

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ**  
**CAMPUS DE UNIÃO DA VITÓRIA**

# **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**

## **Licenciatura em Ciências Biológicas**

**União da Vitória**  
**2019**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ – UNESPAR**

**ANTONIO CARLOS ALEIXO**  
Reitor

**SYDNEI ROBERTO KEMPA**  
Vice-Reitor

**CAMPUS UNIÃO DA VITÓRIA**

**VALDERLEI GARCIAS SANCHES**  
Diretor do *Campus*

**SANDRA SALETE DE CAMARGO SILVA**  
Vice-diretora do *Campus*

**HELENA EDILAMAR RIBEIRO BUCH**  
Chefe da Divisão de Ensino de Graduação do *Campus*

**ALCEMAR RODRIGUES MARTELLO**  
Diretor do Centro de Ciências Exatas e Biológicas – CCEB

**RAFAEL BUENO NOLETO**  
Coordenador do Curso de Ciências Biológicas

**ELABORAÇÃO: NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO**

Alcemar Rodrigues Martello  
Ana Carolina de Deus Bueno Krawczyk  
Camila Juraszeck Machado  
Carla Andreia Lorscheider  
Clóvis Roberto Gurski  
Daniela Roberta Holdefer  
Huilquer Francisco Vogel  
Josi Mariano Borille  
Rafael Bueno Noletto  
Rogério Antonio Krupek  
Sérgio Bazilio

## SUMÁRIO

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>4</b>
<b>2. LEGISLAÇÃO SUPORTE AO PROJETO PEDAGÓGICO .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA.....</b>	<b>6</b>
<b>JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>6</b>
<b>CONCEPÇÃO, FINALIDADES E OBJETIVOS .....</b>	<b>7</b>
<b>METODOLOGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....</b>	<b>11</b>
<b>AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM.....</b>	<b>15</b>
<b>PERFIL DO PROFISSIONAL - FORMAÇÃO GERAL .....</b>	<b>17</b>
<b>4. ESTRUTURA CURRICULAR – CURRÍCULO PLENO.....</b>	<b>19</b>
<b>4.1. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO .....</b>	<b>22</b>
<b>4.2. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....</b>	<b>24</b>
<b>4.3. ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES.....</b>	<b>24</b>
<b>5. DISTRIBUIÇÃO SEMESTRAL DAS DISCIPLINAS.....</b>	<b>27</b>
<b>6. EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES.....</b>	<b>29</b>
<b>7. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES SEMIPRESENCIAIS .....</b>	<b>56</b>
<b>8. DESCRIÇÃO DA PESQUISA E EXTENSÃO NO CURSO DE GRADUAÇÃO .....</b>	<b>56</b>
<b>8.1. EXTENSÃO .....</b>	<b>56</b>
<b>8.2. PESQUISA.....</b>	<b>58</b>
<b>9. CORPO DOCENTE.....</b>	<b>62</b>
<b>9.1. ATRIBUIÇÕES DO COORDENADOR DE CURSO .....</b>	<b>64</b>
<b>9.2. COLEGIADO DE CURSO.....</b>	<b>65</b>
<b>9.3. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE.....</b>	<b>65</b>
<b>10. INFRAESTRUTURA DE APOIO DISPONÍVEL.....</b>	<b>66</b>
<b>10.1. INFRAESTRUTURA GERAL.....</b>	<b>66</b>
<b>10.2. INSTALAÇÕES ESPECÍFICAS DO CURSO .....</b>	<b>67</b>
<b>11. ACESSIBILIDADE E PERMANÊNCIA DOS ESTUDANTES .....</b>	<b>68</b>
<b>12. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>71</b>
<b>13. ANEXOS .....</b>	<b>73</b>
<b>REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO .....</b>	<b>74</b>
<b>REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NÃO OBRIGATÓRIO .....</b>	<b>94</b>
<b>REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).....</b>	<b>102</b>
<b>REGULAMENTO DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES ... Erro! Indicador não definido.</b>	

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

CURSO	Ciências Biológicas	
ANO DE IMPLANTAÇÃO	2020	
CAMPUS	União da Vitória	
CENTRO DE ÁREA	Exatas e Biológicas	
CARGA HORÁRIA	Em horas-aula: 4068	Em horas-relógio: 3390
HABILITAÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/> Licenciatura	<input type="checkbox"/> Bacharelado
REGIME DE OFERTA	<input type="checkbox"/> Seriado anual com disciplinas anuais; <input checked="" type="checkbox"/> Seriado anual com disciplinas semestrais; <input type="checkbox"/> Seriado anual com disciplinas anuais e semestrais (misto).	
TEMPO DE DURAÇÃO DO CURSO	4 anos	
PRAZO MÁXIMO DE INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO	6 anos	

### 1.1. TURNO DE FUNCIONAMENTO E VAGAS

TOTAL DE VAGAS OFERTADAS ANUALMENTE	40	
PERÍODO DE FUNCIONAMENTO/VAGAS POR PERÍODO	<input type="checkbox"/> Matutino <input type="checkbox"/> Vespertino <input checked="" type="checkbox"/> Noturno <input type="checkbox"/> Integral	Número de vagas: Número de vagas: Número de vagas: 40 Número de vagas:

## 2. LEGISLAÇÃO SUPORTE AO PROJETO PEDAGÓGICO

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas foi implantado em 2001 pelo Decreto Estadual nº 3644, de 07 de março de 2001 e reconhecido pelo Decreto Estadual nº 4275, de 01 de fevereiro de 2005 na Instituição. O mesmo teve sua renovação de reconhecimento no Decreto nº 6057, de 28 de setembro de 2012, Decreto nº 3620, de 02 de março de 2016, sendo a última renovação de reconhecimento dada pelo Decreto nº 2377, de 14 de agosto de 2019.

A elaboração e atualização do presente Projeto Pedagógico de Curso (PPC) apresenta-se em consonância com as seguintes legislações pertinentes:

- Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996, que define as Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- Resolução do Conselho Nacional de Educação nº 02, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura);
- Parecer do Conselho Nacional de Educação nº 1301/2001, de 06 de novembro de 2001, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas;
- Resolução do Conselho Nacional de Educação nº 07, de 11 de março de 2002, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas;
- Resolução do Conselho Nacional de Educação nº 01, de 18 de fevereiro de 2002, que define as diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, graduação plena;
- Resolução do Conselho Nacional de Educação nº 04, de 13 de julho de 2010, que define as diretrizes Curriculares nacionais Gerais para a Educação Básica;
- Resolução do Conselho Nacional de Educação nº 03, de 2 de julho de 2007, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências;
- Lei Federal nº 13005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências;
- Plano Nacional de Educação PNE 2014-2024 que assegura que pelo menos 10% dos créditos curriculares dos cursos de graduação deverão ser cumpridos com atividades de extensão;
- Deliberação do Conselho Estadual de Educação/PR nº 02/2015, que trata das normas estaduais para educação em Direitos Humanos no Sistema Estadual de Ensino do Paraná;
- Lei 10639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece a inclusão da temática história e cultura afro-brasileira;
- Parecer do Conselho Nacional de Educação nº 03, de 19 de maio de 2004, que dispõe sobre as diretrizes curriculares nacionais para a educação das relações étnico-raciais;
- Deliberação do Conselho Estadual de Educação/PR nº 04/2006, que dispõe sobre as normas complementares às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Decreto Federal nº 5626/2005, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS;
- Parecer do Conselho Estadual de Educação nº 23/2011, que dispõe da inclusão da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS como disciplina nos projetos pedagógicos de cursos de licenciatura, bacharelado, tecnologia e sequenciais de formação específica;

- Deliberação do Conselho Estadual de Educação nº 02/2009, com as normas para a organização de estágio obrigatório e não obrigatório na Educação Superior;
- Resolução CONAES nº 01, de 17 de junho de 2010, que normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências;
- Parecer do Conselho Federal de Biologia nº 01/2010 – GT revisão das áreas de atuação – proposta de requisitos mínimos para o biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas áreas de meio ambiente, saúde e biotecnologia;
- Resolução do Conselho Federal de Biologia nº 300, de 7 de dezembro de 2012, que estabelece os requisitos mínimos para o biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outras atividades profissionais nas áreas de meio ambiente e biodiversidade, saúde e biotecnologia e produção;
- Lei Federal nº 9795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências;
- Lei Estadual nº 17505, de 11 de janeiro de 2013, que institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências;
- Deliberação do Conselho Estadual de Educação/PR nº 04/2013, de 12 de novembro de 2013, que estabelece as normas estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná, com fundamento na Lei Federal nº 9795/1999, Lei Estadual nº 17505/2013 e Resolução CNE/CP nº 02/2012.

### 3. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

#### JUSTIFICATIVA

A alteração do projeto pedagógico de curso em funcionamento foi proposta para contemplar as exigências do perfil do profissional em Ciências Biológicas, levando em consideração a identificação dos problemas e das necessidades atuais da sociedade, assim como a legislação vigente. Nesse sentido, justifica-se a adequação da atual grade curricular vigente ao:

(a) Parecer CNE/CES nº 1301/2001 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas, estipulando os conteúdos básicos (conhecimentos biológicos e das áreas das ciências exatas, da terra e humanas, tendo a evolução como eixo integrador) e conteúdos específicos da licenciatura (Química, Física e da Saúde, para atender ao ensino fundamental e médio, além da formação pedagógica, enfatizando a instrumentação para o ensino de Ciências no nível fundamental e para o ensino da Biologia, no nível médio); (b) Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015 que “define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a

formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura) e c) Plano Nacional de Educação 2014-2024 que “assegura que pelo menos 10% dos créditos curriculares dos cursos de graduação deverão ser cumpridos com atividades de extensão”. Em função destas adequações houve necessidade de inserção de novos componentes curriculares e aumento da carga horária para a exigência mínima de 3200 horas.

Adicionalmente, frente a uma análise do cenário dos últimos anos de ingressantes e egressos do curso do turno vespertino, na reunião do Núcleo Docente Estruturante de 03 de outubro de 2018 (Ata NDE Nº 20), decidiu-se pela extinção desse turno visando a manutenção de um número relevante de formandos por ano. Ainda relacionado com esta preocupação, decidiu-se manter o tempo mínimo de integralização de 4 (quatro) anos, bem como o número de 40 vagas, ofertadas agora exclusivamente para o turno noturno.

#### **CONCEPÇÃO, FINALIDADES E OBJETIVOS**

A Universidade Estadual do Paraná - UNESPAR, criada pela Lei Estadual Nº 13283, de 25 de outubro de 2001, alterada pela Lei Estadual Nº 15500, de 28 de setembro de 2006, e pela Lei Estadual Nº 17590, de 12 de junho de 2013, formalizada como autarquia estadual. Mantida por recursos orçamentários do Estado do Paraná, descentralizada geograficamente, com organização *multicampi* localizados nos municípios de Apucarana, Campo Mourão, Curitiba, Paranaguá, Paranaíba e União da Vitória.

A UNESPAR é uma Instituição social, pública, gratuita, laica e autônoma tendo por missão “gerar e difundir o conhecimento científico, artístico-cultural, tecnológico e a inovação, nas diferentes áreas do saber, para a promoção da cidadania, da democracia, da diversidade cultural e do desenvolvimento humano e sustentável, em nível local e regional, estadual, nacional e internacional”. Como princípios norteadores visa: (I) Universalidade do conhecimento e sua sistematização por área; (II) Autonomia universitária; (III) Gestão estratégica democrática por meio de eleições e representatividade, modelo *multicampi* e descentralização administrativa e operacional; (IV) Equidade de acesso e permanência ao ensino superior público, gratuito e de qualidade; (V) Indissociabilidade entre ensino, pesquisa, extensão e cultura; (VI) Cooperação e integração entre os *campi*, setores, unidades, seções na execução das atividades meio e fim da universidade; (VII) Interação com o poder público e a sociedade civil para a formulação e controle social das políticas públicas nas diferentes esferas de governo.

Os objetivos gerais para a concretização da missão da Universidade Estadual do Paraná são: (I) Promover a ética, a cidadania, a educação de qualidade, a democracia, os direitos humanos, a justiça social, a responsabilidade ambiental, e a diversidade cultural; (II) Participar no processo de desenvolvimento humano, social e integral, sustentável e cultural, em âmbito

regional, estadual, nacional e internacional; (III) Promover e implementar políticas afirmativas de inclusão social e de igualdade social; (IV) Produzir e difundir o conhecimento científico, artístico, cultural, inerente às atividades de ensino, pesquisa, extensão e cultura; (V) Promover produção artística e o ensino de Arte nas diferentes linguagens; (VI) Estabelecer parcerias de integração e cooperação com as demais redes de ensino municipal, estadual, nacional e internacional; (VII) Promover o intercâmbio cultural, científico, e artístico, com instituições nacionais e internacionais; (VIII) Cooperar com as organizações da sociedade civil, no cumprimento das funções sociais da universidade; (IX) Participar na formulação, implementação e controle social das políticas públicas das diferentes instâncias de governo.

Como visão institucional a UNESPAR procura consolidar uma imagem nacional e internacional como referência em educação, desenvolvimento social, humano, tecnológico e artístico cultural. Além disso, busca constantemente a formação de indivíduos éticos, críticos e criativos, para a qualidade de vida humana. Busca também proporcionar à sociedade meios para apropriação, ampliação e difusão do patrimônio do saber humano, capacitando todos os seus integrantes a atuarem como transformadores da realidade social.

Este processo acontece em um ambiente institucional de Inclusão social, conforme as políticas afirmativas da UNESPAR, como o Centro de Educação em Direitos Humanos da UNESPAR – CEDH, que coordena, articula e organiza ações de apoio a necessidades de grupos vulneráveis e/ou socialmente excluídos para o acesso, inclusão e permanência desses grupos no ensino superior, promovendo o desenvolvimento de perspectivas educacionais e sociais inclusivas e uma cultura de valorização da diversidade e defesa dos direitos humanos na UNESPAR.

A UNESPAR, *Campus* de União da Vitória, antiga Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de União da Vitória (FAFIUV), foi fundada em 22 de dezembro de 1956, o Governador Moisés Lupion sancionou a Lei nº 3001, de 22 de dezembro de 1956, criando a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, subordinada à Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Paraná. A partir da criação da UNESPAR, a antiga FAFIUV passou a fazer parte dos *Campi* da UNESPAR, entretanto a mesma já existe historicamente há 62 anos enquanto faculdade.

Desde sua origem, a UNESPAR campus de União da Vitória procurou assumir um compromisso com o desenvolvimento da região, para ser um centro irradiador e transformador da estrutura cultural de sua área de intervenção, encontrou respaldo junto aos municípios que compõem a sua região de abrangência, atualmente possui nove cursos de graduação/licenciaturas. O compromisso primordial da IES é com o desenvolvimento

socioeconômico cultural e científico da região sul do Paraná e do norte de Santa Catarina. Sua área de abrangência compreende 21 municípios com uma população estimada em 300 mil habitantes.

O campus de União da Vitória da UNESPAR está dividido em dois centros: (a) Centro de Ciências Exatas e Biológicas e (b) Centro de Ciências Humanas e da Educação. O curso de Ciências Biológicas está inserido no Centro de Ciências Exatas e Biológicas.

O curso de Licenciatura plena em Ciências Biológicas foi implantado em 2001 (Ato de implantação Decreto Estadual nº 3644 de 07 de março de 2001 e reconhecido pelo Decreto Estadual nº 4275 de 01 de fevereiro de 2005 na Instituição). Teve a última renovação de reconhecimento dada pelo Decreto nº 3620, de 02 de março de 2016. Está inserido no Centro de Ciências Exatas e Biológicas, juntamente com os cursos de Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Química.

Desde a implantação do curso, este já formou aproximadamente 500 profissionais, dois quais muitos hoje atuam na carreira do magistério público estadual e rede particular ou em áreas correlatas a biologia. Assim o curso de Ciências Biológicas todos os anos abastece o mercado de trabalho com profissionais que possivelmente atuarão em seus municípios.

A UNESPAR, campus de União da Vitória como Instituição de Educação do Ensino Superior (IES), assumiu o papel de estimular o desenvolvimento regional e formar cidadãos comprometidos com a realidade onde estão inseridos. Como IES atendeu, conforme prescrito pela nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), ao preparo para o exercício da cidadania e à qualificação para o trabalho docente de Ciências e Biologia.

A partir da leitura dessa realidade, compreendeu-se a necessidade de formação de profissionais que tenham a capacidade de lutar para reverter o quadro de estagnação vigente em nossa sociedade e em especial na mesorregião de União da Vitória. Considerando as dificuldades enfrentadas pela região, esta IES entende que uma de suas missões é promover a formação de profissionais que possam atuar na educação, principalmente na Educação Básica, promovendo uma educação de excelência por meio da tríade ensino, pesquisa e extensão, possibilitando a interação entre as pessoas, estabelecendo parcerias com outros órgãos e instituições, ampliando o conhecimento, e ainda, proporcionando o desenvolvimento da região sul do Paraná e Planalto Norte de Santa Catarina e Permitindo o avanço sociocultural dos moradores na área de abrangência IES.

A implementação do curso visou atender documentos nacionais que buscam garantir um ensino de qualidade nos cursos de licenciatura para todo o país. Estas determinações encontram-se nos seguintes documentos: Parecer CNE/CP nº 9/2001 e a Resolução CP/CNE nº

01/2002 que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena; Parecer CNE/CES nº 1301/2001 e a Resolução CNE/CES nº 07/2002 que estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação em Ciências Biológicas; Parecer CNE/CP nº 27/2001 que dá nova redação ao item 3.6, alínea c, do Parecer CNE/CP nº 09/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena; Parecer CNE/CP nº 28/2001 Resolução CP/CNE nº 02/2002 que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior e Resolução CNE nº 02/2004 que adia o prazo previsto no Art. 15 da Resolução CNE/CP nº 01/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

O projeto de implantação da Licenciatura em Ciências Biológicas da UNESPAR, *campus* de União da Vitória se fundamentou na: (I) Existência de uma demanda de licenciados nestas áreas, constatada pela grande participação de pessoal não habilitado, na época de implantação do curso, como docentes nas escolas de ensino fundamental e médio, particularmente na rede pública de ensino; (II) Inexistência do curso de Ciências Biológicas presencial em outras IES na cidade, e municípios circunvizinhos; (III) Constatação de que nem toda a clientela em potencial, para os cursos noturnos, tem como viabilizar seu acesso às escolas superiores particulares.

O Objetivo do Curso de Ciências Biológicas é formar o aluno convicto de conteúdos com os quais alcançará as competências e habilidades necessárias (de acordo com Lei nº 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e a Resolução CNE/CP nº 01, de 18 de fevereiro de 2002, para atuar no campo da Educação Básica, especificamente no nível de Ensino Fundamental e Médio, nas disciplinas de Ciências e Biologia, respectivamente.

Tendo em vista as mudanças pelas quais passa a sociedade, e respondendo às novas tarefas e desafios apontados anteriormente, o curso de licenciatura em Ciências Biológicas tem como objetivos específicos: (I) Proporcionar ao licenciando uma formação ampla, diversificada e sólida no que se refere aos conhecimentos básicos de suas áreas específicas; (II) Promover, por meio das atividades práticas (aulas práticas, viagens de estudo, trabalho de conclusão de curso e iniciação científica) e dos estágios curriculares vivenciados em diversos espaços educacionais, a integralização dos conhecimentos específicos com as atividades de ensino; (III) Promover a imersão dos acadêmicos em ambientes de produção e divulgação científicas e culturais no contexto da educação em Ciências e Biologia; (IV) Formar o educador consciente de seu papel na formação de cidadãos sob a perspectiva educacional, científica, ambiental e social;

(V) Capacitar os futuros professores para o auto aprimoramento pessoal e profissional constante; (VI) Possibilitar o contato e a experiência com a realidade de seu futuro campo de trabalho; (VII) Vivenciar o processo educativo quanto aos aspectos de unidades didáticas (planejamento, execução e avaliação); (VIII) Estabelecer contato com educadores, educandos e eventos ligados à educação; (IX) Desenvolver competências e habilidades para refletir e tomar decisões frente a situações concretas da prática educativa; (X) Desenvolver e sugerir instrumentos e métodos específicos e coerentes para o ensino de Ciências e Biologia; (XI) Vivenciar formas efetivas de comunicação com o pessoal envolvido no processo de ensino; (XII) Desenvolver hábitos de colaboração e de trabalho em equipe; (XIII) Estabelecer condições de reafirmar a vocação docente, considerando o sistema escolar brasileiro; (XIV) Propiciar condições para que os alunos adquiram os conhecimentos biológicos e pedagógicos necessários para atuarem como professores de Ciências (ensino fundamental) e Biologia (ensino médio) na Educação Básica denotada, através de sua prática profissional, qualidade formal e qualidade política; (XV) Compreender a importância da valorização de todas as disciplinas da estrutura curricular, inclusive aquelas que dão o aporte para o fazer pedagógico, buscando integrá-las em um todo orgânico; (XVI) Facilitar aos alunos que revelarem interesse por uma área particular da Biologia ou da Educação, a apropriação e construção de conhecimento verticalizado; (XVII) Trabalhar na formação de um profissional com capacidade de análise crítica e prospectiva, que tenha a busca de novos conhecimentos como princípio, ou seja, que veja a educação e a educação científica como processo contínuo, assumindo a condição de sujeito desse processo; (XVIII) Oportunizar o espaço para debate sobre questões atuais, com ênfase nas relacionadas à Biologia e a Educação, para o exercício do círculo hermenêutico (interpretação – reflexão – nova interpretação), importante para se ter uma visão crítica da realidade.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A Metodologia de Ensino e Aprendizagem e a Avaliação da Aprendizagem no curso de Ciências Biológicas está embasada nas abordagens: Ensino com Pesquisa (DEMO, 1996), Abordagem Progressista (FREIRE, 1992), Abordagem Holística (YUS, 2002) e do paradigma inovador ou da complexidade (MORIN 2000, 2001; MORAES, 2010; BEHRENS, 2013).

A Metodologia de Ensino e Aprendizagem, com atividades disciplinares e interdisciplinares, articula a teoria e a prática, envolvendo a problematização, a pesquisa e a prática social. As atividades de ensino aprendizagem contemplam uma abordagem dialética de ação, reflexão, ação, em uma verificação constante dos processos, onde assim a prática pedagógica assume seu caráter formativo, crítico, produtivo, reflexivo e transformador.

As atividades metodológicas desenvolvidas valorizam o desenvolvimento integral do sujeito, envolvendo aspectos da razão e da emoção (sensibilidade, criatividade, sentimentos,

etc.), sendo para além de rigorosa, reflexiva, dialógica e cooperativa. São priorizadas metodologias de ensino ativas ou inovadoras, onde o aluno é o sujeito protagonista/ativo do processo de produção de conhecimento e o professor é o organizador e dirigente da situação de aprendizagem.

O ensino de Ciências Biológicas envolve princípios teóricos metodológicos, estando estes sujeitos a transformações. Portanto, o desenvolvimento e aplicação de metodologias para acesso ao conhecimento científico são de grande importância. Cabe ao professor o papel de estabelecer critérios e estratégias pedagógicas, como forma de orientar fatos ou fenômenos estudados em sala de aula (ARMSTRONG, 2008).

Krasilchik (2008) afirma que independente da modalidade didática que o professor escolher, seu uso pode ser otimizado com a utilização de alguns recursos, como o computador, filmes, vídeos, programas, entre outros. Portanto, várias modalidades e recursos didáticos podem e devem ser utilizados no ensino dos componentes curriculares, pois a diversificação das mesmas aumenta o interesse e atende as individualidades dos alunos, desse modo, quando utilizados nas aulas, atuam na melhoria da qualidade do ensino (KRASILCHIK, 2004; SOUZA, 2014).

A diversificação de metodologias e estratégias de ensino deve levar em conta a realidade em que os alunos se inserem, o Brasil, país em desenvolvimento, apresenta uma biodiversidade muito ampla, senão a maior do planeta. Como a biodiversidade destaca um patrimônio nacional da nação, há a necessidade de professores que tenham domínio deste conhecimento para conduzir os acadêmicos ao desenvolvimento de produções de conhecimento que integrem o meio ambiente, sua ecologia, processos evolutivos envolvidos na configuração desta biodiversidade, estratégias de conservação, além de relacionar esses conhecimentos com conhecimentos atuais em biologia molecular e biotecnologia.

Ainda, como perspectiva desta produção de conhecimento, tem-se que ela precisa chegar aos diversos âmbitos da sociedade. O conhecimento não deve ser entendido como uma prerrogativa de especialistas, mas sim uma condição de cidadania. A Biologia faz parte do grupo dos componentes curriculares e o seu ensino é de extrema importância na formação do indivíduo, visto que, um de seus principais objetivos é fornecer aos alunos conhecimentos que são indispensáveis ao exercício da cidadania e capacitá-lo a participar de discussões que exigem o conhecimento biológico e o pensamento crítico (SILVA, 2016). Com isso, assume-se a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, pois a produção de conhecimento não deve ficar limitada ao contexto universitário.

Desta forma, as atividades do Curso de Ciências Biológicas desenvolvidas pelos

docentes visam a integração local e regional na formação de professores de Ciências e Biologia através da diversificação de metodologias e estratégias de ensino. O acadêmico é informado sobre os três aspectos da vida acadêmica (ensino, pesquisa e extensão) já no seu ingresso no Curso e, constantemente estimulado para sua participação. Entretanto, a participação em um ou mais de um aspecto da vida acadêmica configura uma livre escolha do indivíduo. Cada aspecto é importante e complementar à formação.

As práticas pedagógicas dos docentes do Colegiado de Ciências Biológicas envolvem situar o acadêmico como parte do processo de formação, levando-o a refletir sobre a realidade em que está inserido e, enquanto professor em formação, a maneira pela qual pode influenciar e transformar a sociedade. Assim, nas aulas, tem-se a relação teoria *versus* prática, com a constante agregação de novas tecnologias de informação e comunicação. As atividades de ensino são desenvolvidas pelos docentes a partir do trabalho realizado no âmbito da sala de aula, focando no acadêmico enquanto parte do processo de formação. Assim, são realizadas aulas expositivas, aulas práticas em laboratório, saídas de campo, simulações, demonstrações em sala, discussões, projetos, viagens, entre outras atividades, a fim de construir reflexões e experiências no professor em formação. As mesmas são definidas como estratégias de ensino-aprendizagem e suas escolhas dependem de critérios como conteúdos que serão ministrados, objetivos que se querem alcançar, recursos disponíveis e tempo de aula (KRASILCHIK, 2008).

A metodologia de ensino e aprendizagem se concentra na produção de conhecimento produzido e na problematização, que levam o acadêmico a refletir e posicionar-se de forma crítica frente aos diferentes conteúdos e formas de abordagem. Apoiados no pensamento de Armstrong (2008) se entende que os alunos devem se esforçar no sentido de superar suas dificuldades de aprendizagem das ciências e o professor deve assumir o papel de mediador nesse processo, esclarecendo as dúvidas e diminuindo as dificuldades.

Para Krasilchik (2004), as aulas expositivas são aquelas em que o ensino é centrado no professor, sendo a desvantagem a passividade do aluno, visto a ausência de sua participação nas mesmas, porém mesmo apresentando esse problema, a autora destaca a importância desse tipo de aula ao afirmar que elas servem para introduzir conteúdos, sintetizar um tópico, comunicar experiências pessoais do professor, não podendo assim, serem consideradas ultrapassadas. Portanto, cabe ao professor fazer exposição dos assuntos de modo atualizado e organizado, para assim facilitar a aquisição de conhecimentos (KRASILCHIK, 2000).

As aulas práticas são pautadas na premissa que a educação em ciências, mesmo em caráter formal, deve se apresentar de maneira indissociável das atividades experimentais. Habilidades como o levantamento de dúvidas, a problematização dos conteúdos, elaboração de

hipóteses e análise de resultados são desenvolvidas no ensino dinâmico de ciências, possibilitando ao aluno a compreensão do conteúdo e relação do mesmo aos contextos que o envolvem (KRASILCHIK, 2004).

Nesse sentido, as aulas práticas se apresentam no ensino de Ciências e Biologia, como modalidades didáticas de suma importância, visto que nos componentes curriculares encontram-se conteúdos que tratam de assuntos que são considerados abstratos pelos alunos (SOUZA, 2014). As mesmas propiciam momentos em que os alunos podem ter contato direto com certos fenômenos, pode observar organismos, manusear equipamentos e isso permite aos mesmos lidar com resultados imprevistos, além de estimular a imaginação e o raciocínio (ROSSASI; POLINARSKI, 2011).

As aulas de campo também se apresentam como modalidade didática interessante, pois permite a visualização dos seres vivos em seu ambiente natural, com isso o aluno observa e estuda as espécies de forma direta e compreende sua importância de maneira mais satisfatória (OLIVEIRA; CORREIA, 2013). As aulas de campo também apresentam vantagens por contribuírem com o processo de ensino-aprendizagem em suas esferas cognitivas e afetivas, a exemplo da promoção da socialização, da capacidade de trabalho em equipe, do desenvolvimento de valores e atitudes que favorecem a conservação do meio ambiente (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009). Além destas atividades docentes, o Curso subsidia aos acadêmicos a possibilidade de participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e no Programa de Residência Pedagógica (RP). A participação dos acadêmicos nestes Programas favorece a identidade do professor em formação, visto que o contato com as escolas da Educação Básica bem como suas respectivas rotinas, já nos primeiros semestres, esclarece a visão sobre a situação do ensino e aprendizagem em Ciências e Biologia, permitindo ponto de vista crítico e objetivo sobre a sua atuação profissional.

No contexto atual, o professor deve ser formado na mudança e para a mudança e se tornar um agente que colabora com a formação de atitudes, não apenas, com a transmissão de conteúdos científicos e pedagógicos. Sua formação deve dotá-lo de conhecimentos, habilidades e atitudes que os levem a ser reflexivos e investigadores, abandonando o conceito de professor tradicional (IBERNÓN, 2011). De acordo com Guimarães e Favetta (2013), para que o país apresente desenvolvimento é preciso formar professores qualificados, sendo necessário o resgate das necessidades formativas e das habilidades inerentes a uma prática pedagógica crítica e consciente. Quanto à formação de professores para o ensino de biologia, é necessário que os profissionais dessa área de conhecimento tenham uma formação adequada, tendo em vista que trabalha com temas que fazem parte do cotidiano e devido à necessidade de promover

o conhecimento científico (SUAVÉ; GOUVEIA; PEREIRA, 2008).

### **AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM**

A avaliação é componente essencial do ensino e da aprendizagem no atendimento à preocupação com a qualidade da formação do aluno. É uma das etapas do processo ensino e aprendizagem e deve estar em sintonia com as metodologias de trabalho adotadas pelos professores, e também atender as normas definidas pela Universidade. Deve levar em consideração as atividades desenvolvidas em sala de aula ou fora dela, de acordo com o plano de ensino de cada disciplina.

A Avaliação da Aprendizagem é contínua, processual, participativa e dialógica, provisória e transformadora. Envolve o aluno tornando-o responsável no processo conjunto. Além disso, respeita os tempos de aprendizagem dos estudantes, tendo foco no processo, no crescimento gradativo, no respeito à suas potencialidades, limites e qualidades. A avaliação promove a autonomia, criticidade, participação, é transformadora e incentivadora perdendo o caráter punitivo.

Dentre as atividades avaliativas estão propostas individuais e coletivas, nas quais são estabelecidos os critérios claros e precisos, com possíveis acordos no início do processo.

A definição das formas de avaliação deve ser realizada pelo professor responsável pela disciplina, divulgado no início de cada período letivo e composta por diferentes modalidades conforme definição do professor. Desta forma, as modalidades de avaliação podem ser: (I) Formativas (que buscam avaliar a relação conteúdo/aprendizagem); (II) Cumulativas (que visa avaliar o conhecimento adquirido dos alunos frente ao tempo); (III) Diagnóstica (que objetiva detectar possíveis falhas e corrigir no decorrer do processo de ensino-aprendizagem); (IV) Somativa (a qual atribui notas – de zero (0,0) a dez (10,0) – conforme critérios adotados por cada professor).

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, podendo acontecer através de: testes objetivos e descritivos; frequência e participação; apresentação de trabalhos; avaliações orais, práticas e escritas; pesquisas bibliográficas; seminários; trabalhos de revisão bibliográfica; relatório de trabalhos desenvolvidos com o conteúdo dado; participação dos alunos durante o estudo dirigido; e relatório das aulas audiovisuais. Nessa perspectiva, a avaliação alicerça sempre o seu alvo na formação de um profissional eficiente, consciente e responsável, oportunizando a

expressão de concepções e representações construídas ao longo de suas experiências escolares e de vida.

O sistema de lançamento de notas e avaliações é bimestral, sendo que o aluno terá, ao final de cada disciplina semestral, uma única nota. Para composição da média semestral final, cada professor deve considerar todas as atividades avaliativas (oriundas de um ou mais testes/provas, conforme critério de cada docente) promovidas ao longo do semestre.

A operacionalização da avaliação ocorrerá seguindo os critérios descritos abaixo:

1. A avaliação do rendimento escolar será feita por disciplina e na perspectiva de todo o Curso, abrangendo frequências e aproveitamento sendo vedado o abono de faltas, salvo nos casos previstos em legislação específica: alunas gestantes (Lei Nº 6202, de 17 de abril de 1975), alunos com doenças infecto-contagiosas (Decreto-Lei Nº 1044, de 21 de outubro de 1969) e alunos reservistas das forças armadas.
2. Será feita em cada disciplina em função do seu aproveitamento verificado em provas e/ou trabalhos. As notas semestrais e de exames finais serão expressas em pontos numa graduação de zero (0,0) a dez (10,0), permitida a fração de décimos. A média final de aproveitamento do discente do curso de regime semestral é o resultado da média aritmética dos pontos obtidos nos dois bimestres cursados.
3. Será aprovado na disciplina o discente que obtiver média final igual ou superior a sete vírgula zero (7,0) e frequência mínima de 75% às aulas e demais atividades escolares.
4. Presta exame final na disciplina o discente que tem média final igual ou superior a quatro vírgula zero (4,0) e frequência igual ou superior a 75%. A média mínima exigida para aprovação em exame final será seis vírgula zero (6,0) da média aritmética entre a nota desse exame e a média da nota semestral.

A avaliação da aprendizagem ou do desempenho do discente será orientada pelo Projeto Pedagógico do Curso, estando, portanto, articulada aos objetivos propostos e às formas como serão desenvolvidas as atividades. Ela deverá verificar a capacidade do acadêmico de enfrentamento de situações concretas, mobilizar e articular, com autonomia, postura crítica e ética, seus recursos subjetivos, bem como os atributos constituídos ao longo do processo ensino-aprendizagem: conhecimentos, habilidades, qualidades pessoais e valores.

Os problemas decorrentes dos mecanismos de ensino-aprendizagem propostos e aplicados nas diferentes disciplinas do curso de Ciências Biológicas serão conduzidos ao Núcleo Docente Estruturante e ao colegiado do curso, onde as mesmas serão discutidas visando esclarecer os fatos, discutir novas estratégias e por fim atender aos objetivos propostos.

Além disso, a UNESPAR conta com uma Comissão Própria de Avaliação (CPA), a qual

tem por finalidade buscar uma maior eficiência e qualidade da instituição como um todo. Neste sentido, a CPA promove uma auto-avaliação constante, da qual participam professores, agentes universitários e graduandos, visando considerar as diferentes opiniões sobre questões relevantes nos mais diferentes níveis de gestão e políticas institucionais.

Por fim, estas avaliações visam fornecer informações referentes ao curso de Ciências Biológicas com o objetivo de melhorar constantemente, tanto a estrutura de trabalho dentro da instituição quanto a formação dos acadêmicos.

## **PERFIL DO PROFISSIONAL - FORMAÇÃO GERAL**

### **1. Competências específicas**

O Licenciado em Ciências Biológicas deverá ter formação básica, sólida e ampla, com fundamentação teórica e prática que inclua conhecimentos da diversidade dos seres vivos, a sua organização em diferentes níveis, relações filogenéticas e evolutivas e as suas respectivas distribuições e relações com o ambiente em que vivem. Assim, o egresso deve compreender o significado das Ciências Biológicas para a sociedade, tendo consciência de sua responsabilidade como educador na formação de uma opinião comprometida com a conservação da vida, assumindo responsabilidade quanto à preservação da biodiversidade enquanto patrimônio da humanidade.

De acordo com o Conselho Federal de Biologia (CFBio – Resolução nº 300, de 7 de dezembro de 2012), o Licenciado é o profissional apto para atuar na docência de Ciências e Biologia no ensino fundamental, médio e superior, e em atividades correlatas à docência relativas ao ensino formal e informal. Indo além, o curso de Ciências Biológicas (Licenciatura) da Unespar, campus de União da Vitória, ao longo de anos, firmou-se por seu **aspecto generalista**, com egressos atuando não somente na docência, mas também com pesquisa, continuando seus estudos em nível de pós-graduação em diversas instituições do Brasil. Sendo assim, condissera-se aqui o perfil generalista estipulado por meio do Parecer CNE/CES nº 1301, de 6 de novembro de 2001, que aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura) e a Resolução CNE/CES nº 7, de 11 de março de 2002 que estabelecem as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura). Deste modo, o perfil consiste em um profissional:

- a) generalista, crítico, ético, e cidadão com espírito de solidariedade;
- b) 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;

- c) consciente da necessidade de atuar com qualidade e responsabilidade em prol da conservação e manejo da biodiversidade, políticas de saúde, meio ambiente, biotecnologia, bioprospecção, biossegurança, na gestão ambiental, tanto nos aspectos técnicos-científicos, quanto na formulação de políticas, e de se tornar agente transformador da realidade presente, na busca de melhoria da qualidade de vida;
- d) 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;
- e) consciente de sua responsabilidade como educador, nos vários contextos de atuação profissional;
- f) apto a atuar multi e interdisciplinarmente, adaptável à dinâmica do mercado de trabalho e às situações de mudança contínua do mesmo;
- g) preparado para desenvolver idéias inovadoras e ações estratégicas, capazes de ampliar e aperfeiçoar sua área de atuação.

## **2. Competências e habilidades**

- a) Pautar-se por princípios da ética democrática: responsabilidade social e ambiental, dignidade humana, direito à vida, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade;
- b) Reconhecer formas de discriminação racial, social, de gênero, etc. que se fundem inclusive em alegados pressupostos biológicos, posicionando-se diante delas de forma crítica, com respaldo em pressupostos epistemológicos coerentes e na bibliografia de referência;
- c) Atuar em pesquisa básica e aplicada nas diferentes áreas das Ciências Biológicas, comprometendo-se com a divulgação dos resultados das pesquisas em veículos adequados para ampliar a difusão e ampliação do conhecimento;
- d) Portar-se como educador, consciente de seu papel na formação de cidadãos, inclusive na perspectiva socioambiental; utilizar o conhecimento sobre organização, gestão e financiamento da pesquisa e sobre a legislação e políticas públicas referentes à área;
- f) Entender o processo histórico de produção do conhecimento das ciências biológicas referente a conceitos/princípios/teorias;
- g) Estabelecer relações entre ciência, tecnologia e sociedade;
- h) Aplicar a metodologia científica para o planejamento, gerenciamento e execução de processos e técnicas visando o desenvolvimento de projetos, perícias, consultorias, emissão de laudos, pareceres etc. em diferentes contextos;

- i) Utilizar os conhecimentos das ciências biológicas para compreender e transformar o contexto sócio-político e as relações nas quais está inserida a prática profissional, conhecendo a legislação pertinente;
- j) Desenvolver ações estratégicas capazes de ampliar e aperfeiçoar as formas de atuação profissional, preparando-se para a inserção no mercado de trabalho em contínua transformação;
- k) Orientar escolhas e decisões em valores e pressupostos metodológicos alinhados com a democracia, com o respeito à diversidade étnica e cultural, às culturas autóctones e à biodiversidade;
- l) Atuar multi e interdisciplinarmente, interagindo com diferentes especialidades e diversos profissionais, de modo a estar preparado a contínua mudança do mundo produtivo;
- m) Avaliar o impacto potencial ou real de novos conhecimentos/tecnologias/serviços e produtos resultantes da atividade profissional, considerando os aspectos éticos, sociais e epistemológicos;
- n) Comprometer-se com o desenvolvimento profissional constante, assumindo uma postura de flexibilidade e disponibilidade para mudanças contínuas, esclarecido quanto às opções sindicais e corporativas inerentes ao exercício profissional.

#### **4. ESTRUTURA CURRICULAR – CURRÍCULO PLENO**

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas foi estruturado conforme as necessidades regionais e dos aspectos legais que orientam a profissão docente, em especial às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, Resolução CNE nº 2, de 1º de julho de 2015 – Formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para formação continuada.

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNESPAR campus União da Vitória é oferecido em regime semestral com entrada única por ano. Está estruturado em 08 (oito) períodos consecutivos com suas respectivas cargas horárias, totalizando 3390 horas (três mil trezentas e noventa horas-relógio).

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:

- Núcleo I: ESTUDOS DE FORMAÇÃO GERAL;
- Núcleo II: APROFUNDAMENTO E DIVERSIFICAÇÃO DE ESTUDOS DAS ÁREAS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL;
- Núcleo III: ESTUDOS INTEGRADORES PARA ENRIQUECIMENTO CURRICULAR;

Os componentes curriculares, nos respectivos Núcleos de formação, estão organizados nas Tabelas [1](#), [2](#), [3](#) e [4](#).

Em relação aos Núcleos I e II do campo educacional o currículo do curso contempla os conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, a formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, as diversidades étnico-racial, de gênero e sexual e de faixa geracional, os direitos humanos, a educação inclusiva e especial, a educação ambiental, Língua Brasileira de Sinais (Libras), e os conteúdos específicos do ensino de Ciências e Biologia, seus fundamentos e metodologias. Tais conteúdos englobam os conhecimentos previstos nas orientações e documentos que norteiam o currículo da educação básica, bem como o conhecimento produzido no campo dos estudos do currículo e do ensino de Ciências e Biologia. Além disso, fazem parte destes núcleos os conhecimentos produzidos a partir dos avanços conceituais e tecnológicas do campo específico das Ciências Naturais. Adicionalmente ambos os Núcleos consideram conhecimentos comuns à formação de professores. Abrangem os componentes curriculares de conteúdos básicos da área, conforme as Diretrizes Curriculares do Curso de Ciências Biológicas ([Tabela 1](#)), e os conhecimentos básicos para a formação de professores relativos ao campo da educação, com vistas à compreensão dos fundamentos teóricos, políticos e históricos da educação, bem como os conhecimentos específicos da perpassam a formação e a prática docente ([Tabela 2](#)). O Núcleo I atende os conteúdos básicos exigidos para os cursos de Ciências Biológicas, envolvendo os conhecimentos biológicos e das áreas das ciências exatas, da terra e humanas, conforme explicita o Parecer CNE/CES nº 1301/2001. Tais conteúdos se referem às seguintes áreas:

- **BIOLOGIA CELULAR, MOLECULAR E EVOLUÇÃO:** Visão ampla da organização e interações biológicas, construída a partir do estudo da estrutura molecular e celular, função e mecanismos fisiológicos da regulação em modelos eucariontes, procariontes e de partículas virais, fundamentados pela informação genética e imunológica. Compreensão dos mecanismos de transmissão da informação genética, em nível molecular, celular e evolutivo;
- **DIVERSIDADE BIOLÓGICA:** Conhecimento da classificação, filogenia, organização, biogeografia, etologia, fisiologia e estratégias adaptativas morfo-funcionais dos seres vivos.
- **ECOLOGIA:** Relações entre os seres vivos e destes com o ambiente ao do tempo geológico. Conhecimento da dinâmica das populações, comunidades e ecossistemas, da conservação e manejo da fauna e flora e da relação saúde, educação e ambiente;

- **FUNDAMENTOS DAS CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA:** Conhecimentos matemáticos, físicos, químicos, estatísticos, geológicos e outros fundamentais para o entendimento dos processos e padrões biológicos;
- **FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS E SOCIAIS:** Reflexão e discussão dos aspectos éticos e legais relacionados ao exercício profissional. Conhecimentos básicos de: História, Filosofia e Metodologia da Ciência, Sociologia e Antropologia, para dar suporte à sua atuação profissional na sociedade, com a consciência de seu papel na formação de cidadãos.

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:

- Libras (Língua Brasileira de Sinais) é componente curricular obrigatório no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas;
- Educação ambiental tem sua temática trabalhada de forma transversal no currículo do curso, e de forma mais específica nas disciplinas de Educação Ambiental e Ecologia III, bem como nas atividades complementares do curso, tais como workshop/palestras, oficinas, semanas acadêmicas, semana do meio ambiente entre outras, constituindo-se em um princípio fundamental da formação do Licenciado;
- História e Cultura Afro-Brasileiras e Indígenas estão presentes como conteúdo na disciplina Educação e diversidade que guarda maior afinidade com a temática. Esta temática 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 Educação para Relações Étnico-Raciais (NERA) que desenvolve atividades formativas voltadas para os estudantes e servidores;
- Educação em Direitos Humanos está presente como conteúdo em disciplinas que guardam maior afinidade com a temática, como Educação e Diversidade e Educação Especial 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 Educação Especial e Inclusiva (NESPI) e Núcleo de Educação em Relações de Gênero (NERG) que desenvolvem que desenvolve atividades formativas sobre essa temática voltadas para os estudantes e servidores.

A prática profissional permeia todo o currículo do curso, desenvolvendo-se através da prática enquanto componente curricular e do estágio curricular supervisionado. A prática enquanto Componente Curricular no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas 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. Tem o objetivo de proporcionar experiências de articulação de conhecimentos construídos ao longo da disciplina em situações de prática docente, o desenvolvimento de projetos, metodologias e materiais didáticos próprios do exercício da docência, entre outros. Esta atividade 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 a partir do desenvolvimento de atividades de pesquisa, observação em salas de aula, estudos de caso, estudos dirigidos, entre outros.

#### **4.1. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

O Estágio Curricular Supervisionado é entendido como tempo de aprendizagem, no qual o acadêmico exerce *in loco* atividades específicas da sua área profissional sob a responsabilidade de um profissional já habilitado. A carga horária do estágio supervisionado é de 400 horas ([Núcleo II – Tabela 2](#)) divididas entre os últimos quatro semestres do curso. O estágio supervisionado tem início a partir do 5º semestre do curso, em escolas da rede pública e privada de educação básica com as quais a Instituição tenha parceria. O Estágio é acompanhado por um Professor Coordenador de Estágios, um Professor Orientador para cada aluno e um Professor Regente. Os acadêmicos são amparados pelo Regulamento do Estágio Obrigatório do curso de Graduação em Ciências Biológicas, da UNESPAR, *campus* de União da Vitória ([Anexo1](#)).

A carga horária do Estágio Curricular Supervisionado perfaz um total de 400 horas aula, distribuídas da seguinte forma:

**1ª Etapa: Estágio Supervisionado em Ciências I – 100 horas** – consiste na 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.

**2ª Etapa: Estágio Supervisionado em Ciências II – 100 horas** – consiste na regência, em escolas e turmas das séries finais do ensino fundamental, solidificando os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso e concretiza habilidades profissionais no decorrer da própria atuação docente.

**3ª Etapa: Estágio Supervisionado em Biologia I – 100 horas** – consiste na 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.

**4ª Etapa: Estágio Supervisionado em Biologia II – 100 horas** – consiste na regência, caracterizando em estágio de docência no ensino médio.

Salienta-se que os estágios devem obedecer à ordem cronológica de realização e aos Pré-Requisitos, conforme consta na matriz curricular.

Em paralelo ao estágio supervisionado obrigatório, na grade curricular, constam as disciplinas: Prática de Docência em Ciências I, Prática de Docência em Ciências II, Prática de Docência em Biologia I e Prática de Docência em Biologia II. O objetivo das Práticas é que os acadêmicos e o professor tenham um horário reservado das disciplinas para ministrar os conteúdos teóricos e entender a organização dos estágios supervisionados.

Com o mesmo propósito do Estágio Supervisionado, o Programa de Residência Pedagógica (RP) é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores e tem por objetivo induzir o aperfeiçoamento do estágio curricular supervisionado nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação básica, a partir da segunda metade de seu curso. O acadêmico deve optar por realizar seu Estágio Supervisionado Obrigatório na forma de estágios ou no modo Residência Pedagógica, embora exista um limite de vagas (30 alunos) e, o acadêmico residente deverá igualmente cursar todas as disciplinas didático-pedagógicas, ficando dispensado apenas dos Estágios Supervisionados em Ciências e/ou Biologia. A própria CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior recomenda que “não é esperado que toda a carga horária prevista para a Residência Pedagógica seja integralizada como as horas de estágio”. Os acadêmicos residentes também são amparados pelo Regulamento do Estágio Obrigatório do curso de Graduação em Ciências Biológicas, da UNESPAR, *campus* de União da Vitória ([Anexo1](#)).

Embora esta Licenciatura em Ciências Biológicas participe do Programa Residência Pedagógica (RP) o Núcleo Docente Estruturante considera importante a cautela em relação a uma definitiva integração do Programa ao currículo do curso, diante dos seguintes aspectos: (I) eventual descontinuidade do Programa; (II) possivelmente vir a ferir a autonomia da organização pedagógica deste curso de Licenciatura, ignorando o esforço histórico e acadêmico já empreendido por docentes e pesquisadores; (III) surgimento de possíveis obstáculos impostos pela RP e não se resolverem diante das especificidades e objetivos tanto do curso quanto da Instituição, ambos responsáveis pela formação inicial de centenas de professores da educação básica da região. Portanto diante da autonomia do Colegiado deste curso, define-se em Regulamento de Estágio Supervisionado Obrigatório ([Anexo 1](#)), a operacionalização da Residência Pedagógica reconhecendo, porém, o Estágio Curricular Supervisionado como o principal componente curricular que estabelece melhor o diálogo entre a teoria aprendida no curso e a prática nas escolas-campo de estágio, na formação do futuro professor de Ciências e/ou Biologia.

O estudante poderá também ao longo do curso, realizar Estágio Não-Obrigatório ([Anexo 2](#)) em instituições que a UNESPAR possua convênio. A realização do estágio não-obrigatório não dispensa o estudante da realização do Estágio Curricular Obrigatório para o curso.

#### **4.2. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como objetivo propiciar ao aluno a oportunidade de desenvolver um trabalho teórico e/ou prático de pesquisa, sob a orientação de um professor do quadro docente do colegiado de Ciências Biológicas. A carga horária TCC é de 60 horas ([Núcleo III – Tabela 3](#)) divididas entre o 6º e 7º semestres do curso. Cabe ao orientador acompanhar as etapas da produção do trabalho. O TCC é dividido em duas etapas: Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I) e Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II), a serem executados em dois semestres, como disciplinas curriculares obrigatórias. Todas as etapas burocráticas para esse processo estão descritas no Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso de Ciências Biológicas ([Anexo 3](#)).

A disciplina de TCC I compreende as etapas de desenvolvimento do projeto de pesquisa. Caberá ao estudante, juntamente com o professor da disciplina TCC I, definir o orientador do projeto e, sob a supervisão deste, o estudante deverá elaborar uma proposta de projeto de pesquisa, dentro das linhas de pesquisa que constituem o corpo docente do curso. O TCC II tem como objetivo a execução do projeto de pesquisa previamente elaborados na disciplina de TCC I, tendo como produto uma monografia ou artigo. Caberá ao professor da disciplina acompanhar o andamento da execução do projeto de pesquisa. Caso o estudante decida mudar de orientador ao longo do processo, é necessário que seja regularizada essa decisão junto ao professor da disciplina de TCC.

A defesa do TCC será pública e na presença de uma banca examinadora da defesa. A aprovação final do TCC dependerá da entrega da versão final, corrigida de acordo com as considerações da banca, na Coordenação do Curso no formato digital (PDF).

#### **4.3. ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES**

As atividades acadêmicas complementares ([Anexo 4](#)), inseridas no núcleo de Estudos Integradores, contemplam as atividades acadêmico-científico-culturais, que 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. O licenciando deve realizar ao longo do curso o mínimo de 200 horas de atividades acadêmico-científico-culturais ([Núcleo III – Tabela](#)

3). As atividades acadêmicas complementares 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 cômputo da carga horária de atividades acadêmico-científico-culturais pelos estudantes, podendo definir prazos para o cumprimento da carga horária ao longo do curso.

**Tabela 1** – Componentes curriculares do Núcleo I (FORMAÇÃO GERAL) organizados por áreas e com as respectivas cargas horárias.

Componente Curricular	Carga Horária	
	Horas-relógio	Horas-aula
<b>BIOLOGIA CELULAR, MOLECULAR E EVOLUÇÃO</b>		
Anatomia Humana	60	72
Biologia Celular	60	72
Biologia Molecular	60	72
Fisiologia Humana	60	72
Histologia Humana	60	72
Fisiologia Animal Comparada	60	72
Paleontologia Geral	60	72
Evolução	60	72
Embriologia Comparada	60	72
Genética Geral	60	72
Microbiologia	60	72
Bioquímica I	30	36
Bioquímica II	60	72
Fisiologia Vegetal I	60	72
Fisiologia Vegetal II	30	36
Imunologia	30	36
<b>SubTotal</b>	<b>870</b>	<b>1044</b>
<b>DIVERSIDADE BIOLÓGICA</b>		
Botânica I	60	72
Botânica II	60	72
Botânica III	60	72
Botânica IV	30	36
Zoologia I	60	72
Zoologia II	60	72
Zoologia III	60	72
Zoologia IV	60	72
Parasitologia	30	36
<b>SubTotal</b>	<b>480</b>	<b>576</b>
<b>FUNDAMENTOS DAS CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA</b>		
Química Geral e Experimental	60	72
Física Aplicada à Biologia	60	72

Astronomia	30	36
Geologia	60	72
Química Orgânica	30	36
Bioestatística	60	72
Biofísica	60	72
<b>SubTotal</b>	<b>360</b>	<b>432</b>
<b>FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS E SOCIAIS</b>		
História e Filosofia da Ciência	30	36
Métodos e Técnicas de Pesquisa	60	72
<b>SubTotal</b>	<b>90</b>	<b>108</b>
<b>ECOLOGIA</b>		
Ecologia I	60	72
Ecologia II	60	72
Ecologia III	60	72
Biogeografia	60	72
<b>SubTotal</b>	<b>240</b>	<b>288</b>

**Tabela 2** – Componentes curriculares do Núcleo II (APROFUNDAMENTO E DIVERSIFICAÇÃO DE ESTUDOS DAS ÁREAS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL) com as respectivas cargas horárias.

Componente Curricular	Carga Horária	
	Horas-relógio	Horas-aula
Educação Ambiental	30	36
Educação Especial Inclusiva	30	36
Psicologia da Educação	60	72
Libras	60	72
Políticas Educacionais	60	72
Tendências Educacionais para o Ensino de Biologia	60	72
Didática para o Ensino de Ciências e Biologia I	60	72
Didática para o Ensino de Ciências e Biologia II	60	72
Educação e Diversidade	60	72
Prática de docência em Ciências I	30	36
Prática de docência em Ciências II	30	36
Prática de docência em Biologia I	30	36
Prática de docência em Biologia II	30	36
Estágio Supervisionado em Ciências I	100	120
Estágio Supervisionado em Ciências II	100	120
Estágio Supervisionado em Biologia I	100	120
Estágio Supervisionado em Biologia II	100	120
<b>SubTotal</b>	<b>1000</b>	<b>1200</b>

**Tabela 3** – Componentes curriculares do Núcleo III (ESTUDOS INTEGRADORES) para enriquecimento curricular com as respectivas cargas horárias.

Componente Curricular	Carga Horária	
	Horas-relógio	Horas-aula
Fundamentos e Metodologia em Extensão	30	36
Prática em Extensão	60	72
Trabalho de Conclusão de Curso I	30	36
Trabalho de Conclusão de Curso II	30	36
Atividades Acadêmicas Complementares	200	240
<b>SubTotal</b>	<b>350</b>	<b>420</b>

**Tabela 4** – Somatório dos Núcleos I, II e III com as respectivas cargas horárias.

Núcleo	Carga Horária	
	Horas-relógio*	Horas-aula*
Formação Geral	2040	2448
Aprofundamento e Diversificação	1000	1200
Estudos Integradores	350	420
<b>Total</b>	<b>3390</b>	<b>4068</b>

\*Calculadas com base em um semestre letivo com 18 semanas.

## 5. DISTRIBUIÇÃO SEMESTRAL DAS DISCIPLINAS

Cód.	Disciplinas	Pré-requisito (Cód.)	CARGA HORÁRIA (H/R)			
			Total	Teórica	Prática	SMP
<b>1º SEMESTRE</b>						
EBO	Embriologia Comparada		60	50	10	
FIS	Física Aplicada à Biologia		60	50	10	
ATH	Anatomia Humana		60	45	15	
BCE	Biologia Celular		60	45	15	
QMG	Química Geral e Experimental		60	45	15	
<b>Subtotal</b>			<b>300</b>	<b>235</b>	<b>65</b>	
<b>2º SEMESTRE</b>						
ECI	Ecologia I		60	50	10	
BTI	Botânica I		60	45	15	
GEO	Geologia		60	45	15	
BQI	Bioquímica I		30	15	15	
ATM	Astronomia		30	25	5	
QMO	Química Orgânica		30	25	5	
EDA	Educação Ambiental		30	25	5	
<b>Subtotal</b>			<b>300</b>	<b>230</b>	<b>70</b>	
<b>3º SEMESTRE</b>						
BST	Bioestatística		60	50	10	
BTII	Botânica II		60	45	15	
ECII	Ecologia II		60	45	15	

ZOI	Zoologia I		60	45	15	
GTG	Genética Geral		60	45	15	
EDE	Educação Especial Inclusiva		30			30
HFC	História e Filosofia da Ciência		30			30
<b>Subtotal</b>			<b>360</b>	<b>230</b>	<b>70</b>	<b>60</b>
<b>4º SEMESTRE</b>						
BQII	Bioquímica II		60	60		
MTP	Métodos e Técnicas de Pesquisa		60	60		
PSE	Psicologia da Educação		60	50	10	
DEI	Didática para o Ensino de Ciências e Biologia I		60	45	15	
ZOII	Zoologia II		60	45	15	
<b>Subtotal</b>			<b>300</b>	<b>260</b>	<b>40</b>	
<b>5º SEMESTRE</b>						
BTIII	Botânica III		60	45	15	
ZOIII	Zoologia III		60	45	15	
DEII	Didática para o Ensino de Ciências e Biologia II		60	45	15	
ECIII	Ecologia III		60	30	30*	
PCI	Prática de docência em Ciências I		30	30		
PRT	Parasitologia		30	25	5	
PED	Políticas Educacionais		60	30		30
EDD	Educação e Diversidade		60			60
ECI	Estágio Supervisionado em Ciências I		100			
<b>Subtotal</b>			<b>520</b>	<b>250</b>	<b>80</b>	<b>90</b>
<b>6º SEMESTRE</b>						
HTH	Histologia Humana		60	40	20	
ZOIV	Zoologia IV		60	45	15	
BMO	Biologia Molecular		60	45	15	
BFS	Biofísica		60	45	15	
BTIV	Botânica IV		30	25	5	
FME	Fundamentos e Metodologia em Extensão		30	30		
PCII	Prática de docência em Ciências II	PCI	30			30
TCI	Trabalho de Conclusão de Curso I	MTP	30			30
ECII	Estágio Supervisionado em Ciências II	ECI	100			
<b>Subtotal</b>			<b>460</b>	<b>230</b>	<b>70</b>	<b>60</b>
<b>7º SEMESTRE</b>						
FIH	Fisiologia Humana		60	50	10	
LIB	Libras		60	50	10	
FIVI	Fisiologia Vegetal I		60	45	15	
MBG	Microbiologia		60	45	15	
PBI	Prática de docência em Biologia I	PCII	30	30		
TED	Tendências Educacionais para o Ensino de Biologia		60	30		30
PEX	Prática em Extensão		60			60
TCII	Trabalho de Conclusão de Curso II		30			30
EBI	Estágio Supervisionado em Biologia I	ECII	100			
<b>Subtotal</b>			<b>520</b>	<b>250</b>	<b>50</b>	<b>120</b>
<b>8º SEMESTRE</b>						

FIA	Fisiologia Animal Comparada		60	50	10	
PLT	Paleontologia Geral		60	50	10	
EVO	Evolução		60	50	10	
BGF	Biogeografia		60	50	10	
FIVII	Fisiologia Vegetal II		30	20	10	
IMG	Imunologia		30	25	5	
PBII	Prática de docência em Biologia II	PBI	30			30
EBII	Estágio Supervisionado em Biologia II	EBI	100			
<b>Subtotal</b>			<b>430</b>	<b>245</b>	<b>55</b>	<b>30</b>

<b>TOTAL/TIPO CARGA HORÁRIA</b>	<b>3190</b>	<b>1930</b>	<b>500</b>	<b>360</b>
Atividades Acadêmicas Complementares	200			
<b>TOTAL GERAL HORAS-RELÓGIO</b>	<b>3390</b>			
<b>TOTAL GERAL HORAS-AULA</b>	<b>4068</b>			

**SMP:** Semipresencial

\*Ministradas aos sábados

## 6. EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

### 1º SEMESTRE

DISCIPLINA:	<b>Química Geral e Experimental</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 45	C/H PRÁTICA: 15	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Introdução ao laboratório. Estrutura atômica. Classificação periódica e propriedades. 4. Fórmulas químicas, reações químicas e estequiometria. Ligações químicas. Teorias ácidos-bases.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: RUSSEL, J. B. <b>Química geral</b> . 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1994. Vol. 1 e 2. TRINDADE, D. F., OLIVEIRA, F. P., BANUTH, G. S. L., BISPO, J. G. <b>Química básica experimental</b> . 4. ed. São Paulo: Ícone, 2010. WHITE, E. H. <b>Fundamentos de química para as ciências biológicas</b> . São Paulo: Edgard Blücher, 1996.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: ATKINS, P.; JONES, L. <b>Princípios de química</b> . Questionando a vida moderna e o meio ambiente, 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. BROWN, T. L.; LEMAY Jr., H. E.; BURSTEN, B. E. <b>Química: A ciência central</b> . 9.ed. São Paulo: Pearson Education, 2005. CONSTANTINO, M. G.; SILVA, G. V. J.; DONATE, P. M. <b>Fundamentos de química experimental</b> . 2.ed. São Paulo: EDUSP, 2011.			

DISCIPLINA:	<b>Biologia Celular</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 45	C/H PRÁTICA: 15	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:

**EMENTA:**

Células Eucariontes e Procariontes. Estudo morfofisiológico e molecular dos componentes celulares e suas interações. Mitose e Meiose. Principais tipos celulares. Diferenciações celulares. A estrutura celular e molecular das células. Visualização de Células.

**REFERÊNCIAS BÁSICAS:**

ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Fundamentos da Biologia Celular**. 6.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2017.

De ROBERTIS Jr, E. M. F; HIB, J. **De Robertis: Bases da Biologia Molecular e Celular**. 16.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

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

**REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:**

POLLARD, T. D.; EARNSHAW, W. C. **Biologia Celular**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

DISCIPLINA:	<b>Anatomia Humana</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 45	C/H PRÁTICA: 15	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
<b>EMENTA:</b> Princípios gerais do plano de constituição e construção do corpo humano. Terminologia anatômica. Divisões da anatomia quanto a metodologia de abordagem de estudos, normal anatômico e variação anatômica. Tegumento comum e órgãos dos sentidos. Anatomia humana dos sistemas locomotor (esquelético, articular, muscular), circulatório, respiratório, digestório, genital, urinário e nervoso.			
<b>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</b> DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. <b>Anatomia humana básica dos sistemas orgânicos</b> . 1.ed. São Paulo: Atheneu, 2000. KAPIT, W.; ELSON, L. M. <b>Anatomia: manual para colorir</b> . São Paulo: Roca, 1987. TORTORA, G. J. <b>Corpo Humano: Anatomia e Fisiologia</b> . 8.ed. São Paulo: Artmed, 2012.			
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b> HARTWIG, W. <b>Fundamentos em Anatomia</b> . 1.ed. São Paulo: Artmed, 2008. LAROSA, P. R. R. <b>Anatomia Humana</b> . 1.ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2016. TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. <b>Princípios de Anatomia e Fisiologia</b> . 14.ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2016. TORTORA, G. J.; NIELESEN, M. T. <b>Princípios de Anatomia Humana</b> . 12.ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2013. ZORZETTO, N. L. <b>Curso de Anatomia Humana</b> . 9.ed. São Paulo: Lipel, 2014.			

DISCIPLINA:	<b>Física aplicada à Biologia</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 50	C/H PRÁTICA: 10	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
<b>EMENTA:</b> Introdução ao estudo da Física. Mecânica. Energia. Calor e temperatura. Fluidos. Fenômenos ondulatórios. Óptica. Fenômenos eletromagnéticos.			
<b>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</b> HALLIDAY, D.; RESNICK, R. <b>Fundamentos de Física</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1993. Vol. 1, 2, 3, 4. KELLER, F. J.; GETTYS, W. E.; SKOVE, M. J. <b>Física</b> . São Paulo: Makron Books, 1997. Vol. 1.			
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b> GAMOW, G.; CLEVELAND, J. M. <b>Física</b> . Madrid: Aguilar, 1974.			

GOLDEMBERG, J. **Física Geral e Experimental**. São Paulo: Editora Nacional, 1968. V. 1.  
TIPLER, P. **Física 1: Mecânica, Oscilações e Ondas**. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

DISCIPLINA:	<b>Embriologia Comparada</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 50	C/H PRÁTICA: 10	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Conceitos gerais do processo ontogenético pré-natal. Gametogênese, fertilização, clivagem e blastulação. Implantação nos mamíferos e formação da placenta. Gastrulação e Neurulação. Anexos Embrionários. Organogênese: derivados da ectoderme, mesoderme e endoderme. Teratologia: estudo do desenvolvimento anormal.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: GARCIA, S. M. L.; JECKEL, E. N.; GARCIA, C. <b>Embriologia</b> . 2.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001. MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. <b>Embriologia Básica</b> . 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. ROHEN, J. W.; LUTJEN-DRECOLL, E. <b>Embriologia Funcional</b> . 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2005. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: CARLSON, B. M. <b>Embriologia Humana e Biologia do Desenvolvimento</b> . 1.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. GILBERT, S. F. <b>Biologia do Desenvolvimento</b> . 1.ed. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1994. JUNQUEIRA, L. C.; ZAGO, D. <b>Embriologia Médica e Comparada</b> . 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982. MELLO, R. A. <b>Embriologia Comparada e Humana</b> . 1.ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Atheneu Editora, 1989. ROMERO, M. E. C.; SALCEDO, P. G. H.; DORADO, A. M.; ORTIZ, P. G. T. <b>Embriologia Biologia do Desenvolvimento</b> . 1.ed. São Paulo: Iátria. 2005.			

## 2º SEMESTRE

DISCIPLINA:	<b>Ecologia I</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 50	C/H PRÁTICA: 10	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Formação histórica da Ecologia; escalas, diversidade e rigor em Ecologia. Condições físicas e disponibilidade de recursos, Condições e recursos ao longo das comunidades da Terra. Fluxo de energia e matéria através dos ecossistemas. História de vida e ajustamento evolutivo; evolução do sexo; família, sociedade e evolução.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. <b>Ecologia de Indivíduos a Ecossistemas</b> . 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. <b>Fundamentos em Ecologia</b> . 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: DAJOZ, R. <b>Princípios de Ecologia</b> . 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. GOTELLI, N. J.; ELLISON, A. M. <b>Princípios de estatística em ecologia</b> . Porto Alegre: Artmed,			

2011.

ODUM, E. P. **Fundamentos de Ecologia**. 6.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.PINTO-COELHO, R. M. **Fundamentos em Ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2002.RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

DISCIPLINA:	<b>Botânica I</b>						
C/H TOTAL:	60						
C/H TEÓRICA:	45	C/H PRÁTICA:	15	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Nomenclatura botânica; origem e diversidade de organismos fotossintetizantes procariontes; origem e diversidade de algas eucariontes; diversidade de fungos e protistas relacionados.							
REFERÊNCIAS BÁSICAS: FRANCESCHINI, I. M.; BURLIGA, A. L.; REVIERS, B.; PRADO, J. F.; RÉZIG, S.H. <b>Algas: uma abordagem filogenética, taxonômica e ecológica</b> . ARTMED, Porto Alegre, 2010. RAVEN, P. H.; EICHHORN, S. E.; EVERT, R. F. <b>Biologia Vegetal</b> . 8.ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2014. REVIERS, B. <b>Biologia e Filogenia das Algas</b> . Porto Alegre: Artmed, 2006. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. <b>Anatomia Vegetal</b> . 2.ed. Viçosa: EdUFV, 2006. BICUDO C. E. M.; MENEZES M. <b>Gêneros de algas de águas continentais do Brasil</b> : chave para identificação e descrições. São Carlos: RIMA, 2005. ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J. L. <b>Fungos</b> : uma introdução à biologia, bioquímica e biotecnologia. Caxias do Sul: EdUCS, 2004. GUERRERO, R. T.; SILVEIRA, R. M. B. <b>Glossário Ilustrado de Fungos</b> : Termos e Conceitos à Micologia. 2.ed. Porto Alegre: EdUFRGS, 1996. GONÇALVES, E.; LORENZI, H. <b>Morfologia vegetal</b> : organografia e dicionário ilustrado e morfologia das plantas vasculares. São Paulo: Instituto Plantarum, 2007.							

DISCIPLINA:	<b>Geologia</b>						
C/H TOTAL:	60						
C/H TEÓRICA:	45	C/H PRÁTICA:	15	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Introdução à Geologia. Estrutura e composição da Terra. Tectônica de placas. Fundamentos de mineralogia e petrologia (ígnea, metamórfica e sedimentar). Processos intempéricos e ciclos das rochas. Fundamentos de pedologia e estrutura básica do solo. Fundamentos de espeleologia. História da Terra e mudanças ocasionadas pelo surgimento da vida. Instrumentação para o ensino de geologia.							
REFERÊNCIAS BÁSICAS: POPP, J. H. <b>Geologia Geral</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2001. PRESS, F.; SIEVER, R.; GROTZINGER, J.; JORDAN, T. H. <b>Para entender a Terra</b> . 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. (Orgs.) <b>Decifrando a Terra</b> . São Paulo: Oficina de Textos, 2000. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: HASUI, Y.; CARNEIRO, C. D. R.; ALMEIDA, F. F. M.; BARTORELLI, A. <b>Geologia do Brasil</b> . 1.ed. São Paulo: Becca, 2012. LABOURIAU, M. L. S. <b>História Ecológica da Terra</b> . 2.ed. São Paulo: Edgard Blüncher, 1994							

DISCIPLINA:	<b>Bioquímica I</b>						
C/H TOTAL:	30						
C/H TEÓRICA:	15	C/H PRÁTICA:	15	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Estudo da Composição, Estrutura, Classificação e Organização das moléculas Biológicas: Água, Proteínas, Carboidratos, Lipídios e Ácidos nucleicos.							
REFERÊNCIAS BÁSICAS: MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. <b>Bioquímica Básica</b> . 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. NELSON, D. L.; COX, M. M. <b>Princípios de Bioquímica de Lehninger</b> . 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.							
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BERG, J. M.; TYMOCZYKO, J. L.; STRYER, L. <b>Bioquímica</b> . 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. VIEIRA, E. C.; GAZZINELLI, G.; MARES-GUIA, M. <b>Bioquímica Celular e Biologia Molecular</b> . 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2002. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. <b>Fundamentos da Bioquímica</b> . Porto Alegre: Artmed, 2000.							

DISCIPLINA:	<b>Astronomia</b>						
C/H TOTAL:	30						
C/H TEÓRICA:	25	C/H PRÁTICA:	5	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Breve histórico da Astronomia. Noções de grandezas astronômicas. Cosmologia básica. Formação, evolução, classificação de galáxias e estrelas. Formação e descrição do sistema solar e seus componentes. Constelações e fundamentos de observação astronômica. Descrição física do planeta Terra e seu satélite natural. Instrumentação para o ensino de astronomia.							
REFERÊNCIAS BÁSICAS: COMINS, N. F.; KAUFMANN, W. J. <b>Descobrimos o Universo</b> . 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. OLIVEIRA FILHO, K. S.; SARAIVA, M. F. O. <b>Astronomia e astrofísica</b> . 2.ed. São Paulo: Livraria da Física, 2004. RIDPATH, I. <b>Guia ilustrado Zahar-Astronomia</b> . 3.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.							
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: MARAN, S. P. <b>Astronomia Para Leigos</b> . 2.ed. São Paulo: Alta Books, 2011. MOURÃO, R. R. F. <b>O Livro de Ouro do Universo</b> . 2.ed. Nova Fronteira, 2016.							

DISCIPLINA:	<b>Química Orgânica</b>						
C/H TOTAL:	30						
C/H TEÓRICA:	25	C/H PRÁTICA:	5	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Estrutura das funções orgânicas. Reatividade. Compostos com Ligação C=O. Orgânica descritiva.							
REFERÊNCIAS BÁSICAS: ALLINGER, N.; CAVA, M. P.; JONGH, D. C.; JOHNSON, C. R.; LEBEL, N. A.; CALVIN, C. L. <b>Química Orgânica</b> . 2.ed. LTC Editora, 1976. BRUCE, P. Y. <b>Química orgânica</b> . 4.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. V. 1 e 2. MCMURRY, J. <b>Química Orgânica VI e VII</b> . 4.ed. Livros Técnicos e Científicos Editora, 1999.							
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BARBOSA, L. C. A. <b>Química Orgânica: Uma introdução para as Ciências Agrárias e Biológicas</b> . 1.ed. Minas Gerais: EdUFV, 1998. MORRISON, R.; BOYD, R. <b>Química Orgânica</b> . 13.ed. Lisboa: Fund. Calouste, 1996.							

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química Orgânica VI e VII**. 7.ed. LTC Editora, 2002.  
VOLHARDT, K. C. **Química Orgânica**. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

DISCIPLINA:	<b>Educação Ambiental</b>		
C/H TOTAL:	30		
C/H TEÓRICA: 25	C/H PRÁTICA: 5	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Epistemologia da Educação Ambiental e os antecedentes históricos. As relações entre a sociedade e a natureza e o surgimento da questão ambiental. Políticas de Educação Ambiental: princípios e objetivos. A educação ambiental e formação da cidadania. Vertentes contemporâneas em Educação Ambiental. Educação Ambiental e ação transformadora. Agenda 21. A Organização Didática da educação ambiental formal e informal. Pesquisa em Educação Ambiental: organização, planejamento, execução e avaliação.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: LAYRARGUES, P. P. (Org). <b>Identidades da educação ambiental brasileira</b> . Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO (MEC). Secretaria de Educação Fundamental (SEF). <b>Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)</b> . Brasília: MEC, 2000. (Série Educação Ambiental) SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (Org.). <b>Educação ambiental: pesquisa e desafios</b> . Porto Alegre: Artmed, 2005. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: DIAS, G. F. <b>Atividades interdisciplinares de Educação Ambiental</b> . São Paulo: Gaia, 2006. GUIMARÃES, M. <b>A dimensão ambiental na educação</b> . Campinas: Papirus, 1995. LOUREIRO, C. F. B.; TORRES, J. R. (Orgs.). <b>Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire</b> . 1.ed. São Paulo: Cortez, 2014. MEDINA N.; SANTOS, E. C. <b>Educação Ambiental: Uma metodologia participativa de formação</b> . 3.ed. Petrópolis: Vozes, 2003. TRAVASSOS, E. G. <b>A prática da educação ambiental nas escolas</b> . 2.ed. Porto Alegre: Mediação, 2006. TRISTÃO, M. <b>A educação ambiental na formação de professores: redes de saberes</b> . São Paulo: Annablume, 2004.			

### 3º SEMESTRE

DISCIPLINA:	<b>Bioestatística</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 50	C/H PRÁTICA: 10	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Apresentação e discussão dos principais conceitos e métodos estatísticos para a resolução de questões de pesquisas. Análise descritiva e procedimentos exploratórios de dados para a interpretação e resolução de questões no âmbito biológico. Delineamento experimental. Introdução a procedimentos de inferência estatística univariada.			

**REFERÊNCIAS BÁSICAS:**

CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística: Princípios e aplicações**. 1.ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

VIEIRA, S. **Introdução a Bioestatística**. 4.ed. Editora Elsevier, 2008.

**REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:**

CENTENO, A. J. **Curso de Estatística Aplicada à Biologia**. Goiânia: EdUFG, 1982.

CRESPO, A. A. **Estatística fácil**. 14.ed. São Paulo: Saraiva, 1996.

SOARES, J. F.; FARIAS, A. A.; CÉSAR, C. C. **Introdução à Estatística**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

SOUNIS, E. **Bioestatística**. 2.ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil, 1979.

DISCIPLINA:	<b>Botânica II</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA:	45	C/H PRÁTICA:	15
		C/H EXTENSÃO:	
		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Plantas embriófitas; origem e diversidade de briófitas; organização tecidual e órgãos vegetais; origem e diversidade de pteridófitas.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOG, E. A.; STEVENS, P. F.; DONOGHUE, M. J. <b>Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético</b> . 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. RAVEN, P. H.; EICHHORN, S. E.; EVERT, R. F. <b>Biologia Vegetal</b> . 8.ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2014.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. <b>Anatomia Vegetal</b> . 2.ed. Viçosa: EdUFV, 2006. CUTTER, E. G. <b>Anatomia Vegetal</b> . São Paulo: Roca, 2002. Vol 1 e 2. ESAU, K. <b>Anatomia das plantas com sementes</b> . 18.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007. GONÇALVES, E.; LORENZI, H. <b>Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado e morfologia das plantas vasculares</b> . São Paulo: Instituto Plantarum, 2007.			

DISCIPLINA:	<b>Ecologia II</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA:	45	C/H PRÁTICA:	15
		C/H EXTENSÃO:	
		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Populações, Comunidades e Ecossistemas: Natalidade, mortalidade e movimento e dinâmica de populações; competição interespecífica; predação, mutualismo e simbiose; comunidades; teias alimentares; riqueza de espécies.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. <b>Ecologia: de indivíduos a ecossistemas</b> . 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: ODUM, E. P. <b>Fundamentos de Ecologia</b> . 6.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. <b>Biologia da conservação</b> . Londrina: Ed. Planta, 2001. RICKLEFS, R. E. <b>A economia da natureza</b> . 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. <b>Fundamentos em Ecologia</b> . 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.			

DISCIPLINA:	<b>Zoologia I</b>		
C/H TOTAL:	60		

C/H TEÓRICA: 45	C/H PRÁTICA: 15	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
<p><b>EMENTA:</b>                  Regras de nomenclatura zoológica. Origem e filogenia, diversidade e sistemática, morfologia e anatomia, ecologia, métodos de coleta e conservação dos grupos: Protozoa, Porifera, Cnidaria, Ctenophora, Platyhelminthes, Nematoda e outros protostômios menores.</p>			
<p><b>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</b>                  BRUSCA, R.; BRUSCA, G. J. <b>Invertebrados</b>. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.                  HICKMAN, C. P. Jr; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. <b>Princípios integrados de zoologia</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.                  RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. <b>Zoologia dos Invertebrados</b>. 7.ed. São Paulo: Roca, 2005.</p> <p><b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>                  BARNES, R. S. K.; CALOW, P.; OLIVE, P. J. W. GOLDING, D. W.; SPICER, J. I. <b>Os invertebrados: uma síntese</b>. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2008.                  FRANSOZO, A.; NEGREIROS-FRANSOZO, M. L. (Orgs.). <b>Zoologia dos invertebrados</b>. 1.ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016                  KUKENTHAL, W.; MATTHES, E.; RENNER, M. <b>Guia de trabalhos práticos de zoologia</b>. Coimbra: Almedina, 1986.                  PECHENIK, J. A. <b>Biologia dos invertebrados</b>. 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.                  RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. <b>Invertebrados: manual de aulas práticas</b>. Ribeirão Preto: Holos, 2002.</p>			

DISCIPLINA:	<b>Genética Geral</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 45	C/H PRÁTICA: 15	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
<p><b>EMENTA:</b>                  Histórico da Genética. Natureza e funcionamento do material genético. Genética clássica. Padrões de Herança. Extensões e Modificações do Mendelismo. Mapeamento e Ligação Gênica. Determinação do sexo. Mutações Cromossômicas.</p>			
<p><b>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</b>                  GRIFFITHS, A. J. F.; MILLER, J. H.; SUZUKI, D. T.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M. <b>Introdução à Genética</b>. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.                  SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. <b>Fundamentos de Genética</b>. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.</p> <p><b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>                  THOMPSON, M.; THOMPSON, H. <b>Genética Médica</b>. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.                  BROWN, T. A. <b>Genética: um enfoque molecular</b>. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.</p>			

DISCIPLINA:	<b>Educação Especial Inclusiva</b>		
C/H TOTAL:	30		
C/H TEÓRICA:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 30

**EMENTA:**

O sistema educacional e a inclusão. A Educação Básica a diversidade e a escola inclusiva: marcos históricos, culturais, orientadores e normativos da integração, inclusão e exclusão. A heterogeneidade dos alunos da Educação Básica e a etiologia das deficiências no planejamento e avaliação do processo ensino e aprendizagem. Atuação docente interdisciplinar e os processos de inclusão e exclusão na rede regular/comum de ensino. O AEE – Atendimento Educacional Especializado como apoio ao docente do ensino comum. A acessibilidade dos alunos público-alvo da Educação Especial como ferramenta de inclusão escolar.

**REFERÊNCIAS BÁSICAS:**

BRASIL, Senado Federal. **Constituição Federativa do Brasil, 1988**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)

CAMARGO-SILVA, S. S. **Inclusão, Educação Infantil e a Formação Docente: percursos sinuosos**. 1.ed. Curitiba: Ithala, 2017.

MINISTÉRIO DA AÇÃO SOCIAL. **Declaração de Salamanca e linha de ação - sobre necessidades educativas especiais**. Brasília: MAS/CORDE, 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>.

**REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:**

JANUZZI, G. S. M. **A luta pela educação do deficiente mental no Brasil**. 3.ed. Campinas: Autores Associados, 1992.

MAZZOTA, M. J. da S. **Educação especial no Brasil: história e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1996.

SKLIAR, C. **Pedagogia (improvável) da diferença: e se o outro não estivesse aí?** Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

SILVA, S.; VIZIM, M. (Orgs.). **Educação especial: múltiplas leituras**. Campinas: Mercado de Letras, 2001.

DISCIPLINA:	<b>História e Filosofia da Ciência</b>		
C/H TOTAL:	30		
C/H TEÓRICA:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 30
<b>EMENTA:</b> A importância da Filosofia e da História das Ciências no Ensino de Ciências. A ciência e suas raízes epistemológicas: paradigmas, revoluções e correntes científicas. O método científico e seus problemas epistemológicos. Concepções contemporâneas sobre a natureza da ciência. Paradigmas científicos x paradigmas sociais.			
<b>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</b> KUHN, T. S. <b>A Estrutura das Revoluções Científicas</b> . 7.ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. MORRIS, R. <b>Uma Breve História do Infinito</b> . Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 1996. MARTINS, R. de A. Introdução: a história das ciências e seus usos na educação. In: SILVA, C. C. (Org.). Estudos de história e filosofia das ciências: subsídios para aplicação no ensino. São Paulo: Livraria da Física, 2006.			
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b> BACHELARD, G. <b>A formação do espírito científico</b> . Rio de Janeiro, Contraponto, 1996. CHALMERS, A. F. <b>O que é ciência, afinal?</b> São Paulo, Brasiliense, 1993. FEYERABEND, P. <b>Contra o método</b> . Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1977. GORDILLO, M. M; RAMIREZ, R. A.; ÁLVAREZ, A. C.; GARCÍA, E. F. <b>Ciencia, tecnología y sociedad</b> . Madrid: Grupo Editorial Norte, 2001. 258 p. POPPER, K. <b>A lógica da pesquisa científica</b> . São Paulo: Cultrix, 1993.			

DISCIPLINA:	<b>Bioquímica II</b>			
C/H TOTAL:	60			
C/H TEÓRICA:	60	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Metabolismo e Energia dos Carboidratos. Metabolismo dos Lipídios. Síntese de Proteínas. Bioenergética. Metabolismo de aminoácidos.				
REFERÊNCIAS BÁSICAS: MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. <b>Bioquímica Básica</b> . 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. NELSON, D. L.; COX, M. M. <b>Princípios de Bioquímica de Lehninger</b> . 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.				
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BERG, J. M.; TYMOCZYKO, J. L.; STRYER, L. <b>Bioquímica</b> . 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. VIEIRA, E. C.; GAZZINELLI, G.; MARES-GUIA, M. <b>Bioquímica Celular e Biologia Molecular</b> . 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2002. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. <b>Fundamentos da Bioquímica</b> . Porto Alegre: Artmed, 2000.				

DISCIPLINA:	<b>Métodos e Técnicas de Pesquisa</b>			
C/H TOTAL:	60			
C/H TEÓRICA:	60	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Motivos para comunicar ciência. Redação científica. Tipos e métodos de pesquisa. Estrutura do projeto de pesquisa e relatórios. Tecnologias de informação e comunicação.				
REFERÊNCIAS BÁSICAS GIL, A. C. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> . 3.ed. São Paulo: Editora Atlas, 1996. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> . São Paulo: Atlas, 1996. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. <b>Metodologia científica</b> . São Paulo: Atlas, 1996.				
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES FACHIN, O. <b>Fundamentos de metodologia</b> . 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001. LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. <b>Pesquisa em educação: abordagens qualitativas</b> . São Paulo: EPU, 1986. MINAYO, M. de S. et al. <b>Pesquisa social: teoria, métodos e criatividade</b> . 2.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1993. SEVERINO, A. J. <b>Metodologia do trabalho científico</b> . 21.ed. São Paulo: Cortez, 2000. THIOLLENT, M. <b>Metodologia de pesquisa-ação</b> . 11.ed. São Paulo: Cortez, 2002.				

DISCIPLINA:	<b>Psicologia da Educação</b>				
C/H TOTAL:	60				
C/H TEÓRICA:	50	C/H PRÁTICA:	10	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Relação entre Psicologia e Educação. Principais abordagens psicológicas e suas contribuições para a Educação. Ensino e aprendizagem em diferentes perspectivas: Inatismo, Empirismo e Interacionismo. Teorias contemporâneas do desenvolvimento humano e da aprendizagem. Psicologia da Educação e temas atuais do contexto educacional.					
REFERÊNCIAS BÁSICAS: FREIRE, I. R. <b>Raízes da Psicologia</b> . Petrópolis: Vozes, 1997.					

GOULART, I. B. **Psicologia da educação**: fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.  
SANTROCK, J. W. **Psicologia educacional**. 3.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.  
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:  
BECKER, F. Aprendizagem: concepções contraditórias. **Schème** - Revista eletrônica de Psicologia e Epistemologia genética, v. 1, n. 1, 2008.  
DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. **Psicologia na Educação**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1996.  
PIAGET, J. **Seis estudos de Psicologia**. Rio de Janeiro: Forense, 1972.  
VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

DISCIPLINA:	<b>Didática para o Ensino de Ciências e Biologia I</b>						
C/H TOTAL:	60						
C/H TEÓRICA:	45	C/H PRÁTICA:	15	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Fundamentos teóricos, metodológicos e didáticos para o ensino de ciências e biologia. Os paradigmas e abordagens educacionais que permeiam o ensino de ciências e biologia. Os elementos didáticos e metodológicos do planejamento para o ensino de ciências e biologia. Os documentos orientadores para o planejamento e avaliação no ensino de ciências e biologia. A avaliação e prática pedagógica no ensino de ciências e biologia. Índices de avaliação da qualidade da educação básica do Brasil e no mundo (IDEB e PISA).							
REFERÊNCIAS BÁSICAS: ASTOLFI, J. P.; DEVELAY, M. <b>A didática das ciências</b> . Campinas: Papyrus, 1990. BEHRENS, M. A. <b>O paradigma emergente e a prática pedagógica</b> . 5.ed. Petrópolis: Vozes, 2013. LIBÂNEO, J. C. <b>Didática</b> . São Paulo: Cortez, 1991. (Coleção Magistério - 2º Grau/ Série Formação do Professor). REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: AUSUBEL, D.; NOVAK, J.; HANESIAN, H. <b>Psicologia Educacional</b> . Rio de Janeiro: Interamericana, 1980. DEMO P. <b>Pesquisa e produção do conhecimento</b> . São Paulo: Biblioteca Tempo Universitário, 1994. FREIRE, P. <b>Pedagogia da Autonomia</b> . 36.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009. MOREIRA, M. A. <b>Teorias de Aprendizagem</b> . São Paulo: EPU, 1999. ZABALZA, A. <b>A prática educativa</b> . Como ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.							

DISCIPLINA:	<b>Zoologia II</b>						
C/H TOTAL:	60						
C/H TEÓRICA:	45	C/H PRÁTICA:	15	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Origem e filogenia, diversidade e sistemática, morfologia e anatomia, ecologia, métodos de coleta e conservação dos grupos: Mollusca, Annelida e Arthropoda.							
REFERÊNCIAS BÁSICAS BRUSCA, R.; BRUSCA, G. J. <b>Invertebrados</b> . 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. HICKMAN, C. P. Jr; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. <b>Princípios integrados de zoologia</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Kogan, 2004. RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. <b>Zoologia dos Invertebrados</b> . 7.ed. São Paulo: Roca, 2005. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES							

ALMEIDA, L. M.; RIBEIRO-COSTA, C. S.; MARINONI, L. **Manual de Coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos**. Ribeirão Preto: Holos, 1998.

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

BUCKUP, L.; BOND-BUCKUP, G. **Crustáceos do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EdUFRGS, 1999.

FRANSOZO, A.; NEGREIROS-FRANSOZO, M. L. (Orgs.). **Zoologia dos invertebrados**. 1.ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016.

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

RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. **Invertebrados: manual de aulas práticas**. Ribeirão preto: Holos, 2002.

## 5º SEMESTRE

DISCIPLINA:	<b>Botânica III</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 45	C/H PRÁTICA: 15	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Origem e evolução das espermatófitas. Diversidade de gimnospermas. Diversidade morfológica e sistemática de angiospermas.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: RAVEN, P. H.; EICHHORN, S. E.; EVERT, R. F. <b>Biologia Vegetal</b> . 8.ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2014. JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOG, E. A.; STEVENS, P. F.; DONOGHUE, M. J. <b>Sistemática Vegetal – um enfoque filogenético</b> . 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. SOUZA, V. C.; LORENZI, H. <b>Botânica Sistemática</b> . São Paulo: Instituto Platarum, 2005.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. <b>Anatomia Vegetal</b> . 2.ed. Viçosa: EdUFV, Viçosa, 2006. ESAU, K. <b>Anatomia das plantas com sementes</b> . 18.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007. GONÇALVES, E.; LORENZI, H. <b>Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado e morfologia das plantas vasculares</b> . São Paulo: Instituto Plantarum, 2007. LORENZI, H. <b>Árvores brasileiras – vol. 1</b> . 5.ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2008. LORENZI, H. <b>Árvores brasileiras – vol. 2</b> . 3.ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2009.			

DISCIPLINA:	<b>Zoologia III</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 45	C/H PRÁTICA: 15	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Origem e filogenia, diversidade e sistemática, morfologia e anatomia, ecologia, métodos de coleta e conservação dos grupos: Phoronida, Ectoprocta, Brachiopoda, Echinodermata, Chaetognata, Hemichordata, Urochordata e Cephalochordata.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS BRUSCA, R.; BRUSCA, G. J. <b>Invertebrados</b> . 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. HICKMAN, C. P. Jr; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. <b>Princípios integrados de zoologia</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Kogan, 2004. RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. <b>Zoologia dos Invertebrados</b> . 7.ed. São Paulo: Roca, 2005.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES BARNES, R. S. K.; CALOW, P.; OLIVE, P. J. W. GOLDING, D. W.; SPICER, J. I. <b>Os invertebrados:</b>			

uma síntese. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2008.  
FRANSOZO, A.; NEGREIROS-FRANSOZO, M. L. (Orgs.). **Zoologia dos invertebrados**. 1.ed. São Paulo: Roca, 2016.  
PECHENIK, J. A. **Biologia dos invertebrados**. 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.  
RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. **Invertebrados**: manual de aulas práticas. Ribeirão preto: Holos, 2002.  
STORER, T. L.; USINGER, R. L.; STEBBINS, R. C.; NYBAKTEN, J. W. **Zoologia geral**. 6.ed. São Paulo: Nacional, 1995.

DISCIPLINA:	<b>Didática para o ensino de Ciências e Biologia II</b>						
C/H TOTAL:	60						
C/H TEÓRICA:	45	C/H PRÁTICA:	15	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Fundamentos teóricos, metodológicos e didáticos para o ensino de ciências e biologia. As principais teorias de aprendizagem que permeiam o ensino de ciências e biologia. Transposição didática e mediação pedagógica. As formas de comunicação em sala de aula. O pluralismo metodológico no ensino de ciências e biologia. Recursos didáticos. Livros didáticos. Atividades lúdicas no ensino de ciência e biologia. Abordagem CTS e alfabetização científica.							
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BIZZO, N. <b>Mais Ciência no ensino fundamental</b> : metodologia de ensino em foco. 1.ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2009. 142 p. KRASILCHICK, M. <b>Prática de Ensino de Biologia</b> . São Paulo: Edusp, 2004. MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. <b>Ensino de Biologia</b> : Histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BAZZO, W. A. et al. <b>Introdução aos estudos CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade)</b> . Madri: OEI, 2003. MOREIRA, M. A. <b>Teorias de aprendizagem</b> . 2.ed. ampl. São Paulo: E. P. U, 2011. MOREIRA, M. A., MASINI, E. F. S. <b>Aprendizagem significativa</b> : a teoria de David Ausubel. São Paulo: Centauro, 2001. NOVAK, J. <b>Uma teoria de educação</b> . São Paulo: Pioneira, 1980. NOVAK, J. D., CAÑAS, A. J. <b>A teoria subjacente aos mapas conceituais e como elaborá-los e usá-los</b> . Práxis Educativa, v. 5, n. 1, 2010, p. 9-29.							

DISCIPLINA:	<b>Ecologia III</b>						
C/H TOTAL:	60						
C/H TEÓRICA:	30	C/H PRÁTICA:	30	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Sustentabilidade: populações humanas, agricultura e sistemas agrícolas, controle de pragas. Degradação de Habitats: fragmentação e desflorestamento, introdução espécies exóticas, a degradação em ambientes aquáticos continentais. Conservação: ameaças a biodiversidade, conservação da biodiversidade. Tópicos de Gestão ambiental.							
REFERÊNCIAS BÁSICAS: ALVEZ, A. R.; MOTA, J. A. (Orgs) <b>Sustentabilidade Ambiental no Brasil: biodiversidade, economia e bem-estar humano</b> . Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. – Brasília: Ipea, 2010. 640 p. BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. <b>Ecologia: de indivíduos a ecossistemas</b> . 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. <b>Biologia da conservação</b> . Londrina: Ed. Planta, 2001.							

**REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:**

ESTEVES, F. A. **Fundamentos de Limnologia**. Rio de Janeiro. Ed. Interciência. 1988.  
 ODUM, E. P. **Fundamentos de Ecologia**. 6.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.  
 PINTO-COELHO, R. M. **Fundamentos em Ecologia**. Porto Alegre. Ed. Artes Médicas, 2000.  
 RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.  
 SCHÄFER, A. **Fundamentos de Ecologia e Biogeografia das Águas Continentais**. Porto Alegre. Ed. da Universidade/UFRGS, 1985.  
 TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em Ecologia**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DISCIPLINA:	<b>Prática de Docência em Ciências I</b>		
C/H TOTAL:	30		
C/H TEÓRICA:	30	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:
C/H SEMIPRESENCIAL:			
<p><b>EMENTA:</b>                  A prática pedagógica de ciências no ensino fundamental. O estágio de ambientação e de observação com coparticipação. Documentação necessária para as atividades de Estágio. Socialização e elaboração de um relatório das experiências vivenciadas no estágio de observação com coparticipação. Elaboração de plano de ensino considerando os fundamentos teóricos e metodológicos para o ensino de ciências e os conteúdos desta disciplina para os anos finais do ensino fundamental, conforme os documentos orientadores do currículo. Orientações para a apresentação de uma aula perante uma banca de professores sobre o tema do estágio de regência de ciências.</p>			
<p><b>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</b>                  CAMPOS, M. C. C.; NIGRO, R. G. <b>Didática de Ciências. O Ensino Aprendizagem como Investigação</b>. São Paulo: FTD, 1999.                  CARVALHO, A. M. P. <b>Ensino de Ciências: unindo a pesquisa à prática</b>. São Paulo: Thomson Pioneira, 2003.                  SCHNETZLER, R. P.; ARAGÃO, R. M. R. <b>Ensino de ciências: fundamentos e abordagens</b>. Piracicaba: Capes/Unimep, 2001.</p> <p><b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>                  CARVALHO, A. M. P. <b>Os estágios nos cursos de licenciatura</b>. São Paulo: Cengage Learning, 2012.                  DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. <b>Metodologia do Ensino de Ciências</b>. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1994.                  FROTA-PESSOA, O. <b>Como Ensinar Ciências</b>. São Paulo: Nacional, 1995.                  PICONEZ, S. B. (Org.). <b>A prática de ensino e o estágio supervisionado</b>. 14.ed. Campinas: Papirus, 2007.                  SOUSSAN, G. <b>Como Ensinar as Ciências Experimentais - Didática e Formação</b>. Brasília: UNESCO, 2003.</p>			

DISCIPLINA:	<b>Parasitologia</b>		
C/H TOTAL:	30		
C/H TEÓRICA:	25	C/H PRÁTICA:	5
C/H EXTENSÃO:			
C/H SEMIPRESENCIAL:			
<p><b>EMENTA:</b>                  Considerações gerais sobre parasitismo. Biologia dos parasitos. Estudos dos principais grupos de protistas, helmintos, artrópodes transmissores e causadores de doenças ao homem, considerando os ciclos biológicos, os mecanismos implicados no parasitismo e os aspectos econômicos e ecológicos.</p>			

**REFERÊNCIAS BÁSICAS:**

MORAES, R. G. **Parasitologia Médica**. São Paulo: Atheneu, 1971.

NEVES, D. P. **Parasitologia Humana**. 11 ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

REY, L. **Parasitologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

**REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:**

MARCONDES, C. B. **Entomologia médica e veterinária**. São Paulo: Atheneu, 2005.

MARCONDES, C. B. **Doenças transmitidas e causadas por artrópodes**. 1.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2009.

NEVES, D. P. BITTENCOURT NETO, J. B. **Atlas didático de Parasitologia**. 1.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.

REY, L. **Parasitologia: Parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

REY, L. **Bases da parasitologia médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

DISCIPLINA:	<b>Políticas Educacionais</b>
-------------	-------------------------------

C/H TOTAL:	60
------------	----

C/H TEÓRICA: 30	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 30
-----------------	--------------	---------------	------------------------

**EMENTA:**

Política educacional: fundamentos e conceitos. Organização do sistema educacional brasileiro. Legislação educacional brasileira para a educação básica. Cenário das políticas educacionais brasileiras: financiamento e programas educacionais. Gestão escolar e sua interface com a política educacional. Concepções e princípios de gestão educacional.

**REFERÊNCIAS BÁSICAS:**

BRASIL. Presidência da República. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - **LDB 9394/96 de 20 de dezembro de 1996**. Brasília, DF, 20 dez. 1996. (versão atualizada).

CARVALHO, M. M. C. de. Reforma da Instrução Pública. In: VEIGA, C. G.; PARO, V. H. **Gestão democrática da escola pública**. 3.ed. São Paulo: Ática, 2000.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 3.ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

**REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:**

FARIA FILHO, L. de. Processos de Escolarização no Brasil: Algumas considerações e perspectivas de Pesquisa. In: MENEZES, M. C. (org.) **Educação, Memória e História: Possibilidades, Leituras**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2004.

LIBÂNEO, J. C. **Educação escolar: políticas, estruturas e organização**. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

RIBEIRO, M. L. S. **História da educação brasileira: a organização escolar**. 20.ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

SANTOS, A. V. A política educacional nacionalista e o aspecto linguístico: vestígios na escola primária. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasileira. (V. 90, n. 225, p. 511-527) maio/ago. 2009.

SAVIANI, D. **Educação: do senso comum a consciência filosófica**. 18.ed. São Paulo: Autores Associados, 2009.

DISCIPLINA:	<b>Educação e diversidade</b>
-------------	-------------------------------

C/H TOTAL:	60
------------	----

C/H TEÓRICA:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 60
--------------	--------------	---------------	------------------------

**EMENTA:**

Diversidade e educação em Direitos Humanos. Deliberação CEE/PR nº 2/2015. Gênero como categoria analítica, histórica, social e de construção de conhecimento e sua aplicação no cotidiano escolar. A importância dos movimentos sociais na luta contra as desigualdades. Sexualidade: Dimensão conceitual, diversidade, discriminação. Noções de raça, racismo e etnicidade. Desigualdade racial. Igualdade étnico-racial na escola. Legislação federal (nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008) e estadual (Deliberação CEE/PR, nº 4/2006). Diversidade cultural e a questão indígena.

**REFERÊNCIAS BÁSICAS:**

BRASIL, CNE. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de História e cultura afro-brasileira e africana**. Brasília: MEC/CNE, 2004.

BUENO, A. S.; ESTACHESKI, D. T.; CREMA, E. C. **Gênero, educação e sexualidades: reconhecendo diferenças para superar (pré)conceitos**. Uberlândia: Editora dos Autores, 2016.

FUNARI, P. P.; PIÑON, A. **A temática indígena na escola: subsídios para os professores**. São Paulo: Contexto, 2011.

**REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:**

AQUINO, J. G. (org.). **Diferenças e preconceito na escola: alternativas teóricas e práticas**. 4. ed. São Paulo: Summus Editorial, 1998.

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. **Lei nº 10.639/03**. Brasília. MEC/CNE. 2003.

PARANÁ. **Deliberação do Conselho Estadual de Educação nº 002/2015**, de 13 de abril de 2015, que trata das normas estaduais para educação em Direitos Humanos no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.

PARANÁ. **Deliberação do Conselho Estadual de Educação nº 004/2006**, de 02 de agosto de 2006, que dispõe sobre as normas complementares às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

SCOTT, P.; LEWIS, L. QUADROS, M. T. (Orgs.). **Gênero, diversidade e desigualdades na educação: interpretações e reflexões para formação docente**. Recife: EdUFPE, 2009.

DISCIPLINA:	<b>Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências I</b>		
C/H TOTAL:	100		
C/H TEÓRICA:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
<b>EMENTA:</b> Inserção em espaços educativos no Ensino Fundamental: realização de estágio de observação docente. Planejamento de atividades didático-pedagógicas para acompanhamento do trabalho docente na escola. Elaboração de relatório.			
<b>REFERÊNCIAS:</b> Não há			

**6º SEMESTRE**

DISCIPLINA:	<b>Histologia Humana</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 40	C/H PRÁTICA: 20	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
<b>EMENTA:</b> A Histologia e seus métodos de estudo. Tecido Epitelial, Conjuntivo, Cartilaginosa, Ósseo, Nervoso, Nervoso, Muscular. Técnicas de microscopia histológica.			

## REFERÊNCIAS BÁSICAS:

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

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

ZHANG, S. **Atlas de histologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

## REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

BAILEY, R. F.; COPENHAUER, M. W. **Histologia**. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1973.

FALLIS, D. B.; ASHWORTH, D. R. **Histologia Humana**. São Paulo: Edart, 1976.

DISCIPLINA:	<b>Zoologia IV</b>						
C/H TOTAL:	60						
C/H TEÓRICA:	45	C/H PRÁTICA:	15	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Origem e filogenia, diversidade e sistemática, morfologia e anatomia, ecologia, métodos de coleta e conservação dos grupos: Pisces, Amphibia, Reptilia, Aves e Mammalia.							
REFERÊNCIAS BÁSICAS:							
HICKMAN, C. P. Jr; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. <b>Princípios integrados de zoologia</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.							
KARDONG, K. V. <b>Vertebrados: Anatomia comparada, função e evolução</b> . 5.ed. São Paulo: Roca, 2011.							
POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; MCFARLAND, W. N. <b>A vida dos vertebrados</b> . São Paulo: Atheneu, 2003.							
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:							
AURICCHIO, P.; SALOMÃO, M. G. <b>Técnicas de coleta e preparação de vertebrados</b> . São Paulo: Arujá, 2002.							
ORR, R. <b>Biologia dos Vertebrados</b> . 5.ed. São Paulo: Roca, 1986.							
STORER, T. I.; USINGER, R. L.; STEBBINS, R. C.; NYBAKKEN, J. W. <b>Zoologia Geral</b> . 6.ed. São Paulo: Nacional, 1991.							

DISCIPLINA:	<b>Biologia Molecular</b>						
C/H TOTAL:	60						
C/H TEÓRICA:	45	C/H PRÁTICA:	15	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: A organização de genomas. Moléculas e processamento de RNA. Controle da Expressão Gênica. Mutação gênica e reparo do DNA. Elementos de Transposição. Biotecnologia. Genômica.							
REFERÊNCIAS BÁSICAS:							
GRIFFITHS, A. J. F.; MILLER, J. H.; SUZUKI, D. T.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M. <b>Introdução à Genética</b> . 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.							
SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. <b>Fundamentos de Genética</b> . 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.							
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:							
BROWN, T. A. <b>Genética: um enfoque molecular</b> . 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.							
MICKLOS, D. A.; FREYER, G. A.; CROTTY, D. A. <b>A Ciência do DNA</b> . 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.							

DISCIPLINA:	<b>Biofísica</b>						
C/H TOTAL:	60						
C/H TEÓRICA:	45	C/H PRÁTICA:	15	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	

<p><b>EMENTA:</b>                  Biofísica da membrana biológica. Biofísica dos sistemas. Biofísica dos sentidos. Biofísica da radiação. Técnicas físicas de análise e imageamento de sistemas biológicos.</p>
<p><b>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</b>                  OKUNO, E.; CALDAS, I. L.; CHOW, C. <b>Física para ciências biológicas e biomédicas</b>. São Paulo: Harbra, 1986.                  DURAN, J. E. R. <b>Biofísica: Fundamentos e aplicações</b>. São Paulo: Prentice Hall, 2003.</p> <p><b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>                  GARCIA, E. A. C. <b>Biofísica</b>. São Paulo: Sarvier, 1998.                  HENEINE, I. F. <b>Biofísica Básica</b>. Rio de Janeiro: Atheneu, 1999.                  LEÃO, I. F. <b>Princípios da Biofísica</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.</p>

<b>DISCIPLINA:</b>	<b>Botânica IV</b>		
<b>C/H TOTAL:</b>	30		
<b>C/H TEÓRICA:</b> 25	<b>C/H PRÁTICA:</b> 5	<b>C/H EXTENSÃO:</b>	<b>C/H SEMIPRESENCIAL:</b>
<p><b>EMENTA:</b>                  Diversidade e evolução das plantas. Adaptações morfo-anatômicas das plantas. Manejo de herbário. Métodos de estudo em biologia vegetal. Botânica econômica e biotecnologia vegetal.</p>			
<p><b>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</b>                  RAVEN, P. H.; EICHHORN, S. E.; EVERT, R. F. <b>Biologia Vegetal</b>. 8.ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2014.                  JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOG, E. A.; STEVENS, P. F.; DONOGHUE, M. J. <b>Sistemática Vegetal – um enfoque filogenético</b>. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.                  SOUZA, V. C.; LORENZI, H. <b>Botânica Sistemática</b>. São Paulo: Instituto Plantarum, 2005.</p> <p><b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>                  APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. <b>Anatomia Vegetal</b>. 2.ed. Viçosa: EdUFV, 2006.                  ESAU, K. <b>Anatomia das plantas com sementes</b>. 18.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.</p>			

<b>DISCIPLINA:</b>	<b>Fundamentos e Metodologia em Extensão</b>		
<b>C/H TOTAL:</b>	30		
<b>C/H TEÓRICA:</b> 30	<b>C/H PRÁTICA:</b> 0	<b>C/H EXTENSÃO:</b>	<b>C/H SEMIPRESENCIAL:</b>
<p><b>EMENTA:</b>                  Perspectiva histórico-filosófica dos estudos referentes à Extensão Universitária e a sua função acadêmica e social. Concepções, a legislação e as tendências da Extensão Universitária nas Universidades Públicas Brasileiras. Procedimentos pedagógicos, metodológicos e técnico-científicos de projetos e atividades de extensão universitária, articulados ao ensino de graduação.</p>			
<p><b>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</b>                  FORPROEX – FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. <b>Extensão e Flexibilização Curricular</b>. Porto Alegre: EdUFRGS; Brasília: MEC/SESu, 2006. 91p. (Coleção Extensão Universitária; v.4).                  FORPROEX – FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. <b>Extensão Universitária: organização e sistematização</b>. Belo Horizonte: Coopmed, 2007. 112p. (Coleção Extensão Universitária; v.6).                  NOGUEIRA, M. D. P. <b>Políticas de Extensão Universitária Brasileira</b>. Belo Horizonte: EdUFMG, 2005. 135p.</p> <p><b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>                  FREIRE, P. <b>Extensão ou comunicação?</b> 7.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 93p.                  SANTOS, B. S. <b>Universidade do Século XXI: para uma reforma democrática e</b></p>			

**emancipatória da Universidade.** São Paulo: Cortez, 2004. 120p. (Coleção questões da nossa época; v. 120).

SILVA, M. S.; VASCONCELOS, S. D. Extensão Universitária e formação profissional: avaliação da experiência das ciências biológicas na Universidade Federal de Pernambuco. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 17, n. 33, p. 119-35, 2006.

SOUZA, A. L. L. **A história da Extensão Universitária.** Campinas: Editora Alinea, 2000. 138p.

DISCIPLINA:	<b>Prática de Docência em Ciências II</b>		
C/H TOTAL:	30		
C/H TEÓRICA:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 30
EMENTA: Vivência da prática docente por meio do estágio de regência de ciências no ensino fundamental. Organização e acompanhamento do estágio de regência nas escolas. Reflexões sobre as situações vivenciadas no estágio de regência. Elaboração do relatório final e socialização das experiências vivenciadas no estágio de regência. Análise das propostas curriculares e dos livros didáticos de ciências do campo de estágio.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: CAMPOS, M. C. C.; NIGRO, R. G. <b>Didática de Ciências. O Ensino Aprendizagem como Investigação.</b> São Paulo: FTD, 1999. CARVALHO, A. M. P. <b>Os estágios nos cursos de licenciatura.</b> São Paulo: Cengage Learning, 2012. DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. <b>Metodologia do Ensino de Ciências.</b> 2.ed. São Paulo: Cortez, 1994.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: CARVALHO, A. M. P. <b>Ensino de Ciências: unindo a pesquisa à prática.</b> São Paulo: Thomson Pioneira, 2003. FROTA-PESSOA, O. <b>Como Ensinar Ciências.</b> São Paulo: Nacional, 1995. MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. <b>Ensino de Biologia: Histórias e práticas em diferentes espaços educativos.</b> São Paulo: Cortez, 2009. PICONEZ, S. B. (Org.). <b>A prática de ensino e o estágio supervisionado.</b> 14.ed. Campinas: Papirus, 2007. SCHNETZLER, R. P.; ARAGÃO, R. M. R. <b>Ensino de ciências: fundamentos e abordagens.</b> Piracicaba: Capes/Unimep, 2001.			

DISCIPLINA:	<b>Trabalho de Conclusão de Curso I</b>		
C/H TOTAL:	30		
C/H TEÓRICA:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 30
EMENTA: Desenvolvimento e finalização do trabalho científico envolvendo temas abrangidos pelo curso. Orientação da escrita em conjunto com o professor orientador, de acordo com as normas de trabalhos acadêmicos. Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso, tendo como elementos constituintes desta construção, a pesquisa e os conhecimentos produzidos.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: REGULAMENTO do Trabalho de Conclusão de curso de Ciências Biológicas da UNESPAR, campus de União da Vitória. SALOMON, D. V. <b>Como fazer uma monografia.</b> 9.ed. rev. São Paulo: Martins Fontes, 1999.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. <b>NBR 14724.</b> Informação e documentação. Trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.			

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6023**. Informação e documentação: referências; elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10520**. Informação e documentação: citações em documentos. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6028**. Informação e documentação: resumo, apresentação: Rio de Janeiro ABNT, 2003.

DISCIPLINA:	<b>Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências II</b>		
C/H TOTAL:	100		
C/H TEÓRICA:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Desenvolver planejamentos de aula para a prática pedagógica. Vivenciar a prática docente em sala de aula na instituição escolar campo de estágio, através da experiência de participação e regência das aulas de Ciências no Ensino Fundamental.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: Não há.			

## 7º SEMESTRE

DISCIPLINA:	<b>Fisiologia Humana</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 50	C/H PRÁTICA: 10	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Fisiologia do sistema nervoso. Fisiologia Cardiovascular. Fisiologia Respiratória. Fisiologia do Trato Gastrointestinal. Os Rins. Metabolismo e Regulação da Temperatura. Endocrinologia e Reprodução.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA AIRES, M. M. <b>Fisiologia</b> . 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. COSTANZO, L. S. <b>Fisiologia</b> . 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. GUYTON, A. C. <b>Fisiologia humana e mecanismos das doenças</b> . 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR McARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. <b>Fisiologia do Exercício: Energia, Nutrição e Desempenho</b> . 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. SILVERTHORN, D. U. <b>Fisiologia humana: uma abordagem integrada</b> . 2.ed. São Paulo: Manole, 2004. TORTORA, G. J. <b>O Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia</b> . 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.			

DISCIPLINA:	<b>Libras</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 50	C/H PRÁTICA: 10	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Propriedades das línguas humanas e as línguas de sinais. Os estudos das línguas de sinais e a língua brasileira de sinais: fonologia, morfologia, sintaxe, semântica e pragmática.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BRANDÃO, F. <b>Dicionário Ilustrado de libras: Língua brasileira de sinais</b> . São Paulo: Global Editora, 2011. BRASIL. Ministério da Justiça. <b>Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educacionais especiais</b> . Brasília, corde, 1997			

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24/04/2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira:** Sinais de A a L. 3.ed. São Paulo: EdUSP, 2001. Vol.1 e 2.

COUTINHO, D. **Libras e Língua Portuguesa:** Semelhanças e diferenças. João Pessoa: Arpoador, 2000.

LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS. Brasília: SEESP/MEC, 1998.

QUADROS, R. M. de; KARNOPP, L. **Língua de sinais brasileira:** Estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

VELOSO, E. **Aprenda LIBRAS com eficiência e rapidez.** 3.ed. Curitiba: Mãos Sinais, 2014. vol. 1 e 2.

DISCIPLINA:	<b>Fisiologia Vegetal I</b>						
C/H TOTAL:	60						
C/H TEÓRICA:	45	C/H PRÁTICA:	15	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Relações hídricas. Nutrição mineral. Translocação de solutos. Fotossíntese. Respiração em plantas. Crescimento e desenvolvimento.							
REFERÊNCIAS BÁSICAS: KERBAUY, G. B. <b>Fisiologia Vegetal.</b> 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. TAIZ, L.; ZEIGER, E. <b>Fisiologia Vegetal.</b> 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.							
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: FERRI, M. G. <b>Fisiologia Vegetal 1.</b> 2.ed. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 1985. FERRI, M. G. <b>Fisiologia Vegetal 2.</b> São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 1986. RAVEN, P. H.; EICHHORN, S. E.; EVERT, R. F. <b>Biologia Vegetal.</b> 8.ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2014.							

DISCIPLINA:	<b>Microbiologia</b>						
C/H TOTAL:	60						
C/H TEÓRICA:	45	C/H PRÁTICA:	15	C/H EXTENSÃO:		C/H SEMIPRESENCIAL:	
EMENTA: Princípios básicos de morfologia, fisiologia, genética e cultivo dos microrganismos (bactérias, fungos e vírus). Procedimentos usuais para o controle de populações microbianas. Noções básicas de microbiologia dos alimentos. Biotecnologia. Microbiologia ambiental (solo, água e ar). Principais microrganismos patogênicos e formas de controle.							
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BARBOSA, H. R.; TORRES, B. B. <b>Microbiologia básica.</b> 1.ed. São Paulo: Atheneu, 2005. BLACK, J. G. <b>Microbiologia:</b> Fundamentos e Perspectivas. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. <b>Microbiologia.</b> 10.ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2012.							
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BROOKS, G. F. et al. <b>Microbiologia médica de Jawetz, Melnick e Adelberg.</b> 25.ed. Porto Alegre: AMGH, 2012. ENGELKIRK, P. G.; DUBEN-ENGELKIRK, J. <b>Microbiologia para as ciências da saúde.</b> 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. <b>Microbiologia.</b> 10.ed. São Paulo/New Jersey: Pearson/Pretince Hall, 2004.							

MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. **Microbiologia médica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.  
TRABULSI, L. B.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. São Paulo: Atheneu, 2008.

DISCIPLINA:	<b>Prática de Docência em Biologia I</b>		
C/H TOTAL:	30		
C/H TEÓRICA: 30	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: A prática pedagógica de biologia no ensino médio. O estágio de ambientação e de observação com coparticipação. Documentação necessária para as atividades de Estágio. Socialização e elaboração de um relatório das experiências vivenciadas no estágio de observação com coparticipação. Elaboração de plano de ensino considerando os fundamentos teóricos e metodológicos para o ensino de biologia e os conteúdos desta disciplina, conforme os documentos orientadores do currículo. Orientações para a apresentação de uma aula perante uma banca de professores sobre o tema do estágio de regência de biologia.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BIZZO, N. <b>Metodologia do ensino de Biologia e estágio supervisionado</b> . São Paulo: Ática, 2012. CARVALHO, A. M. P. <b>Os estágios nos cursos de licenciatura</b> . São Paulo: Cengage Learning, 2012. KRASILCHICK, M. <b>Prática de Ensino de Biologia</b> . São Paulo: Edusp, 2004.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: PICONEZ, S. C. B. <b>A prática de ensino e o estágio supervisionado</b> . 2.ed. São Paulo: Papirus, 2005. MARANDINO, M. <b>Ensino de biologia: conhecimentos e valores em disputa</b> . Niterói: Eduff, 2005. MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. <b>Ensino de Biologia: Histórias e práticas em diferentes espaços educativos</b> . São Paulo: Cortez, 2009.			

DISCIPLINA:	<b>Tendências Educacionais para o Ensino de Biologia</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 30	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 30
EMENTA: Tendências educacionais para o ensino de ciências e biologia. Inovações que impactam ou contribuem para o ensino nestas áreas. Análise das contribuições de experiências inovadoras para o processo de ensino-aprendizagem de ciências e biologia. Tecnologias educacionais na área de ensino de ciências e biologia. Principais eventos e periódicos de divulgação científica no ensino de ciências e biologia.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BORGES, R. M. R.; LIMA, V. M. R. Tendências contemporâneas do ensino de Biologia no Brasil. <b>Revista Eletrônica de Enseñanza de las Ciencias</b> . V. 6, n. 1, 2007. Disponível em: < <a href="http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART10_Vol6_N1.pdf">http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART10_Vol6_N1.pdf</a> >. Acesso em 4 de agosto de 2014. KRASILCHICK, M. <b>Prática de Ensino de Biologia</b> . São Paulo: Edusp, 2004.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. <b>Ensino de Biologia: Histórias e práticas em diferentes espaços educativos</b> . São Paulo: Cortez, 2009.			

PESSANO, E. F. C. et al. **Contribuições para o ensino de ciências: Alfabetização Científica, Aprendizagem Significativa, Contextualização e Interdisciplinaridade.** Bagé: EdUNIPAMPA, 2017.

DISCIPLINA:	<b>Prática em Extensão</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 60
EMENTA: Reflexões sobre as situações vivenciadas na extensão. Organização das atividades e projetos de extensão. Elaboração e socialização das experiências vivenciadas na extensão.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. <b>Extensão Universitária:</b> organização e sistematização. Belo Horizonte; Coopmed, 2007. 112p. (Coleção Extensão Universitária; v.6). MINAYO, M. C. S. (Org.). <b>Pesquisa Social:</b> teoria, método e criatividade. 25.ed. Revista e atualizada. Petrópolis: Vozes, 2007. 108p. NOGUEIRA, M. D. P. <b>Políticas de Extensão Universitária Brasileira.</b> Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. 135p.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: SILVA, M. S.; VASCONCELOS, S. D. Extensão Universitária e formação profissional: avaliação da experiência das ciências biológicas na Universidade Federal de Pernambuco. <b>Estudos em Avaliação Educacional</b> , v. 17, n. 33, p. 119-35, 2006. THIOLLENT, M. <b>Metodologia da Pesquisa-Ação.</b> São Paulo: Cortez, 1985. 107p. TRIVIÑOS, A. N. S. <b>Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais:</b> a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2006. 175p.			

DISCIPLINA:	<b>Trabalho de Conclusão de Curso II</b>		
C/H TOTAL:	30		
C/H TEÓRICA:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 30
EMENTA: Desenvolvimento e finalização do trabalho científico envolvendo temas abrangidos pelo curso. Orientação da escrita em conjunto com o professor orientador, de acordo com as normas de trabalhos acadêmicos. Redação de monografia e a defesa final perante banca examinadora.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: REGULAMENTO do Trabalho de Conclusão de curso de Ciências Biológicas da UNESPAR, <i>campus</i> de União da Vitória.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. <b>NBR 14724.</b> Informação e documentação. Trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002. ____. <b>NBR 6023.</b> Informação e documentação: referências; elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002. ____. <b>NBR 10520.</b> Informação e documentação: citações em documentos Rio de Janeiro: ABNT, 2002. ____. <b>NBR 6028.</b> Informação e documentação: resumo, apresentação: Rio de Janeiro ABNT, 2003. POLITO, R. <b>Como falar corretamente e sem inibições.</b> 111.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 312p.			

DISCIPLINA:	<b>Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia I</b>		
C/H TOTAL:	100		
C/H TEÓRICA:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Inserção em espaços educativos no Ensino Médio: realização de estágio de observação docente. Planejamento de atividades didático-pedagógicas para acompanhamento do trabalho docente na escola. Elaboração de relatório.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: Não há.			

## 8º SEMESTRE

DISCIPLINA:	<b>Fisiologia Animal Comparada</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 50	C/H PRÁTICA: 10	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Sistema nervoso. Órgão sensoriais – percepção do meio ambiente. Locomoção. Digestão e nutrição. Termoregulação e termorecepção. Transporte de gases. Osmoregulação e excreção. Endocrinologia. Metabolismo. Ritmos biológicos. Mudança de cor.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: HILDEBRAND, M. <b>Análise da estrutura dos vertebrados</b> . São Paulo: Atheneu, 1995. POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; MCFARLAND, W. N. <b>A vida dos vertebrados</b> . São Paulo: Atheneu, 1993. SCHMIDT-NIELSEN, K. <b>Fisiologia animal - adaptação e meio ambiente</b> . São Paulo: Editora Santos, 1996. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: ROMERO, S. M. B. <b>Fundamentos de neurofisiologia; da recepção à integração</b> . Ribeirão Preto: Holos, 2000. RUPPERT, E. E.; BARNES, R. D. <b>Zoologia dos invertebrados</b> . 6.ed. São Paulo: Roca, 1996.			

DISCIPLINA:	<b>Paleontologia Geral</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 50	C/H PRÁTICA: 10	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Introdução a Paleontologia. Fósseis e fossilização. Princípios de Estratigrafia e Tempo Geológico. Datação de fósseis. Micropaleontologia e bioestratigrafia. Elementos fundamentais de tafonomia. Extinções e evolução. Paleontologia do Brasil e do Paraná. Paleoecologia. Paleozoologia. Paleobotânica. Técnicas em paleontologia. Paleontologia e educação. Legislação relacionada à paleontologia.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: CARVALHO, I. S. <b>Paleontologia</b> - 3 volumes. 3.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. MENDES, J. C. <b>Paleontologia Básica</b> . São Paulo: EdUSP, 1988. MENDES, J. C. <b>Elementos de Estratigrafia</b> . São Paulo: T.A. Queiroz, 1992. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BENTON, M. J. <b>Paleontologia dos Vertebrados</b> . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. BRIGSS, D. E. G.; CROWTHER, P. R. <b>Palaeobiology II: a synthesis</b> . London: Blackwell Science, 2001. COCKELL, C. <b>Sistema terra-viva: uma introdução</b> . 1. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2011.			

GALLO, V.; SILVA, H. M. A.; BRITO, P. M.; FIGUEIREDO, F. J. **Paleontologia de vertebrados: relações entre América do Sul e África**. 1.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2012.  
LABORIAOU, M. L. S. **História Ecológica da Terra**. 2.ed. São Paulo: Edgard Blüncher, 1994.

DISCIPLINA:	<b>Evolução</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 50	C/H PRÁTICA: 10	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: História da Vida. A origem do pensamento evolutivo. Genética Evolutiva. Estrutura de Populações. Evolução e Diversidade. Macroevolução.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: RIDLEY, M. <b>Evolução</b> . 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. <b>Fundamentos de Genética</b> . 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. FUTUYMA, D. J. <b>Biologia evolutiva</b> . 2.ed. Ribeirão Preto: FUNPEC-RP, 2003. SENE, F. M. <b>Genética e Evolução</b> . São Paulo: EPU, 1981.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BARTON, N. H.; BRIGGS, D. E. G.; EISEN, J. A.; GOLDSTEINS, D. B.; PATEL, N. H. <b>Evolution</b> . Cold Spring Harbor: Cold Spring Harbor Lab, 2007. FREEMAN, S. F.; HERRON, G. <b>Análise Evolutiva</b> . 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. FUTUYMA, D. J. <b>Evolution</b> . 2.ed. Sunderland: Sinauer Associates Inc., 2009.			

DISCIPLINA:	<b>Biogeografia</b>		
C/H TOTAL:	60		
C/H TEÓRICA: 50	C/H PRÁTICA: 10	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: História da biogeografia, introdução e caracterização das subáreas biogeográficas. Fundamentos de ciências ambientais para biogeografia. Gradientes ambientais e de biodiversidade. Fatores históricos da distribuição da biodiversidade. Estruturação e tipos de biomas. Ecorregiões e regiões zoogeográficas. Biogeografia de ilhas e biogeografia marinha.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: BROWN, J. H.; LOMOLINO, M. V. <b>Biogeografia</b> . 2.ed. Sunderland: Sinauer: Tradução Editora Funpec, 2006. COX, C. B.; MOORE, P. D. <b>Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2009. HOLT, B. G. et al. An Update of Wallace's Zoogeographic Regions of the World. <b>Science</b> , v. 339, n. 6115, p. 74-78, 2013.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: AB'SABER, A. <b>Os domínios da natureza no Brasil: Potencialidades Paisagísticas</b> . São Paulo: Ateliê Editorial, 2003. CARVALHO, J. B.; ALMEIDA, E. A. B. <b>Biogeografia da América do Sul: Padrões e Processos</b> . São Paulo: Roca. 2011. FIGUEIRÓ, A. S. <b>Biogeografia: dinâmicas e transformações da natureza</b> . São Paulo: Oficina de Textos, 2015. OLSON, D. M. et al. Terrestrial ecoregions of the world: A new map of life on earth. <b>BioScience</b> , v. 448, n. 11, p. 933-938, 2001. RICKLEFS, R. E. <b>A Economia da Natureza</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.			

DISCIPLINA:	<b>Fisiologia Vegetal II</b>		
C/H TOTAL:	30		
C/H TEÓRICA: 20	C/H PRÁTICA: 10	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Respostas das plantas a luz. Hormônios vegetais. Fisiologia de órgãos reprodutivos. Germinação e dormência. Fisiologia do estresse.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: KERBAUY, G. B. <b>Fisiologia Vegetal</b> . 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. TAIZ, L.; ZEIGER, E. <b>Fisiologia Vegetal</b> . 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: FERRI, M. G. <b>Fisiologia Vegetal 1</b> . 2.ed. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda., 1985. FERRI, M. G. <b>Fisiologia Vegetal 2</b> . São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda., 1986. RAVEN, P. H.; EICHHORN, S. E.; EVERT, R. F. <b>Biologia Vegetal</b> . 8.ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2014.			

DISCIPLINA:	<b>Imunologia</b>		
C/H TOTAL:	30		
C/H TEÓRICA: 25	C/H PRÁTICA: 5	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Introdução ao estudo da Imunologia. Imunidade inata e adquirida (inespecífica e específica). Antígenos. Anticorpos. Tecidos e Órgãos do sistema imune. Células do sistema imune. Hipersensibilidades. Autoimunidade e Imunodeficiência. Vacinas e soroterapia.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS: ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H. <b>Imunologia Básica: Funções e Distúrbios do Sistema Imune</b> . Revinter, 2007. ABBAS, A.; LICHTMAN, A. H.; PILAI, S. <b>Imunologia Celular e Molecular</b> . 7.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. JANEWAY JR., C. A. <b>Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença</b> . Porto Alegre: Artes Médicas, 2007. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: BARARDI, C. R. M.; CAROBREZ, S. G.; PINTO, A. R. <b>Imunologia</b> . Florianópolis: UFSC, 2010. CALICH, V. L. G.; VAZ, C. A. C. <b>Imunologia</b> . 2.ed. Editora Revinter, 2009. DELVES, P. J.; ROITT, I. M. <b>Fundamentos de Imunologia</b> . 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. MORSE, S. A.; BUTEL, J. S.; BROOKS, G. F. <b>Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg</b> . Porto Alegre: Artmed, 2014. PAHAM, P. <b>O Sistema Imune</b> . 3.ed. Porto Alegre: ArtMed, 2011.			

DISCIPLINA:	<b>Prática de docência em Biologia II</b>		
C/H TOTAL:	30		
C/H TEÓRICA:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 30

**EMENTA:**

Vivência da prática docente por meio do estágio de regência de biologia no ensino médio. Organização e acompanhamento do estágio de regência nas escolas. Reflexões sobre as situações vivenciadas no estágio de regência. Elaboração do relatório final e socialização das experiências vivenciadas no estágio de regência. Análise das propostas curriculares e dos livros didáticos de biologia do campo de estágio.

**REFERÊNCIAS BÁSICAS:**

BIZZO, N. M. V. **Metodologia do ensino de Biologia e estágio supervisionado**. São Paulo: Ática, 2012.  
 CARVALHO, A. M. P. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.  
 KRASILCHICK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: Edusp, 2004.

**REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:**

MARANDINO, M. **Ensino de biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: Eduff, 2005.  
 MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia: Histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009.  
 PICONEZ, S. C. B. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 2.ed. São Paulo: Papirus, 2005.

DISCIPLINA:	<b>Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia II</b>		
C/H TOTAL:	100		
C/H TEÓRICA:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
<p><b>EMENTA:</b>                  Regência de classe no ensino médio, nas diferentes modalidades. Análise e discussão da ação docente. Elaboração de relatório de estágio.</p>			
<p><b>REFERÊNCIAS BÁSICAS:</b>                  Não há.</p>			

## **7. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES SEMIPRESENCIAIS**

Segundo a Portaria Nº 4059, de 10 de dezembro de 2004, a modalidade semipresencial consiste em “quaisquer atividades didáticas, módulos ou unidades de ensino-aprendizagem centrados na autoaprendizagem e com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação que utilizem tecnologias de comunicação remota”. De acordo com a proposta, o curso de Ciências Biológicas Licenciatura contará com disciplinas que utilizarão a plataforma proposta pela Universidade para execução das atividades semipresenciais. Para isto, os docentes definirão atividades utilizando a plataforma, sendo as mesmas monitoradas pelos professores com as avaliações obrigatoriamente presenciais.

É permitido até 30% da carga horária do curso na modalidade semipresencial, desde que seja realizado via plataforma proposta pela Universidade para a sua efetiva comprovação.

## **8. DESCRIÇÃO DA PESQUISA E EXTENSÃO NO CURSO DE GRADUAÇÃO**

### **8.1. EXTENSÃO**

As políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão, desenvolvidas no âmbito do Curso Superior de Ciências Biológicas, estão em consonância com as políticas constantes no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Universidade Estadual do Paraná, as quais convergem e contemplam as necessidades do curso.

A extensão deve ser traduzida como processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre a universidade e outros setores da sociedade orientada pelo princípio constitucional da indissociabilidade com o ensino e a pesquisa. As atividades de extensão fazem interface com a graduação e a pesquisa institucional, visto que tem cunho científico e está associada à formação do acadêmico.

Com relação às atividades de extensão é necessário salientar que elas não devem ser confundidas com assistencialismo, consultoria, prestação de serviços ou cursos de curta duração por parte da comunidade universitária. As políticas de extensão devem contribuir para a atualização dos egressos da UNESPAR e de outras instituições, bem como a qualquer cidadão que comprove condições de participação. A extensão se dá através das seguintes modalidades: programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços, publicações e produtos, assessorias e programas especiais priorizando-se práticas que tragam a sociedade para dentro da universidade ou que vão além dos limites físicos da instituição, para que a sociedade venha a usufruir do resultado desse processo, comprovados através de certificações emitidas pela Pró-Reitoria de Extensão.

O estabelecimento de diretrizes institucionais deve proporcionar as interfaces entre a atividade de extensão, com envolvimento direto de discentes, docentes e agentes universitários. Assim, as diretrizes da extensão deste Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas são:

- Indissociabilidade entre extensão, pesquisa e ensino: estabelecer a extensão como prática pedagógica, integrada à pesquisa e ao ensino, atendendo às novas demandas da sociedade contemporânea que exigem uma formação articulada com a máxima organicidade, competências científicas e técnicas, inserção política e postura ética.
- Interdisciplinaridade: priorizar um modelo que integre diversas áreas do conhecimento e diversos níveis de ensino, cumprindo o compromisso institucional de atender a comunidade de União da Vitória – PR e região.
- Promoção da cidadania e responsabilidade socioambiental: desenvolver ações e projetos de extensão, atuando nas dimensões social, cultural, política, ambiental e econômica, que priorizem o combate da exclusão social e a percepção do meio ambiente como patrimônio natural e cultural da humanidade.
- Difusão de conhecimentos: promover atividades e eventos para a troca de conhecimentos científicos, técnicos, experienciais e outros, trazendo contribuições fundamentais para o aprimoramento da comunidade interna e externa.
- Capacitação técnica, operativa e instrumental: capacitar pessoas, propiciando maiores oportunidades de inserção ao mercado de trabalho.

Para fins de entendimento serão consideradas atividades de extensão as atividades coordenadas e orientadas por docentes do Curso de Biologia, e desenvolvidas em conjunto com os discentes e/ou comunidade acadêmica, mediante projetos específicos e/ou atividades correlatas. As atividades de extensão também poderão ser propostas pelos discentes e técnicos administrativos do Curso, porém, só poderão ser realizadas mediante a apresentação e aprovação de projetos específicos a serem realizados com o acompanhamento e a orientação de algum dos docentes do Curso.

As atividades de extensão desenvolvidas na Licenciatura em Ciências Biológicas podem contar com o apoio de agências financiadoras e da própria Universidade por meio de bolsas e objetiva criar um campo de conhecimentos próprio em especial o de biológicas. Listam-se a seguir as oportunidades correntes:

- Operação Rondon paranaense.
- Programa Institucional de Bolsas para Extensão Universitária (PIBEX).
- Programa de Extensão Universidade Sem Fronteiras (USF).

Os conceitos e objetivos da extensão universitária prescritos neste documento buscam privilegiar as seguintes ações:

- Desenvolver atividades de extensão de forma participativa e que atendam à comunidade local em termos educacionais, socioambientais, culturais, e da saúde;
- Estabelecer relações de reciprocidade com a comunidade, promovendo alfabetização científica, oferecendo conhecimentos e técnicas sistematizados e recebendo informações e demandas que realimentam o ensino e a pesquisa;
- Avaliar de modo sistemático as atividades de extensão desenvolvidas por meio de reunião de planejamento semestral, buscando verificar o impacto das atividades de extensão na comunidade e na formação dos estudantes;
- Orientar o discente para a busca de soluções criativas para os problemas com que se defronta, permitindo-lhe ser produtor do conhecimento, atrelando o comportamento investigativo às atividades de extensão;
- Estimular discentes e a sociedade a se envolverem em atividades como feiras de ciências, palestras, conferências, seminários, elaboração de cartilhas, elaboração de material didático, atividades culturais, atividades sociais, cursos, oficinas de capacitação e atualização, que serão exclusivamente planejadas e desenvolvidas dentro dos componentes curriculares;
- Reafirmar a extensão universitária como processo acadêmico indispensável na formação do discente, na qualificação do professor e no intercâmbio com a sociedade;
- Priorizar o desenvolvimento de atividades nas grandes áreas de abrangência da Instituição, buscando articular e aplicar o conhecimento produzido pela pesquisa e ensino, a fim de minimizar a demandas sociais existentes na região centro-sul do Paraná através de interferência direta ou na formação de agentes multiplicadores.

Os trabalhos de pesquisa e extensão desenvolvidos pelos acadêmicos podem ser apresentados: Seminário de Extensão Universitária da Região Sul – SEURS, na Semana Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas (CESB), Encontro Anual de Extensão e Cultura da Unespar (EAEX), dentre outros eventos.

## **8.2. PESQUISA**

As atividades de pesquisa são desenvolvidas pelos docentes e acadêmicos pelo vínculo a várias linhas de pesquisa, e há projetos financiados por órgãos de fomento e/ou colaboração com outras instituições de ensino superior públicas. O corpo docente do Curso tem participação em Comitês Editoriais de Periódicos e organização de eventos científicos. Além destas atividades docentes na pesquisa, há a possibilidade de os docentes inscreverem projetos para a atuação dos acadêmicos no Programa Institucional de Iniciação Científica (PIBIC), nas modalidades com bolsa e voluntária. Neste contexto, o acadêmico desenvolve o interesse em técnicas e métodos científicos que ultrapassam os limites das aulas na graduação.

A participação dos acadêmicos nos projetos de pesquisa promove a alfabetização científica dos mesmos, capacitando-os como agentes multiplicadores no ambiente escolar, acadêmico e/ou científico.

As ações de pesquisa do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Paraná – campus União da Vitória constituem um processo educativo para a investigação, objetivando a produção, a inovação e a difusão de conhecimentos científicos, 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.

Diante do fato de que o Município de União da Vitória representa um polo cultural e educacional da Região Sul do Paraná e Norte de Santa Catarina, o incentivo à pesquisa vem contribuir com um aumento da produção científica para a região bem como na formação de pessoal. Neste contexto acreditamos estar cumprindo com o compromisso social de difundir o conhecimento gerado e formar recursos humanos para a interiorização do conhecimento.

Visando atender ao princípio da indissociabilidade das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, este Curso de Licenciatura também desenvolve e incentiva o trabalho científico na academia, por meio de ações que busquem inserir os discentes do curso em atividades que contemplem esses três elementos inerentes a formação universitária. A Instituição, comprometida com o desenvolvimento regional e avanço do conhecimento científico, visa contribuir para a formação e consolidação de grupos de pesquisa, atuando em perspectiva multidisciplinar, sobretudo contribuindo para a solução de problemas locais. Para tanto, conta com pesquisadores que tem seus projetos financiados por diversas agências de fomento, de caráter governamental e não governamental, podendo-se citar como destaque: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná e Empresas Privadas.

Assim, constituem-se como diretrizes da pesquisa no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, *campus* União da Vitória:

- Interdisciplinaridade: priorizar um modelo que integre diversas áreas do conhecimento.
- Desenvolvimento local e regional: fortalecer a produção e socialização do conhecimento científico, tecnológico e da responsabilidade ambiental, contribuindo para o desenvolvimento local e regional, ao vincular as soluções para problemas reais com o conhecimento acadêmico.
- Responsabilidade socioambiental: realizar projetos de pesquisa que permitam a preservação ambiental e o desenvolvimento social como imprescindíveis à consolidação de novas tecnologias.

- Incentivar e promover o desenvolvimento de programas e projetos de pesquisa, com parcerias institucionais com organizações públicas e/ou privadas, visando o fomento à pesquisa, com efetiva contribuição para o desenvolvimento científico e tecnológico.
- Iniciação científica: possibilitar o desenvolvimento do espírito crítico e a criatividade, estimulando a curiosidade investigativa, incentivando a participação em eventos que permitam maior troca de informações entre discente, professor e sociedade.

O Programa Institucional de Iniciação Científica (PIC/UNESPAR) constitui-se em um dos principais instrumentos da Instituição para a formação de novos acadêmicos pesquisadores. Voltado ao discente de graduação, bolsas são ofertadas como um incentivo à descoberta e formação de novos talentos, privilegiando a participação ativa de discentes em Projetos de Pesquisa.

A UNESPAR também possui parcerias com outras Instituições para realização de pesquisas científicas, visando à ampliação dessas atividades. Ao término das pesquisas os discentes são incentivados a apresentarem os seus trabalhos no Evento de Iniciação Científica da Instituição bem como em outros eventos científicos, como congressos, encontros regionais e/ou nacionais da párea correspondente.

As Linhas de Pesquisa desenvolvidas neste Curso de Graduação em Ciências Biológicas estão voltadas às diversas áreas da Pesquisa em Biologia, em especial às áreas que apresentam maiores demandas na região. Assim sendo, as Linhas de Pesquisa do Curso são, em princípio, as seguintes:

1. Invertebrados atuais e fósseis.
2. Educação Ambiental.
3. Ecotoxicologia e qualidade ambiental.
4. Entomologia.
5. Ecologia de Aves.
6. Citogenética animal.
7. Biologia vegetal.
8. Modelagem molecular.
9. Ecologia de populações e comunidades.
10. Ensino de ciências e educação.
11. Ecologia de mamíferos.
12. Biodiversidade e Conservação.

Essas Linhas de Pesquisa são utilizadas para o desenvolvimento das atividades práticas do Curso, bem como, fornecem parâmetros para a definição dos temas dos Trabalhos de

Conclusão de Curso, determinando assim uma articulação entre os componentes curriculares teórico-práticos, além de realizar a articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão. A criação de novas linhas de pesquisa fica a cargo do colegiado de Ciências Biológicas e a presença de professores nessas linhas. Assim sendo, as Linhas de Pesquisa do Curso poderão ser criadas, finalizadas, divididas, substituídas ou agrupadas mediante o entendimento do Colegiado a partir das necessidades que forem surgindo.

As atividades de pesquisa também poderão ser propostas pelos discentes e técnicos administrativos do Curso, porém, só poderão ser realizadas mediante a apresentação e aprovação de projetos específicos a serem realizados com o acompanhamento e a orientação de algum dos docentes do Curso.

## 9. CORPO DOCENTE

COORDENADOR DO COLEGIADO DE CURSO				
Nome	Graduação	Titulações	Carga horária semanal dedicada à Coordenação do Colegiado de Curso	Regime de Trabalho
Rafael Bueno Noletto	Ciências Biológicas UFPR/2003	Doutorado em Genética UFPR/2009 Pós-doutorado UEPG/2011	12 horas	TIDE

PROFESSORES EFETIVOS			
Nome do Docente	Graduação	Titulações	Regime de Trabalho
Alcemar Rodrigues Martello	Ciências Biológicas UFSM/1998	Especialização em Educação Ambiental/UNIFRA/1999 Mestrado em Ciências Biológicas/UFSM/2005 Doutorado em Biodiversidade Animal/UFSM/2013 Pós-doutorado/UNIVATES/2013	TIDE
Ana Carolina de Deus Bueno Krawczyk	Ciências Biológicas FAFIUV/2007	Especialização em Biologia- Manejo de fauna e flora FAFIUV/2008 Mestrado em Ecologia e Conservação/UFPR/2011 Doutorado em Ecologia e Conservação/UFPR/2016	TIDE
Camila Juraszeck Machado	Ciências Biológicas FAFIUV/2006	Especialização em Biologia animal e Saúde/FAFIUV/2007 Mestrado em Biologia Evolutiva/UEPG/2011	TIDE

Carla Andreia Lorscheider	Ciências Biológicas UNIOESTE/2004	Mestrado em Biologia Celular/UEM/2008 Doutorado em Biologia Celular/UEM/2014	TIDE
Clóvis Roberto Gurski	Ciências Biológicas UTFPR/1994	Especialização em Educação Ambiental/FAFIUV/19 95 Mestrado em Economia Ambiental/UFSC/2003	40 horas
Daniela Roberta Holdefer	Ciências Biológicas FACEPAL/1996	Mestrado em Ciências Ambientais/UNOCHAP ECÓ/2007 Doutorado em Fitossanidade/UFPel/2 015	TIDE
Huilquer Francisco Vogel	Ciências Biológicas UNICENTRO/2007	Especialização em Geografia e Ensino/FECILCAM/201 3 Mestrado em Biologia Evolutiva/2010 Doutorado em Ciências Ambientais/UEM/2014	TIDE
Josi Mariano Borille	Ciências Biológicas FAFIUV/2004	Especialização em Bioengenharia/FAFIUV /2006 Mestrado em Biologia Evolutiva/UEPG/2011	40 horas
Rafael Bueno Noletto	Ciências Biológicas UFPR/2003	Doutorado em Genética UFPR/2009 Pós-doutorado UEPG/2011	TIDE
Rogério Antonio Krupek	Ciências Biológicas UNICENTRO/2003	Mestrado em Botânica/UFPR/2006 Doutorado em Biologia Vegetal/UNESP/2010	TIDE
Sérgio Bazilio	Ciências Biológicas UNICENTRO/1992	Mestrado em Entomologia/UFPR/19 97 Doutorado em Engenharia Agrícola/UNIOESTE/20 12	TIDE

<b>PROFESSORES CRES</b>			
<b>Nome do Docente</b>	<b>Graduação</b>	<b>Titulações</b>	<b>Regime de Trabalho</b>

Larissa Romanello	Ciências Biológicas UNICEP/2008	Mestrado em Biotecnologia/UFSCar/ 2011 Doutorado em Ciências/USP/2016	40 horas
Patrícia Barbosa	Ciências Biológicas FAFIUV/2010	Mestrado em Biologia Evolutiva/UEPG/2013 Doutorado em Genética e Evolução/UFSCar/2017	40 horas
Andreas Luiz Schwarz Meyer	Ciências Biológicas UFPR/2010	Mestrado em Zoologia UFPR/2013 Doutorado em Zoologia UFPR/2017	40 horas

#### RESUMO DA QUANTIDADE DE DOCENTES POR TITULAÇÃO:

Mestres: 4 (quatro)

Doutores: 11 (onze)

Pós-Doutores: 2 (dois)

#### 9.1. ATRIBUIÇÕES DO COORDENADOR DE CURSO

A coordenação de curso é atribuída a um Coordenador, eleito pelos seus respectivos docentes e discentes para um mandato de dois anos, sendo permitida uma reeleição, com as seguintes atribuições: I. presidir o Colegiado de Curso ou Programa; II. articular o trabalho dos diferentes professores e a integração entre as disciplinas, visando aos objetivos do no Curso ou Programa e à formação desejada; III. assegurar o cumprimento dos planos curriculares e do regime didático do Curso ou Programa; IV. participar e colaborar no desenvolvimento e na implementação de instrumentos de avaliação do desempenho de pesquisadores, de programas de pós-graduação e da avaliação institucional; V. propor e acompanhar ações para as diversas modalidades de planejamento de ensino do no Curso ou Programa; VI. divulgar elenco de disciplinas e número de vagas para outros coordenadores de curso ou programas de pós-graduação, colocando-as à disposição dos interessados para o enriquecimento do conhecimento; VII. articular a execução das políticas de ensino com as Divisões de Graduação, de Pesquisa e Pós-Graduação e de Extensão e Cultura do Campus, bem como com os Coordenadores de cursos e/ou programas de pós-graduação de igual natureza ou de áreas do conhecimento afins; VIII. representar o curso ou programa em eventos e reuniões; IX. divulgar as atividades e resultados do curso ou programa de pós-graduação; X. cumprir e fazer cumprir as decisões do Colegiado de Curso ou Programa.

## 9.2. COLEGIADO DE CURSO

A composição do Colegiado de Curso é aquela definida no Estatuto da Instituição. Ao Colegiado de Curso de Graduação compete: I. aprovar a programação e execução das atividades acadêmicas de seu respectivo Curso ou Programa; II. aprovar os pedidos de licença do pessoal docente em exercício no Curso, em conformidade com a legislação; III. aprovar a distribuição das atividades de ensino, pesquisa e extensão, entre os docentes de seu respectivo Curso ou Programa; IV. acompanhar o cumprimento dos planos curriculares e do regime didático do curso; V. propor, aprovar e acompanhar ações para as diversas modalidades de planejamento de ensino do Curso ou Programa; VI. propor, aprovar e acompanhar a atualização dos currículos e práticas pedagógicas exercidas no Curso ou Programa; VII. promover processos regulares de avaliação dos cursos, dos programas de pós-graduação e do desempenho docente; VIII. propor critérios aos processos de seleção de discentes para o curso ou programa; IX. acompanhar e avaliar as atividades acadêmicas no âmbito do Curso ou Programa; X. propor ações para um adequado desenvolvimento das atividades acadêmicas no âmbito de seu respectivo Curso ou Programa; VI. exercer quaisquer outras atribuições no âmbito de sua área de atuação ou por determinação superior.

## 9.3. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Núcleo Docente Estruturante – NDE - é um órgão consultivo, responsável pela concepção, implantação e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Graduação. 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 - participar da realização da autoavaliação da instituição, especificamente no que diz respeito ao curso, propondo meios de sanar as deficiências detectadas.

Atualmente o Núcleo Docente Estruturante do curso de Ciências Biológicas possui 11 professores efetivos (Portaria nº10/2018-GD), onde oito possuem titulação de Doutor, duas são doutorandas e um possui mestrado, sendo que 82% deles atuam exclusivamente no Curso, em regime de Tempo Integral e Dedicção Exclusiva. São eles:

<b>Professor</b>	<b>Titulação</b>	<b>Link - Lattes</b>
Alcemar Rodrigues Martello	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/7260903720063869">http://lattes.cnpq.br/7260903720063869</a>
Ana Carolina de Deus Bueno Krawczyk	Doutora	<a href="http://lattes.cnpq.br/2889594812508814">http://lattes.cnpq.br/2889594812508814</a>
Camila Juraszeck Machado	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/4835250644337031">http://lattes.cnpq.br/4835250644337031</a>
Clóvis Roberto Gurski	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/7762722899175585">http://lattes.cnpq.br/7762722899175585</a>
Carla Andreia Lorscheider	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/2725114763625908">http://lattes.cnpq.br/2725114763625908</a>
Daniela Roberta Holdefer	Doutora	<a href="http://lattes.cnpq.br/6311880100601124">http://lattes.cnpq.br/6311880100601124</a>
Huilquer Francisco Vogel	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/6591687361795791">http://lattes.cnpq.br/6591687361795791</a>
Josi Mariano Borille	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/5961794004341715">http://lattes.cnpq.br/5961794004341715</a>
Rafael Bueno Noletto	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/2745939186902535">http://lattes.cnpq.br/2745939186902535</a>
Rogério Antonio Krupek	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/8997773302504417">http://lattes.cnpq.br/8997773302504417</a>
Sérgio Bazilio	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/6576328677426085">http://lattes.cnpq.br/6576328677426085</a>

## **10. INFRAESTRUTURA DE APOIO DISPONÍVEL**

### **10.1. INFRAESTRUTURA GERAL**

O campus de União da Vitória possui instalações de uso comum aos cursos de graduação e do mestrado. São eles:

- Sala dos professores: espaço comum a todos os professores dos cursos do campus.
- Auditório: com espaço para 200 lugares, o qual é usado coletivamente por todos os cursos do campus para eventos (seminários, encontros, reuniões, palestras, etc.).
- Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE): constitui de um espaço de uso comum dos cursos de licenciatura nas dependências do campus, destinado a promover a interação entre diferentes cursos de formação de professores, de modo a incentivar o desenvolvimento de metodologias voltadas para a inovação das práticas pedagógicas.

- Laboratório de Análises de Águas: espaço criado para prestar serviços de análise química e microbiológica da água para a comunidade e aos órgãos públicos da região, além de pesquisas acadêmicas.
- Estação de Piscicultura: espaço no qual são desenvolvidas pesquisas e projetos acadêmico-científicos, bem como, serviços de extensão aos produtores da região.
- Observatório Astronômico: espaço utilizado para fins de pesquisas acadêmicas e visitas técnicas das escolas.
- Sala de vídeoconferência: espaço utilizado para aulas e reuniões entre os campi e entre instituições.
- Biblioteca: O acervo bibliográfico conta com exemplares de livros divididos entre as grandes áreas de conhecimento, além de trabalhos de conclusão de curso, monografias, dissertações, teses e periódicos científicos. Os dados estão no Sistema Pergamum (Sistema integrado de Bibliotecas) possibilitando o compartilhamento de informações sobre o acervo *intercampus* e interinstituições de ensino.

## 10.2. INSTALAÇÕES ESPECÍFICAS DO CURSO

Para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas são destinadas quatro salas de aula com capacidade para atender 40 discentes, um laboratório de informática, dois laboratórios de ensino, um laboratório de Ecologia, um laboratório multidisciplinar e a sala do colegiado. A sala do colegiado embora seja um espaço comum, é subdividido em dois espaços: sala da coordenação e sala de dos professores do colegiado, onde ocorrem reuniões e atendimento aos discentes.

- Salas de aula: o curso conta com quatro (04) salas de aula medindo 48 m<sup>2</sup> cada. Cada sala atende aos requisitos de quantidade, dimensão, mobiliário, equipamentos, iluminação, limpeza, segurança, conservação e comodidade necessária às atividades acadêmicas.
- Laboratório de Informática: uma (01) sala medindo 48 m<sup>2</sup>. Possui acesso à *internet* via cabo e via *wireless*. Esse espaço é utilizado pelos alunos para atividades de pesquisa individual e coletiva e de estudo, bem como, para ministrar aulas que necessitem de acesso à *internet*. Essa sala possui ar condicionado.

- Sala da coordenação do curso e colegiado: uma (01) sala medindo 45,2 m<sup>2</sup> dividida em duas (02) salas: sala da coordenação de curso medindo 17 m<sup>2</sup> para atendimento discente e docente e atividades administrativas; sala do colegiado medindo 28,2 m<sup>2</sup> para atendimento aos discentes, orientações e permanência docente.
- Laboratórios de Ensino de Ciências e Biologia: duas (02) salas medindo 48 m<sup>2</sup> cada para atividades práticas e experimentais de ensino e pesquisa. As salas possuem os seguintes equipamentos: 40 microscópios; 01 Câmera para microscópio; 02 televisores; 01 computador; 01 refrigerador; 02 Freezer; 12 Estereoscópios, 01 estufa.
- Laboratório de Ecologia: uma (01) sala medindo 26,4 m<sup>2</sup> para atividades de pesquisa. A sala possui os seguintes equipamentos: 02 Estações Meteorológicas Portátil; 01 Câmera Fotográfica S760; 01 Balança Semi Analítica; 01 refrigerador; 04 estereomicroscópio; 01 desumidificador.
- Laboratório de Pesquisa Multidisciplinar: uma (01) sala medindo 49,8 m<sup>2</sup> para atividades de ensino, pesquisa e desenvolvimento de projetos. Equipamentos disponíveis no espaço: 01 microcomputador AMD 2.4; 01 balança eletrônica; 02 centrífugas de bancada; 01 geladeira 350L; 01 freezer -20°C horizontal 420L; 02 banhos-maria 20-60° C; 01 destilador 5L; 05 microscópios óptico de análise de rotina em campo claro; 01 estufa seca 37- 60° C; 01 Espectrofotômetro e 01 microscópio Carl Zeiss AxioLab A1 com sistema de captura de imagens e uma linha completa de vidrarias para laboratório.
- Herbário Cachoeiras Vale do Iguaçu: uma (01) sala medindo 12 m<sup>2</sup> para armazenar e preparar material botânico (exsicata). Equipamentos disponíveis no espaço: 01 desumidificador, 02 estufas de secagem e 01 microcomputador.

## 11. ACESSIBILIDADE E PERMANÊNCIA DOS ESTUDANTES

A UNESPAR, enquanto Instituição de Ensino Superior tem a corresponsabilidade pela promoção de valores de respeito à diversidade e de uma cultura de proteção e defesa dos direitos humanos.

O desenvolvimento de uma cultura universal de direitos humanos no ensino superior demanda o planejamento e a prática de ações afirmativas que possibilitem o acesso, a inclusão e a permanência de todas as pessoas que necessitam de políticas de

inclusão por serem alvo de discriminação por deficiência (física neuromotora, intelectual e/ou sensorial), transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação, por motivo étnico-racial, religioso, cultural, territorial, geracional, de gênero, de orientação sexual, dentre outros motivos permanentes ou temporários, que dificultem seu desenvolvimento educacional e social em iguais condições com os demais.

A aprovação do Plano Nacional de Educação (Lei nº 13005/2014) e as diretrizes do Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos indicam uma série de ações a serem desenvolvidas pelas IES, entre elas, a criação e o fortalecimento de organizações como fóruns, núcleos, comissões e centros para a implementação de políticas institucionais que garantam o direito de grupos vulneráveis e/ou socialmente excluídos ao acesso, inclusão e permanência no ensino superior, bem como, colaborem com a formação de profissionais e acadêmicos sensibilizados para uma atuação cidadã, eticamente comprometidos com o fortalecimento dos direitos e das liberdades fundamentais do ser humano.

Diante do exposto, a UNESPAR, como instituição criadora e disseminadora de conhecimento, comprometida com preceitos do exercício da cidadania, propõe por meio da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação – PROGRAD, a criação de Centros de Acesso, Inclusão e Permanência da Diversidade Humana no Ensino Superior – CEDH, bem como de NÚCLEOS de ações específicas, com atuação articulada com os CEDHs locais constituídos em todos os campi desta universidade, como uma estratégia de ação do Programa de Promoção ao Acesso, Inclusão e Permanência da Diversidade Humana no Ensino Superior, reafirmando o compromisso desta instituição com o desenvolvimento e implementação de políticas institucionais que consolidem o direito constitucional de todos ao acesso à Educação.

Nos tópicos abaixo estão descritas as políticas da UNESPAR voltadas ao apoio aos discentes, destacando-se as políticas de assistência aos estudantes, apoio pedagógico, psicológico e social e educação inclusiva.

O CEDH local, do campus de União da Vitória, é constituído de núcleos específicos, em atendimento a disposições legais como, por exemplo, a legislação relativa à especificidade de ações em atendimento às Políticas Nacionais de Educação Especial,

para relações Étnico-raciais e/ou de Gênero no ensino superior. Para estas iniciativas, sugere-se à adoção das seguintes nomenclaturas e procedimentos básicos:

- Núcleo de Educação Especial e Inclusiva- NESPI: Ações promotoras do acesso, inclusão e permanência de pessoas com deficiência (física neuromotora, intelectual, sensorial), transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação e acometimentos físicos ou psicológicos permanentes ou transitórios que dificultem seu desenvolvimento acadêmico em iguais condições com os demais.

- Núcleo de Educação para Relações Étnico-raciais – NERA: Manter um espaço para discussão, planejamento e implementação de estratégias que garantam acesso, inclusão e permanência de pessoas discriminadas por motivos étnico-raciais na UNESPAR.

- Núcleo de Educação para Relações de Gênero – NERG: Manter um espaço para discussão, planejamento e implementação de estratégias que garantam acesso, inclusão e permanência de pessoas discriminadas por motivos de identidade de gênero e orientação sexual na UNESPAR.

Em relação às condições de acessibilidade para estudantes aos espaços disponíveis para o curso (Decreto nº 5.296/2004), para acesso ao pavimento térreo (salas de aulas, secretaria acadêmica, cantina e biblioteca) há rampas de acesso. Para os demais pavimentos há a possibilidade de uso do elevador exclusivo para atender as pessoas que apresentem algum tipo de deficiência e/ou mobilidade.

Os alunos do curso de Ciências Biológicas contam com o apoio psicológico e social das seguintes instâncias: a) Centro de Educação em Direitos Humanos (CEDH) local que tem por objetivo central, coordenar, articular e organizar ações de apoio a necessidades de grupos vulneráveis e/ou socialmente excluídos para o acesso, inclusão e permanência desses grupos no ensino superior; e da b) Assessoria Estudantil que tem por finalidade proporcionar suporte aos centros de área, cursos e programas, no desenvolvimento de atividades acadêmicas e administrativas. Além disso, é um órgão responsável pelo planejamento, coordenação, integração, realização, avaliação e aperfeiçoamento dos assuntos de interesse estudantil.

Além do apoio psicológico e social, os alunos podem contar com o auxílio financeiro provindo da solicitação de auxílio financeiro através de bolsa de Iniciação Científica (PIBIC), bolsa de Iniciação a Extensão (PIBEX), bolsa permanência, monitoria,

programas financiados (Universidade sem Fronteiras, PIBID, Residência Pedagógica) e estágios não obrigatórios remunerados.

## 12. REFERÊNCIAS

- ARMSTRONG, D. L. P. **Fundamentos Filosóficos do Ensino de Ciências Naturais**. Curitiba: IBPEX, 2008.
- BEHRENS, M. A. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. 5.ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
- DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 1996.
- DEMO, P. **Pesquisa e produção do conhecimento**. São Paulo: Biblioteca Tempo Universitário, 1994.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
- GUIMARÃES, S. S. M.; FAVETTA, L. R. A. Metodologias Alternativas na formação de professores de Biologia: a questão dos projetos. **Eccos Revista Científica**, n. 31, p. 181-190, 2013.
- IBERNÓN, F. **Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e incerteza**. 9.ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- KRASILCHIK, M. **Práticas no Ensino de Biologia**. 4.ed. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 2004.
- KRASILCHIK, M. **Práticas no Ensino de Biologia**. 6.ed. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 2008.
- KRASILCHIK, M. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, n. 1, p. 85-93, 2000.
- MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009.
- MORAES, M. C.; NAVAS, J. M. B. **Complexidade e transdisciplinaridade em educação: Teoria e prática docente**. Rio de Janeiro: Waked, 2010.
- MORIN, E. **A religação dos saberes. O desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Bertrand, 2001.

- MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez: Brasília, D.F. UNESCO, 2000.
- OLIVEIRA, A. P. L.; CORREIA, M. D. Aula de Campo como Mecanismo Facilitador do Ensino-Aprendizagem sobre os Ecossistemas Recifais em Alagoas. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 6, n. 2, p. 163-190, 2013.
- ROSSASI, L. B.; POLINARSKI, C. A. **Reflexões sobre metodologias para o ensino de biologia**: uma perspectiva a partir da prática docente. Porto Alegre: Lume UFRGS, 2011.
- SILVA, A. S. **O processo de ensino-aprendizagem de Biologia e a alfabetização biológica**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa. 2016.
- SOUSA, F. S. et al. As metodologias usadas por professores de Ciências e Biologia no processo de ensino/aprendizagem. **Revista da SBEnBio**, n. 7, 2014.
- SOUZA, R. W. L. Modalidades e recursos didáticos para o ensino de biologia. **Revista Eletrônica de Biologia**, v. 7, n. 2, p. 124-142, 2014.
- SUAVÉ, J. P. G.; GOUVEIA, Z. M. M.; PEREIRA, M. G. **Biologia experimental em escolas públicas**: trabalhando no Lyceu Paraibano. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 11, 2008, João Pessoa. Anais... João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2008, p. 9-11.
- YUS, R. **Educação integral**. Uma educação holística para o século XXI. Porto Alegre: Artmed, 2002.

### 13. ANEXOS

- **Anexo 1: Regulamento do Estágio Supervisionado Obrigatório.**
- **Anexo 2: Regulamento do Estágio Supervisionado Não Obrigatório.**
- **Anexo 3: Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso.**
- **Anexo 4: Regulamento de Atividades Acadêmicas Complementares.**

## **Anexo 1**

### **REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO PARA ESTUDANTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ – *CAMPUS* DE UNIÃO DA VITÓRIA**

#### **CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES LEGAIS**

O presente Regulamento de Estágio visa disciplinar os estágios supervisionados obrigatórios do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNESPAR - *Campus* de União da Vitória, padronizando a sua operacionalização.

**Art. 1º** O Estágio Curricular Supervisionado é uma etapa obrigatória dos Cursos de Formação de Professores de acordo com a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015 e Resolução CEPE/UNESPAR nº 046, de 12 de julho de 2018.

**Art. 2º** A carga horária do Estágio Curricular Supervisionado, de caráter obrigatório, definida nos planejamentos curriculares dos Cursos de Formação de Professores, é de 400 (quatrocentas) horas, conforme Resolução CNE/CP nº 2/2015.

**Parágrafo único.** A carga horária de 400 horas de estágio supervisionado obrigatório será distribuída entre os componentes curriculares: Estágio Supervisionado em Ciências I (100 horas), Estágio Supervisionado em Ciências II (100 horas), Estágio Supervisionado em Biologia I (100 horas) e Estágio Supervisionado em Biologia II (100 horas).

**Art. 3º** Os alunos portadores de diploma de licenciatura com exercício comprovado no magistério e exercendo atividade docente regular na educação básica, poderão ter redução da carga horária do Estágio Supervisionado de até 100 (cem) horas.

**§ 1º** Para obter essa redução de carga horária o aluno, amparado pela Legislação vigente, deverá apresentar documentação comprobatória de sua formação e do tempo de exercício efetivo no Magistério, nos anos finais do Ensino Fundamental ou no Ensino Médio.

**§ 2º** A referida dispensa não isentará o aluno das atividades propostas nas disciplinas de Prática de Docência em Ciências e Prática de Docência em Biologia.

**§ 3º** É impossibilitada a dispensa de carga horária nas atividades de regência em Ciências e Biologia.

**Art. 4º** Os alunos que totalizarem a participação no Programa Residência Pedagógica terão a equivalência de 400 (quatrocentas) horas do Estágio Supervisionado.

**§ 1º** A referida dispensa ocorrerá apenas na disciplina em que o Programa Residência Pedagógica está vigente.

**§ 2º** A referida dispensa não isentará o aluno das atividades propostas nas disciplinas de Prática de Docência em Ciências e Prática de Docência em Biologia.

**Art. 5º** O Estágio Supervisionado poderá ser desenvolvido em mais de uma Instituição de Ensino pública e/ou particular, desde que compatível com a jornada escolar do aluno, de forma a não prejudicar suas atividades escolares.

**Art. 6º** O seguro de acidentes pessoais em favor do estagiário será providenciado pela UNESPAR.

## **CAPÍTULO II DO CONCEITO E OBJETIVOS**

**Art. 7º** Considera-se o Estágio Supervisionado obrigatório uma atividade de formação profissional, cultural e social proporcionadas ao acadêmico pela participação *in loco*, sob a responsabilidade e coordenação desta instituição.

**Art. 8º** São objetivos do Estágio Supervisionado obrigatório:

- I- Propiciar o exercício do aprendizado profissional, comprometido com a realidade sócio-político-econômica do país;
- II- Aplicar os conhecimentos teóricos e/ou práticos desenvolvidos no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas;
- III- Proporcionar ao acadêmico, experiências na sua futura área de atuação profissional, preparando-o de acordo com as normas legislativas vigentes;

IV- Viabilizar a elaboração dos planos de aula e análise de sua possível contribuição no contexto escolar.

### **CAPÍTULO III DOS CAMPOS DE ESTÁGIO**

**Art. 9º** Constituir-se-ão campos de Estágio:

I- Estabelecimentos oficiais públicos e privados de Ensino Fundamental (anos finais) e Ensino Médio, no município de União da Vitória/PR e Porto União/SC.

### **CAPÍTULO IV DAS COMPETÊNCIAS**

**Art. 10º** Da organização administrativa do Estágio Supervisionado obrigatório, participam:

I- Pró-Reitoria de Ensino de Graduação – PROGRAD;

II- Direção de Campus;

III- Centro de Ciências Exatas e Biológicas;

IV- Central de Estágio no Campus;

V- Colegiado de Curso;

VI- Coordenação do Colegiado de Curso;

VII- Coordenação de Estágio do Curso;

VIII- Orientador de Estágio;

IX- Professor das disciplinas de Prática de Docência em Ciências e Prática de Docência em Biologia;

X- Supervisor do campo de estágio;

XI- Acadêmico.

### **CAPÍTULO V DAS ATRIBUIÇÕES**

#### **Seção I**

#### **Da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação**

**Art. 11º** Compete à Pró-Reitoria de Ensino de Graduação – PROGRAD:

I- Definir e emitir políticas e regulamentos de estágio, em conjunto com os Conselhos Superiores afins;

II- Manter serviço de assessoria permanente aos Cursos por meio de suas Diretorias afins;

III- Encaminhar as questões relativas aos estágios às instâncias universitárias competentes, quando for o caso;

IV- Participar, quando necessário, de reuniões relativas à organização e avaliação dos estágios;

V- Promover encontros e intercâmbios entre os responsáveis pelos estágios na UNESPAR, visando solucionar problemas e/ou padronizar procedimentos;

VI- Promover, juntamente com os Diretores de Centro de Área, Coordenadores de Curso e/ou Coordenadores de estágios, intercâmbio com outras instituições sobre assuntos pertinentes aos estágios;

VII- Fornecer assessoria aos Diretores de Centro de Área, Coordenadores de Cursos e/ou Coordenadores de Estágios na elaboração, tramitação e divulgação dos Regulamentos específicos/próprios de Estágios dos Cursos de Graduação.

## **Seção II**

### **Da Direção do Campus**

**Art. 12º** Compete a Direção de Campus o apoio logístico e de recursos humanos para o funcionamento do setor responsável pelo estágio no campus.

## **Seção III**

### **Do Centro de Ciências Exatas e Biológicas**

**Art. 13º** Compete ao Centro de Ciências Exatas e Biológicas:

I- Assessorar os cursos;

II- Encaminhar as questões relativas aos estágios à PROGRAD;

III- Aprovar regulamentos de estágio dos cursos de graduação;

IV- Participar, quando necessário, de reuniões relativas à organização e avaliação dos estágios;

V- Organizar espaços para discussão no campus entre os responsáveis sobre o estágio;

VI- Auxiliar os Coordenadores de Cursos e/ou Coordenadores de Estágios na elaboração, tramitação e divulgação dos Regulamentos de Estágios dos Cursos de Graduação e encaminhá-los à PROGRAD.

## **Seção IV**

### **Da Central de Estágios no Campus**

**Art. 14º** Compete ao Setor responsável pelos Estágios no campus:

- I- Manter cadastro atualizado de todos os estudantes que estejam realizando estágios, bem como especificar o local onde estão atuando;
- II- Viabilizar a formalização de convênios, quando necessário, entre a UNESPAR e as unidades concedentes de estágios, visando estabelecer os campos de estágios para os estudantes da UNESPAR;
- III- Assegurar a expedição, registro, controle e arquivamento dos documentos de estágio;
- IV- Organizar dados sobre o estágio no campus;
- V- Realizar orientação aos professores e alunos sobre a documentação de estágio.

### **Seção V**

#### **Do Colegiado em Ciências Biológicas**

**Art. 15º** Compete ao Colegiado do curso em Ciências Biológicas:

- I- Estabelecer e definir diretrizes no Projeto Pedagógico do Curso para o Estágio Obrigatório;
- II- Elaborar o Regulamento de Estágio do Curso e encaminhá-lo ao Conselho de Centro de área, para sua aprovação, observado o presente Regulamento e demais legislações pertinentes;
- III- Aprovar a programação anual do Estágio Obrigatório, etapas e prazos a serem cumpridos;
- IV- Zelar pelo cumprimento das normas estabelecidas para a realização dos estágios;
- V- Manifestar-se, quando solicitado pelo coordenador de curso, em matérias referentes aos Estágios Obrigatórios e não Obrigatórios.

### **Seção VI**

#### **Da Coordenação de Estágio do Curso**

**Art. 16º** Cabe ao Coordenador de Estágio do Curso ou, na ausência desse, ao Coordenador do Colegiado do Curso:

- I- Manter cadastro atualizado de todos os estudantes do seu curso que estão realizando estágios, com especificação dos locais;
- II- Propor minuta do Regulamento de Estágio do Curso, baseando-se no Projeto Pedagógico do Curso e no Regulamento Geral de Estágios da Unespar, encaminhando-a ao Colegiado de Curso para análise e aprovação;
- III- Definir os campos de estágios, de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso, e possibilitar a inserção dos estudantes nos mesmos;
- IV- Convocar, sempre que necessárias, reuniões com os docentes envolvidos com os estágios, para discutir assuntos afins;

V-Encaminhar ao Colegiado de Curso a programação dos estágios para atendimento ao previsto no Art. 14 desse Regulamento;

VI- Assinar os Termos de Compromisso dos Estágios Obrigatórios.

## **Seção VII**

### **Dos professores responsáveis pelo Estágio Supervisionado**

**Art. 17º** O professor responsável pelo Estágio Supervisionado Obrigatório deve ser habilitado na área específica do Curso e com experiência no Ensino Fundamental, Médio e Superior.

**Parágrafo único.** Os docentes responsáveis pelo Estágio Supervisionado serão os professores das disciplinas de Prática de Docência em Ciências e Prática de Docência em Biologia.

**Art. 18º** Compete ao professor responsável pelo Estágio Supervisionado Obrigatório:

I- Apresentar formalmente, aos estagiários, no início do período letivo, todos os aspectos legais que compreende o processo de Estágio Supervisionado, bem como a documentação referente à realização do mesmo;

II- Organizar o programa da referida disciplina especificando orientações das atividades de Estágio Supervisionado de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso;

III- Organizar e manter atualizada a documentação dos Estagiários e assinar os documentos de Estágio, quando necessário;

IV- Apresentar o projeto de atuação do Estágio Supervisionado juntamente com a Coordenação do Curso aos demais professores do Colegiado;

V- Propor alterações que se façam necessárias no Regulamento de Estágio Supervisionado Obrigatório;

VI- Orientar a elaboração e o desenvolvimento dos planos de aula para a realização do Estágio Supervisionado Obrigatório;

VII- Informar ao aluno estagiário sobre as normas, procedimentos e critérios do planejamento, da execução e da avaliação das atividades de Estágio Supervisionado, bem como das atividades pertinentes à disciplina de Prática de Docência em Ciências e Prática de Docência em Biologia;

VIII- Receber e analisar o controle de frequência, relatórios e outros documentos dos estagiários, registrando o controle efetivo das horas realizadas conforme estabelece este regulamento;

IX- Acompanhar a avaliação do desempenho dos estagiários segundo critérios elencados na ficha avaliativa;

X- Prestar ao Coordenador de Estágio e/ou Coordenador de Colegiado informações adicionais, quando solicitadas e solicitar reuniões quando se fizerem necessárias;

XI- Manter contato com as escolas onde os acadêmicos-estagiários cumprem atividades inerentes ao Estágio Supervisionado.

### **Seção VIII**

#### **Dos professores orientadores de Estágio Supervisionado**

**Art. 19º** O professor orientador de Estágio Supervisionado Obrigatório deve ser habilitado na área específica do Curso e integrante do Colegiado do curso de Ciências Biológicas.

**Art. 20º** Compete ao orientador de Estágio Supervisionado Obrigatório:

- I- Participar da elaboração, execução e avaliação das atividades pertinentes ao estágio;
- II- Participar das reuniões convocadas pelo Coordenador de Curso e/ou Coordenador de Estágio, para elaboração de Regulamentos de Estágios e assuntos afins como planejamento, organização, acompanhamento e avaliação;
- III- Orientar a elaboração e assinar os Planos de Estágios, de acordo com o previsto neste Regulamento;
- IV- Receber os relatórios circunstanciados dos Estágios Obrigatórios e tomar as providências cabíveis, junto aos demais setores, quando necessário;
- V- Orientar, acompanhar e avaliar os estagiários;
- VI- Avaliar o Relatório Parcial e Final de Estágio, quando previsto no Regulamento de Estágio do Curso e/ou no Termo de Compromisso;
- VII- Visitar o local de Estágio Obrigatório, de acordo com o tipo de orientação definida pelo curso, visando verificar a pertinência da atividade desenvolvida com o que está previsto no Plano de Estágio e garantindo que a atividade seja vinculada à formação do estudante;
- VIII- Emitir relatório circunstanciado quando houver indício de desvirtuamento do estágio e encaminhar ao Coordenador de Estágios e Coordenador de Curso para as providências institucionais necessárias.

### **Seção IX**

#### **Do supervisor de estágio supervisionado**

**Art. 21º** O supervisor do campo de estágio deve ser profissional habilitado na área de Ciências e/ou Biologia e atuante nas escolas e outras instituições de ensino conveniadas, com um mínimo de dois anos de experiência, salvo se a instituição não possuir profissional com esse perfil.

**Art. 22º** Compete ao supervisor de Estágio Supervisionado Obrigatório:

- I- Ceder suas aulas para que o acadêmico possa realizar suas atividades de estágio;
- II- Informar sobre o seu planejamento de atividades de modo a permitir que o acadêmico estagiário desenvolva o seu trabalho;
- III- Acompanhar as atividades do acadêmico durante as aulas para assegurar a continuidade da formação dos seus alunos, bem como resguardar os interesses e a integridade do funcionamento da escola;
- IV- Registrar e encaminhar ao professor da disciplina de Prática de Docência em Ciências e/ou Prática de Docência em Biologia aspectos teóricos e/ou pedagógicos que possam contribuir com a avaliação do acadêmico estagiário;
- V- Solicitar, com anuência da Direção da Escola, o desligamento do estagiário que não apresentar condições mínimas de regência das aulas ou desrespeitar as normas do convênio de estágio, deste regulamento ou da escola concedente.

## **Seção X**

### **Do Acadêmico**

**Art. 23º** O acadêmico apto para desenvolver o estágio deve estar regularmente matriculado no componente curricular Estágio Supervisionado em Ciências I e II ou Estágio Supervisionado em Biologia I e II.

**Art. 24º** Ao acadêmico compete:

- I- Observar e respeitar as normas contidas neste regulamento de Estágio Supervisionado do curso de licenciatura em Ciências Biológicas;
- II- Definir com o docente do estágio supervisionado da IES, os períodos e as formas para o desenvolvimento das atividades referentes ao estágio supervisionado;
- III- Elaborar e apresentar o plano de ensino ao docente do estágio supervisionado no prazo por ele estabelecido;
- IV- A realização do estágio supervisionado somente poderá iniciar-se a mediante autorização do docente do estágio supervisionado firmado através do termo de compromisso;
- V- Desempenhar as atividades de estágio supervisionado com responsabilidade e competência, observando as normas de ética profissional no desenvolvimento das suas atividades, devendo ter 100% de frequência;
- VI- Comunicar sua ausência na realização do estágio supervisionado ao professor supervisor de estágio e à escola envolvida;
- VII- Repor as horas aulas de estágio após justificativa comunicando a ausência tenha sido aceita pela escola e pelo docente do estágio supervisionado da IES;

VIII- Entregar ao docente do estágio supervisionado, em data previamente agendada, o relatório de estágio supervisionado e demais atividades programadas.

## **CAPÍTULO VI**

### **DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO**

**Art. 25º** Considerar-se-á Estágio as atividades realizadas nos campos de estágio, desde que acompanhadas pelo Coordenador de Estágios e pelo professor responsável pelo Estágio Supervisionado em Ciências e/ou pelo Estágio Supervisionado em Biologia.

**Art. 26º** As atividades a serem desenvolvidas pelo acadêmico, bem como todas as condições de estágio, devem constar em documento assinado pelo setor de estágios, Coordenador de Estágios, professor supervisor da unidade concedente e acadêmico.

**Art. 27º** O Estágio Supervisionado, no Curso de Ciências Biológicas, num total de 400 (quatrocentas) horas, abrangem as seguintes atividades:

- I- Contato com a direção e professor supervisor da escola, bem como entrega da documentação necessária para a realização dos estágios;
- II- Aplicar entrevista semiestruturada com a direção e/ou equipe pedagógica com vistas a conhecer a estrutura física e a organização pedagógica da escola;
- III- Estágio de observação com coparticipação na disciplina de Ciências (Ensino Fundamental) e na disciplina Biologia (Ensino Médio);
- IV- Elaboração, planejamento e apresentação de uma microaula perante uma banca examinadora;
- V- Elaboração dos relatórios de observação;
- VI- Elaboração do plano de ensino para o estágio de regência;
- VII- Produção dos materiais didáticos para o estágio de regência;
- VIII- Estágio de regência de classe em Ciências (Ensino Fundamental) e na disciplina Biologia (Ensino Médio);
- IX- Elaboração dos relatórios finais de Estágio Curricular Supervisionado;
- X- Socialização dos resultados dos estágios.

**Art. 28º** As atividades de Estágio Supervisionado, no Curso de Ciências Biológicas, desenvolvem-se na seguinte organização:

I- Apresentação de uma microaula com o tema referente aos conteúdos curriculares que se destina o estágio de regência, sendo marcada pelo professor responsável pela disciplina de Prática de Docência em Ciências e/ou Prática de Docência em Biologia.

§ 1º A avaliação da microaula será realizada por uma banca composta por professores do curso. Na impossibilidade dos mesmos, poderão ser convidados professores de outros cursos ou acadêmicos que estejam cursando as disciplinas de Prática de Docência em Ciências e/ou Prática de Docência em Biologia;

§ 2º A apresentação oral deverá ter 15 minutos de duração, acrescidos de, no máximo 5 minutos. Em seguida, cada membro da banca terá 5 minutos para arguição;

§ 3º A apresentação oral será avaliada seguindo os critérios utilizados no estágio de regência. Para ser aprovado na microaula, o acadêmico deverá ter média final superior a 7,0 (sete vírgula zero). Caso tenha média final inferior a 7,0, o aluno terá direito no máximo a DUAS reapresentações.

§ 4º A aprovação pelo acadêmico na microaula é requisito para iniciar o estágio de regência de classe na escola.

II- Estágio de observação com coparticipação; onde cabe ao estagiário observar o desempenho do professor em sala de aula, seus métodos, suas técnicas, sua relação com os alunos, a atualização e contextualização dos conteúdos e sua relação com a disciplina, além de avaliar a organização pedagógica da escola as condições físicas do ambiente escolar;

III- Elaboração do plano de ensino referente aos conteúdos a serem abordados na regência do Estágio Supervisionado e a sua posterior aplicação no campo de estágio;

IV- Realização da Socialização do Estágio Supervisionado, nas dependências da UNESPAR.

## **CAPÍTULO VII**

### **DO ACOMPANHAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO**

**Art. 29º** O acompanhamento do estágio supervisionado dar-se-á conforme as seguintes modalidades:

I- Orientação Direta: orientação e acompanhamento do estudante pelo Orientador, por meio de observação contínua e direta das atividades desenvolvida nos campos de estágios ao longo do processo, que serão complementadas com entrevistas, reuniões, encontros individuais e

seminários que poderão ocorrer na UNESPAR e/ou no próprio campo de estágio, observando as peculiaridades e condições de espaço físico para que se realizem;

II- Orientação Semidireta: orientação e acompanhamento do Orientador por meio de visitas sistemáticas, programadas ao campo de estágio, com objetivo de manter contato com o Supervisor de Campo de Estágio, além de entrevistas, reuniões e encontros individuais com os estudantes, que poderão ocorrer na UNESPAR e/ou no próprio campo de estágio, observando as peculiaridades e condições de espaço físico para que se realizem;

## **CAPÍTULO VIII**

### **DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO**

**Art. 30º** A avaliação será parte integrante do processo de formação devendo ser de forma sistemática, contínua e global durante a elaboração do plano de ensino, da realização do estágio, do relatório de Estágio Supervisionado, e demais atividades propostas pelo professor supervisor de estágio.

**Art. 31º** A nota final do Estágio Supervisionado será a média ponderada das notas atribuídas pelo professor Supervisor de estágio com peso 4,0 e do professor orientador de estágio, com peso 6,0.

**Art. 32º** O controle de frequência e aproveitamento do Estágio Supervisionado serão efetuados em diário de classe próprio.

**Art. 33º** Considerar-se-á aprovado no Estágio Supervisionado, o estagiário que obtiver nota igual ou superior a 7,0 (sete vírgula zero) na regência de classe.

**Art. 34º** Se a nota, na regência de classe for inferior a 7,0 (sete vírgula zero) o estagiário, havendo tempo hábil, deverá realizar novo estágio, podendo ou não, ser na mesma escola. Fica mantida a nota mínima 7,0 (sete vírgula zero) para aprovação no novo estágio.

**§1º** Caso haja a necessidade de ser outro conteúdo, o estagiário deverá realizar, antes da regência, a elaboração do plano de ensino.

**§2º** Ao Estágio Supervisionado não se aplica as normas referentes ao Exame Final.

## **CAPÍTULO IX**

## **DISPOSIÇÕES GERAIS**

**Art. 35º** O acompanhamento e o registro das atividades previstas neste documento serão efetuados em documento padrão elaborado pela PROGRAD. Na inexistência deste, pode ser elaborado pela Coordenação do Curso em conjunto com o docente da disciplina de Prática em Docência em Ciências e Prática de Docência em Biologia.

**Art. 36º** Os casos omissos neste documento serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Ciências Biológicas.



## TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO \_\_\_\_/20\_\_

A **UNIDADE CONVENIADA**, concedente do estágio: **NOME DA INSTITUIÇÃO**, com sede a **ENDEREÇO DA INSTITUIÇÃO (RUA/AV, Nº, BAIRRO, CIDADIA)**, CEP **XXXXX-XXX**, estado de **PR OU SC**, com CNPJ nº **XX.XXX.XXX/XXXX-XX**, neste ato representado pelo(a) Sr.(a) **NOME DO REPRESENTANTE/RESPONSÁVEL LEGAL**, portador do RG **XXXXX-X** SSPPR e CPF **XXX.XXX.XXX-XX** e o(a) **ESTAGIÁRIO(A) NOME DO ESTAGIÁRIO**, portador do RG **XXXXX-X** SSPPR e CPF **XXX.XXX.XXX-XX**, aluno(a) do curso de Ciências Biológicas, sob a orientação do(a) Professor(a) **NOME DO ORIENTADOR DO COLEGIADO**. O(A) estagiário(a) atuará na área de **XXXXXXXXXX**, com interveniência da **UNESPAR – UNIDADE CONVENIENTE**, CAMPUS DE UNIÃO DA VITÓRIA, com sede à Praça Coronel Amazona, s/n, Centro, no município de União da Vitória, estado do Paraná, CNPJ nº 05.012.896/0005-76, neste ato representada, por delegação do Senhor Reitor Antonio Carlos Aleixo, pelo Diretor(a) VALDERLEI GARCIAS SANCHES, do Campus de União d Vitória, portador do RG 2.042.410-9 SSPPR, inscrito no CPF 439.387.529-04, nomeado(a) pelo Decreto nº 4955, de 18 de junho de 2012, celebram entre si este Termo de Compromisso de Estágio, mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA 1ª** - Este termo de compromisso reger-se-á pela legislação vigente em relação aos estágios obrigatórios e não obrigatórios, em especial pela Lei nº 11.788/2008 e pela Resolução nº 10/2015 – CEPE/UNESPAR e pelo Termo de Convênio celebrado entre a **UNIDADE CONVENIADA** e a **UNIDADE CONVENIENTE**, considerando o estágio como ato educativo, desenvolvido no ambiente de trabalho, sob a orientação e supervisão de docentes, objetivando a formação profissional e humana.

**CLÁUSULA 2ª** - O estágio será realizado no horário e dias normais de funcionamento da **UNIDADE CONCEDENTE**, no período **\_\_/\_\_/\_\_** a **\_\_/\_\_/\_\_** totalizando **(número de horas de atividades que serão desenvolvidas nas dependências da unidade concedente – o plano de estágio obrigatório do curso com a distribuição das horas de estágio deve ser anexado ao presente termo para esclarecer isso)** horas.

**CLÁUSULA 3ª** - O estágio, obrigatório ou não obrigatório, não poderá ter jornada superior a 06 horas diárias ou 30 horas semanais, exceto os realizados na condição de imersão, que poderão ter carga horária de 08 horas diárias ou 40 horas semanais, desde que previsto no Projeto Pedagógico do Curso, nos termos do § 1º do Art. 10 da Lei nº 11.788/2008.

**CLÁUSULA 4ª** - As atividades do **ESTAGIÁRIO(A)** na Unidade **CONCEDENTE** não configurarão a existência de vínculo empregatício, de acordo com o artigo 6º do Decreto 87.497/82.

**CLÁUSULA 5ª - O ESTAGIÁRIO(A)**, no local, período e horário de atividades, estará segurado contra acidentes pessoais, conforme apólice nº 8200578 da Metropolitan Life Seguros e Previdência Privada (no caso de estágio curricular obrigatório).

**CLAUSULA 6ª - O ESTAGIÁRIO(A)** se compromete a observar o regulamento disciplinar da **UNIDADE CONCEDENTE** e a atender as orientações recebidas na mesma.

**CLÁUSULA 7ª** - O Estágio poderá ser interrompido pela **UNIDADE CONCEDENTE** ou pelo **ESTAGIÁRIO(A)**, mediante comunicação por escrito, feita com 5 (cinco) dias de antecedência, no mínimo, não implicando em indenização de qualquer espécie, para qualquer uma das partes.

**CLÁUSULA 8ª** - Durante o período de estágio, o **ESTAGIÁRIO(A)** receberá a título de gratificação a remuneração de R\$ 00,00 (zero) mensalmente.

**CLÁUSULA 9ª** - A **UNIDADE CONCEDENTE** fornecerá ao **ESTAGIÁRIO(A)**, ao final do estágio, Declaração de Atividades, a fim de que este possa comprovar a sua experiência.

**CLÁUSULA 10ª** - Fica eleito o foro da Comarca de União da Vitória, Estado do Paraná, para dirimir as questões porventura oriundas deste Termo de Compromisso, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justos e compromissados, assinam o presente Termo de Compromisso em 03 (três) vias de igual teor e forma.

Local, dia, mês e ano

---

Estudante

---

Representante da Unidade Concedente (CARIMBO)

---

Orientador do Colegiado do Curso ou Coordenador de Estágio

---

**Valderlei Garcias Sanches**  
*Diretor do Campus*  
*Decreto nº 4955 de 18/06/2012*



## ENCAMINHAMENTO DE ACADÊMICOS AO CAMPO DE ESTÁGIO

União da Vitória, \_\_de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

À Equipe Pedagógica do Colégio/Escola: \_\_\_\_\_ e ao professor (a): \_\_\_\_\_.

Pelo presente encaminhamos o(a) acadêmico (a) \_\_\_\_\_ do Curso de **Ciências Biológicas**, Universidade Estadual do Paraná *campus* de União da Vitória, solicitando autorização para que o mesmo possa iniciar suas atividades de Estágio na disciplina de \_\_\_\_\_ (Ciências/Biologia) previstas pela L.D.B.

A proposta de prática de estágio (plano de ensino) deve ser apresentada ao professor do Colégio/Escola e se a mesma for aprovada por ele, pediremos a gentileza de nos devolver uma cópia deste documento assinado.

Aproveitamos a oportunidade para agradecer a atenção e disponibilidade em receber nossos estagiários, permitindo assim a consolidação do elo que se estabelece entre o Ensino Superior e o Ensino Fundamental e Médio, tendo em vista que temos os mesmos objetivos em prol de uma educação melhor para nossas crianças e jovens.

E-mail:

\_\_\_\_\_  
Professor(a) do Estágio Supervisionado  
Fone: (42) 3521-9138

---

**Estamos de acordo que o referido acadêmico realize Estágio nesta Instituição.**

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura da equipe pedagógica ou direção da escola

**Aceito supervisionar o Estágio do Acadêmico acima mencionado.**

\_\_\_\_\_  
Assinatura, telefone e e-mail do professor supervisor (regente da turma)



## ROTEIRO PARA APRECIÇÃO DO ESTÁGIO DE REGÊNCIA - CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Acadêmico-estagiário: \_\_\_\_\_

Disciplina: ( ) Ciências ( ) Biologia

Professor de Estágio: \_\_\_\_\_

Professor orientador do estágio: \_\_\_\_\_

Professor supervisor do estágio: \_\_\_\_\_

Instituição ou Unidade de Ensino da realização do estágio: \_\_\_\_\_

Ano: \_\_\_\_\_ ( ) Fundamental ( ) Médio

Tema trabalhado: \_\_\_\_\_

1 - Plano e Conteúdo	Valor e propriedade dos objetivos estabelecidos. Seleção e organização dos conteúdos ministrados durante o tempo previsto. Dosagem e adequação ao nível escolar. Seleção criteriosa dos procedimentos adotados e dos recursos didáticos utilizados. Definição e elaboração de instrumentos avaliativos pertinentes. Utilização correta das normas de escrita e formatação, linguagem técnica e científica. Embasamento teórico consistente e atualizado.	0 a 2	
2 - Conhecimento e contextualização do tema	Conhecimento do tema e contextualização à realidade do aluno, por meio de exemplos específicos de Ciências e Biologia, discutidos a partir de linguagem favorável à compreensão da classe.	0 a 1	
3-Motivação e Incentivo	Aspectos de motivação inicial e durante o desenvolvimento das aulas. Introdução ao assunto da aula a partir de arguições aos alunos. Interação com a classe.	0 a 1	
4- Método e Habilidades	Propriedade na utilização dos procedimentos metodológicos e dos recursos audiovisuais definidos para a regência. Uso do quadro de giz com habilidade na escrita e divisão didática do quadro. Habilidade na arguição em relação ao tema para garantir a atenção e favorecer a participação da turma.	0 a 2	
5-Atitude e Manejo	Segurança, dinamismo, liderança, entusiasmo e simpatia. Eficiência no manejo do tempo. Domínio da classe. Uso apropriado da exposição, interrogatórios e arguições, discussão dirigida.	0 a 2	
6- Voz e Linguagem	Altura, volume, variação, ritmo e expressividade. Clareza, correção, precisão e fluência. Uso adequado da linguagem.	0 a 2	
		Nota Final	
OBS:			

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do professor avaliador (orientador ou supervisor)

\_\_\_\_\_  
Professor(a) do Estágio Supervisionado



## DECLARAÇÃO PARA O TRABALHO

Declaramos para os devidos fins que o (a) acadêmico (a) \_\_\_\_\_ da 3<sup>a</sup>/4<sup>a</sup> série do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), campus de União da Vitória, em cumprimento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, estará realizando atividades de Estágio Supervisionado em \_\_\_\_\_, nos dias \_\_\_\_\_ do mês de \_\_\_\_\_ do ano de \_\_\_\_\_, no horário da \_\_\_\_\_, no Colégio \_\_\_\_\_ na cidade de \_\_\_\_\_.

União da Vitória, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

---

Professor (a) de Estágio Supervisionado



**ROTEIRO PARA ESTÁGIO DE OBSERVAÇÃO COM COPARTICIPAÇÃO - CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**  
**(Um roteiro para cada aula assistida ou para duas aulas conjugadas)**

ESTAGIÁRIO: \_\_\_\_\_

PROF. SUPERVISOR DE ESTÁGIO: \_\_\_\_\_

ESCOLA: \_\_\_\_\_

TEMA DA AULA: \_\_\_\_\_ SÉRIE E TURMA: \_\_\_\_\_

NÚMERO DE AULAS: (  ) 1 AULA (  ) 2 AULAS CONJUGADAS

1- Comente sobre o conteúdo ministrado quanto à atualização e coerência.
2- Descreva os Procedimentos Metodológicos/estratégias de ensino- aprendizagem utilizados. Cite os recursos didáticos utilizados e sua adequação à proposta de trabalho.
3- Relate sobre a participação da turma, interesse pelo conteúdo e pelas propostas de trabalho do professor, bem como descreva sobre o comportamento dos alunos durante as aulas.
4- Foram utilizados instrumentos de avaliação nesta aula? Se sim, os instrumentos avaliativos foram adequados? Justifique sua resposta.
5- Apresente aspectos da aula considerados relevantes, com a devida justificativa.

Assinatura do estagiário: \_\_\_\_\_ Data: \_\_ / \_\_ / \_\_.







## Anexo 2

### **REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NÃO OBRIGATÓRIO PARA ESTUDANTES MATRICULADOS NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ – *CAMPUS* DE UNIÃO DA VITÓRIA**

Considerando a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes;

Considerando os artigos 46, 47, 49, o inciso “I” do artigo 52 e o artigo 88 do Regimento Geral da Universidade Estadual do Paraná;

Considerando os artigos 24, 25, 26, 27, 28 e 29 da resolução nº 010/2015 – CEPE, que dispõe sobre os estágios não obrigatórios dos cursos de graduação da UNESPAR, resolve;

#### **CAPÍTULO I**

##### **DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**Art. 1º** Ficam estabelecidas as diretrizes e normas básicas para a organização e funcionamento do estágio supervisionado não obrigatório dos estudantes matriculados no curso de graduação em Ciências Biológicas da UNESPAR *Campus* de União da Vitória.

#### **CAPÍTULO II**

##### **DAS DEFINIÇÕES E OBJETIVOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NÃO OBRIGATÓRIO**

**Art. 2º** Para efeitos deste regulamento:

I- **Estágio supervisionado não obrigatório** é uma atividade educativa com a finalidade de complementar os conhecimentos teóricos recebidos pelo acadêmico ao longo das atividades de ensino/aprendizagem;



II- **Estagiário** é o acadêmico de Ciências Biológicas regularmente matriculado, frequentando o curso e apto ao desenvolvimento de atividades que integrem a programação curricular e didático pedagógica do curso;

III- **Unidade conveniada/concedente de estágio** é a entidade jurídica de direito público ou privado, órgão da administração pública e instituição de ensino superior que apresente condições para o desenvolvimento do estágio, previamente conveniada com a instituição de ensino responsável pelo estágio;

IV- **Interveniente** é a instituição de ensino superior (Universidade Estadual do Paraná) na qual o estudante encontra-se matriculado, responsável pela homologação do estágio, mediante avaliação das condições de sua realização;

V- **Coordenador geral de estágio** é o profissional indicado e nomeado pela direção do Campus de União da Vitória;

VI- **Orientador de estágio** é o docente da instituição de ensino superior com formação em Ciências Biológicas;

VII- **Supervisor de estágio** é o profissional (co)responsável pelo acompanhamento e supervisão do estagiário, no campo de estágio, vinculado à unidade concedente, com perfil na área das Ciências Biológicas, indicado no convênio do estágio.

§ 1º Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida a carga horária regular e obrigatória.

§ 2º O estágio não obrigatório não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, observados os seguintes requisitos:

I- Matrícula e frequência regular do estudante no Curso de Graduação, atestados pela Instituição de Ensino;

II- Celebração de Termo de Compromisso entre o estudante, a parte concedente do estágio e a Instituição de Ensino;

III- Compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas no Termo de Compromisso.



**Art. 3º** O estágio não obrigatório tem por objetivo ampliar a formação e a aprendizagem acadêmico-profissional e promover a integração social do estudante.

### **CAPÍTULO III**

#### **DOS CAMPOS E DAS CONDIÇÕES DE DESENVOLVIMENTO DOS ESTÁGIOS**

**Art. 4º** O local de estágio será selecionado a partir de cadastro de partes cedentes, organizado pelo setor responsável pelos estágios no *campus* de União da Vitória.

**Art. 5º** O estágio, sendo considerado como ato educativo, deverá ser realizado em área e local compatíveis com o Curso de Ciências Biológicas no qual o estudante está matriculado, sendo expressamente **vedado o exercício de atividades não relacionadas às áreas de atuação do curso e na sua área de formação.**

**Parágrafo único.** O estágio deve ser realizado em unidades que tenham condições de proporcionar uma unidade teórico-prática na formação do estagiário e devem ser realizados nas áreas de formação do estudante, em consonância com o perfil profissional descrito no projeto político pedagógico do curso.

**Art. 6º** Constituem-se campos de estágio as entidades de direito privado, as instituições ou órgãos da administração pública, as instituições de ensino e pesquisa, públicas e privadas, os próprios *campi* da UNESPAR e a comunidade em geral.

**Art. 7º** O estágio somente poderá ser realizado pelo estudante regularmente matriculado e que esteja frequentando o Curso de Graduação em Ciências Biológicas.

**Art. 8º** Para o estabelecimento de convênio de estágio, será considerado pela UNESPAR, em relação à concedente de estágio, o seguinte:

I- A existência e disponibilização de infraestruturas física, de material e de recursos humanos;



- II- A concordância com as condições de supervisão e avaliação da UNESPAR;
- III- A aceitação e acatamento às normas dos estágios da UNESPAR;
- IV- A existência dos instrumentos jurídicos previstos nos artigos 09 e 10, deste Regulamento;
- V- A existência, no quadro de pessoal, de profissional que atuará como Supervisor de Campo de Estágio, responsável pelo acompanhamento das atividades do estagiário no local do estágio durante o período de sua realização, observada a legislação profissional pertinente.

#### **CAPÍTULO IV**

#### **DOS INSTRUMENTOS JURÍDICOS**

**Art. 9º** Os estágios devem ser formalizados por meio de instrumentos jurídicos, celebrados entre a UNESPAR, a unidade concedente de estágio e o estudante.

**Art. 10º** A relação entre a UNESPAR e as entidades concedentes de campo de estágio se constituirá por meio de convênio, firmado diretamente entre as partes ou por meio de agentes de integração, com o objetivo de instituir campo de estágio para os estudantes da UNESPAR.

**Art. 11º** A realização do estágio dar-se-á mediante a assinatura do Termo de Compromisso, celebrado entre o estudante e a parte concedente, com a mediação obrigatória da UNESPAR, no qual serão definidas as condições para a realização do estágio, constando menção ao respectivo convênio.

**Art. 12º** O Termo de Compromisso deverá ser instruído com:

- I- Cópia de apólice de seguros pessoais a ser bancada pela unidade concedente, cujo número deve constar no Termo de Compromisso;
- II- Plano de Estágio, elaborado em conjunto pelo estudante e professor orientador, com aquiescência da unidade concedente, no qual constem as atividades, bem como o período de desenvolvimento, contribuindo assim para clareza quanto à compatibilidade com a formação e atuação profissional do estudante, observado o disposto no Artigo 5º deste Regulamento.



**Parágrafo único.** O Termo de Compromisso será entregue no setor responsável pelos estágios, no *campus* no qual o estudante está matriculado, antes do início do estágio, conforme estipulado pelo Colegiado de Curso de Ciências Biológicas. Não será aceita a entrega do Termo de Compromisso após o término do estágio, fato que impedirá a validação das atividades desenvolvidas.

## **CAPÍTULO V**

### **DA DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA SEMANAL PARA OS ESTUDANTES**

**Art. 13º** A jornada para o estágio não pode ser superior a seis horas diárias e 30 horas semanais. Os horários em que serão desenvolvidas as atividades do Estágio Não Obrigatório não podem coincidir com os horários de aulas em que o estudante esteja matriculado.

**§ 1º** Nos períodos de férias escolares, a jornada de estágio é estabelecida de comum acordo entre o estagiário e a unidade concedente do estágio, sempre com interveniência da Instituição de Ensino, em conformidade com a legislação pertinente.

**§ 2º** A duração do estágio, na mesma parte concedente não poderá ultrapassar 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiários portadores de deficiência (Cap. IV, Art. 11 – Lei nº 11788 – 25/09/2008).

**Art. 14º** Em nenhuma hipótese poderá ser cobrada ao estudante qualquer taxa adicional referente às providências administrativas para a obtenção e realização do estágio.

**Art. 15º** O estagiário deverá receber bolsa, ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, ressalvado o que dispuser a legislação previdenciária.



**Art. 16º** O estágio, proporcionado aos alunos com necessidades educacionais especiais, deve ser realizado em contexto semelhante àquele que atende aos demais estudantes, levando-se em conta os seguintes requisitos:

I- Compatibilização das habilidades da pessoa com necessidades educativas especiais às exigências da função;

II- Adaptação de equipamentos, ferramentas, máquinas e locais de estágio às condições das pessoas com necessidades educativas especiais, fornecendo recursos que visem a garantir a acessibilidade física e tecnológica e a prestação de assistência que se fizer necessária durante o período de estágio.

## **CAPÍTULO VI DOS PROCEDIMENTOS**

**Art. 17º** Antes do início do Estágio Curricular não Obrigatório, o estudante deverá:

I- Buscar uma entidade concedente, conveniada com a UNESPAR;

II- Ter assegurado um supervisor de estágios, designado pelo Colegiado de Curso;

III- Preencher o Termo de Compromisso e o Plano de Estágio não Obrigatório;

IV- Obter a aprovação do Plano de Estágio não Obrigatório pelo Coordenador de Colegiado do Curso, a assinatura do responsável pela unidade concedente e encaminhar o protocolo para o setor responsável pelos estágios no *Campus*;

V- 05 (cinco) dias após protocolado, o Termo de Compromisso deve ser retirado no Setor responsável pelos estágios no *Campus* e entregue à unidade concedente por ocasião do início do estágio.

**Art. 18º** O descumprimento do previsto no Artigo 14 implica o indeferimento automático à solicitação de estágio, ainda que esteja protocolada na instituição.

**Parágrafo único.** Se indeferido o pedido de estágio, poderá o estudante protocolizar outro pedido com as adequações necessárias, desde que dentro do período definido pelo Colegiado de Curso como necessário para o cumprimento das atividades e carga horária do estágio.



**Art. 19º** O período de prorrogação será concedido, mediante pedido formal de Termo Aditivo ao Termo de Compromisso, firmado antes do final de vigência do estágio, instruído com o Plano de Estágio, relativo ao novo período de atividades de estágios e do Relatório de Estágios das atividades desenvolvidas anteriormente.

**Parágrafo único.** O Termo Aditivo deve ser entregue, obrigatoriamente, antes do final da vigência do estágio, sendo anexado ao processo inicial, para tramitação de aprovação. Caso seja entregue com o prazo de vigência encerrado, será indeferido.

## **CAPÍTULO VII DAS COMPETÊNCIAS**

**Art. 20º** Cabe às instâncias de cada *Campus* ou unidade:

I- Cabe ao Setor responsável pelos Estágios no *Campus* manter cadastro atualizado de todos os estudantes que estejam realizando Estágios não Obrigatórios, bem como especificar o local onde estão atuando;

II- Cabe ao Coordenador de Curso ou Coordenador de Estágios: manter cadastro atualizado de todos os estudantes do seu curso que estão realizando estágios, com especificação dos locais de estágios; assinar o Plano de Trabalho a ser firmado entre estudantes e concedentes de estágios; receber os relatórios circunstanciados sobre os estágios obrigatórios ou não obrigatórios e tomar as providências cabíveis, junto aos demais setores, quando necessário;

III- Cabe ao Setor responsável pelos Estágios no *Campus*: formalizar e firmar convênios mediante delegação, entre a UNESPAR e as unidades concedentes de estágios, visando estabelecer os campos de estágios para os estudantes da UNESPAR;

IV- Cabe ao Setor responsável pelos Estágios no *Campus* estabelecer controle de vigência dos convênios, analisando-os periodicamente e verificando a necessidade ou não de sua renovação, juntamente com o Coordenador de Curso ou Coordenador de Estágio, emitindo, quando necessário, seu parecer.



**Art. 21º** Nos Estágios não Obrigatórios, as atividades a serem desenvolvidas pelo estudante devem constar do Plano de Estágio, elaborado pelo estudante e seu Supervisor, com a participação do Orientador de Campo de Estágio.

**Art. 22º** Os casos omissos no presente regulamento serão resolvidos em conjunto com o Colegiado do curso e o Centro de Ciências Exatas e Biológicas em conformidade com a legislação pertinente.



## Anexo 3

### REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) DO CURSO DE LICENCIATURA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ – *CAMPUS DE UNIÃO DA VITÓRIA*

Em atendimento a necessidade de regulamentação do desenvolvimento dos Trabalhos de Conclusão de Curso, o Colegiado do Curso de Ciências Biológicas, estabelece as normas específicas para o Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

#### CAPÍTULO I DAS DEFINIÇÕES, MODALIDADES E ATRIBUIÇÕES

**Art. 1º** O Colegiado de Ciências Biológicas, da UNESPAR, *Campus* de União da Vitória, opta pelo desenvolvimento, entrega e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) como fins de requisito parcial a obtenção do grau de licenciado em Ciências Biológicas.

**Parágrafo único.** O TCC poderá ser desenvolvido e entregue na forma de Monografia ou Artigo Científico.

**Art. 2º** O Artigo científico ou Monografia poderá ser o resultado do desenvolvimento de Projeto de TCC, pesquisa de caráter experimental, descritiva ou bibliográfica.

**Art. 3º** Para o desenvolvimento do TCC, o aluno deve elaborar e apresentar o Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (Projeto de TCC) no ano anterior a defesa de TCC, sendo avaliado por banca examinadora designada pelo colegiado.

I- Considera-se **Projeto de TCC**, o trabalho acadêmico onde constam o planejamento e as descrições das atividades de pesquisa que serão realizadas futuramente pelo aluno e seu orientador no TCC.



II- Considera-se **TCC**, o trabalho desenvolvido pelo acadêmico onde constam os resultados finais do trabalho científico desenvolvido a partir do Projeto de TCC. Participam deste processo o orientador do TCC e o orientando.

**Parágrafo único.** O Projeto de TCC e o TCC deverão ser obrigatoriamente, individuais.

**Art. 4º** Somente estará apto a apresentar o TCC, o acadêmico que tenha seu Projeto de TCC aprovado por banca examinadora designada pelo colegiado.

**Art. 5º** Considera-se **orientador(a)** o professor(a) que orientará o Projeto de TCC e o TCC em todas as suas etapas de desenvolvimento. O orientador deverá ser pertencente ao Colegiado de Ciências Biológicas. Poderão ser orientadores, os professores do Colegiado de Ciências Biológicas, portadores de título no mínimo de Especialista na área específica ou correlata de orientação do TCC.

**Art. 6º** Considera-se **coorientador(a)** o professor(a) que coorientará a elaboração e de desenvolvimento do Projeto de TCC e do TCC. São considerados coorientadores, os professores do Colegiado de Ciências Biológicas ou da UNESPAR, professores de outras Instituições de Ensino e Pesquisa ou profissionais com atuação na temática do TCC.

**Art. 7º** Considera-se **orientando(a)** o acadêmico(a) que desenvolve o Projeto de TCC e/ou o TCC.

I- Cabe ao orientando, a elaboração do projeto e o desenvolvimento do TCC, assim como o comparecimento nas sessões de orientação.

**Art. 8º** Considera-se **membro(s) avaliador(es)** o(s) professor(es) que participam das bancas examinadoras dos Projetos de TCC e do TCC.

I- É atribuição da banca examinadora e seus membros avaliar a viabilidade dos Projetos de TCC, assim como os resultados do trabalho final (TCC).



## CAPÍTULO II

### DO ORIENTADOR E DAS ORIENTAÇÕES

**Art. 9º** O orientador será escolhido pelo acadêmico de acordo com seu tema do Projeto tendo em vista a área de conhecimento do professor-orientador.

- I- Para os casos em que não houver docente habilitado na temática escolhida pelo acadêmico, poderá haver um coorientador;
- II- Nesse caso, o nome do coorientador deve ser informado pelo orientador ou orientando ao Colegiado de Ciências Biológicas para conhecimento.

**Art. 10º** O acordo de orientação entre acadêmico e professor orientador deverá ser firmado através de assinatura de ambos na **Carta de aceite de orientação (Anexo I)**.

- I- O acadêmico deverá entregar a Carta de aceite de orientação ao professor da disciplina de MTP ou a Coordenação de Curso, devidamente assinada pelo professor orientador em prazo previamente estipulado;
- II- Não havendo a entrega da Carta de aceite de orientação no prazo estipulado, o Colegiado se reunirá e designará o professor orientador.

**Art. 11º** Cada orientador poderá orientar simultaneamente um total de orientandos dado pela proporção entre o número total de acadêmicos dividido pelo número total de professores do corrente ano.

**Parágrafo único.** excepcionalmente, o número de orientandos poderá ser maior, desde que expressamente autorizado e aprovado pelo colegiado do curso de Ciências Biológicas.

**Art. 12º** Cabe ao professor orientador orientar e supervisionar o acadêmico durante todo o desenvolvimento do Projeto de TCC e no TCC em todas as suas etapas, bem como rever e aprovar a redação final do trabalho.



I- São recomendadas no mínimo, duas sessões mensais de orientação para cada orientando.

**Art. 13º** Todas as sessões de orientação deverão ser registradas na **Ficha de Acompanhamento das Orientações (Anexo II)**, sendo nesta descritas as datas e as atividades realizadas, com assinatura do professor orientador e do orientando;

**Art. 14º** Havendo a necessidade de reformulação total do Projeto de TCC, troca de temática ou de orientador, a solicitação deverá ser feita por escrito pelo orientador ou acadêmico ao colegiado, para que o mesmo proceda com sua análise e possível avaliação.

I- Cabe ao colegiado designar nova banca examinadora em caso de reformulação total do projeto ou troca de temática;

II- O orientador pode, a qualquer momento, interromper a orientação do Projeto de TCC ou do TCC pelo não cumprimento das solicitações feitas ao orientando, mediante protocolo de documento de **Solicitação de Desligamento de Orientando** ao Colegiado (**Anexo III**);

III- O orientando pode, a qualquer momento solicitar a troca de orientador mediante protocolo de documento de **Solicitação de Desligamento de Orientador (Anexo IV)**, com ciência do orientador inicial e indicando o nome do novo orientador. A solicitação será deliberada e analisada pelo colegiado;

IV- Não havendo consenso mencionado no parágrafo anterior, cabe ao colegiado do curso indicar um novo orientador.

### **CAPÍTULO III**

#### **DA ENTREGA, DAS BANCAS E DA APRESENTAÇÃO**

**Art. 15º** Obrigatoriamente o Projeto de TCC e TCC deverão ser entregues, apresentados e defendidos no segundo semestre do 3º ano e no segundo semestre do 4º ano, respectivamente, sendo avaliados por banca examinadora designada pelo Colegiado;



- I- Somente estará apto a entrega e a apresentação do Projeto de TCC e do TCC, o acadêmico que apresente o **Termo de Conclusão e Concordância (Anexo V)** assinada pelo orientador e orientando;
- II- A entrega dos Projetos de TCC e do TCC deverão ocorrer em datas estipuladas pela Coordenação de curso, sendo as mesmas no mínimo com 30 dias de antecedência da data divulgada para a apresentação/defesa;
- III- As datas de defesa dos Projetos de TCC e dos TCC são componentes do Calendário Interno do Curso e serão divulgadas antecipadamente pelo Colegiado, ainda no primeiro semestre do ano letivo corrente;
- IV- Os Projetos de TCC e os TCC deverão ser entregues em 3 versões impressas e encadernadas com espiral acompanhadas dos Termos de Conclusão e Concordância e do **Formulário de Avaliação de Projetos e/ou Formulário de Avaliação de TCC - Monografia ou Artigo Científico (Anexos VI, VII e VIII)**, respectivamente;
- V- Na modalidade de Artigo Científico deverá ser entregue em anexo ao TCC, as normas do periódico (revista) que pretende fazer a submissão.

**Art. 16º** Cabe ao professor da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I e II distribuir as cópias dos Projetos de TCC e dos TCC aos membros da banca examinadora.

**Art. 17º** As bancas examinadoras dos Projetos de TCC e dos TCC serão organizadas pelo professor disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I e II, podendo os orientadores sugerir membros avaliadores através de **Formulário de encaminhamento de Banca (Anexo XIV)**.

- I- Para a formulação das bancas deverá ser levado em consideração as áreas de pesquisa e conhecimento dos membros avaliadores;
- II- Participam da banca examinadora, o orientador do trabalho, o qual terá papel de presidente da banca, mais dois outros professores (membros avaliadores);
- III- A critério do Colegiado de Ciências Biológicas e com a aprovação do professor orientador, poderá integrar a banca examinadora docente de outra instituição ou profissional considerado autoridade na temática do trabalho a ser avaliado;



IV- Os membros das bancas examinadoras deverão possuir, obrigatoriamente, o título mínimo de Especialista, obtido na área específica ou correlata do Projeto de TCC e/ou TCC.

**Art. 18º** O acadêmico deverá fazer a apresentação oral do TCC para a banca examinadora em sessão pública.

**Parágrafo único.** As apresentações orais deverão ocorrer em 15 minutos, seguidas de 30 minutos para arguição pela banca, sendo 10 minutos para cada membro avaliador.

**Art. 19º** Na falta ou impedimento de algum dos membros da banca examinadora de participar da apresentação oral do TCC, o colegiado de Ciências Biológicas designará um suplente para a banca examinadora.

**Art. 20º** Na falta ou impedimento do orientador de participar da apresentação oral do TCC, o Colegiado de Ciências Biológicas designará uma nova data de apresentação em tempo hábil.

**Art. 21º** Na impossibilidade do acadêmico de entregar ou apresentar o Projeto de TCC ou TCC, este deverá protocolar pedido de **Justificativa de Não Encaminhamento de Defesa (Anexo IX)** mediante comprovação legal ao colegiado de Ciências Biológicas solicitando nova data de entrega ou apresentação, o qual deliberará sobre o pedido.

#### **CAPÍTULO IV DA AVALIAÇÃO**

**Art. 22º** A avaliação do projeto de TCC e do Trabalho de Conclusão do Curso pela banca examinadora envolverá a apreciação:

- I- Do trabalho escrito, dentro do rigor metodológico estabelecido pela instituição;
- II- Da apresentação oral.

**Art. 23º** Cada membro da banca examinadora do TCC lançará uma nota final (parte escrita com peso 7,0 e a apresentação oral com peso 3,0) no Formulário de Avaliação.



**Parágrafo único.** A nota final do membro da banca será o somatório das médias ponderadas das notas obtidas.

**Art. 24º** O presidente da banca deverá calcular a nota final a partir da média aritmética das notas atribuídas pelos 3 membros avaliadores.

I- A nota final deverá ser entregue a coordenação de curso, mediante **Ata de defesa do projeto ou do Trabalho de Conclusão de Curso (Anexo X)**;

II- Cabe a coordenação do curso a divulgação em edital do resultado final em até no máximo 3 dias úteis após data da última defesa do TCC;

III- As notas finais dos TCC deverão ser lançadas em diário de classe próprio e no sistema de notas pela Coordenação de curso.

**Art. 25º** Considera-se aprovado o acadêmico que obtiver nota final igual ou superior a 7,0 (sete vírgula zero).

I- Para aprovação no Trabalho de Conclusão de Curso, além da média igual ou superior a 7,0, é exigido a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nas sessões de orientação;

II- O acadêmico cuja nota final esteja entre 4,0 (quatro vírgula zero) e 6,9 (seis vírgula nove) terá oportunidade de uma segunda apresentação do projeto de TCC ou do TCC, no prazo máximo de 30 dias definido pelo colegiado. Neste caso, a banca examinadora será constituída pelos mesmos membros avaliadores;

III- O aluno que obtiver nota final inferior a 4,0 (quatro) na primeira avaliação ou obtiver nota final inferior a 7,0 (sete) na segunda avaliação será considerado reprovado, devendo inscrever-se novamente com um orientador e elaborar um projeto de TCC ou novo TCC;

IV- As notas de reapresentação serão lançadas em edital no máximo dois dias úteis após a reapresentação.



**Art. 26º** Para a reapresentação o acadêmico deverá entregar as cópias da versão de reapresentação ao professor da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I e II:

- I- No caso do Projeto de TCC, com no mínimo 10 dias de antecedência;
- II- No caso do TCC, com no mínimo 5 (cinco) dias de antecedência da reapresentação;
- III- Cabe ao professor da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I e II definir cronograma das reapresentações e encaminhar as cópias aos professores membros da banca examinadora.

## **CAPÍTULO V**

### **DA ENTREGA FINAL**

**Art. 27º** Após defesa dos Projetos de TCC e TCC estes deverão ser apresentados ao orientador com as devidas correções apontadas pela banca examinadora.

**Art. 28º** Os Projetos de TCC deverão ser entregues corrigidos em sua versão final em formato digital (PDF) ao professor da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I e II e ao orientador para comprovação e arquivamento, 30 dias após a data da última defesa.

**Art. 29º** O TCC na sua versão final deverá ser entregue em formato digital (PDF e Word) para o professor da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I e II em 30 dias após a data da última defesa.

- I- Na versão final do TCC deverá ser incorporada a Folha de Aprovação;
- II- É de responsabilidade do orientando e do orientador providenciar e preencher a Folha de Aprovação com a nota final obtida e com as assinaturas dos membros da banca examinadora;
- III- O TCC deverá ser entregue na coordenação do curso em formato digital extensão Word e PDF gravados em CD/DVD conforme **Modelo de identificação de CD (Anexo XI)**;
- IV- Deverá ser entregue o Formulário de Acompanhamento das Orientações original, devidamente assinada e preenchida pelo orientando e orientador. Uma cópia digital da mesma deverá ser gravada no CD/DVD.



**Art. 30º** Toda a entrega do TCC deve estar acompanhada dos documentos especificados acima mais o **Protocolo de entrega de Versão Final do Trabalho de Conclusão de Curso (Anexo XII)**

## **CAPÍTULO VI DAS NORMAS CIENTÍFICAS**

**Art. 31º** As normas para elaboração do Projeto de TCC e para o TCC serão aquelas definidas pelo Colegiado de Ciências Biológicas e pelo professor da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I e II.

**Art. 32º** Os casos omissos serão resolvidos pelo colegiado de Ciências Biológicas.



## Anexo I - CARTA DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_, professor(a) do Curso de Graduação em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR/*Campus* de União da Vitória), afirmo que aceito a partir da data de hoje orientar o acadêmico(a) \_\_\_\_\_ do referido Curso durante todas as etapas de desenvolvimento do seu Projeto de TCC e no Trabalho de Conclusão de Curso.

União da Vitória, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

---

Professor (a) Orientador (a)

---

Acadêmico (a)



## Anexo II – FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DE ORIENTAÇÕES

Acadêmico(a): \_\_\_\_\_

Prof.(a) Orientador(a): \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

Modalidade: Projeto de TCC ( ) Trabalho de Conclusão de Curso ( )

Linha de pesquisa: \_\_\_\_\_

Título do trabalho: \_\_\_\_\_

<b>Data</b>	<b>Atividade</b>	<b>Rubrica do estudante</b>	<b>Rubrica do professor</b>



--	--	--	--

Data de entrega na coordenação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Coordenador do Curso



### Anexo III - SOLICITAÇÃO DE DESLIGAMENTO DE ORIENTANDO

Acadêmico(a): \_\_\_\_\_

Prof.(a) Orientador(a): \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Modalidade: Projeto de TCC (  )                      Trabalho de Conclusão de Curso (  )

Motivo do desligamento do acadêmico orientando (descrever detalhadamente o motivo pelo qual pede o desligamento do orientando):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

União da Vitória, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Professor (a) Orientador (a)

\_\_\_\_\_  
Acadêmico (a)



## Anexo IV - SOLICITAÇÃO DE DESLIGAMENTO DE ORIENTADOR

Acadêmico (a): \_\_\_\_\_

Prof. (a) Orientador (a): \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Modalidade: Projeto de TCC (  )                      Trabalho de Conclusão de Curso (  )

Motivo do desligamento do professor orientador (descrever detalhadamente o motivo do pedido de desligamento do orientador):

---

---

---

---

União da Vitória, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

---

Acadêmico (a)

---

Professor (a) Orientador (a)



## Anexo V - TERMO DE CONCLUSÃO E CONCORDÂNCIA

Eu, \_\_\_\_\_, professor(a) orientador do Projeto de TCC ou TCC do acadêmico (a) \_\_\_\_\_ do Curso de Ciências Biológicas declaro estar ciente da conclusão do Projeto de TCC ou do TCC do referido acadêmico (a) e concordo com a entrega e apresentação do mesmo perante banca examinadora.

União da Vitória, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

---

Professor (a) Orientador (a)



## Anexo VI – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DE TCC

### FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE PROJETOS DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO -

#### Curso de Ciências Biológicas - UNESPAR, *Campus de União da Vitória.*

Título: \_\_\_\_\_

Orientador: \_\_\_\_\_

Acadêmico: \_\_\_\_\_

Avaliador: \_\_\_\_\_

Categoria: ( ) Ensino ( ) Pesquisa ( ) Extensão

Área: \_\_\_\_\_

Data de apresentação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### **AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ESCRITA (Peso 10,0)**

Itens de Avaliação/ Notas	Valor	Sim (70 à 100%)	Parcial (40 à 60%)	Não (0% à 30%)
<b>1. Resumo</b>				
1.1 O resumo é claro e contempla todas as etapas do Projeto (introdução, problema, hipóteses, justificativa, objetivos, metodologia e resultados esperados)?	10			
<b>2. Introdução</b>				
2.1 A introdução está escrita de forma sequencial, encaminhando o leitor ao entendimento do propósito do trabalho?	10			
<b>3. Problema</b>				
3.1 O problema é apresentado de forma clara, encaminhado o leitor ao entendimento da importância da realização do trabalho?	5			
<b>4. Hipóteses</b>				
4.1 As hipóteses são apresentadas de forma clara e coerente, sendo passíveis de serem testadas no desenvolvimento do trabalho? (Se não houve utilização pela natureza do trabalho pontuar o valor máximo)	5			
<b>5. Justificativa</b>				

5.1 A justificativa está apresentada de forma clara e coerente justificando a importância da realização do trabalho?	5			
--	---	--	--	--

<b>6. Objetivos</b>				
6.1 O objetivo geral é claro e preciso, atendendo a proposta de trabalho delimitada no tema?	5			
6.2 Os objetivos específicos estão escritos de forma clara e correta, sendo estes um desmembramento do objetivo geral?	5			

<b>7. Embasamento teórico</b>				
7.1 A revisão está escrita em ordem coerente, encaminhando o leitor ao entendimento do trabalho?	2			
7.2 Está subdividida em tópicos organizados, facilitando a leitura e compreensão do tema? Se não ocorre subdivisão, ainda assim está bem estruturada e organizada?	2			
7.3 A revisão foi construída com base em citações relevantes de autores e obras que se referem ao tema de trabalho?	2			
7.4 A revisão é concisa e objetiva?	2			
7.5 Todas as informações foram relevantes/significativas ao tema proposto?	2			

<b>8. Metodologia</b>				
8.1 A metodologia utilizada é adequada aos objetivos e propósitos do trabalho?	2			
8.2 Houve definição e aplicação correta dos instrumentos de coletas de dados?	3			
8.3 As etapas metodológicas utilizadas atenderam aos objetivos?	3			
8.4 Houve utilização correta das análises estatísticas? (Se não houve utilização pela natureza do trabalho pontuar o valor máximo)	2			

<b>9. Resultados esperados</b>				
9.1 Os resultados esperados são apresentados de forma clara, coerente e concisa?	5			

<b>10. Cronograma e Orçamento</b>				
10.1 Apresentou cronograma detalhado?	2			
10.2 Apresentou orçamento detalhado?	2			
10.3 Ambos são apresentados de forma adequada (quadros ou tabelas)?	1			

<b>11. Referências</b>				
11.1 As referências estão organizadas de forma padronizada	3			



e corretas?				
11.2 Todas as citações constam nas referências e vice-versa?	<b>2</b>			

<b>12. Formatação</b>				
12.1 A formatação do PROJETO (capa, sumário, listas, resumo entre outros) obedece as normas pré-estabelecidas (Manual da UEPG e modelo estabelecido pelo colegiado)?	<b>10</b>			

<b>13. Linguagem escrita</b>				
13.1 A linguagem utilizada no texto (em especial nos itens 1 a 9) é adequada no que se refere ao uso correto dos pronomes e tempo verbal?	<b>5</b>			
13.2 Houve utilização correta de linguagem técnica e científica?	<b>5</b>			
<b>Subtotal</b>	<b>100</b>			
Total				
Peso	<b>10,0</b>			

Possíveis observações ou recomendações sobre os itens avaliados (citar o item e descrever)

---



---



---

Assinatura do avaliador: \_\_\_\_\_



**Anexo VII - Formulário de Avaliação do TCC (Monografia)**  
**FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO - Formato TCC**  
**Curso de Ciências Biológicas - UNESPAR, Campus de União da Vitória**

Título: \_\_\_\_\_  
 Orientador: \_\_\_\_\_  
 Acadêmico: \_\_\_\_\_  
 Avaliador: \_\_\_\_\_  
 Categoria:    ( ) Ensino                      ( ) Pesquisa                      ( ) Extensão  
 Área: \_\_\_\_\_  
 Data de apresentação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ESCRITA (Peso 7,0)**

Itens de Avaliação/ Notas	Valor	Sim (70 à 100%)	Parcial (40 à 60%)	Não (0% à 30%)
<b>1. Resumo</b>				
1.1 O resumo é claro e contempla todas as etapas do TCC (introdução, objetivos, metodologia, resultados e conclusão)?	<b>10</b>			
<b>2. Introdução</b>				
2.1 A introdução está escrita de forma sequencial, encaminhando o leitor ao entendimento do propósito do trabalho?	<b>10</b>			
<b>3. Objetivos</b>				
3.1 O objetivo geral é claro e preciso, atendendo a proposta de trabalho delimitada no tema?	<b>5</b>			
3.2 Os objetivos específicos estão escritos de forma clara e correta, sendo estes um desmembramento do objetivo geral?	<b>5</b>			
<b>4. Revisão de literatura</b>				
4.1 A revisão está escrita em ordem coerente, encaminhando o leitor ao entendimento do trabalho?	<b>2</b>			
4.2 Está subdividida em tópicos organizados, facilitando a leitura e compreensão do tema? Se não ocorre subdivisão, ainda assim está bem estruturada e organizada?	<b>2</b>			
4.3 A revisão foi construída com base em citações relevantes de autores e obras que se referem ao tema de trabalho?	<b>2</b>			
4.4 A revisão é concisa e objetiva?	<b>2</b>			
4.5 Todas as informações foram relevantes/significativas ao tema proposto?	<b>2</b>			

<b>5. Metodologia</b>				
5.1 A metodologia utilizada é adequada aos objetivos e propósitos do trabalho?	2			
5.2 Houve definição e aplicação correta dos instrumentos de coletas de dados?	3			
5.3 As etapas metodológicas utilizadas atenderam aos objetivos?	3			
5.4 Houve utilização correta das análises estatísticas? (Se não houve utilização pela natureza do trabalho pontuar o valor máximo)	2			
<b>6. Resultados</b>				
6.1 Os resultados são apresentados de forma clara, coerente e concisa?	2			
6.2 A apresentação e descrição dos resultados permite o entendimento sequencial do trabalho?	2			
6.3 Os resultados abrangem todos os objetivos propostos?	2			
6.4 As tabelas, quadros e gráficos são apresentados de forma correta? Se ausentes, não prejudicam o entendimento dos resultados?	2			
6.5 As tabelas, quadros e gráficos estão "referenciados/chamados" no texto?	2			
<b>7. Discussão</b>				
7.1 A discussão é concisa, clara, coerente e contempla todos os resultados relevantes?	2			
7.2 Todos os resultados são discutidos de forma satisfatória? A discussão dos resultados é suficiente?	3			
7.3 A discussão foi construída com artigos e referências especializadas na área de interesse?	3			
7.4 A discussão apresenta informações relevantes/significativas ao tema proposto?	2			
<b>8. Conclusão</b>				
8.1 O(s) objetivo(s) do trabalho foi(ram) atingido(s) e estão implícitos na discussão?	2			
8.2 As conclusões apresentadas são livres de conjecturas ou sem emitir juízo de valor?	2			
8.3 As conclusões são claras, concisas e coerentes?	3			
8.4 As conclusões estão baseadas nas evidências ou resultados do trabalho?	3			
<b>9. Referências</b>				



9.1 As referências estão organizadas de forma padronizada e corretas?	3			
9.2 Todas as citações constam nas referências e vice-versa?	2			

<b>10. Formatação</b>				
10.1 A formatação do TCC (capa, sumário, listas, resumo entre outros) obedece as normas pré-estabelecidas (Manual da UEPG)?	5			

<b>11. Linguagem escrita</b>				
11.1 A linguagem utilizada no texto (em especial nos itens 1,2,3,5, 6,7 e 8) é adequada no que se refere ao uso correto dos pronomes e tempo verbal?	5			
11.2 Houve utilização correta de linguagem técnica e científica?	5			
<b>Subtotal</b>	100			
Total				
Peso	7,0			

Possíveis observações ou recomendações sobre os itens avaliados (citar o item e descrever)

---



---



---



---

**AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ORAL (Peso 3,0)**

Itens de Avaliação/ Notas	Valor	SIM (7,8,9 ou 10)	PARCIAL (4, 5 ou 6)	NÃO (0,1,2 ou 3)
1. Apresentou o tema e os objetivos de forma clara?	10			
2. Houve sequência lógica na apresentação?	10			
3. Apresentou domínio do assunto?	10			
4. Explorou o uso dos recursos audiovisuais de forma satisfatória (estruturação e qualidade dos slides, tamanho da fonte, entre outros)?	10			
5. Possui comunicação, postura, dicção e autocontrole satisfatórios/adequados?	10			
6. Utilizou termos técnicos e científicos de forma correta?	10			
7. Cumpriu o tempo estabelecido para a apresentação desenvolvendo todas as etapas do trabalho?	10			
8. Concluiu a apresentação de forma objetiva e clara?	10			
9. Alcançou os objetivos propostos?	10			



10. Apresentou habilidade para responder aos questionamentos da banca?	10			
Subtotal	100			
Total	100			
Peso	3,0			

Possíveis observações ou recomendações sobre os itens avaliados (citar o item e descrever)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

NOTA TOTAL= Avaliação escrita + Avaliação oral = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

Assinatura do avaliador: \_\_\_\_\_

**Anexo VIII - Formulário de Avaliação do TCC (Artigo Científico)**  
**FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC *Formato***  
***Artigo Científico***  
**Curso de Ciências Biológicas - UNESPAR, *Campus* de União da Vitória**

Título

Orientador:

Acadêmico:

Avaliador: \_\_\_\_\_

Categoria: ( ) Ensino ( ) Pesquisa ( ) Extensão

Área: \_\_\_\_\_

Data de apresentação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Horário: \_\_\_\_\_

Revista para submissão: \_\_\_\_\_

Carta de submissão revista: ( ) Sim ( ) Não ( ) Ausente

**AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ESCRITA (Peso 7,0)**

Itens de Avaliação/ Notas	Valor	Sim (70 à 100%)	Parcial (40 à 60%)	Não (0% à 30%)
<b>1. Resumo</b>				
1.1 O resumo é claro e contempla todas as etapas do TCC (introdução, objetivos, metodologia, resultados e conclusão)?	<b>10</b>			
<b>2. Introdução</b>				
2.1 A introdução está escrita de forma sequencial e coerente, encaminhando o leitor ao entendimento do	<b>2</b>			

propósito do trabalho?				
2.2 A introdução é concisa e objetiva?	2			
2.3 Está bem estruturada e organizada?	2			
2.4 A introdução foi construída com base em citações relevantes de autores e obras que se referem ao tema de trabalho?	2			
2.5 Todas as informações foram relevantes/significativas ao tema proposto?	2			

<b>3. Objetivos</b>				
3.1 O objetivo geral é claro e preciso, atendendo a proposta de trabalho delimitada no tema?	10			

<b>4. Metodologia</b>				
4.1 A metodologia utilizada é adequada aos objetivos e propósitos do trabalho?	2			
4.2 Houve definição e aplicação correta dos instrumentos de coletas de dados?	3			
4.3 As etapas metodológicas utilizadas atenderam aos objetivos?	3			
4.4 Houve utilização correta das análises estatísticas? (Se não houve utilização pela natureza do trabalho pontuar o valor máximo)	2			

<b>5. Resultados</b>				
5.1 Os resultados são apresentados de forma clara, coerente e concisa?	2			
5.2 A apresentação e descrição dos resultados permite o entendimento sequencial do trabalho?	2			
5.3 Os resultados abrangem todos os objetivos propostos?	2			
5.4 As tabelas, quadros e gráficos são apresentados de forma correta? Se ausentes, não prejudicam o entendimento dos resultados?	2			
5.5 As tabelas, quadros e gráficos estão "referenciados/chamados" no texto?	2			

<b>6. Discussão</b>				
6.1 A discussão é concisa, clara, coerente e contempla todos os resultados relevantes?	2			
6.2 Todos os resultados são discutidos de forma satisfatória? A discussão dos resultados é suficiente?	3			
6.3 A discussão foi construída com artigos e referências especializadas na área de interesse?	3			

6.4 A discussão apresenta informações relevantes/significativas ao tema proposto?	2			
---	---	--	--	--

<b>7. Conclusão ou Considerações finais</b>				
7.1 O(s) objetivo(s) do trabalho foi(ram) atingido(s) e estão implícitos na discussão?	2			
7.2 As conclusões apresentadas são livres de conjecturas ou sem emitir juízo de valor?	2			
7.3 As conclusões são claras, concisas e coerentes?	3			
7.4 As conclusões estão baseadas nas evidências ou resultados do trabalho?	3			

<b>8. Referências</b>				
8.1 As referências estão organizadas de forma padronizada e corretas, conforme normas da revista?	5			
8.2 Todas as citações constam nas referências e vice-versa?	5			

<b>9. Formatação</b>				
9.1 A formatação do artigo obedece as normas pré-estabelecidas pela revista?	10			

<b>10. Linguagem escrita</b>				
10.1 A linguagem utilizada no texto é adequada no que se refere ao uso correto dos pronomes e tempo verbal?	5			
10.2 Houve utilização correta de linguagem técnica e científica?	5			
<b>Subtotal</b>	<b>100</b>			
<b>Total</b>	<b>100</b>			
<b>Peso</b>	<b>7,0</b>			

Possíveis observações ou recomendações sobre os itens avaliados (citar o item e descrever)

---



---



---



---

**AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ORAL (Peso 3,0)**

Itens de Avaliação/ Notas	Valor	SIM (7,8,9 ou 10)	PARCIAL (4, 5 ou 6)	NÃO (0,1,2 ou 3)
1. Apresentou o tema e os objetivos de forma clara?	10			
2. Houve sequência lógica na apresentação?	10			



3. Apresentou domínio do assunto?	<b>10</b>			
4. Explorou o uso dos recursos audiovisuais de forma satisfatória (estruturação e qualidade dos slides, tamanho da fonte, entre outros)?	<b>10</b>			
5. Possui boa comunicação, boa postura, dicção e autocontrole?	<b>10</b>			
6. Utilizou termos técnicos e científicos de forma correta?	<b>10</b>			
7. Cumpriu o tempo estabelecido para a apresentação desenvolvendo todas as etapas do trabalho?	<b>10</b>			
8. Concluiu a apresentação de forma objetiva e clara?	<b>10</b>			
9. Alcançou os objetivos propostos?	<b>10</b>			
10. Apresentou habilidade para responder aos questionamentos da banca?	<b>10</b>			
Subtotal	<b>100</b>			
Total	<b>100</b>			
Peso	<b>3,0</b>			

Possíveis observações ou recomendações sobre os itens avaliados (citar o item e descrever)

---



---



---

NOTA TOTAL= Avaliação escrita + Avaliação oral = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

Assinatura do avaliador: \_\_\_\_\_



### Anexo IX - JUSTIFICATIVA DE NÃO ENCAMINHAMENTO DE DEFESA

Acadêmico (a): \_\_\_\_\_

Prof. (a) Orientador (a): \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Modalidade: Projeto de TCC (  )                      Trabalho de Conclusão de Curso (  )

Motivo do não encaminhamento para defesa de Projeto de TCC ou TCC:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

União da Vitória, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Professor (a) Orientador (a)

\_\_\_\_\_  
Acadêmico(a)



### Anexo X - ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos \_\_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_, o (a) acadêmico (a) \_\_\_\_\_ apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado

\_\_\_\_\_ para avaliação da banca composta por \_\_\_\_\_ (orientador), \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_. Após apresentação do TCC pelo(a) acadêmico (a) e arguição pela banca, a mesma deliberou pela:

Quadro de notas:

<b>AVALIADOR</b>	<b>NOTA FINAL</b>
<b>1</b>	
<b>2</b>	
<b>3</b>	
<b>MÉDIA FINAL</b>	

Aprovação

Aprovação com reformulações

Reprovação

A nota final do (a) acadêmico (a) foi igual a \_\_\_\_\_.

União da Vitória, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Presidente da banca – Orientador (a)

\_\_\_\_\_  
Membro Avaliador 1



---

Membro Avaliador 2

**Anexo XI - MODELO DE IDENTIFICAÇÃO DE CD**

**UNESPAR**  
**Universidade Estadual do Paraná**  
*Campus de União da Vitória*

**<NOME DO ALUNO>**



## **Anexo XII - PROTOCOLO DE ENTREGA DE VERSÃO FINAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Eu, \_\_\_\_\_, estou depositando meu TCC, com o Título \_\_\_\_\_ e cuja orientação foi do(a) professor(a) \_\_\_\_\_.

Afirmo que o CD esta devidamente assinado e que o conteúdo foi previamente corrigido conforme solicitado pela banca e aprovado pelo orientador.

União da Vitória, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Acadêmico(a)

\_\_\_\_\_  
Professor (a) Orientador (a)



### Anexo XIII – CARTA CONVITE PARA BANCA AVALIADORA

A: \_\_\_\_\_

Prof. (a) \_\_\_\_\_

Temos o prazer de convidar V.S. para participar da Comissão Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso do acadêmico (a)

\_\_\_\_\_ intitulado \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ elaborada sob orientação do (a) Prof. (a)

O Trabalho será apresentado no dia \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_, às \_\_\_\_ horas na sala \_\_\_\_\_, na Universidade Estadual do Paraná, localizada na Praça Coronel Amazonas, s/n, União da Vitória, Paraná.

No caso de impossibilidade em participar, favor comunicar-nos no prazo máximo de quarenta e oito horas (48h) para que possamos providenciar nova composição da Comissão Examinadora.

Desde já agradecemos.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Orientador (a)



### Anexo XIV - FORMULÁRIO DE ENCAMINHAMENTO DE BANCA

<b>Nome do Acadêmico:</b>	<b>E-mail:</b>
<b>Nome do Orientador:</b>	
<b>Nome do Coorientador (se houver):</b>	
<b>Título do Projeto Final:</b>	

<b>Data:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Banca (Nomes Completos sem abreviações e Instituição a qual pertencem)</b>	

<b>Assinatura do Aluno</b>	<b>Data</b>

<b>Assinatura do Orientador</b>	<b>Data</b>



## Anexo 4

### **ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

As Atividades Acadêmicas Complementares (AAC) do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – *campus* União da Vitória é um componente curricular que tem por objetivo contribuir para a interação teoria-prática e/ou propiciar a inserção no debate contemporâneo mais amplo, envolvendo questões culturais, sociais, econômicas e o conhecimento sobre o desenvolvimento humano.

Como componente curricular são atividades essencialmente acadêmicas, com objetivos próprios, que têm funcionamento diferenciado em relação às demais atividades de ensino no que se refere a um período de início e término, controle de assiduidade, aproveitamento e consequente registro no histórico escolar.

Será contemplado como AAC à formação acadêmica dos alunos do curso de Ciências Biológicas, o conjunto de atividades acadêmicas, escolhidas e desenvolvidas pelos estudantes durante o período disponível para a integralização curricular relativas ao ensino, pesquisa e extensão.

A exigência das AAC é prevista em matriz curricular do Curso de Ciências Biológicas da UNESPAR – Campus de União da Vitória, e nesse sentido sua produção tem caráter obrigatório. Seu cumprimento e ação ocorrem conforme a Resolução nº 02/2015, do CNE/CP, de 01 de julho de 2015 e os critérios abaixo estabelecidos pelo Colegiado de Ciências Biológicas registrados no Projeto Político Pedagógico do Curso e aprovados pelo Núcleo Docente Estruturante do Curso (NDE).

Entre as atividades oferecidas pelo curso de Ciências Biológicas que podem ser aproveitadas pelos estudantes como AAC estão o Ciclo de Eventos da Semana do Biólogo (CESB), realizado anualmente, com parceria de várias universidades. Além destes, outros eventos de outros colegiados na mesma IES ou em outras instituições de ensino poderão ser contabilizados desde que se enquadrem nas dimensões de ensino, pesquisa e extensão, objetos de formação deste componente curricular.



## **REGULAMENTO DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES (AAC) DO CURSO DE LICENCIATURA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ – CAMPUS DE UNIÃO DA VITÓRIA**

### **CAPÍTULO I – Da composição**

**Art. 1º** Para efeito deste regulamento serão consideradas como AAC a participação dos alunos nas seguintes atividades desenvolvidas nas áreas de ensino, pesquisa e extensão:

- I- Cursos na área de Ciências Biológicas e em áreas afins ou cursos de curta duração, oficinas de atualização pertinentes à área de formação;
- II- Programas de Iniciação Científica (bolsista ou voluntário);
- III- Participação em eventos científicos (como ouvinte ou apresentador) tais como semanas acadêmicas, simpósios, congressos, colóquios e encontros regionais, nacionais e internacionais de ensino, pesquisa ou extensão na área de Ciências Biológicas ou áreas afins;
- IV- Participação em atividades culturais e de aperfeiçoamento, como visitas técnicas, excursões científicas, realização de cursos de língua estrangeira, participação efetiva em Diretórios Acadêmicos e Entidades de Classe;
- V- Projetos de Extensão (bolsista ou voluntário);
- VI- Monitoria em eventos científicos;
- VII- Coordenação ou organização de eventos;
- VIII- Projetos educativos de intervenção de curta duração, pertinentes à área de formação;
- IX- Estágios extra-curriculares não-obrigatórios relacionados à área de formação, máximo 40 horas;
- X- Monitorias em disciplinas do curso de graduação da UNESPAR (bolsista ou voluntário) ou ser participante como bolsista do programa PIBID máximo 40 horas.

**Art. 2º** O registro das atividades acima, num total de no mínimo 200 (duzentas) horas por acadêmico, deverá ser dividido em atividades de ensino, pesquisa e extensão, preferencialmente não havendo predominância total em uma das dimensões.



**Art. 3º** A integralização das AAC é condição necessária para a colação de grau e o mínimo será de 200 horas, distribuídas nas áreas de ensino, pesquisa e extensão.

**Art. 4º** O registro das atividades será feito em formulários próprios, sob responsabilidade do acadêmico e convalidação do coordenador de curso, em data previamente estipulada, devendo ser seguidas as seguintes orientações:

I- Somente terão validade certificados adquiridos no período de vida acadêmica;

II- Discriminar os eventos, conforme denominação constante nos certificados apresentados pelos alunos;

III- As horas serão atribuídas conforme discriminação nos certificados de comprovação oficial;

IV- Certificados de participação em eventos, como comunicador, que não constem o número de horas, atribuir 04 (quatro) horas;

V- Publicações em jornais serão atribuídas 04 (quatro) horas.

VI- As fichas de registro das AAC, no transcorrer do curso, ficarão sob responsabilidade e guarda do Colegiado;

VII- A apresentação da comprovação das AAC deverá ocorrer ao final do curso ao coordenador;

VIII- O coordenador de curso deverá encaminhar a relação de cumprimento das AAC ao Setor do Controle Acadêmico da Instituição;

**Art. 5º** Somente será convalidada a participação em atividades credenciadas pelo Colegiado do Curso de Ciências Biológicas da UNESPAR e que puder ser comprovada por atestado, certificado ou outro documento idôneo.

**Art. 6º** As AAC compreendem 200 (duzentas) horas a serem desenvolvidas durante todo o curso de graduação.

**§ 1º** A carga horária das AAC deve ser distribuída entre atividades de ensino, pesquisa e extensão de forma que nenhuma delas venha a responder, isoladamente pela porcentagem total de horas.



§ 2º Os alunos ingressantes no Curso de Ciências Biológicas por meio de transferência interna e externa poderão registrar as atividades complementares desenvolvidas em seu curso ou instituição de origem, desde que devidamente comprovados e contemplados nos casos previstos neste regulamento.

## **CAPÍTULO II – Da organização e apresentação**

**Art. 7º** As AAC serão coordenadas, controladas e documentadas pelo coordenador de Ciências Biológicas. Compete ao coordenador:

- I- Orientar os alunos quanto à obrigatoriedade do desenvolvimento das AAC credenciadas pelo Colegiado do curso;
- II- Receber e analisar a documentação comprobatória pertinente;
- III- Conferir o registro das AAC cumpridas e convalidar as mesmas;
- IV- Divulgar entre os alunos as atividades credenciadas;
- V- Deferir ou indeferir a atividade complementar realizada pelo aluno;
- VI- Baixar normas complementares, definitivas ou transitórias para os casos não previstos neste regulamento.

**Art. 8º** Cabe ao aluno do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNESPAR – *Campus* de União da Vitória:

- I- Preencher, para cada atividade, o formulário do Anexo I;
- II- Anexar as cópias dos comprovantes das atividades;
- III- Apresentar a coordenação de curso na data estipulada, mediante apresentação da documentação original comprobatória.

**Parágrafo único.** A integralização das AAC é condição necessária para a colação de grau e o mínimo será de 200 horas, sendo elas distribuídas nas componentes atividades de ensino, pesquisa e extensão.

**Art. 9º** Casos omissos serão resolvidos pelo colegiado de Ciências Biológicas.



## ANEXO I – REGISTRO DE HORAS DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES

Acadêmico (a): \_\_\_\_\_ 4º Turno: \_\_\_\_\_ Ano: \_\_\_\_\_

Atividades de Ensino	Horas
<b>Total</b>	

Atividades de Extensão	Horas
<b>Total</b>	

Atividades de Pesquisa	Horas
<b>Total</b>	

Atividades Culturais e de Aperfeiçoamento	Horas
<b>Total</b>	

Total de Horas: \_\_\_\_\_ União da Vitória, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Rafael Bueno Noletto  
Coordenador de Curso de Ciências Biológicas