011.
SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de Genética**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Bibliografia Complementar

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
BORGES-OSÓRIO, M. R.; ROBINSON, W. M. **Genética Humana**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
CUNHA, C. **Genética e evolução humana.** Campinas: Átomo, 2011.

FUTUYMA,D. J**. Biologia Evolutiva** - 3ª E. Funpec. 2009.
ROBERTIS, E. M. F. **Bases da Biologia Celular e Molecular.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

Componente Curricular: Fisiologia Vegetal	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 6º semestre
Ementa	
Relações hídricas. Nutrição mineral e transporte de solutos. Fotossíntese. Respiração. Noções de metabolismo secundário. Metabolismo de lipídeos. Translocação no floema. Crescimento e desenvolvimento (conceitos anatômicos básicos, fitohormônios, tropismos, fotoperiodismo, ritmo circadiano, germinação, dormência e senescência). Fisiologia do estresse. Prática de Fisiologia Vegetal.	
Bibliografia Básica	
FERRI, M. G. (Coord.). **Fisiologia Vegetal.** 2. ed. rev. e atual. São Paulo: EPU, 2007. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. **Biologia Vegetal**. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. TAIZ L., ZEIGER, F. **Fisiologia Vegetal**. 4 ed. Porto Alegre. Artmed. 2009.	
Bibliografia Complementar	
CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E. P. **Manual de fisiologia vegetal:** teoria e prática. Piracicaba, SP: Agronômica Ceres, 2005. CUTTER, E. G. **Anatomia vegetal:** segunda parte: órgãos. São Paulo: Rocha, 2002. KERBAUY, G. B. **Fisiologia Vegetal.** 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. NULTSCH, W. **Botânica geral.** 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. SCHWAMBACH, C.; SOBRINHO, G. C. **Fisiologia vegetal:** introdução as características, funcionamento e estruturas das plantas em interação com a natureza. São Paulo: editora Érica, 2014.	

Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado II	
Carga Horária: 100 horas	**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	
GIMENO SACRISTÁN, J.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho:** o conhecimento é um caleidoscópio. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2004.	
Bibliografia Complementar	
CUNHA, M. I. **O Bom Professor e Sua Prática.** 22. ed. São Paulo: Papirus, 1989. FARIAS, I. M. S. *et al*. **Didática e docência:** aprendendo a profissão. Brasília: Liber Livro, c2011. LINHARES, S. V.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia.** São Paulo: Ática, 2012. MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K. V. **Cinco reinos:** um guia ilustrado dos filos da vida na terra. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 1998.	

Componente Curricular: Prática de Ensino de Biologia VI	
Carga Horária: 50 horas	**Período Letivo:** 6º semestre
Ementa	
Elaboração de modelos didáticos voltados para alunos da Educação Especial buscando facilitar o processo de ensino-aprendizagem em Ciências e Biologia. Pesquisa, discussão e construção de modelos didáticos pedagógicos utilizados para instrumentalizar a aprendizagem do público-alvo da Educação Inclusiva.	

Bibliografia Básica
CARVALHO, R. E. **Escola inclusiva:** a reorganização do trabalho pedagógico. 5. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012. GÓES, M. C. R.; LAPLANE, A. L. F. (Org.). **Políticas e práticas de educação inclusiva.** 4. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2013. MARTINS, L. A. R.; PIRES, J. **Inclusão**: compartilhando saberes. 5. ed. São Paulo: Vozes, 2011.
Bibliografia Complementar
BAPTISTA, C. R.; JESUS, D. M. (Org.). **Conhecimento e margens:** ação pedagógica e pesquisa em educação especial. Porto Alegre: Mediação, 2009. BEYER, H. O. **Inclusão e avaliação na escola:** de alunos com necessidades educacionais especiais. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2010. MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia:** Histórias e práticas em diferentes espaços educativos. Editora Cortez. 2009. PACHECO, J. *et al*. **Caminhos para a inclusão:** um guia para o aprimoramento escolar. Porto Alegre: Artmed, 2007. SAMPAIO, S.; FREITAS, I. B. (Org.). **Transtornos e dificuldade de aprendizagem:** entendendo melhor os alunos com necessidades educativas especiais. Rio de Janeiro: Wak, 2011.

7º Semestre	
Componente Curricular: Educação Profissional e Educação de Jovens e Adultos	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 7º semestre
Ementa	
Trabalho, educação, ciência e tecnologia. As metamorfoses do mundo do trabalho. As transformações científicas e tecnológicas e suas implicações no mundo do trabalho e no processo educativo. A formação do trabalhador no contexto atual. Políticas de educação profissional e de educação de jovens e adultos. Princípios e fundamentos da educação de jovens e adultos. Os sujeitos e a historicidade da educação de jovens e adultos. Métodos e processos de ensino e aprendizagem de jovens e adultos.	
Bibliografia Básica	
GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. (Org.). **Educação de jovens e adultos:** teoria, prática e proposta. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2011. KUENZER, A. Z. (Org.). **Ensino médio**: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002. SOARES, L.; GIOVANETTI, M. A. G. C.; GOMES, N. L. (Org.). **Diálogos na educação de jovens e adultos**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.	
Bibliografia Complementar	
ARROYO, M. G. **Currículo, território em disputa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. BUFFA, E.; ARROYO, M. G.; NOSELLA, P. **Educação e cidadania**: quem educa o cidadão? 14. ed. São Paulo: Cortez, 2010. MOLL, J. (Org.). **Educação de jovens e adultos**. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011. PINTO, A. V. **Sete lições sobre educação de adultos**. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2010 SILVA, I. O.; LEÃO, G. (Org.). **Educação e seus atores:** experiências, sentidos e identidades. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.	

Componente Curricular: Libras	
Carga Horária: 36 horas	**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	
CARVALHO, R. E. **Escola inclusiva:** a reorganização do trabalho pedagógico. 5. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012. MARTINS, L. A. R.; PIRES, J. **Inclusão**: compartilhando saberes. 3. ed. São Paulo: Vozes, 2008.	

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

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, E. C. *et. al*. **Atividades ilustradas em sinais da libras.** Rio de Janeiro: Revinter, 2004.
CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D.; MAURICIO, A. C.. **Novo Deit-Libras:** dicionário enciclopédico ilustrado trilíngue da língua de sinais brasileira: baseado em linguística e neurociências cognitivas. São Paulo: EDUSP, 2009.
GESSER, A. LIBRAS - **Que língua é essa?** São Paulo: Parábola, 2009.
PEREIRA, A. T. C. (Org.). **Ambientes virtuais de aprendizagem:** em diferentes contextos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.
SKLIAR, C. **A surdez:** um olhar sobre a diferença. 1.ed. Editora Mediação, 1998.

Componente Curricular: Geologia	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 7º semestre

Ementa

Teorias cosmológicas. Da origem da Terra à origem da vida. Tempo geológico. As esferas terrestres. Fenômenos geológicos endógenos e exógenos. Minerais, rochas e minérios. Fenômenos geológicos exógenos. Geodinâmica. Geologia ambiental. Biogeografia história. Prática de Geologia.

Bibliografia Básica

GROTZINGER, J. P.; JORDAN, T. H. **Para entender a terra.** 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
POMEROL, C. et al. **Princípios de geologia:** técnicas, modelos e teorias. 14. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.
POPP, J. H. **Geologia Geral.** 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

Bibliografia Complementar

BITAR, O. Y. **Meio Ambiente & Geologia.** São Paulo: SENAC, 2004.
FIORI, A, P. **Tensões e deformação em geologia.** São Paulo: Oficina de textos, 2014.
SANTOS, H. G. (Ed.). **Sistema brasileiro de classificação de solos.** 3. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2013.
SILVA, A. B. **Os recursos físicos da Terra:** bloco 3 parte II: depósitos minerais 2: exploração e extração. Campinas: Ed. Unicamp, 2003.
STRECK, Edemar Valdir et al. **Solos do Rio Grande do Sul.** 3. ed. rev. ampl. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2018.

Componente Curricular: Ecologia II	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 7º semestre

Ementa

Estrutura de comunidades: riqueza, composição, abundância, equitabilidade, dominância e guildas tróficas. Distribuição de comunidades e fatores ambientais. Padrões espaciais de riqueza. Diversidade alfa, beta e gama. Teoria de Biogeografia de Ilhas. Interações ecológicas harmônicas e desarmônicas. Sucessão ecológica. Métodos de amostragem de comunidades. Energia e matéria nos ecossistemas: produtividade ecossistêmica, cadeias e cascatas tróficas; ciclos biogeoquímicos. Biociclos, biomas mundiais e fitogeografia do Brasil. Ecologia da paisagem: escalas, elementos da paisagem, metapopulações e metacomunidades.

Bibliografia Básica

AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. (Ed.). **Agroecologia**: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, 2005.
BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. **Ecologia:** de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

Bibliografia Complementar

AMARAL, A. A. **Fundamentos de agroecologia**. Curitiba: Livro Técnico, 2011.
MORAN, E. F.; OSTROM, E. (Org.). **Ecossistemas florestais:** interação homem-ambiente. São Paulo: SENAC São Paulo, São Paulo: EDUSP, 2009.
ODUM, E. P., BARRETT, G. W. **Fundamentos de Ecologia** .Tradução da 5ª edição Norte Americana. Editora Cengage Learning. 2006.
PINTO-COELHO, R. M. Porto Alegre: **Fundamentos em Ecologia**. 1 ed. Artmed. 2000.
PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação.** Londrina: Efraim Rodrigues, 2001.

Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado III	
Carga Horária: 100 horas	**Período Letivo:** 7º semestre
Ementa	
Inserção em espaços educativos no Ensino Médio, nas diferentes modalidades, através da observação docente. Elaboração de relatório de estágio.	
Bibliografia Básica	
BIZZO, N. Metodologia do Ensino de Biologia e Estágio Supervisionado. São Paulo: Ática, 2017. GIMENO SACRISTÁN, J.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho:** o conhecimento é um caleidoscópio. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.	
Bibliografia Complementar	
FARIAS, I. M. S. et al. **Didática e docência:** aprendendo a profissão. Brasília: Liber Livro, c2011. GARCIA, C. M. **Formação de professores:** para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999. LINHARES, S. V.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia.** São Paulo: Ática, 2012. MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K. V. **Cinco reinos:** um guia ilustrado dos filos da vida na terra. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 1998.	

Componente Curricular: Prática de Ensino de Biologia VII	
Carga Horária: 50 horas	**Período Letivo:** 7º semestre
Ementa	
Desenvolvimento de um projeto que integre diferentes disciplinas do semestre letivo, tendo como temática "Educação Ambiental".	
Bibliografia Básica	
BARCELOS, V. H. L. **Educação ambiental:** sobre princípios, metodologias e atitudes. Rio de Janeiro: Vozes, 2008. CASAGRANDE JUNIOR, E. F.; AGUDELO, L. P. P. **Meio ambiente e desenvolvimento sustentável.** Curitiba: Livro Técnico, 2012. LOUREIRO, C. F.; LAYRARGUES, P. P. (Orgs.). **Educação Ambiental:** repensando o espaço da cidadania. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2011.	
Bibliografia Complementar	
DIAS, G. F. **Educação ambiental:** princípios e práticas. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004. GALLI, A. Educação ambiental como instrumento para o desenvolvimento sustentável. Curitiba: Juruá, 2008. LEFF. H. **A complexidade ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003. PIMENTA, H. C. D. **Gestão ambiental.** Curitiba: Livro Técnico, 2012. SEIFFERT, M. E. B.. **Gestão ambiental:** instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.	

8º Semestre	
Componente Curricular: Saberes Docentes e Formação Continuada	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 7º semestre
Ementa	
Saber docente. Saberes da Formação profissional. Saberes disciplinares. Saberes Curriculares. Saberes Experienciais. Saberes da Ação Pedagógica. Construção identitária e saberes docentes. Teorias da Formação de professores. Formação continuada em serviço.	
Bibliografia Básica	
FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educacional. São Paulo: Paz e Terra, 1996. IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010. TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.	
Bibliografia Complementar	
ALVES, R. **A escola com que sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir**. 13. ed. Campinas: Papirus, 2011. CASTRO, A. D., CARVALHO, A. M. P. C., GIL-PÉREZ, D. **Ensinar a ensinar:** didática para a escola fundamental e média. Cengage Learning Editores, 2001.	

GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A. M. P. **Formação de Professores de Ciências:** tendências e inovações. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
HOFFMANN, J. **Avaliação mito & desafio:** uma perspectiva construtivista. 43. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.
SIGNORINI, Inês (Coord.). **Gêneros catalisadores:** letramento e formação do professor. São Paulo: Parábola, c2006.

Componente Curricular: Biologia da Conservação	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 8º semestre
Ementa	
Definições de biologia da conservação e biodiversidade. Ameaças à biodiversidade: destruição, degradação e fragmentação ambiental; poluição da água, do solo e da atmosfera; introdução de espécies exóticas; superexploração; biopirataria; mudanças climáticas. Tipos de extinção: biológica, na natureza, ecológica e local. Extinções em massa e recentes. 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. Recuperação de áreas degradadas. Desenvolvimento sustentável. Educação ambiental. Legislação ambiental.	
Bibliografia Básica	
GUERRA, A. J. T.; COELHO, M. C. N. **Unidades de conservação:** abordagens e características geográficas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. PAESE, A., UEZU, A., LORINI, M. L., CUNHA, A**. Conservação da Biodiversidade com Sig**. Oficina de textos, 2012. RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.	
Bibliografia Complementar	
ARAÚJO, M. A. R.; MARQUES, C. P.; BITTENCOURT, R. F. **Unidades de conservação no Brasil.** São Carlos/SP Rimma, 2012. ODUM, E.P., BARRETT,G. W. **Fundamentos de Ecologia**.Tradução da 5ª edição Norte Americana. Editora Cengage Learning. 2006. PIRATELLI, A. J.; FRANCISCO, M. R. **Conservação da biodiversidade:** dos conceitos às ações. Editora Technical books, 2013. PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação.** Londrina, PR: E. Rodrigues, 2001. TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em Ecologia.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.	

Componente Curricular: Paleontologia	
Carga Horária: 36 horas	**Período Letivo:** 8º semestre
Ementa	
Objetivos, princípios e históricos da paleontologia. Geoquímica dos Fósseis. Paleogeografia. Paleoecologia. Métodos biológicos e isotópicos de análise. Técnicas de datação relativa e absoluta. Eras geológicas e seus fósseis. Eventos de Extinção. Quaternário e suas peculiaridades. Educação e Paleontologia.	
Bibliografia Básica	
GALLO, V, *et al.* **Paleontologia de vertebrados.** Rio de Janeiro: Interciência, 2012. FARIA, F. **George Cuvier**: do estudo dos fósseis à paleontologia. São Paulo: Editora 34, 2012. RIDLEY, Mark. **Evolução.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.	
Bibliografia Complementar	
BENTON, M. **Paleontologia dos vertebrados.** São Paulo: Atheneu, 2008. BROWNE, E. J. **A origem das espécies de darwin:** uma biografia. Rio de Janeiro: Zahar, c2007. CARVALHO, I. S. **Paleontologia**. v. 1. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. CARVALHO, I. S. **Paleontologia.** v. 2. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. CARVALHO, I. S. **Paleontologia**. v. 3. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.	

Componente Curricular: Genética de Populações e Evolução	
Carga Horária: 72 horas	**Período Letivo:** 8º semestre
Ementa	
Frequências gênicas e genotípicas. O equilíbrio de Hardy-Weinberg. Estrutura populacional. Deriva genética. Migra-	

ção. 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
GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; CARROLL, S. B. **Introdução à Genética**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. PIERCE, B. A.. **Genética** - Um Enfoque Conceitual - 5ª Ed. Guanabara Koogan, 2016. RIDLEY, Mark. **Evolução**. 3ª ed. Porto Alegre, Artmed, 2006.
Bibliografia Complementar
ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. BORGES-OSÓRIO, M. R.; ROBINSON, W. M. **Genética Humana**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003. CUNHA, C. **Genética e evolução humana**. Campinas: Átomo, 2011. PASTERNAK, Jack J. **Genética molecular humana:** mecanismos das doenças hereditárias. Barueri: Manole, 2002. SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de Genética**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado IV	
Carga Horária: 100 horas	**Período Letivo:** 8º semestre
Ementa	
Regência de classe no ensino médio, nas diferentes modalidades. Análise e discussão da ação docente. Elaboração de relatório de estágio.	
Bibliografia Básica	
GIMENO SACRISTÁN, J.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho:** o conhecimento é um caleidoscópio. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. MACHADO, Fernanda de Camargo (Org.). **Desafios atuais na formação de professores:** consolidando um espaço de estudos no IF Farroupilha. São Leopoldo: Oikos, 2016.	
Bibliografia Complementar	
DUARTE, M. S.; SCHEID, N. M. J. **A contribuição dos recursos das TDICs nos processos de aprender e de ensinar**. Curitiba: CRV, 2016. LINHARES, S. V.; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Biologia**. São Paulo: Ática, 2012. MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K. V. **Cinco reinos:** um guia ilustrado dos filos da vida na terra. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. SILVA, I. O.; LEÃO, G. (Org.). **Educação e seus atores:** experiências, sentidos e identidades. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. ZABALA, A. **A prática educativa:** como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.	

Componente Curricular: Prática de Ensino de Biologia VIII
Carga Horária: 50 horas
Ementa
Estudo da evolução dos seres vivos. Estudo de achados fósseis e sua relação no entendimento da origem dos seres. Elaboração de propostas metodológicas de trabalho para o desenvolvimento do ensino de Evolução.
Bibliografia Básica
MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de biologia:** histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009. RIDLEY, M. **Evolução**. 3ª ed. Porto Alegre, Artmed, 2006. WALTER, G. KUENZER, A. Z. CALAZANS, J. **Planejamento e Educação No Brasil**. Vol. 27 - 8ª Ed. Col. Questões da Nossa Época. São Paulo: Cortez. 2011.
Bibliografia Complementar
BORGES-OSÓRIO, M. R.; ROBINSON, W. M. **Genética Humana**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

CUNHA, C. **Genética e evolução humana**. Campinas: Átomo, 2012.
GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; CARROLL, S. B. **Introdução à Genética**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho:** o conhecimento é um caleidoscópio. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
PEACOCK, Graham (Org.). **Meu primeiro dicionário Oxford de Ciências da natureza**. São Paulo: Oxford University Press, 2012.

4.13.2. Componentes Curriculares Eletivos

4.13.2.1. Disciplinas Eletivas Pedagógicas

Componente Curricular: O Professor e a Gestão Democrática
Carga Horária: 36 horas
Ementa
Histórico da administração escolar no Brasil. O papel do professor dos diferentes modelos de gestão escolar. A gestão democrática e o professor enquanto gestor escolar. Gestão do pedagógico. Perfil do gestor escolar. Políticas atuais de gestão escolar.
Bibliografia Básica
LIBANEO, J.C**. Organização e gestão da escola**: teoria e prática. 5.ed.rev. e ampl. Goiânia: MF, 2008. LÜCK, H. **Gestão educacional:** uma questão paradigmática. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, c2006. OLIVEIRA, D. A. (Org.). **Gestão democrática da educação**: desafios contemporâneos. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
Bibliografia Complementar
FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 41 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010. HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho:** o conhecimento é um caleidoscópio. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. MENESES, J. G. C. *et al*. **Educação básica:** políticas, legislação e gestão. São Paulo: c2004. OLIVEIRA, M. A. M. **Gestão educacional:** novos olhares, novas abordagens. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, c2005. PARO, V.H. **Gestão democrática da escola pública**. 3.ed. São Paulo: Ática, 2008.

Componente Curricular: Indisciplina e Mediação de Conflitos em Sala de Aula
Carga Horária: 36 horas
Ementa
Indisciplina em sala de aula. Concepções de indisciplina, violência e conflitos. O professor e as situações de conflito. A postura do professor diante do conflito.
Bibliografia Básica
ESTRELA, M. T. **Relação pedagógica, disciplina e indisciplina na aula**. 4. ed. Portugal: Porto, 2002. PAROLIN, I. C. H. **Pais e Educadores:** quem tem tempo de educar? 2.ed. Porto Alegre: Mediação, 2010. REBELO, R. A. A. **Indisciplina Escolar:** causas e sujeitos: a educação problematizadora como proposta real de superação. 6.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
Bibliografia Complementar
ANTUNES, C. **Professor bonzinho aluno difícil:** a questão da indisciplina em sala de aula. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. GONÇALVES, L.A.O.; TOSTA, S.P. (Orgs). **A síndrome do medo contemporâneo e a violência na escola**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. MOREIRA, F.; NIEL, M.; SILVEIRA, D.X. da. **Drogas, família e adolescência**. São Paulo: Atheneu, 2009. PARRAT-DAYAN, S. **Como enfrentar a indisciplina na escola**. São Paulo: Contexto, c2008. FERREIRA, E.B.; OLIVEIRA, D.A. (Org). **A crise da escola e políticas educativas**. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, c2009.

Componente Curricular: Políticas de Educação Profissional
Carga Horária: 36 horas

Ementa
As origens da Educação Profissional no Brasil. A educação profissional nas Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
Bibliografia Básica
BATISTA, E. L.; MULLER, M. T. A Educação Profissional no Brasil – História, Desafios e Perspectivas para o Século XXI. Campinas/SP: Editora Átomo e Alínea, 2013. FRIGOTTO, G. (Org.). **Educação e crise do trabalho.** 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, c1998. FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Org.). **A experiência do trabalho e a educação básica.** 3. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.
Bibliografia Complementar
BRASIL. MINISTÉIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. **Educação profissional e tecnológica:** legislação básica – técnico de nível médio. Brasília: MEC, 2008. CIAVATTA, M. **Mediações históricas de trabalho e educação:** gênese e disputas na formação dos trabalhadores (Rio de Janeiro, 1930-60). Rio de Janeiro: Lamparina, 2009. FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. RAMOS, M (Org.) **Ensino Médio Integrado:** Concepções e contradições. São Paulo: Cortez, 2005. SILVA, T.T. da. **Neoliberalismo, qualidade total e educação: visões críticas**. 13.ed.Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. HAMES, C.; ZANON, L.B. PANSERA-DE-ARAÚJO, M.C. (Orgs). **Currículo integrado, educação e trabalho**: saberes e fazeres em interlocução. Ijuí: UNIJUÍ, 2016.

4.13.2.2. Disciplinas Eletivas Específicas

Componente Curricular: Entomologia
Carga Horária: 36 horas
Ementa
O estudo da morfologia, fisiologia, ecologia, etologia dos insetos, bem como a evolução desse grupo e os aspectos inerentes a esse processo, atrelados a sistemática filogenética da classe.
Bibliografia Básica
BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G. J. **Invertebrados.** 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. GALLO, D. et al. **Entomologia agrícola**. Piracicaba, SP: FEALQ, 2002. RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. **Invertebrados**: manual de aulas práticas. Série Manuais Práticos em Biologia, vol.3. 2 ed. Ribeirão Preto: Holos, 2006.
Bibliografia Complementar
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. FRANSOZO, A.; NEGREIROS-FRANSOZO, M.L. **Zoologia dos Invertebrados**. Rio de Janeiro: Roca, c2016. MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. **Princípios de Fisiologia Animal.** 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. REECE, J.B. et al. **Biologia de Campbell**. 10 ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

Componente Curricular: Biogeografia
Carga Horária: 36 horas
Ementa
Conceito, divisão e histórico. Fundamentos ecológicos da distribuição geográfica de animais e vegetais. Distribuição dos seres vivos na escala dos biomas. Influência antrópica. Panorama biogeográfico atual.
Bibliografia Básica
BROWN, J. H.; LOMOLINO, M. V. **Biogeografia.** 2 ed. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2006. BEGON, M.; TOWSSEND, C.; HARPER, J.J. **Ecologia de indivíduos a ecossistemas**. 4.ed. PortoAlegre: Artmed, 2007. CARVALHO, C. J. B.; ALMEIDA, E. A. B. (orgs). **Biogeografia da América do Sul. Padrões & Processos. 2. ed.** São Paulo: Editora Roca, 2016.

Bibliografia Complementar
AB'SABER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil. Potencialidades paisagísticas.** 7.ed. São Paulo: Ed. Ateliê Editorial, 2012.
AB'SABER, A. N.; MARIGO, L. C. **Ecossistemas do Brasil.** São Paulo: Metalivros, 2006.
COX, C. B. **Biogeografia:** uma abordagem ecológica e evolucionária. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
GUERRA, A.J.T.; COELHO, M.C.N. (Orgs). **Unidades de conservação**: abordagens e características geográficas. 2.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.
TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J.L. **Fundamentos em ecologia.** 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Componente Curricular: Genética Humana
Carga Horária: 36 horas
Ementa
Introdução a genética humana. Alterações estruturais e numéricas relacionadas as 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.
CUNHA, C. da. **Genética e evolução humana**. Campinas: Editora Átomo, 2011.
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.
Bibliografia Complementar
ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular.** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012.
ROBERTIS, E. M. F. **Bases da Biologia Celular e Molecular.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
PASTERNAK, J.J. **Genética molecular humana**: mecanismos das doenças hereditárias. Barueri, SP: Manole, 2002.
SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de Genética**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Componente Curricular: Saúde Pública
Carga Horária: 36 horas
Ementa
Vantagens e desvantagens dos diferentes métodos contraceptivos. Aborto. Estudo das doenças sexualmente transmissíveis. Noções sobre algumas parasitoses humanas. Drogas.
Bibliografia Básica
UZUNIAN, A.; BIRNER, E. **Sexualidade e doenças sexualmente transmissíveis**. São Paulo: Harbra, c2014.
GUYTON, A.; HALL, J.E. **Tratado de fisiologia médica**. 12.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
CAMARGO, M.M. de A.; BATITUZZO, J.A. de O.; OGA, S. (Ed.). **Fundamentos de toxicologia**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2014.
Bibliografia Complementar
ARAÚJO, T. **Almanaque das drogas: um guia informal para o debate racional**. São Paulo: Leya, 2012.
DUARTE, R. de G. **Sexo, sexualidade e doenças sexualmente transmissíveis**. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2008.
MAIA, G.D. **Embriologia humana:** texto básico para cursos de ciências da saúde. São Paulo: Atheneu, 1998.
MOREIRA, F.G.; NIEL, M.; SILVEIRA, D.X. da. **Drogas, família e adolescência**. São Paulo: Atheneu, 2009.
NEVES, D. P. **Parasitologia humana.** 12. ed. São Paulo, Atheneu, c2012.

Componente Curricular: Gestão Ambiental
Carga Horária: 36 horas
Ementa

Introdução à Gestão Ambiental. Normas de sistemas de qualidade: ISO 9000. Normas de sistemas de gestão ambiental: ISO 14.000. Procedimentos para implantação de sistemas de gestão ambiental integrado – Saúde, Meio Ambiente e Segurança (SMS). Diretrizes para sistemas de produção mais limpa, ciclo de vida de produtos, certificação de produtos (selo verde), eco-designe certificação de processos. Introdução à Auditoria Ambiental.
Bibliografia Básica
BRAGA, B. **Introdução à engenharia ambiental:** O desafio do desenvolvimento sustentável**.** 2.ed. São Paulo: Pearson Pretince Hall, 2005. DIAS, R. **Gestão Ambiental:** Responsabilidade Social e Sustentabilidade. 2.ed.São Paulo: Editora Atlas. 2011. PHILIPPI, A., ROMÉRIO, M. A., BRUNA, G. C. **Curso de gestão ambiental**. São Paulo: Edusp, 2004.
Bibliografia Complementar
FIORILLO, C.A.P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 13.ed. São Paulo: Saraiva, 2012. MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2013. PIMENTA, H. C. D. **Gestão ambiental.** Curitiba: Livro Técnico, 2012. SEIFFERT, M. E. B. **Gestão ambiental:** instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa:** estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

Componente Curricular: Anatomia e Fisiologia Animal
Carga Horária: 36 horas
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**. 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. KARDONG, K. V. **Vertebrados:** anatomia comparada, função e evolução. 5.ed. São Paulo: Roca, c2011. SCHMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia Animal:** adaptação e meio ambiente. 5.ed. São Paulo: Santos, 2002.
Bibliografia Complementar
BALDISSEROTTO, B. **Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura**. 3.ed. Santa Maria: EDUFSM, 2013. T3 CUNNINGHAM, J.G. **Tratado de fisiologia veterinária.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2004. MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. **Princípios de Fisiologia Animal.** 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. **A Vida dos Vertebrados**. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. BRUSCA, R.; BRUSCA, G.J. **Invertebrados**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

5. CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

5.1. Corpo Docente

Nº	Nome	Formação	Titulação/IES

1	Adão Caron Cambraia	Bacharelado em Informática	Especialista em Informática Aplicada à Educação/UPF Mestre em Educação nas Ciências/UNIJUÍ Doutor em Educação nas Ciências/ UNIJUÍ
2	Aelson Aloir Santana Brum	Química Industrial	Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos/ESALQ/USP Doutor em Ciência e Tecnologia de Alimentos /UFRGS,
3	Alan Vicente Oliveira	Licenciatura em Matemática	Mestre em Modelagem Matemática/ UNIJUÍ
4	Ana Leticia de Oliveira	Bacharelado em Geografia Licenciatura Plena em Geografia	Mestre em Geografia/UFSM Doutora em Geografia/UNESP
5	Beatris Gattermann	Licenciatura em Pedagogia	Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional/FAISA Especialista em Orientação e Supervisão Escolar/FAISA Especialista em Gestão Educacional/UFSM Mestre em Educação/UFSM
6	Camila Copetti	Licenciatura em Ciências Plena – Habilitação Ciências no Ensino Fundamental, Biologia no Ensino Médio Bacharelado em Direito	Especialista em Gestão Ambiental/UNIJUÍ Mestre em Desenvolvimento/UNIJUÍ Doutora em Ensino de Ciências e Matemática/UFN
7	Carlos Cesar Wyrepkowski	Licenciatura em Química	Mestre em Física e Meio Ambien-te/UFMT Doutor em Química/UNESP
8	Carlos Fernando Toescher	Engenheiro Agrônomo	Mestre em Engenharia Agrícola/UFSM
9	César Eduardo Stevens Kroetz	Bacharelado em Ciências Contábeis	Especialista em Gestão Empresarial com ênfase em Recursos Humanos Mestre em Contabilidade/Fundação Visconde de Cairú Doutor em Finanças e Contabilidade/Universidade de Zaragoza
10	Cíntia Guarienti	Engenharia de Alimentos	Mestre em Engenharia e Ciência de Alimentos/FURG Doutora em Ciência e Tecnologia dos Alimentos/UFSM
11	Clarinês Hames	Licenciatura em Ciências Plena – Habilitação Ciências no Ensino fundamental, Biologia no Ensino Médio	Mestre em Educação nas Ciências/UNIJUÍ

12	Clarissa Ricalde Gervasio	Licenciatura em Ciências Biológicas	Mestre em Ciências e Tecnologia de Sementes /UFPEL Doutora em Ciência e Tecnologia de Sementes/UFPEL
13	Cleber Joel Stevens Kroetz	Ciências Contábeis	Mestre em Ciências Contábeis/Universidade do Vale do Rio dos Sinos
14	Cleitom José Richter	Licenciatura em Computação	Especialista em Informática aplicada na Educação/IF Farroupilha Mestre em Tecnologias Educacionais em Rede/UFSM
15	Cristiano Nunes dos Santos	Engenheiro Agrônomo	Mestre em Agronomia – Solos/UFPEL Doutor em Agronomia – Produção Vegetal/UFPEL
16	Dirceu Adolfo Dirk	Licenciatura em História	Especialista em História/UNIJUÍ Mestre em Educação/UFSM
17	Edevandro Sabino da Silva	Licenciatura em Letras – habilitação Português, Espanhol e Literatura	Especialista em Letras/URI-FW Mestre em Letras/URI-FW
18	Edna Nunes Gonçalves	Agronomia	Mestre em Zootecnia/UFSM Doutora em Zootecnia/UFRGS
19	Eduardo Dalcin	Informática Graduação em PEG – Formação Professores Ensino Técnico Tecnológico	Especialista em Formação Docente em Educação à Distância/ ESAB Mestre profissional em Tecnologias Educacionais em Rede/UFSM
20	Eleonir Diniz	Licenciatura em Ciências Biológicas	Especialista em Educação Ambiental/ UNINTER Mestre em Programa de Pós Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento Agricultura/UFRRJ
21	Elisandro João De Vargas	Administração de Empresas	Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas/UNISINOS
22	Fabricio Döring Martins	Licenciatura Plena em Educação Física Bacharelado em Educação Física	Especialista em Educação Física/UNIJUÍ Mestre em Educação nas Ciências/UNIJUÍ
23	Felipe Prestes Kolosque	Engenharia de Produção	Especialista em Docência do Ensino Superior/UCAM
24	Flávia Oliveira Junqueira	Licenciatura em Ciências Biológicas	Mestre em Ciências Biológicas/UFJF Doutora em Ciências Biológicas (Zoologia)/UFRJ
25	Franciele de Oliveira	Bacharelado em Zootecnia Cursando Formação Pedagógica/IFFar	Mestre em Zootecnia – Produção Animal/UFLA-MG Doutora em Zootecnia – Produção Animal/UNESP-Botucatu
26	Giovana Aparecida Käfer	Licenciatura em Ciências Naturais e Matemática – Habilitação em Química	Especialização em Psicopedagogia Mestre no Ensino de Ciências Exatas/UNIVATES
27	Hamilton Telles Rosa	Agronomia	Mestre em Agronomia/UFSM Doutor em Agronomia/UFSM

28	Inaiara Rosa de Oliveira	Licenciatura em Ciências Plena – Habilitação Biologia	Mestre em Biologia Molecular/UnB Doutora em Ciências da Saúde/UnB
29	Isabel Graciele Padoin	Bacharelado em Ciências Sociais Licenciatura em Ciências Sociais Bacharelado em Serviço Social	Especialização em Criança e Adolescente em Situação de Risco/UFN Mestre em Ciências Sociais/UFSM
30	Janice Pinheiro Boeira	Licenciatura Plena em Matemática	Especialista em Matemática/URCAMP Mestre em Modelagem Matemática/UNIJUÍ
31	Juliani Natalia dos Santos	Licenciatura Plena em Educação Especial	Especialista em Educação Especial – Déficit Cognitivo – Surdez/UFSM Especialista em Docência em Libras/UNÍNTESE Mestre em Educação Profissional e Tecnológica/UFSM
32	Leidi Daiana Preichardt	Química Industrial de Alimentos	Especialista em Formação Pedagógica para Docentes da E P T e T/SEG Mestre em Ciência e Tecnologia Agroindustrial/UFPEL Doutora em Ciência e Tecnologia Agroindustrial/UFPEL
33	Lessandro de Conti	Agronomia	Mestre em Ciência do Solo/UFSM Doutor em Ciência do Solo/UFSM
34	Lidiane Cristine Walter	Agronomia	Mestre em Engenharia Agrícola/UFSM Doutora em Engenharia Agrícola/UFSM
35	Lizandra Forgiarini	Administração	Especialista em Gestão de Pessoas/URI Mestre em Desenvolvimento/UNIJUÍ
36	Luciano de Almeida	Educação Física	Mestre em Educação nas Ciências/UNIJUÍ Doutor em Educação nas Ciências/UNIJUÍ
37	Maica Frielink Immich	Licenciatura em Letras – Português e Espanhol	Especialista em Metodologia do Ensino de Língua Portuguesa e Estrangeira/ UNINTER Mestre em Linguística e Letra /PUCRS
38	Maira Fatima Pizolotto	Bacharelado em Administração Bacharelado Ciências Contábeis	Mestre em Administração/UFRGS
39	Márcia Adriana Rosmann	Pedagogia	Especialista em Educação para a Diversidade/UFRGS Mestre em Educação/UPF
40	Marcia Fink	Informática	Mestre em Educação nas Ciências/UNIJUÍ

41	Marieli da Silva Marques	Licenciatura em Química Bacharelado em Química Industrial	Especialista em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na modalidade de EJA/ UFRGS Mestre em Química/UFSM Doutora em Química/UFSM
42	Mariléia Gollo de Moraes	Pedagogia	Especialista em Educação a Distância: tecnologias Educacionais/ IFPR Especialista em Educação Infantil e Séries Iniciais/URI Mestre em Educação/UFRGS Doutora em Educação nas Ciências/ UNIJUÍ
43	Mauriceia Greici De Oliveira	Bacharelado em Química de Alimentos	Especialista em Didática e Metodologia do Ensino Superior - Anhanguera Mestre em Ciência e Tecnologia Agroindustrial/UFPEL Doutora em Ciência e Tecnologia Agroindustrial/UFPEL
44	Maurício Cristiano Azevedo	Licenciatura em Filosofia	Mestre em Educação/UFSM Doutor em Educação/UFSM
45	Melissa dos Santos Oliveira	Engenharia de Alimentos	Mestre em Engenharia e Ciência de Alimentos/FURG Doutora em Ciência e Engenharia de Alimentos/FURG
46	Michel Silva dos Santos	Licenciatura Plena em Física	Mestre em Física/UFPEL Doutor em Física/UFRGS
47	Miquela Piaia	Licenciatura em Língua Estrangeira – Inglês	Especialista em Ensino de Língua Estrangeira/UNICRUZ Mestre em Letras/URI
48	Paulo Henrique de Souza Oliveira	Bacharelado em Ciência da Computação	Especialista em Educação Profissional para Docentes da Educação Profissional Técnica e Tecnológica/CELER Faculdades
49	Paulo Roberto Fidelis Giancotti	Agronomia	Mestre em Agronomia (Produção Vegetal) – FCAV/UNESP Doutor em Agronomia (Produção Vegetal) – FCAV/UNESP
50	Rafael Bonadiman	Agronomia	Mestre em Engenharia Agrícola/UFSM Doutor em Zootecnia/UFPEL
51	Raphael D'Acampora	Licenciatura em Matemática	Especialista em Metodologia e Prática Interdisciplinar do Ensino/FUCAP Mestre em Matemática/UFSM

52	Renira Carla Soares	Bacharelado em Informática	Especialista em Educação à Distância: Gestão e tutoria/UNIASSELVI Mestre em Tecnologias Educacionais em Rede/UFSM
53	Ricardo Correa	Bacharelado e Licenciatura em Sociologia	Mestre em Educação nas Ciências com ênfase em Sociologia/UNIJUÍ
54	Ricardo Tadeu Paraginski	Agronomia	Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos /UFPEL Doutor em Ciência e Tecnologia de Alimentos/UFPEL
55	Sandro Amorim de Souza	Licenciatura em Matemática	Especialista em Metodologia e Prática Interdisciplinar do Ensino/FUCAP Mestre em Matemática/UFSM Doutor em Ensino de Ciências e Matemática/UFN
56	Sandra Cristina Porsche	Licenciatura Plena em Letras	Especialista em Letras/UFRGS Especialista em Aprendizagem de Inglês Como Língua Estrangeira/UCS Mestre em Linguística e Letras/PUCRS Doutora em Linguística, Letras e Artes/UNISINOS
57	Simone Beatriz Nunes Ceretta	Administração	Especialista em Marketing/UNIJUÍ Mestre em Desenvolvimento/UNIJUÍ
58	Soní Pacheco de Moura	Licenciatura Plena em Letras	Mestre em Letras/UFSM
59	Tarcísio Samborski	Agronomia	Especialista em Ciências Ambientais/URI Mestre em Educação nas Ciências/UNIJUÍ Doutor em Extensão Rural/UFSM
60	Téoura Benetti	Licenciatura Plena em Desenho e Plástica Bacharelado em Desenho e Plástica	Mestre em Educação/UFSM
61	Tiago Silva de Ávila	Licenciatura em Física	Mestre em Física/ITA Doutor em Física/UFRGS
62	Tiago Stefanelo e Silva	Licenciatura Plena em Matemática	Especialista em Matemática e Física/CELER/FACISA Mestre em Matemática/UFSM

5.2. Atribuições do Coordenador

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, tendo como instrumento norteador o Regimento Geral e Estatuto do Instituto Federal Farroupilha.

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 Instituto Federal Farroupilha, por meio do diálogo com a Direção de Ensino, Coordenação Geral de Ensino e Núcleo Pedagógico Integrado.

Além das atribuições descritas acima, a coordenação de curso superior segue regulamento próprio aprovado pelas instâncias superiores do IF Farroupilha que deverão nortear o trabalho dessa coordenação.

5.3. Colegiado do Curso

O Colegiado de Curso é o órgão consultivo responsável por: acompanhar e debater o processo de ensino e aprendizagem, promovendo a integração entre os docentes, discentes e técnicos administrativos em educação envolvidos com o curso; garantir a formação profissional adequada dos estudantes, prevista no perfil do egresso; responsabilizar-se com as adequações necessárias para garantir qualificação da aprendizagem no itinerário formativo dos estudantes em curso; avaliar as metodologias aplicadas no decorrer do curso, propondo adequações quando necessárias; debater as metodologias de avaliação de aprendizagem aplicadas no curso, verificando a eficiência e eficácia, desenvolvendo métodos de qualificação do processo, entre outras inerentes às atividades acadêmicas.

Nos Cursos de Licenciatura, o Colegiado de Curso deverá ser constituído por:

I - Coordenador(a) do Curso, como membro nato;

II - 50% dos docentes que ministram disciplinas do Curso;

III - Um representante discente;

IV - Um representante dos Técnico-Administrativos em Educação, com atuação relacionada ao curso.

O Colegiado de Curso está regulamentado por meio da Instrução Normativa n° 05/2014/PROEN, elaborada e aprovada pela Pró-Reitoria de Ensino e pelo Comitê Assessor de Ensino.

5.4. Núcleo Docente Estruturante (NDE)

O Núcleo Docente Estruturante – NDE - é um órgão consultivo, responsável pela concepção, implantação e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Graduação do Instituto Federal Farroupilha.

Cada curso de Graduação – Bacharelado, Licenciatura e Tecnologia - ofertados pelo Instituto Federal Farroupilha deverá constituir o Núcleo Docente Estruturante.

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

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 Projeto Pedagógico do Curso - 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 - participar da realização da autoavaliação da instituição, especificamente no que diz respeito ao curso, propondo meios de sanar as deficiências detectadas;

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.

Nos Cursos de Licenciatura do IF Farroupilha, o Núcleo Docente Estruturante - NDE deverá ser constituído por:

I – no mínimo cinco professores pertencentes ao corpo docente do curso, dentre estes o(a) coordenador(a) do curso, que será membro nato. Os membros referidos, exceto o(a) coordenador(a) do curso, serão escolhidos por seus pares e nomeados através de Portaria ou Ordem de Serviço pelo Diretor Geral do *Campus*, devendo atender aos seguintes critérios: a) ser docente do quadro efetivo do Instituto Federal Farroupilha, com regime de trabalho de 40h, preferencialmente com regime de Dedicação Exclusiva; b) 60% dos docentes do NDE devem possuir titulação acadêmica em nível de Pós- Graduação Stricto Sensu; c) possuir graduação na área do curso, preferencialmente; d) possuir experiência profissional na área, preferencialmente.

II – um(a) Pedagogo(a) indicado(a) pelo Núcleo Pedagógico Integrado do *Campus*, que deverá ser, preferencialmente, um pedagogo docente atuante no curso;

O Núcleo Docente Estruturante está regulamentado por meio da Instrução Normativa n° 04/2014/PROEN, elaborada e aprovada pela Pró-Reitoria de Ensino e pelo Comitê Assessor de Ensino.

5.5. Corpo Técnico Administrativo em Educação

Nº	Nome	Cargo	Formação

1	Ana Luisa Hentges Lorenzon	Assistente em Administração	Graduação: Ciências – Habilitação Química Especialização: Educação Tecnológica Inclusiva Mestrado em Desenvolvimento
2	Andre Luís Pereira Dresseno	Assistente em Administração	Graduação: Ciências Biológicas – Bacharelado Mestrado em Ecologia
3	Bruno Messina Stock	Técnico em Arquivo	Graduação: Arquivologia
4	Carla Micheli Maron Araújo	Jornalista	Graduação: Bacharelado em Comunicação Social Especialização: Gestão e Tutoria em Educação a Distância Mestrado em Desenvolvimento
5	Cristiano Santos Rossoni	Assistente em Administração	Graduação: Administração – Bacharelado
6	Caroline Maria Toebe Alves	Contadora	Graduação: Ciências Contábeis – Bacharelado Mestrado em Desenvolvimento
7	Damaris Wehrmann Robaert	Psicóloga	Graduação: Bacharelado em Psicologia Especialização: Saúde Mental Mestrado em Educação
8	Daniela Cristina Paulo D'Acampora	Bibliotecária	Graduação: Bacharelado em Biblioteconomia Especialização: EJA – Ênfase em Educação no Campo
9	Daniele Uhlmann Anacleto	Assistente de Alunos	Ensino Médio
10	Danilo Garcia Weich	Auxiliar Adminstração	Ensino Médio: Técnico em Informática Graduação: Licenciatura em Computação
11	Débora Cristina Speroni Philippsen	Odontóloga	Graduação: Odontologia Especialização: Implantodontia Especialização em saúde da família
12	Denise Felippin de Lima Rocha	Técnico de Laboratório	Graduação: Ciências – Habilitação em Química Especialização: Educação Interdisciplinar com ênfase em química Mestrado em Engenharia de Alimentos
13	Deyse Lily Kuhn Claas	Auxiliar em Administração	Graduação: Tecnologia em Alimentos Especialização: Espaços Alternativos do Ensino e da Aprendizagem
14	Elizangela Sulzbach Pasa	Técnica em Contabilidade	Graduação: Bacharel em Ciências Contábeis Especialização: MBA em Gestão Financeira, Controladoria e auditoria
15	Evandro de Godoi	Auxiliar de Biblioteca	Graduação: Licenciatura em Computação Especialização: Espaços Alternativos do Ensino e da Aprendizagem
16	Evandro Vanderlei Steffen	Técnico em Agropecuária	Ensino Médio: Técnico em Agropecuária Graduação: Tecnologia em Gestão do Agronegócio

17	Fernando Henrique da Rosa Schreiber	Técnico em Agropecuária	Ensino Médio: Técnico em Agropecuária Graduação: Tecnologia em Agronegócio Especialização: Agronegócio
18	Francisco Sperotto Flores	Assistente em Administração	Graduação: Administração – Bacharelado Especialização: Gestão Estratégica do Agronegócio Mestrado: Administração
19	Fabiola Foderati Machado	Arquiteta e Urbanismo	Graduação: Arquitetura Especialização: Arquitetura de Interiores
20	Gabriela Perusatto LLano	Assistente Social	Graduação: Serviço Social Especialização: Educação Especial Inclusiva
21	Giovani Felipe Jahn	Analista de Tecnologia da Informação	Graduação: Bacharelado em Informática: Análise de sistemas; Licenciatura em Informática e Licenciatura em Redes de Computadores Especialização: Governança de TI Mestrado: Ciência da Computação
22	Gustav Werner Wageck Leyen	Engenheiro Químico	Graduação: Engenharia Química Especialização: Tratamento de Resíduos Industriais Especialização: MBA Perícia, Auditoria e Gerenciamento Ambiental
23	Ian Fabrício Brites	Assistente em Administração	Graduação: Direito
24	Itamar Ganchoroski Barcelos	Técnico em Agropecuária	Curso Técnico: Agropecuária Graduação: Agronomia Especialização: Educação Ambiental
25	Jarbas Machado de Melo	Médico Veterinário	Graduação: Medicina Veterinária Especialização: Ciência e Tecnologia de Alimentos Mestrado: Engenharia de Alimentos
26	Jeferson Estevão Fernandes	Assistente em Administração	Graduação: Licenciatura em Educação Física
27	Joseane Pazzini Eckhardt	Nutricionista	Graduação: Nutrição Especialização: Gestão em Saúde Mestrado: Atenção Integral à Saúde
28	Juliano Vivian	Assistente em Administração	Graduação: Administração – Bacharelado
29	Leandra Leoni Marchioro Ritter	Assistente em Administração	Graduação: Administração Especialização: Gestão de Pessoas
30	Ledir Marinice Coró	Assistente em Administração	Graduação: Informática – Bacharelado Especialização: Gestão escolar
31	Leonardo Matheus Pagani Benvenutti	Técnico em Tecnologia da Informação	Ensino Médio/Técnico: Informática Graduação: Tecnologia em Viticultura e Enologia Graduação: Licenciatura em Computação Especialização: Educação Ambiental Especialização: Espaços Alternativos do Ensino e da Aprendizagem

32	Leônidas Luiz Rubiano de Assunção	Assistente em Administração	Graduação: Licenciatura em História Especialização: Educação Ambiental
33	Luciana Paslauski Knebel	Auditora	Graduação: Ciências Contábeis Especialização: Auditoria e Perícia Contábil
34	Luciana de Oliveira Adolpho	Técnico em Laboratório/Área Química	Graduação: Farmácia Graduação em Formação de Professor para a Educação Profissional Mestrado em Farmacologia
35	Marcia Maria Brisch Schneider	Pedagoga	Graduação: Licenciatura em Pedagogia Especialização: Interdisciplinaridade e Psicopedagogia Mestrado: Educação nas Ciências
36	Marciano Percincula	Assistente em Administração	Curso Técnico: Contabilidade Curso Técnico: Radiologia Graduação: Tecnologia em Agronegócio
37	Marcos Cezar Wollmann Santos	Assistente de Alunos	Graduação: Informática Graduação: Licenciatura em Matemática
38	Marcos José Andrighetto	Assistente em Administração	Graduação: Gestão Pública
39	Marcos Rafael Tavares	Assistente de Alunos	Curso Técnico: Geoprocessamento Graduação: Licenciatura em Geografia Especialização: Tecnologias da Informação e da Comunicação Ampliadas à Educação
40	Marcos Regis Penno	Assistente em Administração	Graduação: Licenciatura em Computação
41	Maria Stela Paris	Produtora Cultural	Graduação: Comunicação Social – Jornalismo Especialização: EaD – Tecnologias e Educação a Distância Mestrado em Desenvolvimento Regional
42	Maria Fernanda da Silveira Cáceres de Menezes	Técnico de Laboratório/Área Alimentos	Graduação: Bacharelado em Química de Alimentos Graduação: Formação de Professores para a Educação Profissional Especialização: Ciências dos Alimentos Mestrado: Ciências e Tecnologia dos Alimentos
43	Osmar Luis Freitag Bencke	Assistente em Administração	Graduação: Administração Especialização: MBA em Administração e Marketing Especialização: Gestão Pública Municipal
44	Odair José Kunzler	Assistente em Administração	Graduação: Licenciatura em Letras Especialização: Tecnologias da Informação e da Comunicação Ampliadas à Educação
45	Paula Margot Beddinn	Auxiliar em Administração	Graduação: Gestão Pública

46	Rudinei Rozin	Médico	Graduação: Bacharelado em Medicina Especialização: Terapia Intensiva
47	Saulo Stevan Pasa	Técnico em Assuntos Educacionais	Graduação: Licenciatura em Educação Física Especialização: Gestão e Organização da Escola
48	Sirineu José Sicheski	Técnico em Agropecuária	Curso Técnico: Agropecuária Graduação: Tecnologia em Agronegócio Especialização: Administração em Agronegócio e Biotecnologia Mestrado em Agronegócio
49	Verlaine Denize Brasil Gerlach	Administrador	Graduação: Administração – Bacharelado Especialização: Gestão de Pessoas
50	Vagne Atezel Gampert	Analista de Tecnologia da Informação	Graduação: Tecnologia em Redes de Computadores Especialização: MBA em Gestão de Tecnologia da Informação

5.6. Políticas de capacitação do corpo Docente e Técnico Administrativo em Educação

O Programa de Desenvolvimento dos Servidores Docentes e Técnico-Administrativos do IF Farroupilha deverá efetivar linhas de ação que estimulem a qualificação e a capacitação dos servidores para o exercício do papel de agentes na formulação e execução dos objetivos e metas do IF Farroupilha.

Entre as linhas de ação deste programa estruturam-se de modo permanente:

a) Formação Continuada de Docentes em Serviço;

b) Capacitação para Técnicos Administrativos em Educação;

c) Formação Continuada para o Setor Pedagógico;

d) Capacitação Gerencial.

A Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional, através da Coordenação de Gestão de Pessoas é responsável por articular e desenvolver políticas de capacitação de servidores.

6. INSTALAÇÕES FÍSICAS

O *Campus* oferece aos estudantes da 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 Instituto Federal Farroupilha *Campus* Santo Augusto, operam 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. Os alunos têm acesso ao Portal de Periódicos Capes e ICAP, onde podem encontrar os mais conceituados periódicos científicos de todas as áreas do conhecimento, permitindo constante atualização dos temas trabalhados no curso.

A equipe de servidores da biblioteca do *Campus* Santo Augusto oportuniza aos estudantes, ao longo do semestre letivo, a participação em oficinas de capacitação, visando à inserção dos discentes na pesquisa científica e aprofundamento bibliográfico, por meio da apropriação das Normas Brasileiras (NBR) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e estratégias de busca em bases de periódicos. São oferecidas oficinas para normalização de trabalhos acadêmicos, artigos, projetos de pesquisa entre outros, utilizando como base a ABNT, e treinamentos no Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Indexação Compartilhada de Artigos de Periódicos (ICAP).

Além das oficinas, a biblioteca do *Campus* Santo Augusto também está desenvolvendo um material de orientação para elaboração de trabalhos acadêmicos de todas as naturezas, como Elaboração de Projeto de Pesquisa; Artigo Científico (já disponível); Relatórios; Trabalho Acadêmico; Resumo; TCC; entre outros.

6.2. Áreas de ensino específicas

Espaço físico geral	
Descrição	Quantidade
Salas de aula com 40 carteiras, equipadas com projetor de multimídia, quadro branco e climatização controlados por controle remoto.	4
Auditório com disponibilidade de 120 lugares, projetor multimídia, computador, ar condicionado, sistema de som e microfones.	1
Biblioteca com oito cabines coletivas com mesas e cadeiras, duas salas de apoio, 11 cabines de estudo individuais com computador, 32 cabines de estudo individuais, três cabines de estudo individuais adaptadas, uma brinquedoteca, área para leitura e lazer, 80 títulos/1.458 exemplares de periódicos impressos, 12.278 exemplares de livros impressos, 421 exemplares de outros materiais (CDs e DVDs de títulos diversos), acervo em formato especial (Braille/sonoro), software e outras aplicações para leitura com baixa visão, teclado virtual, banheiros adaptados, entrada/saída com dimensionamento, equipamento eletromecânico (elevador), espaço adaptado para atendimento, mobiliário adaptado, rampa de acesso com corrimão, sinalização tátil e visual, rede sem fio.	1

6.3. Laboratórios

Laboratórios de Uso Geral	
	Qtde.
LEPEP Informática – equipado com 21 conjuntos de computadores com capacidade de atendimento de 40 alunos simultaneamente, 41 cadeiras, aparelho de ar condicionado, quadro branco, tela para projeção, Datashow, quadro verde para recados.	3
LEPEP Multifuncional (Artes, Geografia, História, Letras e Administração) – equipado com quadro branco, um projetor, uma tela branca para projeção, uma mapoteca, dez mesas redondas, 42 cadeiras estofadas, uma mesa com três gavetas, uma bancada fixa com pia, cinco armários altos com duas portas, três armários baixos com duas portas, um exaustor, dois aparelhos de ar condicionado.	1
LEPEP Física e Matemática – equipado com um quadro branco, uma bancada com pias e torneiras, quatro bancadas com tomadas para grupos de 10 alunos, 40 banquetas, seis armários para guardar equipamentos, dois aparelhos de ar condicionado, quatro kits da CIDEPE [Unidade Mestra para Física Geral] com experimentos diversos nas áreas de mecânica, termodinâmica, ondulatória, óptica, eletromagnetismo e física moderna, quatro geradores de Van der Graaf, quatro fontes de alimentação chaveadas, dez multímetros, um telescópio.	1
LEPEP Química – equipado com uma bancada fixa, duas bancadas fixas (com instalação elétrica, pias e saídas de gás), três armários pequenos com três gavetas, quatro armários pequenos com duas portas, dois armários grandes com duas portas, 40 banquetas, uma centrifuga Celm – modelo LS-4 nº de série 544, um evaporador Rotatório Lucadema – modelo 001 série 1578011, dez agitadores magnético Even – modelo HJ-4 XMTD – 204, uma balança analítica Shimadzu – modelo ATY 224, duas balanças semi – analíticas Marte – modelo AD1000, um banho maria Centauro – CBA 05, uma centrífuga Excelsa II Fanem – modelo 206 BL, uma cuba de ultrassom Cristófoli 2,5 L – modelo 10/2014, um espectrofotômetro Even – Modelo IL – 0082, uma estufa de secagem e evaporação Lucadema 81 Litros – modelo LUCA-80/81 potência 1200 watts – tensão 220v, um pHmetro Instrutherm – modelo PH – 2000 nº de série 25943/1611, um pHmetro Lucadema – modelo LUCA – 210 nº de série 24976/1511, um refrigerador combinado Frost free Continental 445 L – modelo RFCT501, duas bombas de vácuo Solab – SL60 série 17-039, duas capelas de Exaustão Lucadema, uma câmara escura Lucadema – LUCA 204, um Banho maria Fisatom – modelo 550 série 1574386.	1

Laboratórios de Uso da Licenciatura em Ciências Biológicas	
	Qtde.
LEPEP Biologia Geral – equipado com uma bancada fixa, uma bancada fixa com pias, cinco mesas, 40 cadeiras estofadas, 10 armários pequenos de duas portas, dois armários grandes de duas portas, uma capela de fluxo laminar Filterflux – FLV – 960/04, uma cuba de eletroforese Loccus – modelo LCH-13x15, uma Fonte de eletroforese Técnica Permatron – modelo F300, uma Incubadora Lucadema – modelo B.O.D LUCA – 161/01, um pHmetro Even – modelo PHS – 3E, um agitador magnético Even – modelo HJ-4 XMTD – 204, uma balança analítica Shimadzu – modelo ATY 224, uma balança semi – analítica Marte – modelo AD1000, um contador de colônias Global Trade – modelo J3U, um freezer horizontal Consul 404L – modelo CHB42-9, um homogeneizador de soluções Phoenix Luferco – modelo AP28, uma centrífuga elétrica de bancada Matoli – modelo 240M002, um modelo anatômico de articulações de joelho, quatro modelos didáticos de meiose, quatro modelos didáticos de mitose, cinco modelos anatômicos de torso grande, cinco modelos anatômicos de sistema reprodutor masculino, cinco modelos anatômicos de sistema reprodutor feminino, um modelo anatômico muscular, um modelo anatômico de esqueleto, um modelo anatômico de torso pequeno, quatro modelos anatômicos de sistema respiratório, um modelo anatômico de cabeça corte sagital, seis modelos anatômicos de sistema digestório, cinco modelos anatômicos de sistema nervoso, um modelo anatômico de sistema circulatório, um modelo anatômico de sistema urinário, cinco modelos didáticos de DNA/RNA, um modelo anatômico de	1

cérebro, um modelo anatômico de rim, um modelo anatômico de coração grande, cinco jogos Evoluindo Saúde (Editora Unicamp), três jogos Evoluindo Genética (Editora Unicamp), um livro de Biologia (V. Mendonça; J. Laurence. Editora Nova Geração), um livro de Biologia Hoje 1 (Sérgio Linhares; Fernando Gewandsznajder. Editora Nova Geração), três livros de Biologia Hoje 3 (Sérgio Linhares; Fernando Gewandsznajder. Editora Ática), um de livro Bio – Biologia (Sônia Lopes; Sérgio Rosso. Editora Saraiva), um livro de Biologia (José Mariano Amabis; Gilberto Rodrigues Martho. Editora Moderna), um livro de Curso de Prevenção do Uso de Drogas para Educadores de Escolas Públicas, um livro de Biologia (César; Sezar; Caldini. Editora Saraiva), um livro de Biologia em Contexto (José Mariano Amabis; Gilberto Rodrigues Martho. Editora Moderna), um livro de Agroecologia (Jurandir Zamberlan; Alceu Froncheti. Editora Vozes), um livro de Agricultura Familiar, Agroecologia e mercado no Norte e Nordeste do Brasil (Ângela Küster; Jaime Ferrí Martí, Udo Fickert. Fundação Konrad), um Manual prático de Agroecologia (Ernani Fornari. Editora Aquariana), uma Coleção Corpo Humano – Superinteressante.	
LEPEP Microscopia – equipado com 41 banquetas móveis, quatro Mesas/bancadas fixas com instalação elétrica, seis armários grandes com três portas de vidro, um quadro branco, um desumidificador de ambiente Arsec – modelo 160, um estereomicroscópio trinocular Zoom Lumen – modelo LM310TZ, dez estereomicroscópios binocular Zoom Lumen – modelo LM310BZ, dez microscópios binocular Zeiss – Primo Star, um microscópio trinocular Edutec – modelo 504ª.PLINF/10x, 11 lupas binocular Mikros N/S 2013005277, 15 microscópios binocular Mikros N/S 20120142, uma TV AOC – modelo LE50D1452 série 504F8XA002052, uma câmera, um computador, cinco modelos anatômicos de cérebro, um modelo anatômico de sistema reprodutor masculino, um modelo anatômico de sistema reprodutor feminino, seis modelo anatômicos de crânio, quatro modelos anatômicos de rim, dois modelo anatômicos de coração grande, três modelos anatômicos de coração tamanho real, cinco modelos anatômicos de aparelho auditivo, seis modelos anatômicos de olho, um modelo anatômico de aparelho auditivo grande, cinco modelos anatômicos de sistema excretor, um modelo anatômico de artéria.	1
LEPEP Zoologia e Zootecnia Geral – equipado com um armário de 40 gavetas, duas bancadas fixas, duas bancadas fixas (com instalação elétrica, pias e saída de gás), oito armários pequenos de duas portas, um armário grande de três portas, 43 banquetas móveis, uma estufa de secagem e evaporação Lucadema 81 Litros – modelo LUCA-80/81 potência 1200 watts – tensão 220v, um refrigerador combinado Frost free Continental 445 L – modelo RFCT501.	1
LEPEP Botânica e Fitotecnia (Plantas Forrageiras, Propagação Vegetal e Sementes) – equipado com duas bancadas fixas, 11 armários pequenos de duas portas, quatro mesas, uma mesa com três gavetas, 25 cadeiras estofadas, uma cadeira estofada móvel, quatro estufas BOD ELETROLAB modelo EL202/3LED – controle de termoperíodo e fotoperíodo, uma câmara de germinação Mangelsdorf – SOLAB – modelo SL-207, uma balança BALMAK modelo ELP-10 n° série 5970, uma balança analítica Shimadzu – modelo ATY 224, um microscópio PHYSIS n° série 201204880, um medidor de temperatura e umidade.	1
Sala de lavagem – equipada com uma bancada fixa com pia, uma cadeira estofada, dois armários pequenos de duas portas, destilador de água pilsen Marte – modelo MB1010, um deionizador Wealab – modelo 2000, uma autoclave Digitale – modelo AL 500, uma estufa de secagem e evaporação Lucadema 81 Litros – modelo LUCA-80/81 potência 1200 watts – tensão 220v.	1
Sala de reagentes e vidrarias – equipado com um armário grande de duas portas, duas bancadas fixas, três armários pequenos de duas portas, quatro armários suspensos de três portas, cinco armários suspensos de uma porta.	1

Laboratórios de Uso Compartilhado com Eixo de Produção Alimentícia	
	Qtde.
LEPEP Microbiologia – equipado com bancadas/armários fixas com pias, bancadas fixas com pias, banquetas, quadro branco, um agitador de tubos vortex, uma autoclave vertical, um ar condicionado, duas balanças semi-analíticas com capacidade de 500g, um banho-maria com seis	1

divisões, uma câmara de fluxo laminar vertical, um contador de colônias digital, um contador de colônias digital, três estufas para cultura bacteriológica, um forno micro-ondas, um incubadora para DBO, uma microcentrífuga, um microscópio – sistema de vídeo, dois microscópios biológicos, um microscópio estereoscópio (lupa), dois refrigeradores, um televisão acoplada ao microscópio.	
LEPEP Bromatologia – equipado com bancadas/armários fixas com pias, armários com duas portas, armário com gavetas, banquetas, quadro branco, um agitador magnético com aquecimento, um agitador magnético sem aquecimento, um ar condicionado, duas balanças semi-analíticas com capacidade de 500g, uma balança analítica com capacidade de 220g, um banho de ultrassom, um banho metabólico, um banho-maria pequeno, duas bombas de vácuo, um banho-maria com seis bocas, um câmara de UV comprimento de 365 e 254nm, duas capelas para exaustão de gases, uma centrífuga para butirômetros, uma centrifuga para tubos falcon de 15 e 50 ml, um chuveiro e lava-olhos de emergência, um crioscópio, um deionizador de água, três dessecadores a vácuo, um destilador de água, um destilador de nitrogênio para análise de proteína, um digestor em bloco alumínio macro kjedhal, um digestor em bloco alumínio micro kjedhal, um digestor para fibra bruta, um espectrofotômetro UV-vis, 190-1100nm, duas estufas de secagem e esterilização, um evaporador rotativo a vácuo, um extrator de soxhlet para seis amostras, dois fornos tipo mufla, um freezer pequeno vertical para amostras, cinco mantas de aquecimento para balão de 250 ml, cinco mantas de aquecimento para balão de 500 ml, três medidores de pH, dois refratômetros de brix de bancada, três refratômetros portáteis, um refrigerador.	1

Laboratórios de Uso do Eixo dos Recursos Naturais	
	Qtde.
LEPEP Fitossanidade (Entomologia, Fitopatologia e Plantas Invasoras) – equipado com três bancadas fixas com pia, uma bancada fixa com pias e instalações elétricas, 17 armários baixos com duas portas, 40 banquetas móveis, dois aparelhos de ar condicionado.	1
LEPEP Infraestrutura (Construções Rurais, Irrigação e Drenagem, Topografia) – equipado com 21 conjuntos de computadores, duas mesas grandes, uma mesa com três gavetas, 42 cadeiras estofadas, três armários de duas portas, dois aparelhos de ar condicionado, quatro estações totais, quatro teodolitos e um nível, balizas, tripés, réguas, quatro GPS de navegação.	1

6.4. Áreas de esporte e convivência

Descrição	**Qtde**
Ginásio de esportes com quadra poliesportiva, palco, sala de musculação, sala de dança/lutas, sala de professores, copa/cozinha, sanitários e vestiários femininos e masculinos, sanitários PNE.	1
Sala de convivência contendo de sofás, mesas de jogos e demais cadeiras.	1
Refeitório amplo com ar condicionado, 20 mesas com cadeiras giratórias e 14 assentos cada, 04 mesas para cadeirantes onde é servido os almoços e lanches aos alunos.	1

6.5. Áreas de atendimento ao discente

Descrição	Qtde.
Sala/Setor da Assistência Estudantil que dá suporte e atendimento aos alunos, contendo ar condicionado, mesas, cadeiras, computadores, ventilador de teto, sofás, frigobar, e demais equipamentos exclusivos as necessidades dos alunos.	1
Centro de Saúde equipado com:	1

Sala de acolhimento contendo 1 longarina de 4 lugares	
Sala de medicação contendo muletas canadenses, cadeira de rodas, maca hospitalar, armário para medicações, suporte para soro, coletes cervicais, talas rígidas, adipômetro, esfigmomanômetro, aparelho de hemoglucoteste, aparelho de saturação e batimentos cardíacos, balança.	1
Consultório médico contendo mesa, cadeira, maca hospitalar, estetoscópio.	1
Sala de Atendimento Odontológico contendo cadeira odontológica, armários, cadeira;.	1
Sala de atendimento Psicológico contendo mesa, cadeira, armário;.	1

7. REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição (1988).** Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal.

_____. **Lei 11.892/2008.** Lei que Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**.**

_____. **Lei 12.711/12.** Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio.

_____. **Decreto 5.773/2006.** Exercício das funções de regulação, supervisão avaliação de instituições de educação superior e Cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino**.**

_____. **Decreto 7.234/2010.** Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES **.**

_____. **Decreto 7.824/2012.** Regulamenta a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio**.**

_____. **Decreto 9.235/2017** Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino**.**

_____. **Lei nº 9.394/96.** Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Brasília: Departamento de Imprensa Nacional (Diário Oficial da União), 1996.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. **Parecer CNE/CES 1.301/2001.** Diretrizes Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas, 2001.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. **Resolução CNE/CES 7/2002** – Diretrizes Curriculares para o Ensino de Biologia.

_____. Ministério de Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2009-2013.**

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. **Resolução nº04/2010, de 22 de fevereiro de 2010.** Regulamento da Organização Didática dos Cursos de Graduação.

_____. Ministério de Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 2, de 1º de julho de 2015**. 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 formação continuada.

_____. Ministério de Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Concepção e Diretrizes – Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia**. Brasília: PDE/SETEC, 2008.

IF FARROUPILHA. **Resolução Conselho Superior nº 04/2010, de 22 de fevereiro de 2010.** Regulamento da Avaliação do Rendimento Escolar.

_____. **Resolução do Conselho Superior nº 14/2010, 14 de maio de 2010.** Regulamento do Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Especiais – NAPNE do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

_____. **Resolução Conselho Superior nº 48/2010, de 08 de outubro de 2010.** Regulamento dos Estágios Curriculares Supervisionados para os Cursos do Instituto Federal Farroupilha.

_____. **Resolução do Conselho Superior nº 12/2012, 30 de março de 2012.** Aprova a Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

_____. **Resolução do Conselho Superior nº 73/2013, 12 de setembro de 2013.** Aprova o Regulamento da Comissão Própria de Avaliação - CPA do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

_____. **Resolução do Conselho Superior nº 12/2014, 28 de maio de 2014.** Dispõe sobre as normas e procedimentos para a Mobilidade Acadêmica, nacional e internacional, no âmbito do Instituto Federal Farroupilha.

_____. **Resolução Conselho Superior nº 13/2014, de 28 de maio de 2014.** Define Diretrizes Institucionais Gerais e Diretrizes Curriculares Institucionais da Organização Didático-Pedagógica para os Cursos Superiores de Graduação do Instituto Federal Farroupilha e dá outras providências.

_____. **Resolução Conselho Superior nº 079/2018, de 13 de dezembro de 2018.** Aprova a política de diversidade e inclusão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farrroupilha.

_____. **Instrução Normativa nº 04/2014/PROEN**. Normatiza a criação, atribuições e funcionamento do Núcleo Docente Estruturante dos Cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

_____. **Instrução Normativa nº 05/2014/PROEN**. Normatiza a criação, atribuições e funcionamento do Colegiado dos Cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

MELLER, C. B. **Tecer e recolher redes de saberes ambientais de atores sociais envolvidos com a suinocultura.** 2007. 214 f. Tese (Doutorado em Educação) – UNISINOS. São Leopoldo.

8. ANEXOS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA

RESOLUÇÃO CONSUP Nº 048 /2015, DE 12 DE MAIO DE 2015.

Aprova a criação e autoriza o funcionamento do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Câmpus Santo Augusto, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, no uso de suas atribuições legais e regimentais, tendo em vista as disposições contidas no Artigo 9º do Estatuto do IF Farroupilha, com a aprovação do Conselho Superior, nos termos da Ata nº 003/2015, da 2ª Reunião Ordinária do Conselho, realizada em 12 de maio de 2015,

RESOLVE:

Art. 1º - APROVAR a criação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Câmpus Santo Augusto, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

Art. 2º - AUTORIZAR, a partir de 2016/1, o funcionamento do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Câmpus Santo Augusto, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

Art. 3º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Santa Maria, 12 de maio de 2015.

Carla Comerlato Jardim
PRESIDENTE CONSELHO SUPERIOR

CONSELHEIROS:

Ademir José da Costa

Adilson dos Santos Morais

Alexander da Silva Machado

Alice de Souza Ribeiro

Ana Paula da Silveira Ribeiro

Ana Rita Kraemer da Fontoura

Andréia Lopes Calenogare Bueno

Aricia Costa de Oliveira

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA

RESOLUÇÃO CONSUP N° 079 /2015, DE 15 DE JULHO DE 2015.

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, Câmpus Santo Augusto, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, no uso de suas atribuições legais e regimentais, tendo em vista as disposições contidas no Artigo 9º do Estatuto do IF Farroupilha, com a aprovação com da Câmara Especializada de Ensino, por meio do Parecer 001/2015/CEE, e do Conselho Superior, nos termos da Ata nº 004/2015, da 3ª Reunião Ordinária do Conselho, realizada em 15 de julho de 2015,

RESOLVE:

Art. 1º - APROVAR, nos termos e à forma das informações constantes nesta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Câmpus Santo Augusto, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, o qual passa a ter as seguintes características:

Denominação do Curso: Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas
Grau: Licenciatura
Modalidade: Presencial
Área de Conhecimento (conforme tabela CAPES): Ciências Biológicas
Ato de Criação do Curso: Aprovada a criação e autorizado o funcionamento pela Resolução nº 048, do Conselho Superior, de 12 de maio de 2015.
Quantidade de Vagas: 30 vagas
Turno de oferta: Noturno
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 PeCC (Prática enquanto Componente Curricular): 400 horas
Carga horária de ACC: 200 horas
Tempo de duração do Curso: 8 semestres (4 anos)
Tempo máximo para Integralização Curricular: 14 semestres (7 anos)

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA

Periodicidade de oferta: anual

Local de Funcionamento: Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Santo Augusto

Rua Fábio Andolhe,1100 Bairro Floresta CEP 98.590-000 – Santo Augusto – RS

Fone: (55) 3781-3555

Matriz Curricular

	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-Requisito
1º semestre	História da Educação Brasileira	36			
	Filosofia da Educação	36			
	Metodologia Científica	36			
	Leitura e Produção Textual	36			
	Matemática para Ciências Biológicas	36			
	Química para Ciências Biológicas	72			
	Biologia Celular	72			
	Prática de Ensino de Biologia I		50		
		324	50		
	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-Requisito
2º semestre	Sociologia da Educação	36			
	Psicologia da Educação	72			
	Física para o Ensino de Ciências	36			
	Bioestatística	36			
	Microbiologia	72			
	Embriologia e Histologia Humana	72			
	Prática de Ensino de Biologia II		50		
		324	50		
	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-Requisito
3º Semestre	Políticas, Gestão e Organização da Educação	72			
	Biofísica	36			
	Bioquímica	72			

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA

	Zoologia I	72			
	Anatomia e Morfologia Vegetal	72			
	Prática de Ensino de Biologia III		50		
		324	50		

	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-Requisito
4º semestre	Didática, Currículo e Organização do Trabalho Pedagógico	72			
	Metodologia do Ensino de Ciências	72			
	Ficologia e Micologia	36			
	Zoologia II	72			
	Botânica I	36			
	Anatomia e Fisiologia Humana I	36			
	Prática de Ensino de Biologia IV		50		
		324	50		

	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-Requisito
5º semestre	Metodologia do Ensino de Biologia	36			
	Anatomia e Fisiologia Humana II	72			
	Botânica II	72			
	Zoologia III	72			
	Estágio Curricular Supervisionado I			100	Aprovação em 70% das disciplinas dos Conteúdos Curriculares de Natureza Científico Cultural previstos nos primeiros 4 semestres do PPC do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas dentre estas obrigatoriamente Metodologia para o ensino de Ciências e Didática, Currículo e Organização do Trabalho Pedagógico.
	Prática de Ensino de Biologia V		50		
		252	50	100	

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA

	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-Requisito
6º semestre	Diversidade e Educação Inclusiva	72			
	Ecologia I	36			
	Genética e Biologia Molecular	72			
	Fisiologia Vegetal	72			
	Estágio Curricular Supervisionado II			100	Estágio Curricular Supervisionado I
	Prática de Ensino de Biologia VI		50		
		252	50	100	
	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-Requisito
7º semestre	Educação Profissional e Educação de Jovens e Adultos	72			
	Eletiva Pedagógica	36			
	Libras	36			
	Geologia	36			
	Ecologia II	72			
	Estágio Curricular Supervisionado III			100	Aprovação em 70% das disciplinas dos Conteúdos Curriculares de Natureza Científico Cultural previstos nos primeiros 6 semestres do PPC do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas dentre estas obrigatoriamente Metodologia para o ensino de Biologia e Didática, Currículo e Organização do Trabalho Pedagógico.
	Prática de Ensino de Biologia VII		50		
		252	50	100	
	Componentes Curriculares	C.H.	PeCC	Estágio	Pré-Requisito
8º semestre	Saberes Docentes e Formação Continuada	72			
	Eletiva Específica	36			
	Biologia da Conservação	36			

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA

	Paleontologia	36			
	Genética de Populações e Evolução	72			
	Estágio Curricular Supervisionado IV			100	Estágio Curricular Supervisionado III
	Prática de Ensino de Biologia VIII		50		
		252	50	100	

Atividades Acadêmico-Científicas-Culturais	200

Componentes do Currículo	C.H.
Conteúdos Curriculares de Natureza Científico-Cultural	2304
Prática enquanto Componente Curricular	400
Estágio Curricular Supervisionado	400
Atividades Acadêmico-Científicas Culturais	200
Carga Horária Total do Curso	3304

Legenda	
Disciplinas de Formação Específica	
Disciplinas de Formação Pedagógica	
Disciplinas de Formação Básica	
Prática enquanto Componente Curricular	
Estágio Curricular Supervisionado	

Art. 2º - O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Câmpus Santo Augusto, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, aprovado por esta Resolução, será oficialmente publicado pela Pró-Reitoria de Ensino no site institucional.

Art. 3º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Santa Maria, 15 de julho de 2015.

CARLA COMERLATO JARDIM
PRESIDENTE

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
Campus Santo Augusto
Rua Fábio Andolhe,1100 - CEP 98590000 - Bairro Floresta – Santo Augusto – RS
Fone:(55) 3781-3555
E-mail: gabinete.sa@iffarroupilha.edu.br

REGULAMENTO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

SANTO AUGUSTO - RS

2015

CAPÍTULO I

DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

Art. 1º - O Estágio Curricular é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos 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 nº 11.788/08.

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.

Art. 3º - A realização do estágio curricular supervisionado tem como objetivos:

I – Proporcionar conhecimento prático sobre a realidade profissional na qual atuará;

II – Oportunizar a vivência em sala de aula, primeiramente no papel de observador e posteriormente com a regência de classe;

III – Vivenciar as diversas situações do contexto escolar: a gestão escolar, o trabalho em sala de aula, a interação professor/estudante, professor/professor, estudante/estudante, os procedimento de avaliação, o uso de recursos técnicos e tecnológicos, entre outros.

CAPÍTULO II

DAS INSTITUIÇÕES CAMPO DE ESTÁGIO

Art. 4º – O Estágio Curricular Supervisionado deve ser realizado em escolas da Rede Pública ou Privada de Educação Básica, com as quais o *Campus* Santo Augusto possua convênio firmado.

§ 1º - A viabilização do estágio será de responsabilidade do estagiário, seguindo orientações da Coordenação do Curso e Direção de Pesquisa, Produção e Extensão.

§ 2º – Os estagiários devem realizar contato com as instituições de ensino, mediante apresentação de formulário, o qual deve ser requisitado junto à Direção de Pesquisa, Planejamento e Extensão.

CAPÍTULO III

DA ORGANIZAÇÃO DO ESTÁGIO, CARGA HORÁRIA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

Art. 5º – O Estágio Curricular Supervisionado está organizado em quatro etapas: Estágio Curricular Supervisionado I, Estágio Curricular Supervisionado II, Estágio Curricular Supervisionado III e Estágio Curricular Supervisionado IV.

Art. 6º – O Estágio Curricular Supervisionado totaliza 400 horas de atividades, a saber: Estágio Curricular Supervisionado I: 100 horas, Estágio Curricular Supervisionado II: 100 horas, Estágio Curricular Supervisionado III: 100 horas e Estágio Curricular Supervisionado IV: 100 horas.

Art. 7º – Quanto ao período de realização do Estágio Curricular Supervisionado: Estágio Curricular Supervisionado I: 5º semestre, Estágio Curricular Supervisionado II: 6º semestre, Estágio Curricular Supervisionado III: 7º semestre e Estágio Curricular Supervisionado IV: 8º semestre.

Parágrafo Único - Poderão cursar as disciplinas de Estágio Curricular Supervisionado os estudantes regularmente matriculados que já tenham cumprido os respectivos pré- requisitos previstos no Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Art. 8° - Para cada etapa do Estágio Curricular Supervisionado estão previstas as seguintes atividades:

I - 1ª. Etapa: Estágio Curricular Supervisionado I – consiste em 15 horas/aula de observação, em escolas e turmas das séries finais do ensino fundamental, acompanhado de estudo, análise e reflexão crítica do projeto pedagógico da escola e do plano de ensino de Ciências. Nos encontros realizados durante o semestre, entre outras atividades, haverá a elaboração de um relatório de prática da docência e de um Seminário de Socialização.

II - 2ª. Etapa: Estágio Curricular Supervisionado II – nesta etapa o acadêmico solidifica os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso e concretiza habilidades profissionais no decorrer da própria atuação docente, totalizando 20 horas/aula de regência em estágio de pré-docência nas séries finais do ensino fundamental. Ao término deste estágio será elaborado um relatório final que será apresentado em Seminário de Socialização.

III - 3ª. Etapa: Estágio Curricular Supervisionado III – consiste em 15 horas/aula de observação, em escolas e turmas do ensino médio, acompanhado de estudo, análise e reflexão crítica do projeto pedagógico da escola e do plano de ensino de Biologia. Nos encontros realizados durante o semestre, entre outras atividades, haverá a elaboração de um relatório de prática da docência e execução de atividades de docência em modalidades diferenciadas de ensino, por exemplo, Educação de Jovens e Adultos. Ao final, será realizado um Seminário de Socialização.

IV - 4ª. Etapa: Estágio Curricular Supervisionado IV – Nesta etapa o acadêmico realiza o estágio de docência no ensino médio, totalizando 20 horas/aula de regência. Ao término deste estágio será elaborado um relatório final, que será apresentado em Seminário de Socialização.

CAPÍTULO V DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 9° - Compete aos estudantes no cumprimento do estágio:

I – Contato com a escola e preparação da documentação necessária para formalização do estágio, como o Plano de Atividades e o Termo de Compromisso, de acordo com a orientação do Setor de Estágios do Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Santo Augusto;

II – Elaboração do roteiro e instrumentos (fichas, questionários, entrevistas) para observações da estrutura escolar e da dinâmica ensino-aprendizagem;

III – Cumprir a carga horária mínima estabelecida no Projeto Pedagógico do Curso;

IV - Realizar todas as atividades previstas e cumprir os prazos estabelecidos pelo Professor Orientador;

V – Entregar a versão final do Relatório de Estágio no prazo estipulado pela Instituição.

Art. 10 - São atribuições do Professor Orientador:

I – Orientar o estagiário para a elaboração do roteiro e instrumentos de estágio e cumprimento de prazos para as atividades relacionadas com o Estágio Curricular Supervisionado;

II – Acompanhar o andamento das atividades relacionadas com o Estágio Curricular Supervisionado.

Art. 11 - São atribuições do Coordenador do Curso em relação ao estágio curricular supervisionado:

I – Auxiliar na definição dos Professores Orientadores.

II – Acompanhar o desenvolvimento dos estágios, através de reuniões com o corpo docente.

Art. 12 – Poderá atuar como Orientador no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, o Docente com formação na área na qual o estudante realizará o estágio.

Art. 13 – São atribuições do Professor Supervisor:

I – Acompanhar as atividades desenvolvidas pelo estagiário na Instituição de Ensino onde o estágio é realizado.

II – Participar da avaliação do estágio desenvolvido pelo licenciando, seguindo orientações da Coordenação da Licenciatura em Ciências Biológicas.

CAPÍTULO VI

DO NÚMERO DE ESTAGIÁRIOS POR ORIENTADOR

Art. 14 – O número de estagiários será distribuído igualmente entre os docentes do Curso que possuem formação na área em que o estudante irá realizar o estágio.

CAPÍTULO VII

DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Art. 15 - O Relatório do Estágio Curricular Supervisionado é o documento que sistematiza as atividades desenvolvidas durante cada estágio.

§ 1º - O relatório que trata o caput deste artigo deve ser organizado observando o formulário em anexo a este regulamento e as orientações do Professor Orientador do estágio.

§ 2º – Ao final de cada estágio do curso o aluno deverá entregar seu relatório de estágio ao Professor Orientador, no prazo estabelecido por este, o qual deverá registrar o recebimento na presença do estudante.

CAPÍTULO VIII

DO PROCESSO AVALIATIVO

Art. 16 – A avaliação dar-se-á em cada etapa conforme descrito abaixo, a partir da elaboração de critérios que serão especificados pelo colegiado do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas:

I - 1ª. Etapa: Estágio Curricular Supervisionado I: elaboração de um relatório de prática da docência e de um Seminário de Socialização.

II - 2ª. Etapa: Estágio Curricular Supervisionado II:, relatório final de prática da docência que será apresentados em Seminário de Socialização.

III - 3ª. Etapa: Estágio Curricular Supervisionado III: elaboração de um relatório de prática da docência no Ensino Médio e atuação em modalidades diferenciadas de ensino e de um Seminário de Socialização.

IV - 4ª. Etapa: Estágio Curricular Supervisionado IV:, relatório final de prática da docência que será apresentado em Seminário de Socialização.

§ 1º - O processo de avaliação do relatório (Estágios Curriculares Supervisionados I, II, III e IV) acontecerá a partir de uma nota estabelecida pelos professores que participarão do Seminário de Socialização do Estágio. Também fará parte da avaliação a apresentação do acadêmico no momento do Seminário.

§ 2º - Para ser aprovado em cada etapa do Estágio Curricular Supervisionado, o aluno deverá apresentar desempenho igual ou superior a 7,0.

§ 3º - A avaliação do estágio será realizada em conjunto entre os docentes que participarão do Seminário de Socialização de Estágio e a Instituição de Ensino na qual o estudante desenvolveu o estágio.

CAPÍTULO IX

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 17 - Casos omissos serão solucionados pelo Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* Santo Augusto.

FORMULÁRIO PARA APRESENTAÇÃO DE ESTAGIÁRIO (para anexar nos arquivos do estagiário)

Nome: _____

Curso: _____

Semestre: _____

Ano: _____

Prezado(a) Diretor(a)!

Eu , estudante do Curso , do Instituto Federal Farroupilha, matrícula nº , venho por meio deste solicitar a Vossa senhoria autorização para a realização do Estágio nesta instituição.

/_ /_ /_

_____ _____

Assinatura do Estudante Assinatura do Professor(a) Orientador(a) de Estágio

_____

_____

_____

_____

Espaço para considerações da Direção da Instituição pretendida para estágio:

/_ /_ /_

_____

Assinatura e Carimbo do Diretor da Instituição

FORMULÁRIO PARA APRESENTAÇÃO DE ESTAGIÁRIO

Nome: _____

Curso: _____

Semestre: _____

Ano: _____

Prezado(a) Diretor(a)!

Eu , estudante semestre, do Curso , do Instituto Federal Farroupilha, matrícula nº , venho por meio deste solicitar a Vossa senhoria autorização para a realização do Estágio nesta instituição.

/_ /_ /_

_____ _____

Assinatura do Estudante Assinatura do Professor(a) Orientador(a) de Estágio

FICHA DE CONFIRMAÇÃO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Estagiário: _____

DADOS DA ESCOLA

Nome: _____

Representante Legal: _____

CNPJ: _____

Endereço: _____

Município: _____ UF: _____ CEP: _____ - _____

Telefone: (__) _____E-mail: _____

Início de estágio: ___/___/_____Previsão de término: ___/___/_____

O estágio deverá ser realizado em _____ turma(s) (distintas), sendo _____ horas de _____ (em cada uma das turmas).

Turma de Estágio I: _____

Professor Supervisor: _____

Telefone: (___) _____ E-mail: _____

Turma de Estágio II: _____

Professor Supervisor: _____

Telefone: (___) _____ E-mail: _____

_____

Carimbo e assinatura da Escola Concedente

FICHA DE REGISTRO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO

Nome: _____

Curso: _____

Semestre: _____ **Ano:** _____

Professor(a) Orientador(a) de Estágio: _____

Estágio realizado (quando tiver mais de uma etapa): _____

REGISTRO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO			
DATA	**ATIVIDADE DESENVOLVIDA**	**CARGA HORÁRIA**	**ASSINATURA**

_____/_____/_____/_____

_____ _____ _____

Assinatura do Estudante | Assinatura do Professor(a) | Supervisor(a) da Parte concedente

PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTÁGIO

Nome: _____

CPF: _____ RG: _____

Endereço: _____

E-mail: _____ Telefone: (__) _____ Cel.: (__)_____

Curso: _____

Professor Orientador: _____

E-mail: _____ Telefone: (__) _____

2. IDENTIFICAÇÃO DA PARTE CONCEDENTE

Nome: _____

Endereço: _____

Telefones: (___) _____

Professor Supervisor (1): _____

Email: _____ Telefone: (__) _____

Professor Supervisor (2): _____

Email: _____ Telefone: (__) _____

3. PREVISÃO DE ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

3.1 Atividades de que participará:

_____

_____

_____

_____

3.2 Cronograma:

_____

_____

_____

_____

3.3 Observações:

_____

_____

_____

_____

4. PERÍODO DE ESTÁGIO

Início: _____ / _____ / _____ Previsão Término: _____ /_____ / _____

_____

Acadêmico – Estagiário

_____

Professor Supervisor – Parte Concedente

_____

Professor Orientador – IF Farroupilha – SA

_____

Professor Regente – IF Farroupilha – SA

_____

Coordenador de Estágios/Extensão

(Papel Timbrado expedido pela Instituição responsável pelo Estágio)

DECLARAÇÃO DE CONCLUSÃO DE ESTÁGIO

Declaro, para fins de comprovação de Estágio Curricular Supervisionado, que o (a) aluno(a)_____, regularmente matriculado(a) no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Santo Augusto, cumpriu _____ horas de Estágio em Ciências Biológicas, no período de _____ a _____, neste estabelecimento de ensino.

Santo Augusto, _____ de _____ de _____ .

_____

Assinatura do Diretor da Instituição

(com carimbo)

ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO

Quanto aos aspectos de formatação o Relatório deve conter:

Capa com os dados da instituição que oferta o curso

Nome do curso

Título do Estágio e semestre do curso que pertence o estágio

Nome do Estagiário

Nome do Orientador de Estágio

Cidade, mês e ano

Sumário

Formatação do texto utilizando fonte Arial ou Times New Roman, tamanho 12, espaçamento 1,5. Consultar a ABNT quanto à formatação das citações, referências, tabelas, quadros, entre outros. Começar a numeração a partir da primeira folha da introdução, considerando as páginas anteriores para a contagem.

Quantos aos componentes do relatório:

Introdução: apresenta o conteúdo do relatório, devendo identificar o local onde foi realizado o estágio e o objetivo do estágio. Para identificar o local de realização de estágio, apresentar sucintamente o histórico da instituição, as características dessa instituição, localização, níveis de ensino e modalidades ofertadas, número de alunos, turmas e profissionais envolvidos, quando e tratar de instituição de ensino. Orienta-se que o relatório de estágio seja escrito na primeira pessoa do singular.

Desenvolvimento:

Relatar o que foi planejado para o estágio e por que e como se deu o desenvolvimento deste planejamento feito. Refletir sobre o desenvolvimento das atividades de estágio e fundamentar teoricamente.

O desenvolvimento poderá apresentar subtítulos a fim de melhor apresentar as atividades desenvolvidas.

Conclusão:

Apresentar as contribuições da realização do estágio para sua formação, os desafios encontrados e as estratégias para a superação.

Referências:

Listas as referências utilizadas na escrita do relatório