



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**



**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO LICENCIATURA PLENA EM  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS CAMPUS OIAPOQUE**

**MACAPÁ-AP**

**2013**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO LICENCIATURA PLENA EM  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS CAMPUS OIAPOQUE**

Proposta de Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas do Campus Oiapoque da Universidade Federal do Amapá, elaborado pelos Professores Dr. Júlio César Sá de Oliveira e Raimundo Nonato Picanço Souto

**MACAPÁ-AP**

**Maio-2013**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**Prof. Dr. José Carlos Tavares Carvalho  
Reitor**

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Adelma Barros Mendes  
Pró-Reitora de Ensino e Graduação**

**Prof<sup>a</sup>. Lilian Ludimila da Silva Lacerda  
Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação**

**Prof. Steve Wanderson Calheiros de Araújo  
Pró-Reitor de Extensão e Ações Comunitárias**

**Prof<sup>a</sup>. Dra Andréa Soares de Araújo  
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas**



## SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b> .....	<b>6</b>
<b>2. Justificativa</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Dados da Instituição e Organização Didático-Pedagógica da Instituição</b> .....	<b>8</b>
3.1 Princípios, Finalidades, Estrutura Organizacional.....	8
3.2 Administração Acadêmica .....	8
3.2.1 Organização Acadêmico-Administrativa .....	10
3.3 Atenção aos Discentes.....	12
3.4 Biblioteca .....	13
3.4.1 Espaço Físico .....	13
3.4.2 Acervo .....	14
<b>4. Contextualização do Curso</b> .....	<b>22</b>
4.1 Forma de Ingresso ao Curso .....	22
4.2 Regime Letivo .....	22
<b>5. Organização Didático-Pedagógica do Curso</b> .....	<b>22</b>
5.1 Objetivos do Curso .....	22
5.1.1 Geral .....	22
5.1.2 Específicos .....	16
5.2 Perfil do Egresso .....	23
5.3 Competências e Habilidades .....	24
5.4 Estrutura Curricular .....	24
5.5 Matriz Curricular .....	26
5.6 Conteúdos Curriculares / ementas .....	28
5.7 Metodologia de Ensino .....	28
5.8 Apoio Pedagógico ao Discente .....	28
5.9 Estágio Curricular Supervisionado .....	29
5.10 Atividades Complementares .....	32
5.10.1 Mecanismos de Acompanhamento e Cumprimento das Atividades Complementares .....	33
5.11 Trabalho de Conclusão de Curso .....	33
5.12 Sistema de Avaliação do Processo Ensino e Aprendizagem .....	34
5.12.1 Procedimentos de Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem .....	35
5.12.2 Sistema de Reoferta de Disciplina .....	35



5.12.3 Sistema de Auto Avaliação do Curso .....	35
5.13 Sistema de Avaliação do Projeto do Curso .....	35
5.13.1 O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE .....	36
<b>6. Corpo Docente</b> .....	<b>37</b>
6.1 Núcleo Docente Estruturante – NDE .....	37
6.1.1 Atribuições .....	37
6.1.2 Composição .....	38
6.2 Coordenação do Curso em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas – Campus Oiapoque .....	38
6.3 Colegiado do Curso / Corpo Docente (efetivo) .....	39
6.3.1 Funcionamento do Colegiado de Curso .....	41
6.4 Coordenação do Curso .....	41
<b>7. Política de Extensão e Pesquisa</b> .....	<b>43</b>
<b>7. Infraestrutura</b> .....	<b>49</b>
7.1 Sala de Professores .....	50
7.2 Sala de Aula .....	50
7.3 Laboratórios .....	50
<b>8. Apêndices</b> .....	<b>57</b>
Apêndice I – Regimento Interno do Curso de Ciências Biológicas .....	58
Apêndice II – Estrutura Curricular .....	65
Apêndice III – Ementas das Disciplinas .....	67
Apêndice IV –Regulamento de Estágio Supervisionado .....	111
Apêndice V –Normatização das Atividades Complementares .....	127
Apêndice VI –Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso .....	130
Apêndice VII – Regimento Interno do Núcleo Docente .....	135



## 1. Introdução

As transformações sociais e econômicas brasileiras impõem mudanças nas diversas áreas do desenvolvimento nacional, como agricultura, indústria, educação, Infraestrutura e outras. A educação, em particular, passa por uma transformação estruturante visível com aspectos pró-ativos de minimização de demandas. Apesar disso, as dificuldades em alcançar todos os indivíduos da sociedade brasileira ainda passam por problemas existentes em função de algumas variáveis latentes, dentre elas a grande extensão geográfica do país. Com efeito, o poder executivo nacional tem realizado várias ações com objetivos claros de minimizar as demandas da educação nacional, em especial o processo de interiorização do ensino superior.

A interiorização das IFES brasileiras tornou-se, na última década, um ponto fundamental para mitigar a demanda de qualificação profissional superior em todo o estado brasileiro. Em todas as unidades federativas do Brasil, as IFES intensificam a interiorização. Da mesma forma, no estado do Amapá, a UNIFAP também faz a sua interiorização, que hoje se estabelece tanto em Laranjal do Jarí quanto em Oiapoque.

A necessidade do projeto político de um curso é óbvia, pois ele permite apresentar publicamente os princípios norteadores do funcionamento do curso, e contribui para organizar as atividades dentro de orientações coerentes e fundamentadas, pretendendo dar coerência às relações entre áreas de atuação do curso, estratégias pedagógicas, estrutura curricular, elenco de disciplinas, qualificação docente e métodos de avaliação.

Assim, o presente documento denominado PROJETO POLÍTICO DO CURSO (PPC) de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque, tem por objetivo apresentar, de forma objetiva, as características do curso, desde sua estrutura física, matriz curricular, corpo docente, integralização de créditos e demais diretrizes que orientam seu funcionamento, até as relações do egresso com as demandas da sociedade.

As diretrizes curriculares do Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas Campus Oiapoque seguem as Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação da Universidade Federal do Amapá, as quais estabelecem um conjunto de princípios, fundamentos metodológicos e procedimentos acadêmicos que devem subsidiar a organização curricular dos cursos de graduação da instituição, observando o disposto na legislação federal pertinente.

Este documento trata de uma proposta elaborada com o engajamento dos diversos segmentos do curso de Ciências Biológicas sob Coordenação dos Professores Dr. Julio César Sá de Oliveira e Dr. Raimundo Nonato Picanço Souto.



## 2. Justificativa

Os registros oficiais apresentados pelo Ministério da Educação (2010) para o desenvolvimento da educação básica da região Amazônica revelam que esta região apresenta os mais baixos índices do país. Dentre as várias causas para este quadro está a falta de professores com formação de nível superior nas suas respectivas disciplinas, somados à presença de professores atuantes, com formação inadequada.

Ainda de acordo com o censo educacional (MEC, 2010), as disciplinas de Biologia e Ciências figuram entre as que apresentam maior *deficit* em termos de professores qualificados. No estado do Amapá, esta realidade é registrada tanto na capital quanto nos demais municípios (zonas urbanas e rurais), mesmo tendo três cursos de formação de professores de Ciências e Biologia em três instituições (uma pública federal (UNIFAP) e duas particulares) no estado.

Historicamente, as estimativas de demanda de professores de Biologia e Ciências na época da implantação do curso de Ciências Biológicas da UNIFAP (2000) apontavam uma carência de, pelo menos, 300 professores para o estado do Amapá para aquele ano (SEED, 1998). Com o passar de uma década, esta demanda ainda é alta, o que impõe cada vez mais a implantação do curso de qualificação superior na área em questão, pois a formação é demorada, em média 3,5 anos. Neste Estado a demanda é tão grande que as sucessivas gestões governamentais, tanto municipais quanto estadual, oferecem concursos públicos com mais vagas para professor de Ciências e Biologia do que para as demais áreas do conhecimento e mesmo assim a demanda não é atendida.

É importante ressaltar que o campo de conhecimentos pertinentes às Ciências Biológicas é um dos que mais tem evoluído em termos de crescimento na construção do conhecimento nas últimas décadas. Todo o conhecimento produzido na área das ciências biológicas, da saúde, da agropecuária e tecnológica é exaustivamente tratado na formação de Professores de Ciências e Biologia, fato que justifica a formação de professores desta licenciatura. Todas essas considerações, aliadas ao aumento populacional natural do estado e pelo processo de imigração, aumentam as demandas de educação e do Professor de Biologia e Ciências no estado.

Diante disso, a intensificação de implantação de programas e processos que envolvam a formação de professores de Ciências e Biologia no Amapá torna-se uma situação imprescindível. Assim, a Universidade Federal do Amapá estendeu suas atividades até a cidade de Oiapoque, objetivando atender as demandas atuais e futuras de formação e qualificação profissionais de professores de Ciências e Biologia e outras qualificações profissionais no estado do Amapá



### **3. Dados da Instituição**

A Fundação Universidade Federal do Amapá - UNIFAP é uma Universidade Pública de direito privado, mantida pela União, criada pela Lei n. 7.530, de 29 de agosto de 1986, e instalada pelo decreto n. 98.977, de 02 de março de 1990, vinculada ao Ministério da Educação, tendo o foro na cidade de Macapá, capital do Estado do Amapá.

#### **3.1 Princípios, Finalidades e Estrutura organizacional**

##### **Princípio**

A UNIFAP organiza-se e estrutura-se com base nos seguintes princípios:

I – Unidade de patrimônio e administração.

II – Indissociabilidade do Ensino, Pesquisa e Extensão, vedada a duplicação de meios para fins idênticos ou equivalentes.

III – Universalidade de campo, pelo cultivo das áreas do conhecimento humano e das áreas técnico-profissionais.

IV – Pluralismo de ideias e de concepções.

V – Racionalidade de organização com utilização plena de recursos humanos e materiais.

##### **Finalidades**

A Universidade Federal do Amapá tem as seguintes finalidades:

I – Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo.

II – Formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimentos, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade amapaense e brasileira, e colaborar na sua formação contínua.

III – Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive.





IV – Promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação.

V – Suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente caracterização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração.

VI – Estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os do Estado, da região e da nação, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade.

VII – Promover a extensão, aberta à participação da população, visando a difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na Universidade.

VIII – Incentivar, promover e estimular o intercâmbio com outras instituições e organizações científicas e técnicas, nacionais e estrangeiras, visando ao desenvolvimento das ciências e das artes, preservando a natureza e interagindo com o ecossistema amazônico.

IX – Colaborar com entidades públicas e privadas através de estudos, projetos, pesquisas e serviços com vistas à solução de problemas regionais e nacionais sem perder de vista os valores étnicos, ecológicos, em consonância com os anseios e tradições dos povos da região.

X – Contribuir para a formação da consciência cívica nacional, com base em princípios da ética e do respeito à dignidade da pessoa humana, considerando o caráter universal do saber.

### **3.2 Estrutura Organizacional**

Compõem a estrutura organizacional da UNIFAP os seguintes órgãos:

I – Órgãos Colegiados Superiores:

a) Conselho Diretor.

b) Conselho Universitário.

II – Órgãos Executivos Superiores:



- a) Reitoria.
- b) Pró-Reitorias.

- III – Órgãos de Assessoramento.
- IV – Órgãos da Administração Geral.
- V – Órgãos Executivos de Administração Específica.

### **3.3 Objetivos e Funções da Universidade**

A Universidade Federal do Amapá como instituição de ensino superior tem por objetivos e funções:

- I – Ministrar o ensino, que é indissociável da pesquisa e extensão.
- II – Desenvolver as ciências, as letras e as artes.
- III – Prestar serviços e entidades públicas e privadas e a comunidade em geral.
- IV – Promover o desenvolvimento nacional, regional e local.

### **3.4 Histórico e Inserção Regional da UNIFAP**

A Universidade Federal do Amapá nasceu da necessidade de prover a educação superior, a construção do conhecimento científico por meio da pesquisa e as atividades de extensão aos habitantes do Estado, através da lei de autorização número 7.530 de 29/08/1986. A Universidade conta com cursos na área de Licenciatura e Bacharelado. Ela está situada numa região, em princípio, isolada dos centros mais avançados e presta um serviço inestimável a população do Estado do Amapá. Em várias ocasiões a Universidade, através do corpo de professores, tem contribuído com as autoridades do estado nas soluções de problemas locais com ênfase no aperfeiçoamento do corpo docente das escolas públicas e privadas. No momento, presta auxílio na formação de professores em serviço do estado e contribui com dois campos avançados no objetivo de interiorizar as ações da Universidade.

### **3.5 Organização Didático-Pedagógica da Instituição**

#### **3.6 Administração Acadêmica**

A Administração Acadêmica é exercida, na função deliberativa, pelos Colegiados de Cursos e na função executiva, pelas Coordenações de Cursos. As



Coordenações são órgãos de execução em matéria de administração acadêmica, subordinadas diretamente a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação - PROGRAD.

A PROGRAD tem por finalidade especificar, programar, supervisionar, coordenar e avaliar as atividades de ensino de graduação. Em suas atribuições, o Pró-reitor de graduação é assessorado pela Coordenação de Ensino de Graduação – COEG.

Cada curso de graduação em funcionamento na Universidade tem como representante um coordenador escolhido pelos membros dos Colegiados de Cursos que compõe a Coordenação. As competências dos Colegiados de Curso e as atribuições dos Coordenadores são estabelecidas no Regimento Geral da UNIFAP.

- **Estrutura Organizacional e Instâncias de Decisão da Administração Acadêmica:**

- I – Conselho Superior Universitário.
- II – Reitoria.
- III – Pró-reitoria de Ensino de Graduação.
- IV – Coordenação de Ensino de Graduação.
- V – Departamentos Acadêmicos.
- VI – Colegiados de Cursos.
- VII – Coordenações de Cursos.

- **Conselho e Órgão Colegiado ligados a Administração Acadêmica: Atribuições e Competências**

De acordo com o Regimento Interno da Universidade Federal do Amapá, o conselho e o órgão colegiado ligados a administração acadêmica estão assim constituídos:

- **Conselho Universitário**

O Conselho Universitário (CONSU), colegiado integrante da Administração Superior, órgão deliberativo e normativo em matéria de administração universitária e instância de recurso, são compostos:



- I. Pelo Reitor, como seu Presidente.
- II. Pelo Vice-Reitor, como seu Vice-Presidente.
- III. Pelo Pró-Reitor de Administração e Planejamento.
- IV. Pelo Pró-Reitor de Ensino de Graduação.
- V. Pelo Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação.
- VI. Pelo Pró-Reitor de Extensão e Ações Comunitárias.
- VII. Por um estudante regularmente matriculado em um dos cursos de graduação da Universidade, eleito, em escrutínio secreto, pelos seus pares.
- VIII. Por um representante dos funcionários técnico-administrativos, eleito, em escrutínio secreto, pelos seus pares.
- IX. Por um representante das Federações das entidades econômicas em sistema de rodízio por mandato.
- X. Por um representante do Governo do Estado, indicado pelo Governador.
- XI. Por quatorze representantes do corpo docente da universidade, sem função administrativa, eleitos por seus pares, com os respectivos suplentes, em escrutínio secreto.
- XII. Por dez representantes dos colegiados de cursos ou de programas, escolhidos com os respectivos suplentes, dentre seus pares, em escrutínio.

§ 1º. Os representantes de que tratam os incisos VII , VIII, IX, X, XI terão mandatos de 02 (dois ) anos, permitida a recondução para um único período subsequente.

§ 2º. Os representantes de que trata o inciso XII terão mandato de 01 (um) ano, permitida a recondução para um único período subsequente.

Compete ao CONSU:

- I. Formular a política geral da universidade e traçar diretrizes e normas em matéria didático-científica e disciplinar.
- II. Elaborar, reformular e aprovar o regimento geral da universidade, bem como aprovar o regimento dos órgãos colegiados integrantes da estrutura acadêmica.
- III. Aprovar as modificações do estatuto da universidade, submetendo-as aos órgãos competentes do MEC.



- IV. Aprovar os planos anuais de trabalho, plano estratégico e diretor da universidade, plano de desenvolvimento institucional e projeto político pedagógico institucional.
- V. Apreciar, em grau de recurso, os atos e decisões de qualquer órgão ou autoridade da UNIFAP.
- VI. Decidir sobre a criação, incorporação, modificação, extinção ou suspensão temporária de cursos.
- VII. Aprovar normas internas sobre seleção, admissão, promoção, movimentação, dispensa e aperfeiçoamento de pessoal docente e técnico-administrativo.
- VIII. Aprovar os planos de carreiras dos corpos docente e técnico-administrativo.
- IX. Homologar a indicação feita pelo Reitor de qualquer pessoa que não faça parte do quadro efetivo desta IES para nela desempenhar cargos ou funções.
- X. Homologar a indicação feita pelo Reitor para a Presidência da Fundação de Apoio a Pesquisa e a Cultura da Universidade Federal do Amapá e do Estado do Amapá – FUNDAP.
- XI. Aprovar a ampliação e diminuição de vagas destinadas aos cursos da universidade.
- XII. Aprovar a programação dos cursos no que tange ao projeto pedagógico respectivo de cada um deles.
- XIII. Aprovar os programas de pesquisas e extensão.
- XIV. Deliberar, como instância superior e de recurso, sobre medidas disciplinares, apuração de responsabilidades, instauração de inquérito e suspensão de atividades.

### **3.6.1 Organização Acadêmico-Administrativa**

A Pro-Reitoria de Ensino de Graduação - PROGRAD é o órgão executivo que programa, supervisiona, coordena e avalia as atividades de ensino de graduação da Universidade Federal do Amapá.

A Prograd compete:

- I. Definir política de ensino de graduação da Universidade.
- II. Elaborar os planos anual e plurianual de ensino de graduação e promover as condições de execução dos mesmos.
- III. Cumprir e fazer cumprir as deliberações dos conselhos superiores.
- IV. Superintender os órgãos acadêmicos.
- V. Propor ao Conselho Superior os planos de capacitação docente, ouvida a CPPD.
- VI. Coordenar os processos para a melhoria da qualidade do ensino.



- VII. Acompanhar e avaliar permanentemente o ensino de graduação da UNIFAP.
- VIII. Encaminhar a Reitoria o relatório anual de atividades da Prograd.
- IX. Emitir parecer à administração superior referente as propostas de licitações e contratos ligados a sua área de competência e, quando for o caso, sobre os outros expedientes.
- X. Executar outras atividades que lhe forem atribuídas pelo Reitor e pelos conselhos superiores.

#### • **Organização do Controle - Acadêmico**

O controle das informações acadêmicas da UNIFAP é organizado pelo Departamento de Registro e Controle Acadêmicos - DERCA.

Ao Departamento de Controle e Registro Acadêmicos compete:

- I. Elaborar plano anual de atividades do DERCA.
- II. Elaborar, anualmente, juntamente com a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, o calendário acadêmico.
- III. Proceder o registro e o controle acadêmico.
- IV. Analisar e emitir parecer sobre solicitação de transferência obrigatória.
- V. Orientar as coordenações de cursos sobre registro e controle acadêmico.
- VI. Exercer as demais atribuições que, por sua natureza, por força do estatuto ou regimento geral da Universidade, lhe sejam cometidas.

#### • **Serviços Oferecidos pelo DERCA**

- I. Processamento de matrícula.
- II. Transferências.
- III. Trancamento e cancelamento de matrícula.
- IV. Reabertura de matrícula.
- V. Registro de créditos.
- VI. Registro de isenção de educação física.
- VII. Emissão de diários.
- VIII. Emissão e registro de diplomas de graduados.
- IX. Emissão de certificados de Pós-Graduação, exame de Suficiência, etc.
- X. Registro de diplomas de outras IES.
- XI. Emissão de histórico escolar.
- XII. Emissão de atestados e outras atividades referentes a registros acadêmicos.



- **Serviços On-line**

- I. Histórico.
- II. Consulta a notas.
- III. Carteirinha da Biblioteca.

- **Pessoal Técnico e Administrativo**

### **3.7 Atenção aos Discentes**

A Universidade Federal do Amapá oferece ao seu corpo discente atendimento do coordenador de curso e professores que os orientam em trabalhos de conclusão de curso, estágios supervisionados e em orientações pedagógicas na rotina das salas de aulas.

- **Participação em Eventos**

A Universidade Federal do Amapá, em cumprimento ao que preconiza seu estatuto, promove atividades de extensão na forma de eventos científicos, cursos e outros. Tais atividades buscam divulgar os conhecimentos produzidos pela universidade, estimular o debate acadêmico e auxiliar na formação do espírito crítico e na consciência cidadã.

Essas atividades atendem ao previsto na legislação com relação ao cumprimento da carga horária pelo professor-estudante em atividade complementares curriculares. As atividades complementares do Curso de Biologia tem caráter técnico, científico e culturais e são relacionadas ao projeto pedagógico. Para tanto, diferentes atividades são estimuladas, tais como pesquisa, participação em eventos científicos e culturais, seminários, oficinas, mini-cursos, workshop's e outros eventos.

É importante salientar que as atividades complementares são também desenvolvidas em outras instituições, ainda que a UNIFAP tenha responsabilidade pela oferta regular de atividades para seus alunos e comunidade.

A participação nas atividades é comprovada através da apresentação do certificado, quando realizada fora da universidade, a coordenação do curso que averba o documento e envia para registro no DERCA. Quanto se trata de eventos realizados internamente o registro também é feito pelo DERCA quando da emissão do certificado.



O formando só poderá colar grau após a conclusão da carga horária total exigida que é de 200hs. As tarefas desempenhadas em estágio curricular obrigatório não poderão ser computadas cumulativamente como atividades complementares.

- **Mecanismos de Nivelamento**

Vivemos uma época da supervalorização da linguagem visual em detrimento da linguagem verbal, fato que, associado a muitos outros de natureza social, política e cultural (o quadro de miséria da população brasileira bem como a ausência de uma política educacional séria e atuante em nosso país), tem contribuído para que a expressão, tanto oral quanto escrita, seja precária. As consequências têm sido desastrosas no que diz respeito à aprendizagem da Língua Portuguesa. Desde questões gramaticais até a elaboração de um pensamento claro e coerente, os problemas são muitos e ainda não foram encontrados meios eficazes para resolver o problema da dificuldade que se impõe no que diz respeito à expressão verbal.

Cientes desse contexto, o Colegiado de Biologia criou na estrutura do curso a disciplina LPC (Língua Portuguesa e Comunicação), com objetivo claro de promover o nivelamento entre os alunos e o aprofundamento dos conhecimentos no uso culto da linguagem, próprio da linguagem acadêmica.

- **Meios de Divulgação de Trabalhos e Produção Discente**

**Homepage - Unifap/Curso**

A página *on-line* da UNIFAP tem como finalidade aproximar e integrar a comunidade e a Universidade divulgando os seus cursos, projetos, vestibulares, atividades dos docentes com relação a sua capacitação e participação em eventos científicos. Além disso, busca divulgar os trabalhos e produções dos alunos dos diversos cursos da Instituição. É um importante veículo que mostra o dinamismo constante da Universidade Federal do Amapá.

### 3.8 Biblioteca

#### 3.8.1 Espaço Físico

Espaço Físico Biblioteca	
Descrição	Metragem (m <sup>2</sup> )





Geral	911,25
Acervo	342,87
Sala de Leitura	191,64
Auditório	50,00
CPD alunos	15,80
Restauração	14,00
Almoxarifado	18,75
Processamento	15,00
Diretoria	28,00
DML	6,00
Copa	6,00
Banheiro feminino (funcionários)	9,40
Banheiro masculino (funcionários)	9,40
Banheiro feminino (alunos)	16,25
Banheiro feminino (alunos)	16,25
HALL	65,25

### 3.8.2 Acervo

Na informatização do acervo foi utilizado o sistema BOOK-MANAGE criado pelo Departamento de Informática da UNIFAP.

- **Convênios**

#### COMUT ON-LINE

O COMUT conta com varias bibliotecas-base, o que permite a qualquer pessoa a solicitação de cópias de artigos publicados em periódicos técnico-científicos (revistas, jornais, boletins, etc.), teses e anais de congressos existentes nas bibliotecas de referências no país.

- **Livros**



A aquisição e atualização do acervo para atender o curso de Física ocorrem da seguinte maneira:

A biblioteca envia memorando para a coordenação solicitando indicação bibliográfica, em seguida encaminha a relação dos livros solicitados a PROGRAD. Esta por sua vez encaminha à comissão de licitação (feita através de pregão uma vez por ano a nível nacional).

- **Periódicos**

O acervo de periódico é organizado e mantido através de doação, sob indicação dos professores e da coordenação.

- **Informatização**

A Biblioteca Central é plenamente informatizada, no que se refere a consulta ao acervo e aos recursos da pesquisa informatizada, contando com 10 (dez) microcomputadores, sendo quatro para consulta ao acervo, seis para pesquisa informatizada.

O sistema de empréstimo é totalmente informatizado e compatível com o sistema adotado pela Biblioteca para a informatização do acervo, BUG-MANAGE, sistema criado pela própria UNIFAP, possuindo como princípio de localização o sistema SCDD-20 (sistema de classificação decimal).

O Sistema de Empréstimo controla as seguintes atividades:

- Empréstimo para consulta local.
- Empréstimo domiciliar.
- Relatório estatístico e de controle de utilização (tal relatório é o encaminhado anualmente à PROGRAD).

- **Multimeios**

Com o desenvolvimento tecnológico das informações, serão desenvolvidas atividades multidisciplinares com didática própria, onde os discentes serão estimulados a enfrentar suas dificuldades. As pesquisas obtidas via internet e vídeos, serão adequadas as suas necessidades e conduzidas sob orientação de um funcionário da Biblioteca.



- **Base de Dados**

A base de dados BOOK MANANGE, produto multidisciplinar, disponibiliza vários títulos de periódicos com artigos e títulos indexados. Os artigos científicos são provenientes de diversas áreas do conhecimento, como ciências humanas, exatas, tecnológicas, biomédicas e etc. Faz parte do Portal de periódicos CAPES.

- **Jornais e Revistas**

A Biblioteca adquire um número significativo de revistas através de doação, pois não existem verbas disponíveis para compra de revistas e jornais, que também são doados.

- **Vídeos**

Objetivando o melhor aproveitamento da informação em diferentes níveis, será estimulado o auto estudo através de projeção de vídeos de palestras, seminários, workshops e outros. O acervo de vídeos é atualizado através das indicações dos professores e da coordenação.

**A Biblioteca Central da Universidade Federal do Amapá segue o seguinte regulamento:**

- **Do Funcionamento**

Durante o período letivo a Biblioteca funciona, de segunda a sexta-feira, no horário das 08h às 22h, e aos sábados 08h às 12h.

No período de recesso escolar, o funcionamento se dá no horário de 08h às 12h e das 14h às 18h.

Será obrigado a todo usuário que ingressa na biblioteca a entrega de seus pertences, exceto qualquer objeto de valor, ao serviço de guarda-volumes.

Não será permitido a prática de atos que possam prejudicar o bem estar dos que estiverem no interior da biblioteca, ou que possam causar prejuízo ao patrimônio público nela existente.



O usuário que descumprir esta regra anterior será impedido de usufruir dos serviços oferecidos pela biblioteca, por tempo indeterminado.

Os funcionários da biblioteca deverão ser respeitados e suas solicitações acatadas, quando visarem o bom andamento das atividades da biblioteca.

A biblioteca mantém a disposição dos usuários, um livro onde a por parte de quem desejar.

### • **Da Inscrição do Usuário na Biblioteca**

Poderão cadastrar-se como usuário, os discentes regularmente matriculados em cursos mantidos pela Universidade, docentes e técnico-administrativos pertencentes ao quadro funcional da Instituição.

O cadastro será efetuado mediante apresentação dos seguintes documentos:

- a) Docentes e Técnico-administrativos
  - Cédula de Identidade.
  - Comprovante de vínculo com a Universidade.
  - 01 fotografia 3x4 (recente).
- b) Discentes
  - Cédula de Identidade.
  - Comprovante de matrícula no semestre corrente.
  - 01 fotografia 3x4 (recente).

A validade da carteira será semestral para discentes e anual para docentes e técnicos-administrativos.

A renovação da carteira dar-se-á mediante apresentação de comprovante de matrícula no semestre corrente, para discentes, e comprovante de vínculo com a Universidade, para docentes e técnico-administrativos.

O usuário inadimplente com a Biblioteca terá suspenso seu direito de renovar a carteira.

A solicitação de emissão ou renovação da carteira da Biblioteca poderá ser efetuada durante os primeiros meses de cada semestre letivo.



- **Do Uso da Sala de Leitura e do Auditório**

1. A Sala de Leitura será utilizada exclusivamente para atividades de leitura, sendo vedada discussões e eventos que descaracterize as ações desenvolvidas na Biblioteca, tais como: missas, colação de graus, seminários e festas.

2. O auditório da Biblioteca será utilizado nos horários das 08:00 às 21:00 horas, de segunda a sexta-feira, para atividades socioeducativas que visem aprimoramento profissional e acadêmico como seminários, palestras, fórum de debates e curso, sendo vedado para atividades acadêmicas, tais como, aulas, defesa de TCC e exibição de vídeos.

3. A Solicitação para o uso dos ambientes supramencionados deverá ser feita formalmente à divisão de auxílio ao usuário, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, a fim de que a mesma possa analisar e emitir parecer de deferimento ou não aos interessados.

4. A Sala destinada a Leitura Infantil “Toca da Leitura”, terá seu acervo para uso exclusivo no local, sendo vedado o empréstimo domiciliar e reprografia do acervo, bem como utilização dos referidos espaços para atividades descaracterizadas dos objetivos específicos destinados.

5. As utilizações de qualquer material não pertencentes ao espaço físico, ficam sob a inteira responsabilidade do usuário solicitante, ficando o mesmo na obrigação de remover o material utilizado ao final do evento.

6. É vedada a utilização de alimentos de qualquer natureza no interior dos ambientes supramencionados.

7. O requerimento que obtiver seu pedido deferido, para utilização dos espaços supramencionados, ficará responsável mediante termo específico expedido pela Chefia de Divisão ao Usuário, pelo bom uso e conservação dos espaços e bens patrimoniais recebidos, nas mesmas condições de recebimento.

8. O uso do computador da sala de Leitura Infantil “Toca da Leitura”, para acesso a INTERNET, deverá ser solicitada a Direção da Biblioteca, que através do preenchimento de formulário de reserva estipulará os dias, horários disponíveis e assuntos a serem pesquisados apenas para o público alvo do referido setor.

9. A sala destinada ao Periódico, deverá ser utilizada exclusivamente por usuários interessados pela referida coleção, ficando a consulta condicionada no local, sendo vedada a saída de qualquer material pertencente ao acervo.



10. Os servidores da Biblioteca, quando no exercício da função operacional, fiscalizarão ao fiel cumprimento do estabelecido, propondo, se for o caso diligências para fins de regularização.

11. O não cumprimento as determinações deste regulamento, acarretará a aplicação de penas administrativas legais.

- **Do Empréstimo de Documentos do Acervo**

1. A cessão de qualquer publicação por empréstimo, pela Biblioteca Central, aos usuários cadastrados, obedecerá às normas constantes neste documento.

2. Para usufruir do empréstimo é necessário prévio cadastramento na Biblioteca Central.

3. Somente o usuário portador da carteira da Biblioteca poderá efetuar empréstimos, ficando sujeito à suspensão durante todo o semestre corrente aquele que for surpreendido tentando burlar o serviço de empréstimo da Biblioteca.

4. Cada usuário terá direito ao empréstimo de até 03 (três) documentos, com títulos diferentes.

5. O empréstimo de material documental não poderá ser efetuado por prazo superior a (07) sete dias, independentemente do tipo de usuário.

6. Não poderá ser efetuada a renovação do empréstimo da mesma obra antes do seu retorno a estante, entretanto, poderá ser efetuado empréstimo de outro exemplar, desde que haja disponibilidade.

7. É facultado a docentes e técnico-administrativo, o empréstimo das obras citadas no subitem 5.2, pelo prazo máximo de 02 (dois) dias, devendo a liberação ser feita pela Direção da Biblioteca ou pelo Chefe da Divisão de Auxílio Usuário.

- **Da Consulta na Biblioteca**

1. O acesso ao serviço de consulta, é efetuado a qualquer pessoa mediante apresentação de qualquer documento de identificação pessoal.

2. Ocorrendo a não devolução de qualquer documento solicitado o sub-ítem 5.2, imediatamente após a consulta, por parte do usuário, este terá suspenso seus direitos de usufruir dos serviços oferecidos pela Biblioteca durante todo o semestre corrente.



- **Das Penalidades**

1. A não restituição do documento tomado por empréstimo dentro do prazo estabelecido, acarretará as seguintes providências:

- a) Cobrança de multa, por dia de atraso, durante o período em que a obra estiver sob posse do usuário;
- b) Suspensão do direito de empréstimo, pelo dobro dos dias em que a obra estiver sob a posse do usuário;
- c) A Biblioteca notificará o usuário inadimplente, ao final de cada semestre letivo, para que efetue sua regularização com o serviço de circulação;
- d) Em caso de não atendimento a notificação contida na alínea “C” deste subitem, a Biblioteca expedirá documento ao DERCA, se aluno, ou ao Departamento no qual o usuário estiver lotado, se funcionário, solicitando a adoção das medidas previstas neste documento;
- e) Sendo aluno desta Universidade, terá sua matrícula impedida enquanto estiver inadimplente com a Biblioteca;
- f) Se Docente ou Técnico-administrativo, será dado prazo de 48 (quarenta e oito) horas, para que efetue sua regularização com o serviço de Circulação da Biblioteca, caso isto não ocorra, será iniciado o processo administrativo disciplinar com a comunicação ao superior do servidor faltoso.

2. A Biblioteca não aceitará a devolução de qualquer documento incompleto ou danificado pelo usuário, ficando o responsável obrigado a substituí-lo por um novo.

3. A publicação danificada ou extraviada deverá ser substituída por outra do mesmo autor e título. Caso haja impossibilidade, a Biblioteca indicará qual a obra que deverá substituir.

4. A substituição da obra danificada ou extraviada deverá ser efetuada na Circulação da Biblioteca; e após análise e aceite, deverá ser entregue recibo de quitação ao interessado.



## 4 Contextualização do Curso

**Denominação:** Licenciatura Plena em Ciências Biológicas.

**Duração do Curso:** O curso tem duração de 3.285 h/a, que serão integralizadas no mínimo em 08 (oito) semestres.

**Obs.:** Para o cálculo da carga horária (hora/aula) somou-se a carga horária das disciplinas presenciais e semipresenciais, multiplicou-se por 50 e dividiu-se por 60 e o resultado somou-se com a carga horária dos componentes curriculares (Estágio Supervisionado e Atividades Complementares).

**Turno de funcionamento:** O curso funcionará em regime integral.

### 4.1 Forma de Ingresso ao Curso

Os candidatos interessados em realizar sua formação em Ciências Biológicas no Campus Oiapoque deverão ingressar na instituição por meio de processo seletivo admitido pela UNIFAP.

### 4.2 Regime Letivo

A oferta das disciplinas deverá ser presencial nos meses regulares conforme o calendário acadêmico da instituição, em forma de semestre, totalizando oito semestres (Apêndice I).

## 5. Organização Didático-Pedagógica do Curso

### 5.1 Objetivos do Curso

#### 5.1.1 Geral

Formar Professores Licenciados que atuem na educação básica ministrando as disciplinas ciências e/ou biologia.

#### 5.1.2 Específicos

- Possibilitar aos formandos uma sólida base de conhecimentos, de modo a capacitá-los a resolução de uma ampla gama de problemas locais,





regionais e nacionais na área das Ciências Biológicas e correlatas, possibilitando aos mesmos aplicarem os conhecimentos adquiridos e produzidos durante o curso, a partir da integração entre ensino, pesquisa e extensão;

- Formar profissionais comprometidos com as questões da realidade social de um modo crítico e transformador para o exercício da docência na educação básica.
- Formar profissionais que façam uso pedagógico das novas linguagens e tecnologias, aplicando-as no ensino e na gestão escolar de forma a promover uma aprendizagem efetiva.
- Capacitar profissionais, com relevante competência na sua práxis estimulando seus alunos a desenvolver um caráter científico, crítico e reflexivo;
- Oferecer possibilidade de atualização curricular, visando uma formação continuada que busque atender às necessidades do contexto sócio-histórico-cultural, científico e político onde o mesmo atuará profissionalmente, assim como contribuir para o processo de inclusão educacional e social;

## **6. Perfil do Egresso**

O perfil que o egresso do curso de Ciências Biológicas (Licenciatura) do Campus Oiapoque está fundamentado nas referências legais que orientam a proposta pedagógica do curso, como as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) para os Cursos de Graduação em Ciências Biológicas (Parecer CNE/CES 1.301/2001; Resolução CNE/CES 07/2002) e as que estabelecem as diretrizes para a formação dos professores nos cursos de graduação (Pareceres CNE/CP 09/2001, 27/2001 e 28/2001; Resoluções CNE/CP 01 e 02/2002). Tais documentos expressam de forma clara aspectos relacionados aos saberes da Biologia e Ciências, o perfil do profissional habilitado na atividade docente e das normas para a implantação e desenvolvimento de cursos de formação.

O egresso do curso de Ciências Biológicas (Licenciatura) do Campus Oiapoque deverá possuir uma formação básica, sólida e ampla, com adequada fundamentação teórica e prática que inclua o conhecimento da diversidade dos seres vivos, a sua organização em diferentes níveis, suas relações filogenéticas e evolutivas e as suas



respectivas distribuições e relações com o ambiente em que vivem. Esta formação deve proporcionar o entendimento do processo histórico de construção do conhecimento na área biológica, quanto aos conceitos, princípios e teorias.

O egresso do curso deverá compreender o significado das Ciências Biológicas para a sociedade e ter consciência de sua responsabilidade como educador no vários contextos do campo de trabalho e do seu papel na formação de cidadãos. O curso deve, ainda, propiciar o conhecimento da realidade em que o profissional irá atuar, buscando uma formação capaz de torná-lo um agente transformador dessa realidade, em direção da melhoria da qualidade de vida da população, assumindo responsabilidade quanto à preservação da biodiversidade como patrimônio da humanidade.

Segundo o Conselho Federal de Biologia, o Licenciado em Ciências Biológicas tem como mercado de trabalho o ensino de Biologia nos diferentes níveis, atuando predominantemente no ensino básico. O licenciado (professor de Ciências e de Biologia) deve ter plena convicção do poder da educação como instrumento de transformação social. Portanto o egresso deste curso deverá estar preparado para, aliando o conhecimento existente e as técnicas pedagógicas, avançar em direção à qualidade. Enfim, deve ser um profissional capacitado como educador, responsável pelo aperfeiçoamento do processo educativo, do sistema educacional do país e crítico dos processos históricos da evolução da educação visando sempre um ensino ativo e participativo que estimule nos alunos a capacidade de pensar, lógica e criticamente.

## **6.1 Competências e Habilidades**

Levando em consideração a área de atuação e o exercício Profissional proposto pelo Conselho Federal de Biologia, o curso de graduação em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque estará preparando seus profissionais para atuar no amplo, emergente, crescente e em contínua transformação campo das Ciências Biológicas, o qual deverá ter competências e habilidades para:

- Planejar e desenvolver diferentes experiências didáticas no ensino de Ciências e Biologia, reconhecendo os elementos relevantes às estratégias adequadas;
- Elaborar e/ou adaptar materiais didáticos de naturezas diferentes, identificando seus objetivos formativos, de aprendizagem e educacionais;
- Participar da elaboração e desenvolvimento de atividades do ensino de Ciências e Biologia.



## 6.2 Estrutura Curricular (Matriz)

A estrutura do curso considera os princípios básicos preconizados pela LDB, especialmente no que diz respeito a:

- Multiplicidade de dimensões da formação humana dos futuros professores;
- Existência de um campo epistemológico próprio da educação que envolve o conhecimento pedagógico, os diferentes espaços educativos, em especial a escola, como objeto privilegiado de investigação.

A Resolução CNE/CP 2 (19/02/2002) em seu artigo 1º, estabelece que a carga horária dos cursos de licenciatura deve integralizar, no mínimo, 2.860 horas nas quais deve haver uma articulação teoria-prática. Segundo os incisos I a IV, a carga horária mínima deve ser distribuída em:

- 400 horas de Estágio Supervisionado (na escola, mas não apenas em regência de aulas) a partir do início da segunda metade do curso;
- 1880 horas de aulas para os Conteúdos Curriculares de Natureza Científico-Cultural.

A Estrutura Curricular do Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas/Campus Oiapoque possui 3.285 horas, sendo (Apêndice II):

- 1.635 horas distribuídas em disciplinas específicas;
- 570 horas distribuídas em disciplinas pedagógicas;
- 1.080 horas distribuídas nas disciplinas semipresenciais e componentes curriculares, sendo:
  - 420 horas de Prática de Ensino;
  - 420 horas de Estágio Supervisionado;
  - 240 horas de Atividades Complementares.

O número de disciplinas, bem como a sua carga horária está em consonância com a legislação vigente do MEC. Em destaque, o decreto 5.626/2005 elucida no capítulo II, em seu art. 3º que: “A LIBRAS deve ser inserida como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior”.

Cada semestre-módulo foi distribuído de acordo com a estruturação das competências a serem adquiridas pelos alunos no decorrer do curso como exposto na representação gráfica.



### 6.4 Matriz curricular

CURSO DE GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA PLENA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS							
Disciplinas Presenciais							
INTEG. CURRICULAR		DISC. ESPECÍFICAS			DISC. PEDAGÓGICAS		C. H. TOTAL
CARGA HORÁRIA		1.635			570		2.205
CRÉDITOS		109			38		147
01	02	03	04	05	06	07	08
Biologia Celular 45	Química Orgânica 45	Bioquímica I 45	Bioquímica II 45	Zoologia II 60	Zoologia III 60	Metodologia do Ensino de Biologia e de Ciências 60	Educação Ambiental 60
Química Geral 45	Anatomia Comparada 60	Biofísica 45	Biologia Molecular 45	Fisiologia Geral 45	Oceanografia e Limnologia 60	Ecologia Geral 60	Libras 60
Matemática para as Ciências Biológicas 45	Embriologia Comparada 45	Didática Geral 60	Genética Geral 60	Paleontologia 45	Botânica II 60	Antropologia Biológica 60	TCC 60
Física Geral e Experimental para as Ciências Biológicas 45	Bioestatística 45	Físico-Química 45	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem 90	Parasitologia Geral 45		Biogeografia 45	
Geologia Básica 45		Sociologia da Educação 60		Botânica I 60		Biologia da Educação 45	
Metodologia e Técnicas de Inv. Científica		Zoologia I		Microbiologia e Imunologia		Evolução	



45		60		60		45	
LPC		POLEB		Histologia Comparada			
60		75		60			
330h	195h	390h	240h	375h	180h	315h	180h

CURSO DE GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA PLENA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS							
Disciplinas Semipresenciais e Componentes Curriculares*							
INTEG. CURRICULAR							
CARGA HORÁRIA				1.080			
CRÉDITOS				72			
01	02	03	04	05	06	07	08
		Prática de Ensino em Biologia I	Prática de Ensino em Biologia II	Prática de Ensino em Biologia III	Prática de Ensino em Biologia IV	Estágio Supervisionado no ensino médio*	Atividades Complementares*
		105	105	105	105	210	240
					Estágio Supervisionado nas séries finais do ensino fundamental*		
					210		
		105h	105h	105h	315h	210h	240h



## 6.5 Conteúdos Curriculares / ementas

As competências básicas do currículo esta fundamentado na capacidade de aprender, na organização de conhecimentos e habilidades, na capacidade de relacionar a teoria com a prática e na preparação para o trabalho e cidadania. Os conteúdos curriculares devem ser entendidos como meios para estabelecer competências cognitivas e sociais.

O currículo é estruturado na interdisciplinaridade e contextualização. Mantendo uma ligação com outros conhecimentos. Realizar relações entre o conhecimento empírico e o conhecimento científico demanda a concretização dos conteúdos curriculares em situações que envolvam o cotidiano do acadêmico e de um ensino com situações da vida profissional.

A construção das ementas das disciplinas do curso de ciências biológicas (Apêndice III) perpassa pela associação entre a teoria e prática com ênfase a aplicabilidade social.

## 6.6 Metodologia de Ensino

O Curso de Ciências Biológicas prioriza a qualidade do ensino, sendo o professor-formador um facilitador da aprendizagem, através do uso de metodologias variadas.

Nos últimos anos, métodos de ensino estão sendo adotados de caráter inovador e diversificados, associados às aulas expositivas, promovendo uma assimilação crítica e ativa dos conteúdos.

Segue abaixo, os métodos de ensino utilizados pelos professores-formadores:

1. Aula expositiva;
2. Aulas práticas em laboratórios específicos;
3. Estudos de casos;
4. Workshop ou oficinas;
5. Seminários;
7. Atividades práticas (pesquisas e projetos de extensão);
8. Visitas técnicas (observação da realidade, expressando opiniões e posições fundamentadas e soluções de problemas através de relatórios e seminários).



## 6.7 Apoio Pedagógico ao Discente

Para efetivar uma proposta de apoio pedagógico aos alunos, desatrelada de paternalismo, é importante que essas ações estejam intimamente ligadas às atividades curriculares. Esse apoio acontece para o professor-estudante de Biologia através da atuação dos professores-formadores na condução das aulas teóricas e práticas, oficinas, seminários e nas orientações do Trabalho de Conclusão de Curso e Estágio Curricular Supervisionado. Os alunos exercem atividades de iniciação em pesquisa, o que facilita o desenvolvimento de diversas capacidades, dentre elas, a autonomia para aprender.

As ações dos professores do colegiado de Biologia têm foco na pedagogia histórico-social que direciona encaminhamentos didáticos nas próprias ações curriculares, tornando a aprendizagem mais significativa e as relações entre alunos e professores. Isso tem como consequência, a melhoria da autoestima dos alunos, pois ficam satisfeitos com sua conduta de estar agindo de acordo com os valores ligados à dedicação, empenho, persistência, colaboração, entre outros. Sabe-se que a autoestima tem uma relação direta com a participação das pessoas envolvidas, o que eleva a importância da execução de atividades pelos alunos.

Existem valores que são fundamentais de serem vivenciados pelos alunos, nas próprias atividades curriculares, tais como: disciplina na execução de tarefas que se dispôs, capacidade de se colocar no lugar do outro, justiça nas trocas com as pessoas, lealdade, colaboração, persistência na busca de informações para a realização de trabalhos, dentre outros.

Os professores podem participar ativamente da construção desses valores se conseguirem tornar o processo de ensinar mais significativo para os alunos, mobilizando-os para a aprendizagem. Para isso, é importante que se comunique com clareza os objetivos das atividades propostas e que haja coerência entre o que se coloca como princípios das relações humanas e o que se vive no ambiente escolar.

É importante destacar que, ao chegar à instituição, os alunos não “penduram num cabide” suas emoções, sentimentos e experiências anteriores; sendo assim, o ambiente da instituição deve ser um espaço educativo onde se desenvolvam capacidades através do uso de múltiplas linguagens facilitadoras do domínio da herança cultural acumulada e da resolução de problemas existentes no mundo contemporâneo. Nesse ambiente, o papel do professor não se restringe à mera exposição de conteúdos.



O conjunto de ações desenvolvidas pelo curso de Biologia, visando o apoio pedagógico aos alunos, parte do pressuposto que é na estrutura curricular cotidiana que se vivencia a atitude, mediação entre professores e alunos, entre alunos e alunos, entre alunos e comunidade.

## **6.8 Estágio Curricular Supervisionado**

A prática do estágio curricular tem amparo legal pela LEI 6494 de 07/12/1977 e LEI 8859 de 23/03/1994, decreto 87497 de 18/08/1982, decreto 89467 de 21/03/1984 que dispõem sobre o período de duração do estágio, a jornada de atividade do estágio – que deverá ser compatível com o horário escolar, a compatibilidade da atividade prática ao contexto básico do curso, o pagamento de bolsa auxílio, a necessidade de seguro de acidentes pessoais em favor do estagiário, a desvinculação empregatícia.

O Estágio Supervisionado ocorrerá de acordo com a Resolução 002/2010 que regulamenta o Estágio Supervisionado, no âmbito da Universidade Federal do Amapá, conforme as Diretrizes e Orientações.

### **• Organização do Estágio Supervisionado**

- Disciplina: Estágio Supervisionado nas séries finais do ensino fundamental.

Carga Horária - 210 horas.

- Disciplina: Estágio Supervisionado no ensino médio.

Carga Horária - 210 horas.

1. O Estágio deve realizar-se em escolas públicas ou privadas.
2. A escolha da ESCOLA compete ao aluno (estagiário).
3. A duração do estágio será de no mínimo 420 horas.
4. O estágio deve ser devidamente comprovado e sua aprovação é condição indispensável para que o aluno seja diplomado. Somente pode colar grau o aluno aprovado no Estágio Supervisionado.
5. O aluno terá prazo definido de entrega de Relatório de Estágio Supervisionado e seu descumprimento poderá acarretar a reprovação do aluno na atividade de Estágio. A reprovação do aluno por descumprimento do prazo ou por não tê-lo





cumprido, implica na obrigatoriedade de rematrícula do mesmo, no ano letivo seguinte, como dependência.

6. A vinculação do aluno como estagiário poderá ser feita mediante:
  - a) Carteira Profissional que comprove o vínculo empregatício anterior ao início do estágio.
  - b) Apresentação de Termo de Estágio, sem qualquer vínculo empregatício.

### **Objetivo Geral:**

- a) Compreender de modo científico, através da pesquisa e realização de projeto, o funcionamento e organização das ações que viabilizam o processo ensino-aprendizagem no meio escolar, destacando-se para tanto, questões voltadas para o planejamento e gestão escolar, a prática de ensino de professores e a participação dos alunos no contexto da produção do conhecimento.
- b) Articular o contexto escolar e o trabalho docente na Educação Básica como eixos formativos, bem como:
  - Vivenciar a relação teoria e prática durante a formação;
  - Oportunizar a flexibilidade durante a formação em serviço;
  - Realizar a articulação de conhecimentos aprendidos e vivenciados;
  - Promover a articulação com a escola e a comunidade durante a formação.

### **Objetivos Específicos:**

- Exercer atividades de ensino nas etapas e modalidades da Educação Básica;
- Obter domínio dos conteúdos da área ou disciplina de sua escolha e as respectivas metodologias a fim de construir e administrar situações de aprendizagem e de ensino;
- Atuar no planejamento, na organização e gestão de instituições e sistemas de ensino em esferas administrativas e pedagógicas;
- Contribuir com o desenvolvimento do projeto político-pedagógico da instituição em que atua, realizando trabalho coletivo e solidário, interdisciplinar e investigativo;
- Exercer liderança pedagógica e intelectual, articular-se aos movimentos socioculturais da comunidade e da sua categoria profissional;



- Desenvolver estudos e pesquisas de natureza teórico-investigativa da educação e docência.

- **Metodologia**

De acordo com o Art. 11 da resolução N. 02/2010 CONSU/UNIFAP, o Estágio, como componente curricular dos Cursos de Graduação será composto das seguintes etapas:

**I Projetual:** caracterizada pela tessitura de Plano de Ação, de caráter investigativo e interventivo, fundado a partir das experiências de sala de aula trazidas pelos alunos;

**II Interventiva:** caracterizada pela execução do Plano de Ação no campo de Estágio, observando o calendário de atividades da Instituição Concedente;

**III Sistematizadora:** caracterizada pela elaboração do Relatório de Estágio, documento-síntese da produção do conhecimento, construído no decurso das fases projetual e interventiva;

**IV Socializadora:** caracterizada pela socialização do Estágio a ser apresentado sempre no semestre seguinte.

- **Critérios e Instrumentos de Acompanhamento do Aluno**

O estudante será acompanhado e avaliado sistematicamente pelo professor da universidade de estágio, cabendo obrigatoriamente, por parte do aluno, a construção de relatório de todas as atividades desenvolvidas por ele na unidade de ensino em que estiver lotado. O aluno terá que entregar ao término da disciplina de Estágio um relatório final que conterà registro de toda caminhada, enquanto estudante-professor, de seu percurso formativo, onde conterà sua autoavaliação, bem como a avaliação de seu professor de estágio.

- **A organização da oferta do componente curricular estágio por turma obedecerá aos seguintes critérios:**

As atividades da disciplina poderão ser direcionadas para escola do município ou do estado mais próxima da casa em que o aluno reside e o professor de estágio ter condições de fazer visitas de acompanhamento pedagógico das atividades da disciplina.

Para o aluno que já desenvolva a atividade profissional de docência as atividades serão conforme a seguir:

De acordo com Resolução do CNE/CP de 02/02/2002 que em seu Parágrafo único expressa: **“Os alunos que exerçam atividade docente regular na**



**educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 200 (duzentas) horas.”** A carga horária da disciplina **Estágio** é de 400 horas e será de 200 horas para os acadêmicos que já atuam no campo profissional em pelo **menos 1 ano de experiência na área que está recebendo formação**, cabendo então cumprir apenas a metade da carga horária, incluindo a parte teórica e prática, desde que comprove **oficialmente** a referida experiência.

- **Critérios a serem considerados pelos cursos para avaliação do estágio do estudante:**

- I - Elaboração do Plano de Estágio.

- II - Articulação entre teoria e prática, nas produções, reflexões e vivências do professor-estudante, durante o estágio;

- III- Frequência integral na realização da atividade-campo do estágio;

- IV - Trabalhos realizados durante o período de estágio e socialização dos mesmos, de acordo com o projeto pedagógico e normatização do estágio de cada curso;

- V - Autoavaliação do professor-estudante.

## **6.9 Atividades Complementares**

O crédito nas atividades complementares será obtido sempre que o aluno apresentar comprovantes de atividades que perfaçam o total de carga horária 240h distribuída em 04 semestres ou podendo ser integralizada no último módulo. Os comprovantes serão validados independentes do semestre em que forem obtidos (Apêndice IV).

As categorias de Atividades Complementares dispostas no capítulo III, artigo nº 03 da Resolução 024/2008 que dispõe sobre as diretrizes das Atividades Complementares dos Cursos de Graduação no âmbito da UNIFAP, estabelecem sete (07) grupos:

Grupo 1: Atividades de ensino - estão representadas na frequência, com aproveitamento, às reuniões pedagógicas no efetivo exercício de sua função de professor;

Grupo 2: Atividades de pesquisa - conjunto de atividades desenvolvidas em uma das linhas de pesquisa existentes nos cursos de graduação e/ou pós-graduação da UNIFAP;



Grupo 3: Atividades de extensão - conjunto de atividades, eventuais ou permanentes, executadas de acordo com uma das linhas de ação do Departamento de Extensão da UNIFAP e contempladas no Plano Nacional de Extensão;

Grupo 4: Participação em eventos de natureza científica ou cultural - está representada pela presença do aluno em congressos, semanas acadêmicas, seminários, feiras, fóruns, oficinas, teleconferências;

Grupo 5: Produções diversas - neste grupo deve-se contemplar o potencial criador do aluno, materializado através de portfólio, projeto e/ou plano técnico, protótipo, material educativo e/ou científico;

Grupo 6: Ações comunitárias - traduz-se pela efetiva participação do aluno em atividades de alcance social relacionado a questões de Educação e Meio Ambiente;

Grupo 7: Representação estudantil - reporta-se ao exercício de cargo de representação estudantil em órgãos colegiados.

**Parágrafo único:** para efetivar a integralização das Atividades Complementares, o aluno deverá comprovar participação/produção em pelo menos 2 (dois) dos 7 (sete) grupos acima categorizados, além do cumprimento da carga horária mínima (240h) prevista para o componente curricular dentro da matriz do Curso.

#### **6.10 Mecanismos de Acompanhamento e Cumprimento das Atividades Complementares**

Para o acompanhamento e cumprimento das atividades, o professor-formador responsável pelas atividades complementares:

1. Estimula e facilita a realização das atividades complementares.
2. Informa a academia e demais instâncias do andamento das atividades complementares.
3. Realiza a gestão interna e externa na busca dos meios para viabilizar as propostas de efetivação das atividades complementares.
4. Estabelece políticas, metas e programas para a realização/efetivação das atividades complementares.



## **6.11 Trabalho de Conclusão de Curso**

O TCC realizar-se-á sob a orientação geral do Colegiado de Curso que designará o Coordenador de TCC. O acadêmico escolherá o Professor Orientador que conduzirá o aluno matriculado na disciplina. O TCC deverá ser na forma de artigo científico, e ser realizado conforme Regulamento do Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Biológicas (Apêndice V).

O estudante será responsável pelas seguintes atividades:

1. Opção por um campo de conhecimento e levantamento de seu referencial teórico.
2. Elaboração de um projeto a ser desenvolvido neste campo de conhecimento.
3. Elaboração de trabalhos parciais na disciplina, constituindo revisão bibliográfica.
4. Execução do projeto.
5. Elaboração final do TCC.
6. Entrega do TCC.

## **6.12 Sistema de Avaliação do Processo Ensino e Aprendizagem**

A avaliação do processo ensino-aprendizagem é um produto de reflexão permanente do professor sobre o processo de aprendizagem. Para atender às necessidades teórico-metodológicas deste projeto, a avaliação deve proporcionar aos alunos a reflexão dos conhecimentos transmitidos. É importante que os instrumentos avaliativos sejam diversificados e não se concentre apenas em uma única prova. A avaliação do processo ensino-aprendizagem deve estar de acordo com o perfil proposto para o formando, incluindo avaliação cognitiva e de habilidades como: Provas (teórica e prática); Seminários; Trabalhos de pesquisa e extensão; Participação em Eventos pertinentes à área entre outras.

### **6.12.1 Procedimentos de Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem**

A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplina, incidindo sobre a frequência e o aproveitamento.

Independentemente dos demais resultados obtidos, é considerado reprovado na disciplina o aluno que não obtenha frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) das aulas e demais atividades programadas.



A verificação e o registro da frequência são de responsabilidade do professor. Compete ao professor também elaboração, aplicação e julgamento das verificações de rendimento escolar concernentes à disciplina de sua responsabilidade.

A avaliação do rendimento será expressa em grau numérico de zero a 10 (dez) pontos, permitindo-se o fracionamento em décimos.

O aluno obterá aprovação nas disciplinas mediante a obtenção de:

I - Mínimo de 75% (setenta e cinco por cento) de frequência às aulas previstas;

II - Média igual ou superior a 05 (cinco) nas avaliações parciais, computando-se a mesma como grau final;

Considerar-se-á reprovado o aluno que:

I - Não obtiver frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das aulas da disciplina;

II - Não obtiver, na disciplina, média final de verificação da aprendizagem igual ou superior a 05 (cinco).

#### **6.12.2 Sistema de Reoferta de Disciplina**

As disciplinas do curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas do Campus Oiapoque que tiverem alunos reprovados, serão reofertadas, em caráter extraordinário, desde que tenha um quantitativo mínimo de 20 acadêmicos em situação de dependência, sendo ministradas com o mesmo conteúdo programático, carga horária e processos avaliativos de quando ela foi ofertada pela primeira vez.

Eventualmente, para constituir uma turma de disciplina reofertada com um número razoável de alunos, pode ser necessário agrupar discentes de diversas turmas. Portanto, tal procedimento, algumas vezes, obrigará o discente a cursar a reoferta da disciplina na qual está reprovado em uma turma distinta da turma a qual pertence e sediada em um município diferente daquele que sedia a sua turma.

Os alunos retidos, ou seja, os alunos que não se formaram no tempo mínimo de duração do curso (quatro anos), para o fim de recuperar as disciplinas nas quais têm reprovação, poderão, além de cursar as reofertas, cursar também disciplinas que forem cursadas para as novas turmas, isto é, turmas que iniciaram após o início da sua turma. O tempo de permanência máximo no curso dos alunos retido obedecerá às normatizações da UNIFAP.

#### **6.12.3 Sistema de Autoavaliação do Curso**



Com relação à avaliação do Curso, a instituição possui uma comissão permanente, composta por representantes da Administração e membros do Colegiado, com função de acompanhar e propor as modificações que se fizerem necessárias. Além disso, a Unifap realiza periodicamente seminários de ensino para discussão e avaliação do planejamento curricular.

Antecedendo o término de cada módulo o professor acadêmico participará do sistema de autoavaliação do curso através do preenchimento de um formulário avaliando quesitos quanto ao curso, às disciplinas, as metodologias utilizadas pelos professores formadores, entre outros.

### **6.13 Sistema de Avaliação do Projeto do Curso**

O processo de avaliação do Projeto Pedagógico de um Curso requer o acompanhamento constante da dinâmica curricular, de forma a estabelecer uma relação entre os princípios que norteiam o projeto e a prática desenvolvida, trilhando a formação de qualidade.

A avaliação do projeto pedagógico será desenvolvida pelo Núcleo Docente Estruturante do curso, composto por uma equipe de professores do curso de Ciências Biológicas Campus Oiapoque. Todo o processo terá como foco principal a realização de reuniões, encontros e oficinas, visando: analisar o desempenho de alunos, professores e coordenadores; fazer os ajustes necessários e planejar ações que favoreçam o aprimoramento da proposta pedagógica.

Algumas atividades estão previstas para a realização do processo avaliativo, como:

- Discutir programas, conteúdos, metodologias e tipos de avaliação a serem aplicados pelos professores em cada módulo e disciplina, através de reuniões semestrais com os docentes de modo a contribuir para o desenvolvimento da interdisciplinaridade e além de reduzir as sobreposições e repetições de tópicos durante o curso.

- Reunião da coordenação com os alunos ao final de cada módulo, a fim de avaliar os procedimentos pedagógicos aplicados no curso.

O processo de avaliação atende as diretrizes do MEC, através da Comissão Própria de Avaliação – CPA, constituída pela UNIFAP, com o objetivo de coordenar o processo de avaliação institucional. A avaliação do Projeto do Curso deverá ocorrer através do Núcleo Docente Estruturante – NDE formado por professores efetivos do Curso de Ciências Biológicas/Campus Oiapoque.





### **6.13.1 O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - ENADE**

O ENADE é um dos procedimentos de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES, que é realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, autarquia vinculada ao Ministério da Educação, segundo diretrizes estabelecidas pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior - CONAES, órgão colegiado de coordenação e supervisão do SINAES ([www.unoparead.com.br/enade/2012/](http://www.unoparead.com.br/enade/2012/)).

O ENADE avalia o rendimento dos alunos dos cursos de graduação, ingressantes e concluintes, em relação aos conteúdos programáticos dos cursos em que estão matriculados. O exame é obrigatório para os alunos selecionados e condição indispensável para a emissão do histórico escolar. A primeira aplicação ocorreu em 2004 e a periodicidade máxima com que cada área do conhecimento é avaliada é trienal (<http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=313>).

É objetivo do ENADE acompanhar o processo de aprendizagem e o desempenho acadêmico dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, suas habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas competências para compreender temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão, ligados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento. Seus resultados poderão produzir dados por instituição de educação superior, categoria administrativa, organização acadêmica, município, estado e região. Assim, serão constituídos referenciais que permitam a definição de ações voltadas para a melhoria da qualidade dos cursos de graduação, por parte de professores, técnicos, dirigentes e autoridades educacionais ([www.unoparead.com.br/enade/2012/](http://www.unoparead.com.br/enade/2012/)).

O ENADE é componente curricular obrigatório nos cursos de graduação conforme determina a Lei nº 10.861, de 14/04/2004, Art. 5º, §5º, sendo inscrita no histórico escolar do estudante sua situação, conforme Portaria Normativa nº 40 de 12/12/2007, em sua atual redação, e Portaria Normativa nº 6 de 15/03/2012 ([www.unoparead.com.br/enade/2012/](http://www.unoparead.com.br/enade/2012/)).

O desempenho dos estudantes no ENADE é um dos componentes do Conceito Preliminar de Curso (CPC). Também compõem a nota o Índice de Diferença de Desempenho (IDD), que é a média entre a nota do aluno no ingresso e no fim do curso, além da opinião dos estudantes sobre a IESs com relação à infraestrutura, instalações físicas, recursos didático-pedagógicos, titulação dos professores, e o questionário do estudante, preenchido pelos participantes do ENADE naquele ciclo avaliativo (<http://www.brasil.gov.br/sobre/educacao/acesso-a-universidade/enade>).





O Conceito Preliminar de Curso (CPC), indicador de qualidade dos cursos de graduação (que varia de 1 a 5) é utilizado pelo Ministério da Educação para subsidiar as ações de regulação da educação superior. Cursos com conceitos 1 ou 2 (insatisfatório) são submetidos à visitas de comissão de especialistas formadas por docentes da educação superior na área do curso avaliado designadas pelo INEP e podem sofrer sanções, como a redução do número de vagas para ingressantes ou até mesmo o encerramento da oferta dessas vagas. Quem recebe conceito 3 4 ou 5 (satisfatório), pode ser dispensado da avaliação in loco (<http://www.brasil.gov.br/sobre/educacao/acesso-a-universidade/enade>).

A média dos CPCs dos cursos avaliados no ciclo avaliativo compõe o Índice Geral de Cursos (IGC), indicador de qualidade das instituições de educação superior. O outro componente desse indicador é a Nota Capes, que avalia os cursos de pós-graduação. As notas também variam de 1 a 5 e as IESs com indicador 1 e 2 precisam sanar suas deficiências sob pena de serem descredenciadas do MEC (<http://www.brasil.gov.br/sobre/educacao/acesso-a-universidade/enade>).

## **7. Corpo Docente**

### **7.1 Núcleo Docente Estruturante – NDE:**

O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Graduação em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas do Campus Oiapoque tem por finalidade a criação, implantação, atualização periódica e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso – PPC (Apêndice VI).

#### **7.1.1 Atribuições**

São atribuições do NDE:

- a. Discutir, elaborar, modificar e acompanhar a implantação do Projeto Pedagógico do Curso;
- b. Definir o perfil do formando egresso/profissional de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas e o Projeto Pedagógico Institucional - PPI;
- c. Estabelecer os objetivos do curso, indicando o compromisso deste em relação ao ensino, à pesquisa, à extensão e ao perfil do egresso;
- d. Promover a articulação e integração dos conteúdos disciplinares, tanto no plano horizontal como vertical;



- e. Encaminhar as propostas de reestruturação curricular ao Colegiado do Curso para aprovação;
- f. Supervisionar, analisar e atualizar a avaliação do processo de ensino-aprendizagem;
- g. Analisar os Planos de Ensino das disciplinas do curso sugerindo adequações de acordo com o PPC;
- h. Acompanhar, atualizar, articular e adequar o PPC de acordo com a Comissão Própria de Avaliação - CPA, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – Sinaes, o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – Enade e o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI;
- i. Emitir relatório semestral dirigido ao Colegiado do Curso de Graduação em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas.

### **7.1.2 Composição**

Atualmente o curso está em processo de início de formação de seu corpo docente, com o concurso sendo efetuado no período de Maio e Junho de 2013. Primeiramente estarão sendo concursados Professores para as disciplinas básicas que integram os dois primeiros anos do curso, como: Anatomia Comparada, Embriologia e Histologia; Ensino de Biologia, Prática de Ensino, Biologia da Educação, Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia; Botânica, Zoologia, Genética e Evolução.

### **7.2 Coordenação do Curso em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas – Campus Oiapoque**

Coordenador(a): Em processo de seleção

Portaria de designação: n.º .

Formação Acadêmica: Graduação em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas.



**7.3 Colegiado do Curso / Corpo Docente (efetivo):** O corpo docente está sendo selecionado através de concurso público para as disciplinas abaixo relacionadas no quadro.

Professores do Curso	Formação Acadêmica	Titulação	Disciplinas que leciona	R.T.	Lotação
Em seleção	Grad. em C. Biológicas		Zoologia I e II e Parasitologia	DE	CCBio
Em seleção	Grad. em Biomedicina		Genética Geral Evolução	DE	CCBio
Em seleção	Grad. em C. Biológicas		Zoologia III e Paleontologia	DE	CCBio
Em seleção	Grad. em C. Biológicas		Anatomia comparada Histologia comparada Embriologia comparada	DE	CCBio
Em seleção	Grad. em C. Biológicas		Prática de Ensino, Biologia da Educação, Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia	DE	CCBio
Em seleção	Grad. em C. Biológicas		Botânica I Botânica II Educação Ambiental Biogeografia	DE	CCBio



### 7.3.1 Funcionamento do Colegiado de Curso

O colegiado de curso é constituído por:

- I. Todos os professores lotados nas coordenações de cursos.
- II. Por um representante do corpo técnico-administrativo superior, lotado na coordenação.
- III. Todos os discentes representantes das turmas de graduação do respectivo curso, sendo um por turma.

1º. A representação dos professores deverá corresponder a, no mínimo, 70% (setenta por cento) do total de membros do Colegiado, em qualquer caso.

2º. Para o alcance do quantitativo mínimo de que trata o parágrafo anterior, serão excluídos os representantes das turmas com menor tempo de ingresso na UNIFAP.

3º. Existindo mais de uma turma em igualdade de condições, quanto ao tempo de ingresso, decidirão os próprios representantes qual deles integrará o Colegiado.

Ao Colegiado de Curso compete:

- I. Deliberar sobre as políticas e diretrizes de cada coordenação, em consonância com as políticas e orientações do conselho departamental e dos conselhos superiores.
- II. Deliberar sobre os projetos pedagógico e científico do pessoal docente e técnico administrativo lotado na coordenação de curso.
- III. Deliberar sobre as atribuições e encargos de ensino, pesquisa e extensão do pessoal docente e técnico-administrativo da coordenação de curso.
- IV. Deliberar sobre indicação de professor para ministrar disciplina diversa daquela para a qual foi concursado.
- V. Deliberar, em seu nível, sobre questões referentes à vida funcional dos docentes.
- VI. Declarar vago o cargo de coordenador de curso.
- VII. Deliberar sobre propostas e normas relativas à monitoria.
- VIII. Propor ações para a melhoria da qualidade de ensino.
- IX. Estabelecer medidas de acompanhamento e avaliação da execução dos planos de trabalho das coordenações de cursos.
- X. Desenvolver outras atribuições que lhe couberem por força da legislação vigente.



## 7.4 Coordenação do Curso

### • Funções da Coordenação de Curso

A coordenação de curso é o órgão que congrega docentes e técnicos, de acordo com suas especialidades, sendo responsável, dentro da própria área de conhecimento, pelo gerenciamento de recursos humanos, científicos e tecnológicos para as atividades de ensino, pesquisa e extensão e interiorização, bem como pela construção do saber, pelo aperfeiçoamento do pessoal docente e técnico e pela administração de suas carreiras.

Compete, ainda, ao Coordenador representar as necessidades do curso junto aos órgãos competentes da IES, participação das reuniões de colegiado de curso e atendimento aos docentes.

### • Atribuições do Coordenador de Curso

- a) Realizar o acompanhamento do Planejamento Pedagógico homologado pela UNIFAP;
- b) Coordenar, acompanhar e avaliar as atividades acadêmicas e pedagógicas das turmas;
- c) Propor e participar de grupo de trabalho para o desenvolvimento de metodologias e elaboração de materiais didáticos;
- d) Participar, quando convocado, de reuniões, seminários ou quaisquer outros tipos de eventos organizados pela UNIFAP;
- e) Realizar o planejamento e desenvolvimento das atividades de seleção e capacitação dos professores formadores;
- f) Elaborar e acompanhar, em conjunto com o corpo docente do curso, o sistema de avaliação dos alunos;
- g) Realizar o planejamento e o desenvolvimento dos processos seletivos de alunos, em conjunto com a PROGRAD e outras unidades da UNIFAP;
- h) Acompanhar o registro acadêmico dos alunos matriculados no curso;
- i) Acompanhar e supervisionar as atividades dos professores e técnicos formadores dos cursos sob sua coordenação;



- **Participação efetiva do Coordenador do Curso em Órgãos Colegiados Acadêmicos**

O coordenador preside e convoca as reuniões do colegiado do curso que coordena. Participa, ainda, intensamente da elaboração das políticas acadêmicas.

- **Participação Efetiva do Coordenador e dos Docentes em Colegiado de Curso ou equivalente**

A universidade tem plena compreensão e ciência da importância da participação dos docentes, não só no âmbito das decisões de natureza didático-pedagógicas, como também na área de gestão administrativa. Por essa razão, o seu corpo docente tem uma representação deliberativa importante na composição dos Conselhos Superiores, na perspectiva de tornar coerentes as decisões que envolvem a gestão do patrimônio acadêmico, possibilitando um envolvimento participativo e atuante.

## **8. Política de Extensão e Pesquisa**

### **Extensão**

As atividades de Extensão deverão responder às demandas da comunidade, contemplando áreas relacionadas às Ciências da Saúde, Biológicas e áreas afins, tais como preservação e sustentabilidade do meio ambiente e outras necessidades sociais e econômicas com o estudo e a elaboração de materiais ou produtos utilizando os recursos naturais disponíveis na região geográfica do Estado do Amapá.

### **Pesquisa**

A produção de pesquisa e de conhecimento científico no estado do Amapá teve seu início na década de 1970, quando foram criados o Museu de História Natural Ângelo Moreira da Costa Lima e o Museu Histórico Joaquim Caetano da Silva. Contudo passados 30 anos, o Estado do Amapá conta ainda com poucas instituições de pesquisa, sendo uma estadual, o Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá – IEPA e duas federais: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e a Universidade Federal do Amapá (UNIFAP). Acrescenta ainda nesse espectro de instituições, a participação da Secretaria de Ciência e Tecnologia – SETEC na condução da política de C&T, através da definição das diretrizes políticas, no fomento da infraestrutura, de projetos e de bolsas de pesquisa. A Universidade Federal do



Amapá – UNIFAP participa desse contexto de instituições científicas, tanto no processo de qualificação de recursos humanos quanto na produção de pesquisa, visando contribuir com as políticas públicas do Amapá.

Para o Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas do Campus Oiapoque buscar-se-á realizar atividades de Iniciação Científica e da Pesquisa que deverão ser estimuladas, quer sob a forma de bolsas, quer sob a forma de estágios não remunerados de pesquisa, com direito a certificação dos acadêmicos pela UNIFAP, assegurando dessa forma aos acadêmicos a participação na produção científica, com vistas a sua qualificação técnico científica, para as demandas socioeconômicas locais ou posterior pós-graduação na área específica em Ciências Biológicas e áreas afins.

A UNIFAP contribui com o crescimento científico do Estado através das seguintes iniciativas:

- Criação de cursos de pós-graduação nos níveis *lato sensu* e *stricto sensu*;
- Participação de projetos de pesquisa de âmbitos local, regional, nacional e internacional, cujas pesquisas sejam de interesse do Estado e da sociedade local;
- Participação de cursos de pós-graduação integrados com outras instituições de interesse local;
- Criação de cursos de pós-graduação direcionados à formação profissional para o mercado de trabalho, tais como especialização, mestrado e doutorado profissionalizantes;
- Criação de um programa de iniciação científica com objetivo de engajar estudantes na atividade de pesquisa;
- Definição de áreas programáticas para captação de recursos para a pesquisa nas áreas de recursos naturais, sociedade e cultura e na área tecnológica visando a inovação de processos e produtos;
- Criar mecanismos de difusão e transferência de conhecimentos e tecnologias de interesse da população do Amapá;
- Criar condições e apoiar as diversas formas de divulgação científica promovendo a relação entre a instituição, os docentes pesquisadores, os estudantes e a população em geral que deve ser, última instância, a beneficiária dos conhecimentos gerados pela Universidade.

Os estudantes estarão vinculados aos projetos de pesquisa do professor-formador a partir do desenvolvimento dos seus trabalhos de conclusão de curso, conforme a sua área de interesse/atuação.



## 9. Infraestrutura

Atualmente a infraestrutura do Curso de Ciências Biológicas do Campus Oiapoque está sendo construída e contará com sala de aula e laboratórios. Enquanto a estrutura de Oiapoque não estiver pronta, o Curso funcionará com a estrutura do Curso de C. Biológicas do Campus Marco Zero em Macapá.

O Campus Marco Zero do Equador, Rodovia JK, km 2, bairro Universidade, na cidade de Macapá/AP. A mesma está localizada numa área de 906.722,45 m<sup>2</sup>. Este Campus possui uma área administrativa específica, onde funcionam as Pró-Reitorias e Departamentos da Instituição. As salas destinadas aos colegiados de cursos, localizadas em instalações próprias, são climatizadas e dispõem de material de apoio compatível às necessidades de cada coordenação. O Departamento de Controle Acadêmico funciona juntamente com a Prefeitura no bloco administrativo (860 m<sup>2</sup>). O campus possui também um conjunto de pós-graduação (04 salas), Auditório, Ginásio de Esportes, Almoxarifado Central, Centro de Lazer e Vivência, Unidade de Saúde, Departamento de Informática, Cantina, Refeitório Universitário, Cabine de Medição, Reitoria e laboratórios. A Fundação Universidade Federal do Amapá, foi criada através da Lei nº. 7.530 de 29 de agosto de 1986 e pelo Decreto nº. 98.997 de 2 de março de 1990, compondo o Sistema Federal de Ensino Superior em todos os Estados da Federação.

- **Instalações de Acesso as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais**

A universidade oferece excelentes condições de acesso com passarelas cobertas, sistema viário / circulação de pedestres, rampas de acesso às pessoas com necessidades educacionais (PNEE) especiais, estacionamento com vagas para PNEE, sanitários, elevador e bebedouros adaptados.

- **Infraestrutura de Segurança**

A infraestrutura de segurança pessoal e patrimonial da Universidade Federal do Amapá ocorre através da terceirização de empresa de Segurança Privada, objetivando garantir a ordem e a segurança dentro do campus da UNIFAP.

A Prevenção de Incêndio é composta por Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios, executado a partir da instalação de rede de hidrantes, extintores, central de





alarme contra incêndio e ainda pela formação de Corpo de Brigada de Incêndio, construído e treinado pelo Corpo de Bombeiros da Cidade de Macapá, visando assegurar a devida utilização dos meios de combate a incêndios oferecidos pela universidade.

A Infraestrutura de Prevenção de Acidentes de Trabalho é representada pela Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) permitindo assim formação de consciência preventiva e corretiva de nossos funcionários com o propósito de manter um ambiente de trabalho hígido e produtivo.

- **Manutenção e Conservação das Instalações Físicas**

A manutenção e conservação das instalações físicas da UNIFAP são realizadas através de empresa terceirizada, constituída por serventes que atendem todo o Campus. A conservação e limpeza da Universidade são realizadas diariamente através de escalas e divisão de trabalho por área.

Alguns serviços de manutenção são realizados por servidores da própria Instituição. Diariamente, são feitas manutenções corretivas que ocorrem imediatamente após a quebra ou paralisação das instalações físicas. É importante ressaltar também que periodicamente são feitas manutenções preventivas assegurando assim a qualidade do serviço e das instalações físicas da instituição, atendendo os padrões e normas necessários. A solicitação de manutenção, consertos de equipamentos, reposição de garrações de água mineral, ocorre *on-line*, através do Sistema Integrado de Gerenciamento Universitário - SIGU.

- **Manutenção e Conservação dos Equipamentos**

A manutenção e conservação básica dos equipamentos da UNIFAP são realizadas pelos próprios servidores da Instituição, de acordo com áreas de qualificação específica.

### **9.1 Sala de Professores**

A Universidade Federal do Amapá possui um bloco para as coordenações com 02 (dois) pavimentos com 08 (oito) gabinetes, totalizando 736m<sup>2</sup>. Os gabinetes possuem mobiliário (mesas, cadeiras, estantes, arquivos), computadores, impressoras e pontos, telefônico e para acesso a internet.



## 9.2 Sala de Aula

O Curso de Ciências Biológicas possui um bloco de salas de aula (Bloco F) contendo 04 (quatro) salas. Cada sala possui pontos para acesso a internet, Datashow instalado e dois aparelhos de condicionadores de ar, além de cadeiras e mesas para alunos e professor.

Discriminação	Área em m <sup>2</sup>	Estado
Bloco de Salas de Aulas	400,00	Implantado
Salas de Aula (individual)	61,60	Implantado
Salas de Aula (total)	246,40	Implantado
Banheiros (feminino e masculino)	38,07	Implantado

## 9.3 Laboratórios

O Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde (DPCBS) foi criado em 2011, tendo como chefe o Prof. Dr. Raimundo Nonato Picanço Souto. O departamento engloba os cursos de Ciências Biológicas, Medicina, Ciências Farmacêuticas e Enfermagem. Os laboratórios vinculados aos cursos são de uso comum. Contudo, o Curso de Ciências Biológicas possui 08 (oito) laboratórios didático-científicos em funcionamento, onde são realizadas as aulas práticas, além de Coleção Biológica e Insetário (todas as instalações com pontos de internet).

Discriminação	Área em m <sup>2</sup>	Estado
Laboratório de Artrópodes - ARTROLAB	59,40	Implantado
Laboratório Biologia molecular - BIOMOL	150,00	Implantado
Laboratório de Botânica - LABOT	100,00	Implantado
Laboratório de Histologia e Biologia Celular	100,00	Implantado
Laboratório de Limnologia/Oceanografia - LABLIMNO	100,00	Implantado
Laboratório de Zoologia de Invertebrados - LABINVERT	59,40	Implantado
Laboratório de Zoologia de Vertebrados - LABZOO	100,00	Implantado
Coleções Biológicas	80,00	Implantado
Insetário	24,57	Implantado
Sala de Triagem	7,59	Implantado
Laboratório de Genética	100,00	Em implantação
Laboratório de Química e Bioquímica	100,00	A implantar
Laboratório de Microbiologia	100,00	A implantar
Laboratório de Paleontologia	50,00	Em implantação



<b>Discriminação</b>	<b>Área em m<sup>2</sup></b>	<b>Estado</b>
Laboratório de Fisiologia/Biofísica	100,00	A implantar
Laboratório de Ecologia	100,00	A implantar
Laboratório de Botânica/Herbário	100,00	Em implantação
Laboratório de Anatomia Comparada	100,00	A implantar
Laboratório de Metodol. de Ensino de Ciências e Biologia	100,00	A implantar
Laboratório de Herpetologia	50,00	Em implantação

- **Descrição de Equipamentos**

### **1. Laboratório de Artrópodes**

**Responsável: Prof. Dr. Raimundo Nonato P. Souto**

#### **Discriminação**

Lupas binoculares;  
Microscópios bacteriológicos;  
Estufa modelo BOD;  
Computadores desktop;  
Freezer frost freer -20°C;  
Refrigerador frost freer de 280L;  
Desumidificador;  
GPS;  
Vidraria.

### **2. Laboratório de Biologia Molecular**

**Responsável: Prof<sup>a</sup>.Ms. Ana Carla Gonçalves e Dra Ártemis Rodrigues**

#### **Discriminação**

Microscópio óptico binocular;  
Centrífuga para tubos falcon;  
Centrifuga para eppendorf;  
Computador c/multimídia e impressora;  
Câmara de Fluxo Laminar;  
Cubas de eletroforese;  
Estufa Microbiológica;  
Estufa para secagem;  
Geladeira Duplex;  
Aparelho de Ar condicionado;  
Bebedor de água mineral;  
Termociclador;



Fermentador Biológico;  
Shaker;  
Câmara skaker climatizada;  
PHmetro de bancada;  
Trans-iluminador;  
Autoclave;  
Deionizador;  
Milipore;  
Agitador magnético;  
Agitador para eppendorf;  
Forno Microondas;  
Pipetas automáticas;  
Fontes;  
Máquina fotográfica;  
Máquina de gelo;  
Banho-maria;  
Desumidificador;  
Estantes;  
Retroprojektor;  
Projektor Multimídia;  
Vidraria.

### **3. Laboratório de Botânica**

**Responsável: Prof<sup>a</sup>. MS. Cristiane Menezes e Dra. Welgliane Aparício**

#### **Discriminação**

Bancadas específicas para microscópios;  
Microscópio óptico binocular;  
Estereoscópios;  
Computador;  
Aparelho de condicionado de ar;  
Bebedor de água mineral;  
Estantes;  
Prensas para exsiccatas;  
Retroprojektor;  
Vidrarías;  
Armários;  
Arquivos suspensos;  
Projektor de slides.

### **4. Laboratório de Histologia**

**Responsável: Prof. MS. Carlos Eduardo Costa Campos**



### **Discriminação**

Bancadas específicas para microscópios;  
Microscópios ópticos binoculares;  
Televisão 32” (polegadas) colorida;  
Microscópios Óptico Trinocular para Microfotografia e Microfilmagem com câmera filmadora e Monitor associado;  
Conjunto de lâminas histológicas;  
Computador;  
Geladeira Duplex;  
Aparelho de condicionador de ar;  
Vidraria;  
Retroprojeter.

### **5. Laboratório de Ictiologia e Limnologia**

**Responsável: Prof. Dr. Júlio César Sá de Oliveira**

### **Discriminação**

Bancadas específicas para microscópios e atividades;  
Microscópio óptico binocular;  
Estereoscópios;  
Computador c/impressora;  
Estufa de secagem;  
Aparelho de condicionador de ar;  
Bebedor de água mineral;  
Equipamentos de coleta de peixes e crustáceos;  
Estantes;  
Geladeira;  
Freezer Vertical e Horizontal;  
Espectrofotômetro UV;  
Destilador;  
Deionizador;  
pHmetro digital p/ campo;  
pHmetro de bancada;  
Oxímetro p/campo;  
Oxímetro de bancada;  
Condutivímetro;  
Fotocolorímetro;  
Vidraria;  
Desumificador;  
Termo-Higro-anemômetro;  
Redes de Plâncton;  
GPS;  
Microscópio Triocular c/ câmera Fotográfica;  
Estereoscópio c/ sistema de filmagem e monitor acoplado;



Aquário;  
Bebedor água mineral;  
Turbidímetro;  
Estufa microbiológica;  
Câmara de Fluxo laminar;  
Estantes;  
Capela de exaustão de gases;  
Máquina fotográfica;  
Retroprojeter;  
Vidraria.

## **6. Laboratório de Zoologia de Vertebrados**

**Responsável: Prof<sup>a</sup>. Dra. Andréa Soares de Araújo**

### **Discriminação**

Freezer horizontal;  
Microscópios;  
Microscópio acoplado à câmara fotográfica e Filmadora com monitor;  
Armários e estantes;  
Banho-Maria;  
Balanças;  
Balanças Analíticas de precisão 0,01 kg;  
Pesolas;  
Armadilhas;  
Aquários;  
Terrários;  
Material didático natural conservado e sintético;  
Computador c/multimídia e impressora;  
Câmaras Fotográficas;  
Filmadora;  
Gravador com microfone de alta sensibilidade;  
Binóculos;  
Estereoscópios;  
Equipamentos de captura de herpetofauna e ornitofauna;  
Aparelho de condicionador de ar;  
Retroprojeter;  
Bebedor água mineral;  
Vidraria.

## **7. Laboratório de Zoologia de Invertebrados**

**Responsável: Prof. MS. Alexandre Souto Santiago**

### **Discriminação**

Bancadas específicas para microscópios;  
Estereomicroscópios;



Computador e impressora;  
Estufa de secagem;  
Geladeira;  
Centrais de ar condicionado;  
Vidraria;  
Bebedor de água mineral;  
Equipamentos de captura de invertebrados terrestres e aquáticos;  
Vidraria;  
Terrários;  
Material didático natural conservado em frascos;  
Estantes para condicionamento de material biológico;  
Bibliografia especializada;  
Medidor portátil de pH;  
Medidor portátil de Oxigênio Dissolvido;  
Termômetro digital portátil;  
Termohigrômetro.

## **8. Coleções Biológicas**

**Responsável: Prof. Dr. Raimundo Nonato P. Souto**

### **Discriminação**

Computador;  
Aparelho de condicionador de ar;  
Bebedor de água mineral;  
Desumificador;  
Estantes;  
Armários.

## **9. Insetário**

**Responsável: Prof<sup>a</sup>. MS. Ledayane Mayana Costa Barbosa**

### **Discriminação**

Desumificador;  
Bacias para as larvas;  
Gaiolas para alados;  
Termômetro;  
Estantes.



## 10. Apêndices

- I – Estrutura Curricular.
- II – Ementas das Disciplinas.
- III – Regulamento de Estágio Supervisionado
- IV –. Normatização das Atividades Complementares.
- V – Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso.
- VI – Regimento Interno do Núcleo Docente Estruturante





## APÊNDICES



### Apêndice I – Estrutura Curricular

Semestre	Disciplina	Obrigatória	Cred.	CH
01	Biologia Celular	Sim	03	45
	Química Geral	Sim	03	45
	Matemática para as Ciências Biológicas	Sim	03	45
	Física Geral e Experimental para as Ciências Biológicas	Sim	03	45
	Geologia Básica	Sim	03	45
	Metodologia e Técnicas de Investigação Científica	Sim	03	45
	LPC	Sim	04	60
<b>TOTAL</b>			<b>22</b>	<b>330</b>
02	Química Orgânica	Sim	03	45
	Anatomia Comparada	Sim	04	60
	Embriologia Comparada	Sim	03	45
	Bioestatística	Sim	03	45
<b>TOTAL</b>			<b>17</b>	<b>195</b>
03	Bioquímica I	Sim	03	45
	Biofísica	Sim	03	45
	Didática Geral	Sim	04	60
	Físico-Química	Sim	03	45
	Sociologia da Educação	Sim	04	60
	Zoologia I	Sim	04	60
	POLEB	Sim	05	75
Prática de Ensino em Biologia I	Sim	07	105	
<b>TOTAL</b>			<b>33</b>	<b>495</b>
04	Bioquímica II	Sim	03	45
	Biologia Molecular	Sim	03	45
	Genética Geral	Sim	04	60
	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	Sim	06	90



	Prática de Ensino em Biologia II	Sim	07	105
	<b>TOTAL</b>		<b>23</b>	<b>345</b>
05	Zoologia II	Sim	04	60
	Fisiologia Geral	Sim	03	45
	Paleontologia	Sim	03	45
	Parasitologia Geral	Sim	03	45
	Botânica I	Sim	04	60
	Microbiologia e Imunologia	Sim	04	60
	Histologia Comparada	Sim	04	60
	Prática de Ensino em Biologia III	Sim	07	105
	<b>TOTAL</b>		<b>36</b>	<b>480</b>
06	Zoologia III	Sim	04	60
	Oceanografia e Limnologia	Sim	04	60
	Botânica II	Sim	04	60
	Prática de Ensino em Biologia IV	Sim	07	105
	Estágio Supervisionado nas séries finais do Ensino Fundamental	Sim	14	210
<b>TOTAL</b>		<b>37</b>	<b>495</b>	
07	Metodologia do Ensino de Biologia e de Ciências	Sim	04	60
	Ecologia Geral	Sim	04	60
	Antropologia Biológica	Sim	04	60
	Biogeografia	Sim	03	45
	Biologia da Educação	Sim	03	45
	Evolução	Sim	03	45
	Estágio Supervisionado no Ensino Médio	Sim	07	210
	<b>TOTAL</b>		<b>39</b>	<b>525</b>
08	Educação Ambiental	Sim	04	60
	LIBRAS	Sim	04	60
	TCC	Sim	04	60
	<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>180</b>
<b>TOTAL GERAL</b>			<b>219</b>	<b>3.285</b>



<b>Quadro Resumo do Curso</b>	
<b>Disciplinas Presenciais</b>	
	<b>C.H.</b>
Disciplinas Específicas	1635
Disciplinas Pedagógicas	570
<b>Disciplinas Semipresenciais</b>	
	<b>C.H.</b>
Prática de Ensino	420
Estágio Supervisionado*	420
Atividades Complementares* (módulo livre)	240
<b>Total</b>	<b>3.285 h/r</b>
	<b>2.847,5 h/a</b>



## Apêndice II– Ementas das Disciplinas

- **Disciplina - Biologia Celular.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 01.

**Ementa:** Diversidade e organização celular. Técnicas usadas para o estudo das células procariotas e eucariotas. Bioquímica e organização molecular das membranas celulares e de outros componentes da superfície. Estudo morfofisiológico dos componentes citoplasmáticos e do núcleo interfásico. Integração funcional dos componentes celulares. Célula e evolução.

**Bibliografia Básica:**

ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos de Biologia Celular. 2ª edição. Ed. Artes Médicas, São Paulo. 2006.

ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos de Biologia Celular. 3ª edição. Ed. Artes Médicas, São Paulo. 2011.

ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J. D. Biologia Molecular da Célula. 5ª. Ed. Artes Médicas. 2010.

**Bibliografia Complementar:**

DE ROBERTIS, E. M. F. ; HIB, J. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ªEd. Guanabara e Koogan. 2006.

DE ROBERTIS, J.R. ; HIB, P. Biologia Celular e Molecular. Guanabara e Koogan. 2003.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 8a . Ed. Guanabara e Koogan. 2005.

- **Disciplina – Química Geral.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 01.



**Ementa:** Tabela Periódica; Propriedades Periódicas; Propriedades dos Materiais Metálicos e Não Metálicos e os Modelos de Ligações Químicas; Número de Oxidação; Conceitos Modernos de Ácidos e Bases; Reações da Química Inorgânica.

**Bibliografia Básica:**

BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E. Química Geral. Vols. 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

MAHAN, B. H.; MYERS, R. J. Química: Um Curso Universitário, Trad. da 4ª ed. Americana, Ed. Edgard Blucher, 1993.

RUSSEL, J. B. Química geral. 2ed. São Paulo: Mc Graw Hill Ltda, 1994, v. 1.

**Bibliografia Complementar:**

BUTLER, I. S.; HARROD, J. F. Química Inorgânica - Addison – Wesley Iberoamericana, Wilmington, 1992.

COTTON, F. A.; WILKSONS, G. Química Inorgânica. Traduzido por Horário Macedo. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1982. 601p.

SHRIVER, D. F. et al. Inorganic Chemistry - Oxford University Press, Oxford, 1992.

- **Disciplina – Matemática para as Ciências Biológicas.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 01.

**Ementa:** Noções Básicas: Álgebra Binárias; Funções, Limites e Derivados; Integração; Interpolação e Ajuste de Curvas; Análise dos Modelos Matemáticos Aplicados à Biologia (Analítico e/ou Numérico).

**Bibliografia Básica:**

ÁVILA, G. Cálculo I (Funções de uma Variável). LTC.

AGUIAR, A. F. A.; XAVIER, A. F. S.; RODRIGUES, J. E. M. Cálculo para Ciências Médicas e Biológicas.

BASSANEZI, R.C. Introdução à Modelagem Matemática.

**Bibliografia Complementar:**

BASSANEZI, R. C. Equações Diferenciais e suas Aplicações.

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. Cálculo Numérico, Aspectos Teóricos e Computacionais. Makron Books.



- **Disciplina – Física Geral e Experimental para as Ciências Biológicas.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 01.

**Ementa:** Noções Básicas dos elementos de matemática usados em Física e escalas, proporções e ordem de grandeza; Mecânica; Termologia; Acústica; Ótica e radiação; Eletromagnetismo; Noções de Física Moderna.

**Bibliografia Básica:**

FINN, A. Física. Ed. Edgard Blucher Ltda.

GOLDEMBERG, J. Física Geral e Experimental. Ed. da Universidade de São Paulo.

RESNICK, R.; HALLIDAY, D. Física. Livros Técnicos e Científicos. Ed. S. A.

**Bibliografia Complementar:**

TIPLER, P. A. Física. Ed. Guanabara.

- **Disciplina – Geologia Básica.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 01.

**Ementa:** Geologia Estrutural e Geotectônica; Mineralogia e Petrografia Macroscópica; Geologia Histórica; Geomorfologia; Recursos minerais.

**Bibliografia Básica:**

LEINZ, V.; Amaral, S. E. 1998. Geologia Geral. Ed. Nacional, São Paulo.

POPP, J. H. 1988. Geologia Geral. Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro.

TEIXEIRA, et al. 2000. Decifrando a Terra, Ed. Oficina de Textos, São Paulo.

**Bibliografia Complementar:**

ALMEIDA, Fernando, F.M. & HASUI, Yociteru, Coord. O Pré Cambriano no Brasil. São Paulo: Edgard, 1984. 378p.

BRANCO, P.M. Dicionário de Mineralogia. 2ª ed. Porto Alegre: UFRS, 1982. 264p.

- **Disciplina – Metodologia e Técnicas de Investigação Científica.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 01.



**Ementa:** Ciência, conhecimento e abordagem científica; Ciência e método; Estrutura e elaboração da pesquisa científica; Elaboração de textos acadêmicos seguindo as Normas da ABNT.

**Bibliografia Básica:**

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – NBR 6023;

ABNT. NBR 6022: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Rio de Janeiro, 2003. 5p. FRANÇA, Júnia Lessa et al. Manual para normalização de publicações técnico-científicas. 6. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: UFMG, 2003. 230 p.

OLIVEIRA, L. B. C. Manual para apresentação de monografias, dissertações e teses da universidade católica de Brasília. 2. ed. Brasília: Editora Universa. 56 p., 2004.

**Bibliografia Complementar:**

ADEODATO, J. M. Filosofia do Direito: uma crítica à verdade na ética e na ciência. São Paulo: Saraiva, 2002.

ALMEIDA, J. F.; Pinto, J. M. A investigação nas ciências sociais. Lisboa Editorial Presença, 1995.

\_\_\_\_\_. Metodologia das ciências sociais. São Paulo: Cortez, 1995.,

ASTIVERA, A. Metodologia da pesquisa científica. Porto Alegre: Globo, 1983.

AZEVEDO, I. B. O prazer da produção científica. São Paulo: Editora Presença, 2000.

BACHELARD, G. A epistemologia. Lisboa: Edição 70, 1971.

\_\_\_\_\_. A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contra partícida, 1996.

\_\_\_\_\_. O novo espírito científico. Lisboa: Edição 70, 1986.

BLANCHÉ, R. A epistemologia Trad. de Natália Couto. São Paulo: Livraria Martins Fontes.

BASTOS, C. R. Hermenêutica e interpretação constitucional. São Paulo: Saraiva, 1988.

BASTOS, L. L.; FERNANDES, L. M. Manual para a elaboração de projetos e relatório de pesquisa, teses e dissertações. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

BITTAR, E. B. Metodologia da pesquisa jurídica. São Paulo: Saraiva, 2002.





- BOAVENTURA, S. S. Discurso e poder: ensaio sobre a sociologia da retórica jurídica. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editoras XXX , 1988.
- BOBBIO, N. O positivismo jurídico: lições de filosofia do direito. São Paulo: Ícone, 1995.
- BOOTH, W. C. A arte da pesquisa. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- CALVO, G. Manuel. Fundamentos del método jurídico: una revisión crítica. Madrid: Tecnos, 1994.
- CARVALHO, M. C. M. (org). Construindo o saber: técnicas de metodologia científica. 2. ed. São Paulo: Papyrus, 1989.
- CHAIM, Perelmal. Lógica jurídica. São Paulo: Martins Fontes, 1988.
- CHALMERS, A. O que é ciência afinal? São Paulo: Brasiliense, 1999.
- \_\_\_\_\_. A fabricação da ciência. São Paulo: Unesp, 1994.
- COSTA, M. A. F. Metodologia da pesquisa: conceitos e técnicas. Rio de Janeiro: Interciência, 2002.
- DEMO, P. Metodologia científica em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 1981.
- ECO, Umberto. As formas do conteúdo. São Paulo: Perspectiva, 1974.
- \_\_\_\_\_. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva, 1989.
- FERRAZ JÚNIOR, T. S. 1947. Introdução ao estudo do direito. São Paulo: Atlas 1994.
- FEYERABEND, P. Contra o método: esboço de uma teoria anárquica do conhecimento. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- FOUCAULT, M. Arquivologia do saber. Petrópolis: Vozes, 1971.
- \_\_\_\_\_. Microfísica do poder. 5. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1985.
- FREIRE MAIA, N. A ciência por dentro. Petrópolis: Vozes, 1998.
- GADAMER, H. G. A razão na época da ciência. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983.
- GALLIANO, A. G. O Método científico: teoria e prática. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1979.



GARCIA, F L. Introdução à crítica do conhecimento. Campinas, SP.

GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 1997.

GONDIN, L. M. P. (org.). Pesquisa em ciências sociais: o projeto da dissertação de mestrado. Fortaleza: EUFC. 1999.

GORETH, E. 1919. Questões fundamentais de hermenêutica. Trad. de Carlos Lopes de Matos. São Paulo: EPU, 1973.

GUSTIN, M. B. S. (RE)Pensando a pesquisa jurídica. Belo Horizonte:Del Rey, 2002.

HABERMAS, J. Técnica e ciência como ideologia. Lisboa: Edição 70, 1968.

HEGENBERG, L. Etapas da investigação científica. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1996.

HESSEN, J. Teoria do conhecimento. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

JAPIASSU, H. As paixões da ciência: estudos de história das ciências. São Paulo: Letras, 1991.

\_\_\_\_\_. Francis Bacon: o profeta da ciência moderna. São Paulo: Letras, 1995.

\_\_\_\_\_. Nascimento e morte da ciência moderna. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1982.

\_\_\_\_\_. O mito da neutralidade científica. Rio de Janeiro: Imago, 1981.

\_\_\_\_\_. Introdução ao pensamento epistemológico. 2. ed. Rio de Janeiro: Francisco. Alves, 1977.

JOEL, M. Subsídio para elaboração de dissertação de mestrado e tese de doutorado. São Paulo: Moraes, 1991.

KANT, I. Lógica. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1992.

\_\_\_\_\_. Crítica da razão pura. São Paulo: Nova Cultural, 1987.

KOPNIN, P. V. A dialética como lógica e teoria do conhecimento. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

KOSIK, K. . A dialética do concreto. São Paulo: Paz e Terra, 1976.

KUHN, T. S. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 1982.



- LADRIÉRE, J. Filosofia e práxis científica. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1978.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1988.
- LAMBERT, K.; BRITTAN, G. Metodologia das ciências sociais. São Paulo: Cortez, 1995.
- LARENZ, K. Metodologia da ciência do direito. Lisboa: Fundação CalousteGulbenkian, 1997.
- LARVILLE, C.; LIONNE, J. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências sociais. Porto Alegre: Artmed 1999.
- ILIA , R. B. Manual para elaboração de projetos e relatório de pesquisa, teses e dissertações em monografia. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- MACHADO, R. Ciência e saber: a trajetória da arqueologia de Michel Foucault. Rio de Janeiro: Graal. 1981
- MAMEDE, G. O trabalho acadêmico no direito: monografias, dissertações e teses. Belo Horizonte: Mandamentos, 2000.
- MARK, K. (1957) Introdução à crítica da economia. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1998.
- MONTEIRO, G. T. M. Metodologia da pesquisa jurídica. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.
- NAGEL, E. La Estructura de la Ciencia. Buenos Aires: Paidos, 1987.
- OLIVA, A. Epistemologia: a cientificidade em questão. São Paulo: Papirus, 1990.
- PAIVA, L Henrique. Webber e Popper: Filosofia da Ciências Sociais . Editora Unimep, 1997.
- PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L. Tratado da argumentação. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- RORTY, R. A filosofia e o espelho da natureza. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1994.
- RUIZ, J. Á. Metodologia da ciência. São Paulo: Cortez, 1997.
- SANTOS, B. S. Introdução a uma ciência pós-moderna. Rio de Janeiro: Graal, 1989.



SCHAPP, J. Problemas fundamentais da metodologia jurídica. Porto Alegre: SAF, 1985.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 18. ed. São Paulo: Cortez, 1992.

SILVA, A. S.; PINTO, J. M. (org) Metodologia das ciências sociais. Lisboa: Afrontamento, 1996.

TODDY, W. Como perguntar: teoria e prática da construção de perguntas em entrevistas e questionários. Oeiras: Celta, 1996

VENTURA, D. Monografia jurídica: uma visão prática. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2002.

WEBER, M. Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva. Brasília: Universidade de Brasília, 1991.

RODRIGUES, W. C. Metodologia Científica. Paracambi: FAETEC/IST, 2007.

- **Disciplina – LPC.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 01.

**Ementa:** A linguagem na comunicação humana; processos e modalidades da comunicação; cultura e suas relações de poder na sociedade; interpretação, reprodução e produção de textos; revisão gramatical; redação de trabalhos científicos e de documentos oficiais.

**Bibliografia Básica:**

BARBOSA, S. A. M. Redação: Escreveré desvendar o mundo. 3ª. Ed. São Paulo: Papyrus, 1992.

BLIKSTEIN, I. Técnicas de comunicação escrita. 11ª. Ed. São Paulo: Ed. Ática, 1993.

KATO, M. No mundo da escrita. 4ª. Ed. São Paulo: Ed. Ática, 1993.

POSSENTI, S. Discurso, estilo e subjetividade. 1ª. Reimpressão. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

**Bibliografia Complementar:**

BORDENAVE, J.; DIÁZ, E. O que é comunicação. São Paulo: Nova Cultura Brasileira, 1988.



CÂMARA, M. Dicionário de Linguística e gramática. 14<sup>a</sup>. Ed. Petrópolis: Vozes, 1988.

CUNHA, C.; CINTRA, L. Nova gramática do português contemporâneo. 2<sup>a</sup>. Ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.

- **Disciplina – Química Orgânica.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 02.

**Ementa:** Introdução à Química Orgânica; Hidrocarbonetos; Compostos Hidroxilados (álcoois e fenóis); Compostos Carbonilados (Aldeídos e Cetonas); Compostos Carboxilados (ácidos Carboxílicos); Compostos Nitrogenados (aminas e Nitroxigenados) e (amidas e aminoácidos); Reações orgânicas.

**Bibliografia Básica:**

ALLINGER, N. L. et al. Química Orgânica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1978.

ATKINS, R. C.; CAREY, F. A. Organic Chemistry: a brief course. 3. ed. Boston: McGraw-Hill, 2002.

MCMURRY, J. Química Orgânica. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1997. vol.1 e 2.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 8. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2005. vol.1.

SOLOMONS, T. W. G. Química Orgânica. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996. vol.2.

**Bibliografia Complementar:**

ALENCASTRO, R. B.; MANO, E. B. Nomenclatura de Compostos Orgânicos. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987. 272p.

MAHAN, B. M.; MYERS, R, J. Química um Curso Universitário. Ed. E. Blucher Ltda, 1995.

OGDEN, J. R. The organic chemistry problem solver: a complete solution guide to any textbook. Piscataway: Research and Education Association, 1998.

QUINOVA, E.; RIGUERA, R. Questões e exercícios de química orgânica: um guia de estudo e auto-avaliação. São Paulo: Makron Books, 1996.



VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. Química Orgânica: estrutura e função. 4ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

- **Disciplina – Anatomia Comparada.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 02.

**Ementa:** Antecedentes históricos, planos e eixos de coordenadas, metameria, filogenia e ontogenia, homologia e analogia, anatomia comparada de órgãos e sistemas dos vertebrados.

**Bibliografia Básica:**

D'ÂNGELO, J. G.; FATTINI, C. A. 2011. Anatomia Humana – Sistêmica e Segmentar. 3ª Edição. Editora Atheneu.

HILDEBRAND, M.; GOSLOW, G. 2006. Análise da estrutura dos vertebrados. 2ª Edição. Editora Atheneu.

KARDONG, K. V. 2010. Vertebrados: Anatomia comparada, função e evolução. 5ª Edição. Editora Roca.

**Bibliografia Complementar:**

MENESES, M. S. 2006. Neuroanatomia aplicada. 2ª Edição. Editora Guanabara Koogan.

NETTER, F. H. 2011. Atlas de Anatomia Humana. 5ª Edição. Editora Elsevier.

ORR, R. T. 1986. Biologia dos Vertebrados. 5ª Edição. Editora Roca.

POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; McFARLAND, W. N. 2003. A vida dos vertebrados. 3ª Edição. Editora Atheneu.

SOBOTTA, J. 2006. Atlas de Anatomia Humana. 22ª Edição. Editora Guanabara Koogan.

TORTORA, G. J. 2007. Princípios de Anatomia Humana. 10ª Edição. Editora Guanabara Koogan.

- **Disciplina – Embriologia Comparada.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 02.



**Ementa:** A disciplina visa levar o aluno a entender os fenômenos que ocorrem durante as fases do desenvolvimento embrionário e fetal com ênfase nos estágios evolutivos dos vertebrados.

**Bibliografia Básica:**

GARCIA, S. M. L.; FERNANDEZ, C. G. 2011. Embriologia. 3ª Edição. Editora Artmed.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. 2008. Embriologia básica. 7ª Edição. Editora Elsevier.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. 2008. Embriologia clínica. 8ª Edição. Editora Elsevier.

**Bibliografia Complementar:**

COCHARD, L. R. 2003. Atlas de Embriologia Humana. 1ª Edição. Editora Artmed.

SADLER, T. W. 2010. Embriologia Médica. 8ª Edição. Editora Guanabara Koogan.

- **Disciplina – Bioestatística.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 02.

**Ementa:** Natureza e Fundamento do Método Estatístico; Técnicas de Amostragem; Série Distribuição de Frequência; Medidas de Tendência Central; Medidas de Posição (Separatrizes); Medidas de Dispersão (Variabilidade).

**Bibliografia Básica:**

GUEDES, M. L. S.; GUEDES, J. S. Bioestatística para profissionais de saúde. MCT - CNPq - Ao Livro Técnico S.A. 1988.

MALETTA, C. H. Bioestatística. Ed. COOPMED.

SALVATORI, B. E. Bioestatística. Ed. EPU.

VIEIRA, S. Introdução à Bioestatística. Ed. Campos Ltda.

**Bibliografia Complementar:**

SOUNIS, E. Bioestatística. Ed. Mc Graw Hill do Brasil Ltda.

SOUNIS, E. Princípios Fundamentais da Metodologia Estatística Bioestatística. Ed. Mc Graw Hill do Brasil Ltda.

SPIEGEL, M. Estatística. Ed. Mc Graw Hill do Brasil Ltda.

- **Disciplina – Bioquímica I.**



**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 03.

**Ementa:** Água como composto de interesse biológico; Estruturas Químicas, propriedades físicas-químicas e funções de moléculas de interesse biológico; Enzimas; Conceitos básicos do metabolismo.

**Bibliografia Básica:**

DEVLIN, T. M. 1998. Manual de Bioquímica. Editora Blücher.

LEHNINGER, A. L. NELSON, D. L., COX, M. M. Princípios da Bioquímica. 3ed. Sarvier, 1999.

LEHNINGER, A. L. 1993. Princípios de Bioquímica. Editora Savier.

MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K.; MAYES, P. A.; RODWELL, V. W. HARPER. Bioquímica. 8ed. Atheneu, 1998.

STRYER, L. 1995. Biochemistry. Editor: Editora Feeman.

VOET, D.; VOET, J. G. 1990. Biochemistry. Editora Wiley.

**Bibliografia Complementar:**

CONN, E. F.; STUMPF, P. K. Introdução a bioquímica. 4ed. Edgard Blucher Ltda, 1975.

LARNER, J. Metabolismo Intermediário e sua regulação. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1987.

SMITH, E. L. et al. Bioquímica de mamíferos. Guanabara Koogan, 1985.

- **Disciplina – Biofísica.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 03.

**Ementa:** Soluções / Farmacologia; Hemodinâmica; Biofísica da respiração - Lei dos gases essenciais; Biofísica Renal; Biofísica de Visão; Biofísica da Audição; Radiação e Radioatividade; Mecânica / Movimentação animal.

**Bibliografia Básica:**

HENEINE, I. F. ; et al. Introdução à Biofísica. 3ª ed. Belo Horizonte: 1975.

GARCIA, E. A. C., Biofísica. Sarvier, São Paulo, 1998.





**Bibliografia Complementar:**

CARNEIRO, L. M. A. Princípios de Biofísica. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, Ed. Universitária, 1980.

FRUMENTO, A. Biofísica. Intermédica Editorial. Argentino: 1973.

GOODMAN E GILMAN. As bases Farmacológicas da Terapêutica. Guanabara Koogan, 1995.

HIDELBRAND, M. Análise da Estrutura dos Vertebrados. Atheneu Editora de São Paulo, 1995.

SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia Animal. Santos Livraria e Editora, 1999.

OKUNO, E. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1982.

SILVESTER, N.; MICHELL, H. Introduction to Biological Physics.

• **Disciplina – Didática Geral.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 03.

**Ementa:** Compreensão da função da Didática como elemento organizador de fatores que influem no processo de ensino e aprendizagem e na elaboração do planejamento de ensino. Visão crítica do papel do planejamento na dinâmica da construção do conhecimento pelo educando.

**Bibliografia Básica:**

FARIAS, A. L. G. Ideologia no Livro de Didática. 11ª ED., São Paulo, Cortez, 1994.

FAZENDA, I. C. A., et al. Um Desafio para a Didática, São Paulo, Loyola, 1991.

LIBÂNEO, J. C. Didática. São Paulo, Cortez, 1992.

OLIVEIRA, Mª. R. N. A Reconstrução da Didática. Campinas, Papirus, 1992.

SACRISTÁN, J. Compreender e Transformar o Ensino. 4ªed., Porto Alegre, Artmed, 1998.

SACRISTÁN, J. G. O Currículo: Uma Reflexão Sobre a Prática. 3ª ed., Porto Alegre, Artmed, 1998.

VEIGA, I. P. A. Didática: O Ensino e suas Relações. Campinas, Papirus, 1996.

VEIGA, I. P. A. Projeto Político Pedagógico da Escola. 2ª ed., Campinas, Papirus, 1996.



**Bibliografia Complementar:**

CANAU, V. M. A Didática em Questão. 6ª ed., Petrópolis, Vozes, 1987.

MIZUKAMI, Mª das G. N. Ensino: As Abordagens de Processo. E.P.U., 1986.

VIANNA, I. O. de A. Planejamento Participativo na Escola, EPU, 1986.

VEIGA, I. P. A. Repensando a Didática. 3ª ed., Campinas, Papirus, 1989.

• **Disciplina – Físico-Química.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 03.

**Ementa:** Soluções; Termodinâmica; Cinética Química; Equilíbrio Químico;

**Bibliografia Básica:**

ATKINS, P. P. J. Físico-química. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

CASTELLAN, G. W. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

MOORE, W. J. Traduzido por Tibor Rabockai. Físico-química. São Paulo: Blücher, 2000.

**Bibliografia Complementar:**

MARON, S. H.; PRUTTON, C. F. Principles of Physical Chemistry, 4a ed., Collier-MacMillan International Editions, Nova Iorque, 1965.

MAHAN, B. M.; MYERS, R, J. Química um Curso Universitário. Ed. E. Blucher Ltda, 1995.

SMITH, J. M.; VAN NESS, H. C; ABBOTT, M. M. Introdução a Termodinâmica da Engenharia Química. São Paulo: McGraw-Hill, 2005.

• **Disciplina – Sociologia da Educação.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 03.

**Ementa:** Os conceitos e objetos da sociologia e da educação. O fato social. As Teorias Sociológicas e tendências ideológicas na educação. A educação na sociedade globalizada inserida no modelo neoliberal. A relação dialética entre Escola, Estado e Sociedade. O papel dos intelectuais na educação e o processo de proletarianização do magistério. As decisões políticas do Estado Capitalista e a Educação como Política Social. O Estado e as relações saber x poder. A educação



popular na escola pública. O Desenvolvimento Sustentável como novo paradigma de políticas públicas.

**Bibliografia Básica:**

BUENO, M. S. et al. Infância, Educação e Neoliberalismo. Coleção Questões de Nossa Época. N 16. 2ª ed. São Paulo. SP. 1996.

IANCHETTI, R. G. Modelo Neoliberal e Políticas Educacionais. Coleção Questões de Nossa Época. N. 56. 2ª ed. Cortez. São Paulo. 1996.

RODRIGUES, A. T. Sociologia da Educação. 2ª ed. DP & A Editora. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

TOSCANO, Moema. Introdução a Sociologia Educacional. 10ª ed.. Vozes. Petrópolis, Rio de Janeiro. 2001.

**Bibliografia Complementar:**

CATANI, D. B. et al. (orgs). Universidade, escola e formação de professores. Editora Brasiliense. São Paulo. 1986.

FREIRE, P. Educação e Mudança. 20ª ed. Paz e Terra. São Paulo. SP. 1994.

FRIGOTTO, G. A Produtividade da Escola Improdutiva. 4ª ed. Cortez. São Paulo. SP. 1993.

GOMES, C. A. A Educação em Perspectiva Sociológica. Coleção Temas Básicos de Educação e Ensino. 2ª Ed. Editora pedagógica e Universitária LTDA, São Paulo. SP. 1989.

SAVIANI, D. Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações. Coleção Polêmicas do Nosso Tempo. Autores Associados. Campinas. SP. 1991.

WEBER, Max. Conceitos Básicos de Sociologia. Editora Moraes. São Paulo. 1987.

- **Disciplina – Zoologia I.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 03.

**Ementa:** Introdução geral a zoologia (Definição, fundamentos e importância da Zoologia, conceitos e tipos de simetria, classificação e nomenclatura zoológica). Origem e evolução dos metazoários (Definição, níveis de organização, ontogenia, padrões de organização, formação e importância do celoma e metameria). Evolução, biologia, anatomia e classificação dos Protozoa, Porifera, Placozoa,



Cnidaria, Ctenophora, Entoprocta, Brachiopoda, Briozoa, Phoronida, Platyhelminthes, Aschelminthes, Mollusca e Annelida.

**Bibliografia Básica:**

BRUSCA, R.; BRUSCA, G. J. Invertebrados. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 2 ed. 968p.

HICKMAN, C. P. ; ROBERTS, L. S. ; ALLAN, L. Princípios integrados de Zoologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 11 ed. 848p.

AMORIN, D. S. Fundamentos de Sistemática Filogenética. Ribeirão Preto: Holos, 2002. 156p.

RUPPERT, E. E.; BARNES, R. D. 1996. Zoologia dos Invertebrados. Editora Roca, São Paulo, 1129p.

**Bibliografia Complementar:**

BARNES, R. S. K.; CALOW, P.; OLIVE, P. J. W. Os Invertebrados: uma nova síntese. São Paulo: Atheneu, 1995, 488p.

STORER, T. I.; USINGER, R. L. 1979. Zoologia Geral. Companhia Editora Nacional, São Paulo. 757p.

PAPAVERO, N. (Org.) Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleção, bibliografia e nomenclatura. 2 ed. ver. e ampl. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1994. 285p. il.

RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROSANA, M. R. Invertebrados – Manual de aulas práticas. Ribeirão Preto: Holos, 2006. 217p.

• **Disciplina – POLEB.**

**C.H.:** 75h.

**Créditos:** 05.

**Módulo:** 03.

**Ementa:** Organização do Ensino Brasileiro; Educação Básica; Ensinos Fundamental e Médio (Organização e Funcionamento; Parâmetros Curriculares; Projeto Político-Pedagógico); Educação Superior; Políticas Sociais da Educação e Perspectivas da Educação para o Século XXI.

**Bibliografia Básica:**

CHAGAS, V. O ensino de 1º e 2º graus: antes, agora e depois?. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 1980.

GADOTTI, M. A escola cidadã. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1992.



GONÇALVES, C. L.; PIMENTA, S. G. Revendo o ensino de 2º grau: propondo a formação de professores. São Paulo: Cortez, 1990(Coletânea Magistério - 2º grau).

PILETTI, N. Estrutura e funcionamento do ensino de 1º grau. São Paulo: Ática, 1988.

PILETTI, N. Estrutura e funcionamento do ensino de 2º grau. São Paulo: Ática, 1991.

RODRIGUES GRANDE, M. A. Educação popular, finalidades e objetivos. São Paulo: Saraiva, 1979.

SILVA, J. C. A. A escola pública como local de trabalho. 2ed. São Paulo: Cortez, 1993.

**Bibliografia Complementar:**

FERNANDES, Â. V. M. et al. Carmem Silvia Bissoli da Silva, Lourdes Marcelino Machado (organizadoras). Nova LDB: Trajetória para a cidadania? São Paulo: Arte e Ciência, 1998.

OLIVEIRA, D. A. (org.). Gestão democrática da educação. Desafios contemporâneos. Petrópolis: Vozes, 1997.

OLIVEIRA, R. P. de (org.). Política educacional: impasses e alternativas. São Paulo: Cortez, 1995.

- **Disciplina – Bioquímica II.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 04.

**Ementa:** Metabolismo de Carboidratos; Metabolismo de lipídios; Metabolismo de aminoácidos; Digestão de biomoléculas; Bioquímica dos Hormônios e Reações Químicas das Dosagens.

**Bibliografia Básica:**

DEVLIN, T.M. 1998. Manual de Bioquímica. Editora Blücher.

HARPER. Bioquímica. 8ed. Atheneu, 1998.

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios da Bioquímica. 3ed. Sarvier, 1999.

LEHNINGER, A. L. 1993. Princípios de Bioquímica. Editora Savier.

MURRAY, R. K.; GRANNER.D. K.; MAYES, P. A.; RODWELL, V. W.; STRYER, L. 1995. Biochemistry. Editor: EditoraFeeman.



VOET, D.; VOET, J. G. 1990. Biochemistry. Editora Wiley.

**Bibliografia Complementar:**

CONN, E. F; STUMPF, P. K. Introdução à bioquímica. 4ed. Edgard Blucher Ltda, 1975.

LARNER, J. Metabolismo Intermediário e sua regulação. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1987.

SMITH, E. L. et al. Bioquímica de mamíferos. Guanabara Koogan, 1985.

- **Disciplina – Biologia Molecular.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 04.

**Ementa:** Introdução a Biologia Molecular; Estrutura do DNA; Estrutura do RNA; Replicação do DNA; Transcrição da mensagem genética; Código Genético; Tradução da mensagem genética; Regulação da Biossíntese de Proteínas.

**Bibliografia Básica:**

ROBERTIS, E.; HIB, J. Bases da biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 4ed., 2006.

MALACINSKI, G. M. Fundamentos de Biologia Molecular. 4ª Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 2003.

LEHNINGER, A. L.; Nelson, D. L.; Cox, M. M. Princípios da bioquímica. São Paulo: Sarvier, 5ª Ed., 2011.

**Bibliografia Complementar:**

FERREIRA, H. B. et al. Biologia molecular básica. Porto Alegre. Mercado Aberto. 2003.

THOMPSON, M.W.; MCINNES, R.R.; WILLARD, H.F. Genética Médica. 6ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2002. 387p.

- **Disciplina – Genética Geral.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 04.

**Ementa:** As leis básicas da Genética. Herança e ambiente. Interações genéticas. Determinação gênica do sexo e herança ligada ao sexo. Ligação. Recombinação e mapeamento genético. Noções de herança quantitativa e citoplasmática. Os genes nas populações. Frequências gênicas e genotípicas. O equilíbrio de Hardy-Weinberg. Fatores que alteram o equilíbrio de Hardy-Weinberg.



**Bibliografia Básica:**

GELBART, W. M; GRIFFITH, A. J. F.; LEWONTIN, R. C.; MILLER, J. H.; SUZUKI, D. T.; WESSLER, S. R. Introdução à Genética. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan. 2006.

GRIFFITHS, A. J. F.; MILLER, J. H.; LEWONTIN, R. C. Introdução à Genética. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan. 9ª Edição. 2011.

SNUTAD, P. & SIMMONS, M. J. Fundamentos de Genética. . Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan. 4ª Edição. 2008.

**Bibliografia Complementar:**

JORDE, C. Genética Médica. Rio de Janeiro. Ed. Elsevier. 3ª Edição. 2004.

LEWIS, R. Genética Humana: Conceitos e Aplicações. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan. 5ª Edição. 2004.

THOMPSON & THOMPSON. Genética Médica. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan. 7ª Edição. 2002.

● **Disciplina – Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem.**

**C.H.:** 90h.

**Créditos:** 06.

**Módulo:** 04.

**Ementa:** Introdução à Psicologia como ciência: histórico, objetos e métodos. Interações sociais no contexto educacional e o lugar do professor. Introdução ao estudo de desenvolvimento e de aprendizagem na infância, adolescência e na idade adulta. Contribuições da Psicologia na prática escolar cotidiana e na compreensão do fracasso escolar.

**Bibliografia Básica:**

AQUINO, J. (org.) Indisciplina na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo, Summus, 1996.

AQUINO, J. (org.) Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo, Summus, 1997.

AQUINO, J. (org.) Diferenças e preconceitos na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo, Summus, 1998.

AQUINO, J. (org.) Autoridade e autonomia na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo, Summus, 1999.



BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEXEIRA, M. Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia. São Paulo, Saraiva, 2000.

COLLARES, C. A. L.; MOYSÉS, M. A. A. Respeitar e submeter: a avaliação de inteligência em crianças em idade escolar. In: Educação especial em debate. São Paulo, Conselho Regional de Psicologia, 1997, p. 117-136.

CROCHÍK, J. L. Aspectos que permitem a segregação na escola pública. In: Educação especial em debate. São Paulo, Conselho Regional de Psicologia, 1997, p. 13-22.

PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W. Desenvolvimento humano. Porto Alegre, Artes Médicas Sul, 2000.

SALVADOR, C. C. et al. Psicologia do Ensino. Porto Alegre, Artes Médicas Sul, 2000.

WOOLFOLK, A. Psicologia da Educação. Porto Alegre, Artes Médicas Sul, 2000.

#### **Bibliografia Complementar:**

LIMA, L. de O. A construção do homem segundo Piaget. São Paulo: Summus, 1984.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. Tradução de José Ápolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto e Solange Castro Afeche. São Paulo: Martins e Fontes, 2 ed., 1988.

- **Disciplina – Zoologia II.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 05

**Ementa:** Filogenia, Taxonomia, Biologia, Morfologia, Fisiologia, Ecologia: Filo Arthropoda- Subfilo Trilobitomorpha; Subfilo Chelicerata (Classes Merostomata, Arachnida e Pycnogonida), Subfilo Crustacea; Subfilo Unirramia e Filo Echinodermata.

#### **Bibliografia Básica:**

RUPPERT, E. ; FOX, R. S.; BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados. 7.ed. São Paulo: Roca, 2005. 1145 p.

RUPPERT, E. ; FOX, R. S.; BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. 7ed. São Paulo: Roca, 2005. 1143 p.

STORER, T.; USINGER, R. L.; STEBBINS, R. C.; NYBAKKEN, J. W. Zoologia Geral, 6ed. rev. aum. São Paulo: Nacional, 2000. 816 p.





**Bibliografia Complementar:**

BARNES, R. S. K.; CALOW, P.; OLIVE, P. J. W.; GOLDING, D. W & SPICER, J. I. Invertebrados: uma síntese. 2ªed. ATHENEU. 2008.

BUZZI, Z. J. Entomologia didática. 4 ed. Ed. UFPR. 308 p. 2005.

GONZAGA, M. O.; SANTOS, A. J. e JAPYASSÚ, H. F. Ecologia e comportamento de aranhas. Ed. Interciência. 400p. 2007.

HICKMAN C., ROBERTS L., LARSON A. Princípios Integrados de Zoologia. 11 edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2004.

● **Disciplina – Fisiologia Geral.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 05.

**Ementa:** Funções dos sistemas: sensorial, neuromuscular, neurovegetativo, límbico, cardiovascular, renal, respiratório, digestório e endócrino.

**Bibliografia Básica:**

BERNE, R. M.; LEVY, M. N.; KOEPPEN, B. M.; STANTON, B. A. 2004. Fisiologia. 5ª ed. Elsevier, Rio de Janeiro.

DAVIES, A.; ASA G. H.; BLAKELEY, A. G. H.; KIDD, C. 2003. Fisiologia Humana. Artmed, Porto Alegre.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. 2002. Tratado de Fisiologia Médica. 10ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

JOHNSON, L. R. 2003. Fundamentos de Fisiologia Médica. 2ª ed. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro.

SIBERNAGL, S.; DESPOPOULOS, A. 2003. Fisiologia. 5ª ed. Artmed, Porto Alegre.

WIDMAIER, E. P.; RAFF, H.; STRANG, K. T. 2004. Vander, Sherman, Luciano's Human Physiology: The Mechanisms of Body Function. 9ª ed. McGraw-Hill, New York.

**Bibliografia Complementar:**

AIRES, M. M. 1999. Fisiologia. 2ª ed. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro.

GANONG, W. F. 1999. Fisiologia Médica. 19ª ed. McGraw-Hill Interamericana do Brasil, Rio de Janeiro.

GUYTON, A. C. & Hall, J. E. 1998. Fisiologia Humana e Mecanismos das Doenças. 6ª ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.



VANDER, A. J.; Sherman, J. H. & Luciano D. S. (1998). Human Physiology: The Mechanisms of Body Function. 7th ed. McGraw-Hill, Inc., New York.

- **Disciplina – Paleontologia.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 05.

**Ementa:** Conceitos(Objetivos e princípios; Histórico das Pesquisas Paleontológicas no Brasil; Tafonomia; Fossildiagênese; Uso Estratigráfico dos Fósseis e tempo Geológico; A estratigrafia de Sequências e o Registro Fóssil; Jazigos fossilíferos.

**Bibliografia Básica:**

CARVALHO, I. S. Paleontologia. Rio de Janeiro: Interciência. Vol.1 e Vol.2, 2004.

LIMA, M. R. Fósseis do Brasil. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1989.

MELENDEZ, B. Paleontologia. Madrid: Paraninfo, 1990. Tomo II.

MENDES, J. C. Paleontologia Básica. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

**Bibliografia Complementar:**

CAVINATO, Maria Lúcia .Fósseis: Guia Prático. São Paulo: Nobel, 1998.

GALLO, V.; BRITO, P. M.; SILVA, H. M. A Paleontologia de vertebrados: grande temas e contribuição científica. Interciência. Rio de Janeiro: 2006.

- **Disciplina – Parasitologia Geral.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 05.

**Ementa:** Introdução ao estudo da Parasitologia. Estudo teórico e prático dos principais grupos de protistas, metazoários, e artrópodes transmissores e causadores de doenças ao homem. Coleta, preparação, análise e preservação de material biológico.

**Bibliografia Básica:**

CIMERMAN, B.; CIMEMAN, S. Parasitologia humana e seus fundamentos gerais. Rio de Janeiro: Atheneu, 1999.



NEVES, D. P., MELO, A. L., GENARO, O.; LINARDI, P. M. Parasitologia humana. 11ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2005. 491p.

REY, L. Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nas Américas e na África. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

**Bibliografia Complementar:**

PENA, G. O. et al. Doenças infecciosas e parasitárias: aspectos clínicos, vigilância epidemiológica e medidas de controle. 2ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.

PENA, G. O. et al. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso. 8 ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

PESSOA, S. B.; MARTINS, A. V. Parasitologia medica. 10ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977. 986p.

- **Disciplina – Botânica I.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 05.

**Ementa:** Estudo das estruturas morfológicas dos vegetais e suas adaptações e estratégias reprodutivas para a evolução. Aspectos gerais da fisiologia vegetal relacionado com: relações hídricas; nutrição mineral; translocação de assimilados; fotossíntese; respiração; germinação; hormônios vegetais; crescimento e desenvolvimento vegetal.

**Bibliografia Básica:**

MENEZES, NETO, M.A.; MENDES, A.C.M. & MENDES, A.C.B. Práticas de anatomia vegetal. Belém: UFPA, 1997. 84 p.

OLIVEIRA, F.; AKISSUE, G. Fundamentos de Farmacobotânica. São Paulo: Atheneu, 1989. 216p.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; CURTIS, H. Biologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1992. 724p.

VIDAL, V.N.; VIDAL, M.R.R. Botânica – Organografia. 3ed. Viçosa: UFV, 1986. 114p.

SALISBURY, F. B & ROSS, C. W. Plant physiology. Belmont, Wadsworth Publishing Company, 1992, 682p.



**Bibliografia Complementar:**

ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. São Paulo: Ed. Universidade de São Paulo, 1974. 293p.

FERRI, M. G.; MENEZES, N. L.; MONTEIRO, W. R. Glossário ilustrado de botânica. São Paulo: Nobel, 1981. 197p.

FONT-QUER, P. Dicionário de botânica. Barcelona: Labor, 1963. 1244 p.

- **Disciplina – Microbiologia e Imunologia.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 05.

**Ementa:** Morfologia, citologia, fisiologia de microrganismos. Ecologia microbiana. Microbiologia do solo, da água, do ar e dos alimentos. Microrganismos patogênicos. Controle de microrganismos. Bases fundamentais do sistema imune. Mecanismos envolvidos nas reações imunológicas *in vivo* e *in vitro*.

**Bibliografia Básica:**

ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H. Imunologia celular e molecular. 5ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2005. 580p.

LEVINSON, W.; JAWETZ, E. Microbiologia médica e imunologia. 10ed. PortoAlegre: ArtMed, 2010.

PARSLOW, T. G.; STITES, D.; TERR, A. I.; IMBODEN, J. B. Imunologia Médica, 10ed., Guanabara Koogan, 2004.

**Bibliografia Complementar:**

PELCZAR, M. J.; REID, R.; CHAN, E. C. S. Microbiologia. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, volume 2, 1981.

- **Disciplina – Histologia Comparada.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 05.

**Ementa:** Métodos e técnicas de estudo em histologia. Tecidos: Epitelial, Conjuntivo, Muscular e Nervoso.



**Bibliografia Básica:**

GEORGE, L. L.; CASTRO, R. R. L. 1985. Histologia Comparada. 2ª Edição. Editora Roca.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. 2008. Histologia Básica. 11ª Edição. Editora Guanabara Koogan.

ROSS, M. H.; PAWLINA, W. 2012. Histologia: Texto e Atlas. 6ª Edição. Editora Guanabara Koogan.

**Bibliografia Complementar:**

GARTNER, L.P.; HIATT, J. L. 2010. Atlas Colorido de Histologia. 5ª Edição. Editora Elsevier.

GARTNER, L.P.; HIATT, J. L. 2012. Histologia Essencial. 1ª Edição. Editora Elsevier.

SOBOTTA, J. 2007. Atlas de histologia – Citologia, Histologia e Anatomia. 2007. 7ª Edição. Editora Guanabara Koogan.

• **Disciplina – Zoologia III.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 06.

**Ementa:** Nomenclatura e classificação zoológica; Evolução, biologia, anatomia e classificação dos Hemichordata. Origem, Evolução, Biologia e Classificação dos Chordata (Urochordata, Cephalochordata, Placodermi (Chondrichthyes, Acanthodii, Osteichthyes), Amphibia, Reptilia, Aves e Mamalia).

**Bibliografia Básica:**

HILDEBRAND, M.; GOSLOW, G. Análise da Estrutura dos Vertebrados. São Paulo: Ed. Atheneu. 2006. 700 p.

POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. A Vida dos Vertebrados. 3ª ed. São Paulo: Ed. Atheneu. 2003. 699 p.

RUPERT, E. E. F.; BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados. São Paulo: Ed. Roca. 2005. 1145 p.

**Bibliografia Complementar:**

FIGUEIREDO, J. L. et al. Peixes da Zona Econômica Exclusiva da Região Sudeste do Brasil. 1ª ed. São Paulo: EDUSP. 2002. 242 p.



HICKMAN, J. R. C. P.; ROBERTS L. S.; LARSON, A. Princípios Integrados de Zoologia. 11a ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan S.A. 2004. 872 p.

HÖFLING, E. et al. Chordata. Manual para um curso prático. São Paulo: EDUSP. 1995. 242 p.

JOLY, C. A.; BICUDO, C. E.de M. (orgs.) Biodiversidade do estado de São Paulo, Brasil: Invertebrados Marinhos. São Paulo: Fapesp. 1999.

JOLY, C. A.; BICUDO, C. E.de M. (orgs.) Biodiversidade do estado de São Paulo, Brasil: vertebrados. São Paulo: Fapesp. 1998. 71 p. vol. 6.

KARDONG, K. V. Vertebrados – Anatomia comparada, função e evolução. Roca, 2011.

- **Disciplina – Oceanografia e Limnologia.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 06.

**Ementa:** Introdução à oceanografia; Relevo submarino e evolução dos oceanos; Propriedades físico-químicas das águas oceânicas; Dinâmica marinha; Oceanografia biológica; Ambientes costeiros e gerenciamento costeiro; Definição e histórico de limnologia. Áreas de atuação; Estruturas e funcionamento dos ecossistemas aquáticos; Radiação e seus múltiplos efeitos na água. Parâmetros físico-químicos da água; Comunidades de macrófitas, perifíton, fitoplâncton; zooplancônicas e bentônicas; Eutrofização; Recuperação e manejo de ecossistemas aquáticos; Estruturas e funcionamento de reservatórios artificiais.

**Bibliografia Básica:**

BICUDO, C. M.; BICUDO, D. C. Amostragem em Limnologia. São Carlos: Editora Rima, 2004.

ESTEVES, F. A. Fundamentos de Limnologia. Rio de Janeiro: Editora Interciência/Finep, 1998.

TUNDISI, J. G. Limnologia de Represas Artificiais. São Carlos: Editora Rima, 1988.

**Bibliografia Complementar:**

BARROS, G. L. M. 1999. Navegar é fácil. 10ª Edição. Ed. Catau, Rio de Janeiro.



- BARROS, R. S. K. & MANN, K. H. 1991. Fundamentals of Aquatic Ecology. Ed. Blackwell , London.
- BAPTISTA NETO, J. A.; PONZI, V. R. A.; SICHEL, S. E. (orgs.). 2004. Introdução à Geologia Marinha. Ed. Interciência, Rio de Janeiro.
- CHRISTOFOLETTI, A. 1980. Geomorfologia (Capítulo 5). São Paulo, Ed. Edgard Blucher, 2ª edição.
- COMISSÃO MUNDIAL INDEPENDENTE SOBRE OS OCEANOS. 1999. O oceano, nosso futuro. Relatório da Comissão Mundial Independente sobre os Oceanos.
- ESPÍDOLA, E. L. G.; BOTTA-PASCHOAL, C. M. R.; ROCHA, O.; BOHER, M. B. C.; OLIVEIRA-NETO, A. L. de (editores). Ecotoxicologia: Perspectivas para o Século Xxi. São Carlos: Rima, 2000.
- GANERI, A.; CORBELLA, L. 1994. Atlas dos oceanos. Martins Fontes, São Paulo.
- HORNE, A. J.; GOLLDMAN, C. R. 1994. Limnology. MacGraw-Hill. New York/USA
- LACAZE, J. C. 1996. A poluição dos mares. Biblioteca Básica de Ciência e Cultura. Instituto Piaget, Lisboa.
- LEINZ, V.; AMARAL, S. E. 1985. Geologia geral (Capítulo 8). Ed. Nacional, São Paulo.
- LITTLEPAGE, J. 1998. Oceanografia. Editora da Univ. Fed. do Sergipe.
- MAGLIOCCA, A. 1987. Glossário de Oceanografia. Nova Stella / EDUSP, São Paulo.
- MARGALEF, R. 1983. Limnologia. Editora Omega. Barcelona/Espanha.
- MINSTER, J. F. 1993. Os oceanos. Biblioteca Básica de Ciência e Cultura. Instituto Piaget, Lisboa.
- MUEHE, D. 1994. Geomorfologia Costeira. In: Guerra, A. J. T. & Cunha, S. B. (orgs.). Geomorfologia. Uma atualização de bases e conceitos. Bertrand, Rio de Janeiro.
- MUEHE, D. 1996. Geomorfologia Costeira. In: Cunha, S. B. & Guerra, A. J. T. (orgs.). Geomorfologia. Exercícios, técnicas e aplicações. Bertrand, Rio de Janeiro.
- PEREIRA, R. C.; SOARES-GOMES, A. 2002. (orgs.). Biologia Marinha. Ed. Interciência, Rio de Janeiro.



PICKARD, G. L. 1968. Oceanografia Física descritiva: uma introdução. BRJ/Fund. de Estudos do Mar, Rio de Janeiro.

PUGIALLI, R. 2000. Glossário oceanográfico ilustrado. Âmbito Cultura, Rio de Janeiro.

SCHAFER, A., 1985. Fundamentos de Ecologia e Biogeografia das Águas Continentais. Porto Alegre.

SKINNER, B. J.; TUREKIAN, K. K. 1977. O homem e o oceano. Edgard Blücher, São Paulo.

SUGUIO, K. 1992. Dicionário de Geologia Marinha. Bibl. de Ciências Naturais. T.A. QUEIROZ, São Paulo.

TESSLER, M. G. ; MAHIQUES, M. M. 2001. Processos oceânicos e fisiografia dos fundos marinhos. In: TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R. & TAIOLI, F. (orgs.). Decifrando a Terra. Oficina de Textos, São Paulo.

TUREKIAN, K. K. 1996. Oceanos. Edgard Blucher / EDUSP, São Paulo.

WELTZEL, R.G.; LIKENS, G.E. 1991 Limnological Analyses. Springer Verlag, New York/USA.

WELTZEL, R.G. 1993. Limnologia. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa/Portugal.

- **Disciplina – Botânica II.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 06.

**Ementa:** Aspectos da taxonomia, classificação e identificação dos principais grupos de vegetais existentes. Importância econômica e ecológica das espécies vegetais com ênfase nas ocorrentes no Estado do Amapá.

**Bibliografia Básica:**

CASTRO, L. O.; CHEMALE, V.M. Plantas Medicinais, condimentares e aromáticas: descrição e cultivo. Guaíba: Agropecuária, 196p. 1995.

COELHO, B. A. Ressacas: por quê protegê-las?. Macapá: SEMA. 22p. 2006.





FERREIRA, L. A. D. Botânica no cotidiano doméstico. In: HARDOIM, E.L. *Biologia no cotidiano doméstico: abordagens voltadas à educação básica*. Cuiabá, MT: Carlini&Caniato, 61-64. 2010.

GUARIM NETO, G.; MACIEL, M. R. A. *O saber local e os recursos vegetais em Juruena – Mato Grosso*. Cuiabá: EdUFMT. 112p. 2008.

JOLY, A. B. *Botânica. Introdução à taxonomia vegetal*. 11 ed. São Paulo: Nacional. 777 p. 1991.

KINOSHITA, L. S.; TORRES, R. B.; TAMASHIRO, J. Y.; FORNI-MARTINS, E. R. *A botânica no ensino básico: relatos de uma experiência transformadora*. São Carlos: RIMA, 162p. 2006.

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

MARGULIS; SCHWARTZ. *Cinco Reinos – Um guia ilustrado dos filós da vida na Terra*. 3ªed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro. 497 p. 2001.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. *A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico*. 5ª Ed. Porto Alegre: Artmed. 296p. 2009.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. *Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II*. 2ª Ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 704p. 2008.

VIDAI, E.; GERWING, J. J. *Ecologia e manejo de cipós na Amazônia oriental*. Belém: Imazon, 141p. 2003.

#### **Bibliografia Complementar:**

LAWRENCE, G. H. M. *Taxonomia das plantas vasculares*. Vol1. Lisboa: Fundação CalousteGulbenkian, 296 p. 1973.

LAWRENCE, G. H. M. *Taxonomia das plantas vasculares*. Vol2. Lisboa: Fundação CalousteGulbenkian, 854 p. 1977.

OLIVEIRA, R. F.; ANTUNES, I. T.; ALCANTARA, J.; CARNEIRO, J. B. A.; SILVA, Z. L. *Atlas Escolar de Botânica*. Rio de Janeiro: FAE. 119p. 1986.

PIRES-O'BRIEN, M. J.; O'BRIEN, C. M. *Ecologia e Modelamento de Florestas tropicais*. Belém: FCAP, 1995. p. 84-87.

QUEIROZ, W. T. *Técnicas de Amostragem em inventário florestal nos trópicos*.



Belém: FCAP. 147p. 1998.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; CURTIS, H. *Biologia vegetal*. Guanabara Dois: Rio de Janeiro. 724p. 1992.

RIBEIRO, J. F. *Cerrado: matas de galeria*. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 164p. 1998.

RIZZINI, C. T. *Tratado de fitogeografia do Brasil: aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos*. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural Edições Ltda. 253-672. 1997.

TOKARNIA, C. H.; DÖBEREINER, J.; SILVA, M. F. *Plantas tóxicas da Amazônia*. Manaus: INPA. 95p. 1979.

- **Disciplina – Metodologia do Ensino de Biologia e de Ciências.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 07.

**Ementa:** Dinâmica da construção do conhecimento científico: Relações ensino de ciências/meio; Contextualização do ensino de ciências/biologia; Ensino e aprendizagem em ciências; Construção e transposição do saber científico no saber escolar; Abordagem histórica e novas perspectivas para o ensino de ciências e biologia; Análise e produção de materiais.

**Bibliografia Básica:**

ANTUNES, C. *Como desenvolver as competências em sala de aula*. Petrópolis: Vozes, 2001.

BUSATO, Z. S. L. *Avaliação nas práticas de ensino e estágios: a importância dos registros na reflexão sobre a ação docente*. Porto Alegre: Mediação, 2005.

CARVALHO, A. M. P. *Os estágios nos cursos de licenciatura*. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO. *Ensino de ciências: fundamentos e métodos*. São Paulo: Cortez, 2002.

FELÍCIO, H. M.; OLIVEIRA, R. A. A. *A formação prática de professores no estágio curricular*. *Educar*, Curitiba, n.32, p.215-232, 2008.



GANDIN, D.; CRUZ, C. H. C. Planejamento na sala de aula. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

KRASILCHICK, M. Prática de Ensino em Biologia, 3ª, São Paulo: Herbra, 1996.

**Bibliografia Complementar:**

BIANCHETTI, L. (orgs.). Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito. 4a ed. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 25-49.

BIZZO, N. A educação para a ciência e as novas tecnologias, 1999.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. Metodologia do Ensino de Ciências. 2ª, São Paulo: Cortez, 1992.

FRACALANZA, H. O Ensino de Ciências. São Paulo: Atual, 1986.

LABORATÓRIO Básico Polivalente de Ciências. 2ª Edição-MEC/FAE, 1986.

LIBÂNEO, J. C. Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. 2a ed. São Paulo: Loyola, 1985.

- **Disciplina – Ecologia Geral.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 07.

**Ementa:** Estudo do inter-relacionamento entre os seres vivos e seu meio ambiente. Fatores bióticos e abióticos. Dinâmica de populações. Biocenótica. Ecologia aquática e sua metodologia de avaliação assim como a Ecologia aplicada incluindo a confecção de relatórios de impacto ambiental.

**Bibliografia Básica:**

CLARKE, G. L. 1954. Elements of Ecology. John Wiley & Sons Ltd. New York.

COLINVAUX, P. A. 1973. Introduction to Ecology. John Wiley & Sons. INC. New York.

COLLIER, B. D. COX, G. W. JOHNSON, A. W.; MILLER, P. C. 1973. Dynamic Ecology. Prentice-Hall, INC. New Jersey: 563p.

DAJOZ, R. 1973. Ecologia Geral. Ed. Vozes - Ed. USP, Petrópolis: 472p.

ELTON, C. S. 1971. Animal Ecology. Methen E. Co. Ltda & Science Paper backs, London: 207p.

HUECK, K. 1972. As florestas da América do Sul. Trd. Ed. Polígono, São Paulo.



JANZEN, D. H. 1980. Ecologia Vegetal nos trópicos. EPU/EDUSP. Temas de Biologia, vol. 7. São Paulo, 79p.

KORMONDY, E. J. 1973. Conceptos de ecologia. Alianza Editorial, Madrid. 248p.

KREBS, C. J. 1972. Ecology the experimental analysis of distribution and abundance. Harper International. Edition. New York. 694p.

MACARTHUR, R. H. 1972. Geographical Ecology. Patterns in the distribution of species. Harper & Row. 269p.

MARGALEF, R. 1977. Ecologia. Omega. Barcelona: 951p.

NETO, S. S. 1976. Manual de Ecologia dos Insetos. Ed. Agrônomo. CERES. São Paulo, 419p.

PHILLIPSON, J. 1977. Ecologia Energética. Cia. Ed. Nacional. São Paulo.

PIANKA, E. R. 1982. Ecologia Evolutiva. Omega. Barcelona: 365p.

RICKLEFS, R. E. 1973. Ecology. Thomas Nelson & Sons Ltd. London: 861p.

SMITH, R. L. 1977. Elements of Ecology and Field Biology. Harper & Row. New York: 497p.

SOLOMON, M. E. 1980. Dinâmica de Populações. Ed. Pedagógica e Universitária Ltda. São Paulo: 78p.

WHITTAKER, R. H. 1975. Communities and Ecosystems. MacMillan-Publishing Co. New York.

WILSON, E. O. 1976. Ecologia, Evolution y Biología de Poblaciones. Trad. Ed. Omega. S.A. Barcelona: 319p.

#### **Bibliografia Complementar:**

BEGON, M., HARPER, J.L.; TOWNSEND, C. R. 1986. Ecology individuals populations and communities Blackwell Oxford.

ESTEVES, F. A. 1988. Fundamentos de Limnologia. Rio de Janeiro: Editora Interciência/FINEP

HARPER, J. L. 1979. Population Biology of Plants. Academic Press. New York: 892p.

LANDA, G. G.; OURGUÊS-SCHURTER, L. R. 1998. Métodos usuais de coleta de organismos zooflântônicos em ambientes de água doce. Boletim Técnico nº 22, UFLA.



ODUM, E. P. 1985. Ecologia. Interamericana. Rio de Janeiro: 439p.

PINTO-COELHO, Ricardo Motta. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2000. 252 p.

RICKLEFS, R. E. 1996. Economia da Natureza. Ed. Guanabara Koogan S.A. Rio de Janeiro, 470p.

- **Disciplina – Antropologia Biológica.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 07.

**Ementa:** Evolução Humana na Perspectiva de Antropologia; O Objeto de Estudo da Antropologia Social: a Diversidade e o seu Significado e O Trabalho de Campo.

**Bibliografia Básica:**

CLASTRES, P. 1978. "O Arco e o Cesto" In A Sociedade Contra o Estado. Rio de Janeiro: Francisco Alves.

LARAIA, R. B. 1986. Cultura. Um Conceito Antropológico. Rio de Janeiro: Zahar Editores.

RAMOS, A. R. 1986. Sociedades Indígenas. São Paulo: Ática.

**Bibliografia Complementar:**

CÂMARA, J. R.; MATTOSO, J. 1965. Introdução as Línguas Indígenas Brasileiras. Rio de Janeiro: Museu Nacional.

GUIMARÃES, A. Z. (Org.). 1975. Desvendando Máscaras Sociais. Rio de Janeiro: Francisco Alves.

GEERTZ, C. 1978. O Impacto do Conceito de Cultura sobre o Conceito de Homem. Rio de Janeiro: Zahar Editores.

SANDERS, W. M. J. 1972. Pré-História do Novo Mundo. Rio de Janeiro: Zahar Editores.

- **Disciplina – Biogeografia.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 07.



**Ementa:** Introdução a Biogeografia: conceitos básicos, divisões e métodos. Dinâmica de desenvolvimento da vida na Terra. Padrões históricos de distribuição de espécies. Distribuição e classificação dos grandes grupos de seres vivos. Formações biogeográficas. Fitogeografia e zoogeografia. Biogeografia e conservação: biodiversidade.

**Bibliografia Básica:**

FUTUYMA, D. J. *Biologia Evolutiva*. 2ed. Ribeirão Preto: SBG, 1992. p.

MARGULIS; SCHWARTZ. *Cinco Reinos – Um guia ilustrado dos filós da vida na Terra*. 3ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro. 497 p. 2001.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; CURTIS, H. *Biologia vegetal*. Guanabara Dois: Rio de Janeiro. 724p. 1992.

VELOSO, H. P.; RANGEL, A.L.R.; LIMA, J.C.A. *Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal*. Rio de Janeiro: IBGE, 1991. 123p.

**Bibliografia Complementar:**

MARTINS, C. *Biogeografia e Ecologia*. 5ed. São Paulo: Nobel, 1985.

ODUM, E.P. *Ecologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 434p.

● **Disciplina – Biologia da Educação.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 07.

**Ementa:** Inclusão Escolar e Educação Especial; Transtornos, distúrbios e deficiências. A Biologia Educacional e os Fundamentos da Educação. Atividades educativas. A dimensão neurobiológica na compreensão do processo ensino-aprendizagem.

**Bibliografia Básica:**

BARKLEY, R. A. *Transtorno de Déficit de Atenção / Hiperatividade – TDAH*. Editora Artmed, 2002.

BAPTISTA, C. R.; BOSA, C. *Autismo e Educação: Reflexões e propostas de intervenção*. Porto Alegre, RS: Editora Artmed, 2002.

DROUET, R. C. R. *Distúrbios da Aprendizagem*. São Paulo, SP: Editora Ática, 2003.

GAMA, M. C. S. S. 2006. *Educação de Superdotados: teoria e prática*. São Paulo, SP: Editora E.P.U, 2006.

**Bibliografia Complementar:**



MOURA, E. Biologia Educacional. São Paulo: Ed. Moderna. 1993.

SANTOS, M. A. Biologia Educacional. 17ª ed. São Paulo: Ed. Ática. 1999.

- **Disciplina – Evolução.**

**C.H.:** 45h.

**Créditos:** 03.

**Módulo:** 07.

**Ementa:** A teoria da evolução e seu desenvolvimento. As evidências da evolução. Os caminhos da evolução. A diversidade biológica.

**Bibliografia Básica:**

FREEMAN, M. Análise evolutiva. 3ª ed. Porto Alegre. ArtMed. 2006.

FUTUYMA, D. J. Biologia Evolutiva. 2ª Edição. Sociedade Brasileira de Genética, Ribeirão Preto. 2002.

STEARNS, S. C.; HOEKSTRA, R. F. 2003. Evolução: uma introdução. Atheneu, São Paulo.

**Bibliografia Complementar:**

FREIRE-MAIA, N. 1988. Teoria da Evolução: De Darwin à Teoria Sintética. EDUSP, São Paulo.

JABLONKA. E.; LAMB, M. J. Evolução em quatro dimensões. Editora: SchwarczLtda, Companhia das letras, 2005.

- **Disciplina – Educação Ambiental.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 08.

**Ementa:** Fundamentos da educação ambiental como área do conhecimento teórico, científico-metodológico e aplicado às ciências educacionais e ambientais. Histórico e perspectivas. Diferentes tipos de abordagens e metodologias em educação ambiental. O tratamento dos conteúdos programáticos de ciências e biologia para ensino fundamental e médio através da educação ambiental.

**Bibliografia Básica:**

ABRANTES, J. S. Bio(sócio)diversidade e empreendedorismo ambiental na Amazônia. Rio de Janeiro: Garamond, 148 p. 2002.

DIAS, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas, 8ed. São Paulo: GAIA, 551p. 2003



GUIMARÃES, M. A dimensão ambiental na educação. 4ed. Campinas: PAPIRUS, 2001.

GUIMARÃES, M. Educação Ambiental: no consenso um embate? Campinas: Papyrus, 2000a.

GUIMARÃES, M. Educação Ambiental. Duque de Caxias: Editora Unigranrio, 2000b.

LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S. Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania. 2 ed. São Paulo: Cortez. 255p. 2002.

MACHADO, C.; SANCHEZ C.; ANASTÁSIO FILHO, S.; CARVALHO, V.S.; DIAS Z.P. Educação Ambiental Consciente. Série Educação Consciente. Rio de Janeiro: WAK 116 p. 2003.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Identidade da educação ambiental brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 156 p. 2004.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Centro de educação ambiental: manual de orientação. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 25 p. 2004.

QUINTAS, J. S. Pensando e praticando a educação no processo de gestão ambiental: uma concepção pedagógica e metodológica para a prática da educação ambiental no licenciamento. Brasília: IBAMA, 46 p. 2005.

#### **Bibliografia Complementar:**

AMAPÁ. Código Ambiental do Estado do Amapá. Macapá: Secretaria de Estado de Meio Ambiente, 147 p. 1999.

BRASIL. Constituição da república Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1998.

PEDRINI, A.G. Educação Ambiental: reflexão e práticas contemporâneas. 2 ed. Petrópolis: VOZES, 294 p. 1998.

REIGOTA, M. Meio Ambiente e representação Social. São Paulo: Cortez., v. 41. 87 p. 1995.

- **Disciplina – Libras.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04.

**Módulo:** 08

**Ementa:** Fundamentos Metodológicos da linguagem brasileira de sinais (Libras). Aspectos metodológicos acerca da educação de surdos, inserção do surdo na





escola regular, bilinguismo como projeto educacional para surdos. Principais paradigmas da Educação de surdos e seus desafios junto às famílias e à comunidade.

**Bibliografia Básica:**

FERNANDEZ, Eulália (org). Surdez e Bilingüismo. São Paulo/SP: Editora Cortez, 2003.

GESSER, Audrei. Libras? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo/SP: Editora Parábola, 2009.

QUADROS, Ronice Muller de; KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de Sinais Brasileira: estudos lingüísticos. Porto Alegre/RS: Editora Artmed, 2004.

**Bibliografia Complementar:**

ARAÚJO, U. F. Temas transversais e a estratégia de projetos. São Paulo/SP: Moderna, 2003.

ARRUDA, M. Humanizar o infra-humano: a formação do ser humano integral: homo evolutivo, práxis e economia solidária. Petrópolis/RJ: Vozes, 2003.

BOTELHO, P. Linguagem e Letramento na Educação de Surdos. São Paulo/SP: Editora Autêntica, 2002.

BRASIL, Lei 9394/96. Brasília/DF: MEC, 1996.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. 2ed. Brasília/DF: MEC, 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília/DF: CORDE, 1994.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Decreto 5626/2005.

CARVALHO, R. É. Removendo barreiras para a aprendizagem. 2ed. Porto Alegre/RS: Mediação, 2002.

GADOTTI, M. Concepção dialética da educação: um estudo introdutório. São Paulo/SP: Cortez, 2001.



MORAES, M. C. Sentir pensar: fundamentos e estratégias para reencantar a educação. Petrópolis/RJ: Vozes, 2004.

- **Disciplina – TCC.**

**C.H.:** 60h.

**Créditos:** 04

**Módulo:** 08.

**Ementa:** Elaboração do trabalho de conclusão de curso, segundo as Normas vigentes da ABNT e da UNIFAP sobre as modalidades de Trabalho de Conclusão de Curso.

**Bibliografia Básica:**

ALMEIDA, M. L. Como elaborar Monografias. 2ª ed. Belém: Cejup, 1991.

CARVALHO, M. C. (org.). Construindo o Saber. Técnicas de Metodologia Científica. Campinas: Papyrus, 1988.

**Bibliografia Complementar:**

BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. Fundamentos de Metodologia. São Paulo: Mccrawhil, 1986.



## Apêndice III – Regulamento de Estágio Supervisionado

### REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS CAMPUS OIAPOQUE

Estabelece regulamento para o Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus Oiapoque da Universidade Federal do Amapá.

A Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus Oiapoque da Universidade Federal do Amapá, no uso de suas atribuições legais, estatutárias e regimentais, amparadas pela Portaria nº 265/2013 - UNIFAP torna públicas as normas que regulamentam o Estágio Supervisionado do Curso.

#### CAPÍTULO I - DA DEFINIÇÃO

**Art. 1º.** O Estágio Curricular Supervisionado em Docência do Curso de Ciências Biológicas do Campus Oiapoque é obrigatório a todo aluno para sua efetiva conclusão de curso, conforme resolução N. CNE/CP 1/02/2002, CNE/CP 2/02/2002 e resolução Nº. 02/2010 CONSU/UNIFAP poderá ser desenvolvido em Instituições de Ensino Privadas e/ou Públicas de qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

§ 1º: O Estágio Supervisionado nas séries finais do Ensino Fundamental resulta de um processo de regência em sala de aula desenvolvido pelos acadêmicos, visando ao aprofundamento de determinada temática voltada à área do Ensino de Ciências.

§ 2º: O Estágio Supervisionado no Ensino Médio resulta de um processo de regência em sala de aula desenvolvido pelos acadêmicos, visando ao aprofundamento de determinada temática voltada à área do Ensino de Biologia.



## CAPÍTULO II - DOS OBJETIVOS

**Art. 2º.** O Estágio tem os seguintes objetivos:

- a) Compreender de modo científico, por meio da pesquisa e realização de plano de ação, o funcionamento e organização das ações que viabilizam o processo ensino- aprendizagem no meio escolar, destacando-se para tanto, questões voltadas para o planejamento e gestão escolar, a prática de ensino de professores e a participação dos alunos no contexto da produção do conhecimento para o Ensino de Ciências e Biologia na Educação Básica.
- b) Articular o contexto escolar e o trabalho docente na Educação Básica como eixos formativos do Ensino de Ciências e Biologia, bem como:
  - Obter domínio dos conteúdos da disciplina de Ciências e Biologia e as respectivas metodologias a fim de construir e administrar situações de aprendizagem e de ensino;
  - Atuar no planejamento, na organização e gestão de instituições e sistemas de ensino em esferas administrativas e pedagógicas;
  - Contribuir com o desenvolvimento do projeto político-pedagógico da instituição em que atua, realizando trabalho coletivo e solidário, interdisciplinar e investigativo;
  - Desenvolver estudos e pesquisas de natureza teórico-investigativa da educação e docência.



### CAPÍTULO III DAS ETAPAS DO ESTÁGIO CURRICULAR

**Art. 3º.** De acordo com o Art. 11 da resolução Nº. 02/2010 CONSU/UNIFAP, o Estágio, como componente curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas será composto das seguintes etapas:

- **I Projetual:** caracterizada pela tessitura de Plano de Ação (ver **Anexo I**), de caráter investigativo e interventivo, fundado a partir das experiências de sala de aula trazidas pelos alunos em Prática de Ensino;
- **II Interventiva:** caracterizada pela execução do Plano de Ação no campo de Estágio, observando o calendário de atividades da Instituição Concedente e cronograma de atividades do Estágio;
- **III Sistematizadora:** caracterizada pela elaboração do Relatório de Estágio interventiva (ver **Anexo II**), documento-síntese da produção do conhecimento, construído no decurso das fases projetual e interventiva (ver **Anexo III e IV**) e apresentação formal no formato de Portifólio;
- **IV Socializadora:** caracterizada pela socialização do Estágio a ser apresentado sempre no módulo seguinte ao término do mesmo em evento para a comunidade acadêmica a ser programado pela Coordenação do Curso

### CAPÍTULO IV DA CARGA HORÁRIA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

**Art. 4º.** Para o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus Oiapoque, a carga horária do Estágio, a ser ofertada, será de 420 (quatrocentas e vinte) horas, distribuídas em Estágio Supervisionado nas séries finais do Ensino Fundamental 210 horas, e Estágio Supervisionado no Ensino Médio 210 horas.



§ 1º Admitir-se-á a redução de até 50% (cinquenta por cento) da carga horária total do Estágio Obrigatório, de acadêmicos que comprovadamente exerçam atividade docente regular na Educação Básica.

§ 2º De acordo com Resolução do CNE/CP de 02/02/2002 que em seu Parágrafo único expressa: Os alunos que exerçam atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 210 (duzentas e dez horas). A carga horária da disciplina Estágio é de 420 horas e será de 210 horas para os acadêmicos que já atuam no campo profissional em pelo menos 01 ano de experiência na área que está recebendo formação, cabendo então cumprir apenas a metade da carga horária, incluindo a parte teórica e prática, desde que comprove oficialmente a referida experiência. (ver **Anexo V**).

§ 3º O aluno que obtiver dispensa de parte da carga horária total do Estágio Supervisionado não poderá deixar de participar das etapas previstas no Artigo 03 deste Regulamento, tampouco das atividades de orientação, planejamento, discussão e avaliação coletiva da disciplina.

## **CAPITULO V - DO ACOMPANHAMENTO E DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO**

**Art. 5º.** O Estágio deve ser acompanhado por 02 (dois) docentes, indicado pela Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e por um profissional ligado a Escola-Campo de Estágio, designado pela Instituição Concedente.

§ 1º O acompanhamento do Estágio Supervisionado deve ser contínuo, recaindo sobre todas as etapas de que trata o Capítulo III deste regulamento, sempre na observância do cronograma de execução das atividades.

**Art. 6º.** A avaliação do Estágio Supervisionado deve obedecer aos critérios a serem considerados pelo Curso tais como:

- i. Elaboração do Plano de Estágio e Relatório final, pôster e resumo;
- ii. Articulação entre teoria e prática, nas produções, reflexões e vivências do estudante, durante o Estágio;
- iii. Frequência integral na realização da atividade-campo do estágio;



- iv. Trabalhos realizados durante o período de estágio e socialização dos mesmos, de acordo com o projeto pedagógico e normatização do estágio do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus Oiapoque;
- v. Autoavaliação do estudante;

§ 1º A elaboração do Pôster e Resumo seguirão critérios estabelecidos pelo Professor Supervisor do Estágio.

**Art. 7º.** O estudante será acompanhado e avaliado sistematicamente pelo professor da universidade de Estágio, cabendo obrigatoriamente, por parte do aluno, a construção de relatório de todas as atividades desenvolvidas por ele na unidade de ensino em que estiver lotado. O aluno terá que entregar ao término da disciplina de Estágio um relatório final que conterà registro de toda caminhada, enquanto estudante-professor, de seu percurso formativo, onde conterà sua autoavaliação, bem como a avaliação de seu professor de Estágio Supervisionado.

## **CAPÍTULO VI - DAS ATRIBUIÇÕES DOS ENVOLVIDOS NO ESTÁGIO**

**Art. 8º.** São atribuições da Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas:

- i. Instituir a Comissão de Estágio Supervisionado, órgão responsável pelo gerenciamento, em nível macro, das ações relacionadas ao Estágio, no seio do Curso;
- ii. Homologação do nome dos Professores-Supervisores de Estágio;
- iii. Deliberar sobre situações-problema que venham a ser formalmente apresentadas pela Comissão de Estágio Supervisionado;
- iv. Participar, juntamente com a Comissão de Estágio Supervisionado, das avaliações periódicas sobre os Estágios.



**Art. 9º.** São atribuições da Comissão de Estágio Supervisionado (CES):

- I. Elaborar Projeto-Referência, disciplinador do Estágio Curricular no âmbito do Curso, observando as peculiaridades do itinerário formativo;
- II. Coordenar e avaliar, em nível macro, o desenvolvimento dos Estágios previstos para o semestre letivo,
- III. Visitar, avaliar e selecionar, juntamente com os Professores-Supervisores de Estágio, e quando possível ouvindo os alunos, as entidades previstas como Instituições-Campo para os Estágios Supervisionados;
- IV. Formalizar ao Colegiado de Curso toda e qualquer situação-problema configurada durante a execução do Estágio e que esteja fora de sua competência, visando à correção de rumos;
- V. Encaminhar, semestralmente, à Coordenação do Curso, Relatório Consolidado das ações relativas ao Estágio;
- VI. Estimular, valorizar e divulgar, intra e extra Universidade, experiências inovadoras de Estágio, tanto dos Professores-Supervisores, quanto dos Alunos-Estagiários;
- VII. Participar, juntamente com a Coordenação do Curso, das avaliações periódicas sobre os Estágios.

**Art. 10.** São atribuições do Professor-Supervisor:

- I. Participar das atividades programadas pela CES visando ao planejamento e avaliação global das atividades a serem desenvolvidas no Estágio;
- II. Elaborar Projeto específico para o desenvolvimento da disciplina Estágio Supervisionado, baseado no Projeto-Referência do Estágio, observando os pré-requisitos e o status do componente dentro da matriz curricular, bem como os diferentes níveis de composição da disciplina, de modo a promover o desdobramento lógico do itinerário formativo;
- III. Visitar, avaliar e selecionar, juntamente com a CES, e quando possível ouvindo os alunos, as entidades previstas como Instituições-Campo para os Estágios





Obrigatórios, visto a realização do estágio ocorrer nas comunidades em que os acadêmicos são oriundos;

- IV. Apresentar e encaminhar, oficialmente, os Alunos-Estagiários aos respectivos Campos de Estágios;
- V. Orientar, supervisionar e avaliar, pontualmente, o desenvolvimento do Estágio que esteja sob sua responsabilidade dentro do semestre letivo;
- VI. Manter a CES informada sobre o desenvolvimento das atividades no Campo de Estágio, formalizando toda e qualquer situação-problema configurada durante a execução do Estágio e que esteja fora de sua competência;
- VII. Encaminhar, semestralmente, à CES, Relatório Consolidado das ações desenvolvidas no Estágio;
- VIII. Estimular e valorizar, intra e extra Universidade, experiências inovadoras de Estágio desenvolvidas pelos Alunos-Estagiários.

**Art. 11.** São atribuições do Aluno-Estagiário:

- I. Cumprir o Projeto do Estágio Supervisionado, em todas as suas etapas constitutivas;
- II. Demonstrar responsabilidade e organização no desenvolvimento do Estágio;
- III. Atender às normas da Instituição Concedente;
- IV. Participar das avaliações de desempenho individual e coletivo, sempre que solicitado;
- V. Manter atitude ético-profissional no desempenho de todas as atividades do Estágio.

**Art. 12.** São atribuições do Supervisor da Instituição de Ensino:

- I. Receber os Estagiários, em data previamente marcada com o Professor-Supervisor, fornecendo as informações necessárias para um Estágio eficiente e proveitoso;



- ii. Apresentar os estagiários à equipe administrativa, possibilitando a integração dos envolvidos no Estágio;
- iii. Designar local, a ser utilizado pelos Estagiários, para fazer reuniões e realimentação do processo;
- iv. Inteirar-se do Plano de Trabalho do Estagiário, fazendo sugestões, sempre que considerar necessário;
- v. Informar ao Professor-Supervisor qualquer irregularidade ou alteração no processo de Estágio, proporcionando os ajustes necessários, para que não haja solução de continuidade ao trabalho desenvolvido.

## CAPITULO VII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**Art. 13.** A jornada diária destinada ao Estágio será definida de comum acordo entre a Instituição de Ensino e a Concedente, devendo ser compatível com as atividades escolares do acadêmico.

**Art. 14.** A quantidade máxima de alunos, por professor na Escola Campo é de no máximo 04 (quatro) alunos.

**Art. 15.** Não será permitida a continuação do Estágio a alunos que venham a fazer trancamento ou cancelamento do Curso, dentro do semestre letivo em que se esteja aplicando o Estágio.

**Art. 16.** Os casos omissos na presente Regulamentação serão resolvidos pelo colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas devidamente calcada nas determinações emanadas dos Órgãos Colegiados da UNIFAP.

**Art. 17.** Esta Normatização entra em vigor na data da sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.



## ANEXO I

### MODELO DE PLANO DE AÇÃO PARA O ALUNO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

#### 1) Dados institucionais

#### 2) Temática central

#### 3) Disciplina e demais componentes curriculares e turma envolvida

#### 4) Eixos a serem desenvolvidos: *(explicitar os eixos que estão ligados a temática central).*

#### 5) Justificativa

#### 6) Objetivos gerais e específicos: *(Descreva o objetivo geral, que será o fio condutor do plano ligado a temática central, e os objetivos específicos: propósitos que se quer assegurar que serão atingidos com esta proposta, ligados aos eixos a serem desenvolvidos).*

#### 7) Metodologia: *(Descrição detalhada da metodologia, fundamentos, técnicas empregadas e articulação entre as atividades programadas e os objetivos propostos; explicitar início, meio e fim para todas as etapas do plano).*

AMBIENTE DA AÇÃO	DISCIPLINA	PROBLEMAS PRIORITARIOS	AÇÕES (O QUE FAZER?)	ENVOLVIDOS	RESPONSÁVEL	PRAZO

#### 8) Recursos:

#### 9) Avaliação:

*(Apresentar os instrumentos de avaliação quantitativos e qualitativos, bem como os meios de verificação e critérios a serem utilizados).*

#### 10) Parcerias envolvidas:

*(Indicar se há articulação e envolvimento com projetos sociais, políticas públicas ou iniciativas da comunidade).*

#### 11) Perspectivas futuras:

*(Possíveis desdobramentos do projeto no futuro).*

#### 12) Conclusão: *(como será o encerramento dos trabalhos).*

#### 13) Referências:



## Anexo II MODELO DE RELATÓRIO DE ESTÁGIO DO ALUNO

### I- Informações gerais:

Disciplina:

Curso de Licenciatura em:

Carga horária:

Semestre: ( ) 1º ( ) 2º

Professores(a) responsáveis: \_\_\_\_\_

Nome do estagiário(a):

Nível: ( ) Ensino Fundamental ( ) Ensino Médio

Período de estágio: De \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ a \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Duração: \_\_\_\_\_ horas

### II- Objetivos:

### III- Atividades previstas:

- |   |           |
|---|-----------|
| 1-Observação em aulas com registros de pesquisa:          | ___ horas |
| 2- Participação em aulas teóricas:                        | ___ horas |
| 3- Participação em aulas práticas:                        | ___ horas |
| 4- Participação em seminários, reuniões na escola:        | ___ horas |
| 5- Participação em coordenação em atividades extraclasse: | ___ horas |
| 6-Regência de classe com ações resultantes da pesquisa:   | ___ horas |
| 7- Pesquisa:  | ___ horas |
| 8- Estudo de caso:  | ___ horas |
| 9- Outra(s) atividade(s). Qual(is) e duração?             |           |



**IV- Conteúdo previsto para as atividades (com base no plano de ensino da disciplina)**

--

Oiapoque-AP, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do aluno

Aprovação do Professor- responsável da  
Disciplina

em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Assinatura**

Aprovação do Professor de Estágio

em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Assinatura**



**Anexo III**  
**FICHA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO ALUNO**

**Dados do Aluno (a)**

Nome:

Contatos:

Telefone:

e-mail:

**Supervisor de ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

Nome do Professor:

Formação e ano de conclusão:

Pós-graduação:

Séries que leciona:

Disciplina que leciona:

Contato:

**ESCOLA DE ATIVIDADE DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

Nome da Escola:

Endereço:

contato:

Nome do Orientador e/ou Supervisor Pedagógico:

contato:



**Anexo IV**  
**FICHA DE FREQUENCIA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO ALUNO**

**Aluno (a):**

**Turma:**

**Município:**

**Local de Estágio**

**Ano:**

DATA	HORA		SÉRIE	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	Assinatura do responsável pelo ambiente em que o aluno desenvolveu a atividade
	Entrada	Saída			



DATA	HORA		SÉRIE	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	Assinatura do responsável pelo ambiente em que o aluno desenvolveu a atividade
	Entrada	Saída			

Carga Horária:

\_\_\_\_\_

Supervisor/ Orientador Pedagógico

\_\_\_\_\_

Coordenador da Disciplina





**ANEXO V**  
**FORMULÁRIO/CERTIDÃO PARA CRÉDITO DE CARGA HORÁRIA EM ESTÁGIO**  
**SUPERVISIONADO EM DOCÊNCIA DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO CNE/CP**  
**02/2002**

**CURSO:** \_\_\_\_\_

**ACADÊMICO(A):** \_\_\_\_\_ **Matrícula:** \_\_\_\_\_

**Escola em que desenvolve atividade profissional/docente:** \_\_\_\_\_

**DISCIPLINA:** \_\_\_\_\_

Nível/Modalidade em que exerce **atualmente** atividade docente:

1. ( ) Ensino médio / Tempo de atuação: De \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ a \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_
2. ( ) Ensino Fundamental – 6º. a 9º ano – regular -Tempo de atuação: De \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ a \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_
3. ( ) Ensino Fundamental – 3ª e 4ª etapa/EJA -Tempo de atuação: De \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ a \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Certificamos que as informações acima são verdadeiras e devidamente comprovadas, reafirmando que o(a) docente atua regularmente no nível/modalidade \_\_\_\_\_, neste estabelecimento de ensino com tempo de atuação de \_\_\_\_\_ anos com a disciplina \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Diretor(a) da Escola  
(Carimbo/nº Portaria)

\_\_\_\_\_  
Secretário(a) da Escola  
(Carimbo/nº Portaria)

\_\_\_\_\_  
Aluno(a)

**Parecer do Professor (a) de Estágio:**      ( ) Deferido      ( ) Indeferido  
**Observações:**

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

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Professor (a) Orientador (a) de Estágio



**Obs.** 1 – O Formulário deverá vir com o carimbo oficial de identificação da escola onde o acadêmico desenvolve suas atividades profissionais.

2 - Antes de encaminhar este Formulário/Certidão, devidamente assinado e preenchido, guarde uma cópia para seu controle de entrega junto ao professor(a) da disciplina Estágio Supervisionado em Docência.



## Apêndice IV – Normatização das Atividades Complementares

### NORMATIZAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO CAMPUS OIAPOQUE

A Coordenação do Curso de Ciências Biológicas do Campus Oiapoque da Universidade Federal do Amapá, no uso de suas atribuições legais, estatutárias e regimentais, amparadas pela Portaria n.º ..... - UNIFAP torna públicas as normas que regulamentam as Atividades Complementares.

#### CONSIDERANDO:

- a. A necessidade de implementar a normatização das Atividades complementares do Curso;
- b. A Resolução nº 024/2010-UNIFAP que trata das Atividades Complementares;
- c. O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Amapá.

#### ESTABELECE:

1. As categorias de Atividades Complementares dispostas no capítulo III, artigo nº 03 se encontram dispostas em sete (07) grupos:

Grupo 1: Atividades de ensino - estão representadas na frequência, com aproveitamento, às reuniões pedagógicas no efetivo exercício de sua função de professor;

Grupo 2: Atividades de pesquisa - conjunto de atividades desenvolvidas em uma das linhas de pesquisa existentes nos cursos de graduação e/ou pós-graduação da UNIFAP;

Grupo 3: Atividades de extensão - conjunto de atividades, eventuais ou permanentes, executadas de acordo com uma das linhas de ação do Departamento de Extensão da UNIFAP e contempladas no Plano Nacional de Extensão;



Grupo 4: Participação em eventos de natureza científica ou cultural - está representada pela presença do aluno em congressos, semanas acadêmicas, seminários, feiras, fóruns, oficinas, teleconferências;

Grupo 5: Produções diversas - neste grupo deve-se contemplar o potencial criador do aluno, materializado através de portfólio, projeto e/ou plano técnico, protótipo, material educativo e/ou científico;

Grupo 6: Ações comunitárias - traduz-se pela efetiva participação do aluno em atividades de alcance social relacionado a questões de Educação e Meio Ambiente;

Grupo 7: Representação estudantil - reporta-se ao exercício de cargo de representação estudantil em órgãos colegiados.

**Parágrafo único:** para efetivar a integralização das Atividades Complementares, o aluno deverá comprovar participação/produção em pelo menos 2 (dois) dos 7 (sete) grupos acima categorizados, além do cumprimento da carga horária mínima (240h) prevista para o componente curricular dentro da matriz do Curso.

2. Do prazo de entrega das Atividades Complementares: o acadêmico poderá integralizar o componente no decorrer do curso ou no término (último módulo). Se o acadêmico optar por entregar durante o curso, deverá apresentar no mínimo 60 horas; porém se o acadêmico preferir entregar no término do curso, deverá apresentar a carga horária total (240 horas). O aluno deverá protocolar junto à Coordenação do Curso (ao qual receberá seu comprovante de entrega), uma fotocópia com os comprovantes de participação e/ou produção das Atividades Complementares em sua forma original, com vistas ao reconhecimento da autenticidade dos documentos fotocopiados.
3. O documento de entrega dos comprovantes das Atividades Complementares deve conter os seguintes itens: capa com cabeçalho, folha de rosto com



identificação do aluno, sumário das atividades anexadas com a referida carga horária.

Os casos omissos na presente Resolução serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Ciências Biológicas.

Esta Norma entra em vigor a partir da data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.



## Apêndice V– Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso

### REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Estabelece as diretrizes para Elaboração e Apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso Ciências Biológicas do Campus Oiapoque da Universidade Federal do Amapá.

A Coordenação do Curso de Ciências Biológicas do Campus Oiapoque da Universidade Federal do Amapá, no uso de suas atribuições legais, estatutárias e regimentais, amparadas pela Portaria n.º ..... - UNIFAP torna públicas as normas que regulamentam as Atividades Complementares.

#### TÍTULO I

#### DA DEFINIÇÃO E DOS OBJETIVOS DO TCC

#### CAPÍTULO I

#### DA DEFINIÇÃO

**Art. 1º** O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é entendido nos termos deste Regulamento como uma disciplina obrigatória para os cursos de graduação. O TCC resulta de um processo de investigação científica desenvolvido pelos acadêmicos, dentro de uma das linhas de pesquisa definidas pelo Colegiado, visando ao aprofundamento de determinada temática voltada ao ensino.

**Parágrafo único:** Na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, o (a) acadêmico (a) deverá construir um artigo científico referente ao projeto anteriormente aprovado nas disciplinas de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado, ficando



opcional o desenvolvimento de outro projeto paralelo para a entrega como TCC, de acordo com as normas da ABNT.

**Art. 2º** Consideram-se como modalidade de TCC a ser apresentada como artigo científico de gênero textual/discursivo da esfera acadêmica de acordo com as Diretrizes da Revista Biota Amazônia da Universidade Federal do Amapá (Anexo A).

## **CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS**

**Art. 3º** O TCC tem como objetivo prover iniciação em atividades de ensino, viabilizando a relação integradora e transformadora entre os saberes apropriados pelos acadêmicos durante a realização do Curso.

## **TÍTULO II DO PROCESSO DE INSCRIÇÃO DO PROJETO DE TCC**

**Art. 4º** O desenvolvimento do TCC exige a inscrição dos acadêmicos, que deverá ser apresentado ao Colegiado de Curso para efeitos de homologação. Para inscrever o Projeto, o aluno deverá preencher Formulário de Inscrição (Anexo B). No ato da inscrição o acadêmico poderá sugerir o nome do docente para orientar o TCC, sempre em consonância à linha de pesquisa que tal docente integre.

**Parágrafo único:** caberá ao Colegiado de Curso deliberar sobre a sugestão feita pelo acadêmico (a), no caso de o orientador pleiteado encontrar-se com carga horária de ensino preenchida, e indicar outro orientador.

**Art. 5º** Para inscrever-se na disciplina TCC, o (a) acadêmico (a) deverá apresentar, ao Coordenador de TCC, carta aceite do Orientador (Anexo C), preenchendo o termo de compromisso.



**Art. 6º** No caso de, por motivos justificáveis, haver necessidade de alteração ou mudança de projeto, o novo projeto e as justificativas deverão ser encaminhadas pelo Orientador, ao Colegiado do Curso, para análise.

**Art. 7º** Quando se fizer necessária a troca de orientador durante a disciplina, as justificativas deverão ser encaminhadas ao Colegiado do Curso pelo Orientador. Neste caso, o (a) acadêmico (a) passará a ser orientado por novo orientador ou, se necessário, por uma comissão indicada pelo Colegiado do Curso, conforme a área do projeto. No primeiro caso, o acadêmico deverá apresentar, ao Coordenador de TCC, carta de aceitação do novo orientador; se esta troca implicar alteração do projeto, o novo projeto só poderá ser desenvolvido se aprovado pelo Colegiado do Curso.

### TÍTULO III

#### DOS PROCESSOS DE ORIENTAÇÃO E DE ELABORAÇÃO E ATRIBUIÇÕES DO TCC

#### CAPÍTULO III

##### DO PROCESSO DE ORIENTAÇÃO

**Art. 8º** A orientação do TCC deverá ser conduzida por docente efetivo da UNIFAP e, dependendo da especificidade do tema, admitir-se-á a possibilidade de co-orientação.

**Parágrafo único.** Eventualmente o TCC poderá ser orientado por profissional habilitado de outra instituição de ensino, pesquisa ou área técnica afim à área de Ciências Biológicas. Para isso, o pretense orientador externo deverá encaminhar seu *currículum vitae*, devidamente comprovado com os documentos originais ou cópias destes autenticadas em cartório para credenciamento junto ao colegiado do curso. O credenciamento deverá ser realizado em caráter especial somente para orientação, não condicionando vínculo empregatício entre o orientador externo e a UNIFAP.

**Art. 9º** A Mudança de orientação só poderá ocorrer com a devida autorização do Colegiado do Curso.





## CAPÍTULO IV

### DO PROCESSO DE ELABORAÇÃO E ATRIBUIÇÕES DO TCC

**Art. 10** O Coordenador de TCC conduzirá os acadêmicos na realização do TCC matriculados na disciplina, nos aspectos legais (Normas, Regimentos, Resoluções, etc.), de formatação, de cronograma, de composição das bancas de avaliação, e demais aspectos referentes à elaboração, orientação, apresentação do TCC. O TCC deverá ser a forma de artigo científico, e ser elaborado e apresentado por cada aluno. Caso o acadêmico e seu orientador queiram formatar o TCC da forma tradicional, ou seja, de acordo com a ABNT, os mesmos poderão ser formatados e apresentados, desde que, no TCC, o artigo derivado da pesquisa que resultou no TCC seja incluído, conforme normas da Revista Biota Amazônia (Anexo A).

**Art. 11** O acadêmico será responsável pelas seguintes atividades: Opção por um campo de conhecimento e levantamento de seu referencial teórico; Elaboração de um projeto a ser desenvolvido neste campo de conhecimento; Elaboração de trabalhos parciais na disciplina, constituindo revisão bibliográfica; Execução do projeto; Elaboração do artigo (TCC); Entrega do artigo (ou TCC) a uma Banca Avaliadora.

**Art. 12** O trabalho deverá ser entregue, pelo acadêmico, para o Coordenador de TCC, em 03 (três) vias impressas, na data estipulada pelo Coordenador de TCC. O coordenador de TCC encaminhará as cópias aos membros avaliadores, juntamente com as fichas de avaliação.

## TÍTULO IV

### DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO TCC

**Art. 13** O TCC deverá ser avaliado por 02 (dois) professores da UNIFAP ligados à área de concentração do trabalho.



**Art. 14** A banca avaliadora será constituída de 02 (dois) membros titulares e 01 (um) membro suplente, com a indicação dos membros pelo orientador e acadêmico (s). Os nomes dos membros dessa banca deverão ser encaminhados no ato da entrega do artigo para apreciação.

§ 1º Admitir-se-á a possibilidade de um único avaliador externo, desde que previamente autorizado pelo Coordenador de TCC;

§ 2º Uma vez julgado o trabalho, os avaliadores encaminharão à Coordenação de TCC as fichas de avaliação (Anexo C).

**Art. 15** A avaliação do TCC na modalidade produção diversa (Artigo Científico) compreenderá a etapa de apresentação escrita que inclui todo o percurso teórico-metodológico da pesquisa, devidamente circunscrito ao tema adotado, observando-se o atendimento às normas da Língua Portuguesa e às da Revista Biota Amazônia (Anexo A).

§ 1º A não entrega do artigo do TCC para o processo de avaliação no tempo previsto implicará em reprovação automática, além da perda tanto do orientador quanto da Banca Avaliadora do artigo.

**Art. 16** Para efeito de aprovação do TCC, a média final deverá observar o estipulado na sistemática de avaliação adotada pela UNIFAP.

I A média final do TCC deverá ser o resultado da média aritmética simples extraída das notas atribuídas pelos dois avaliadores integrantes da Banca;

II Em caso de discrepância de notas atribuídas pelos dois avaliadores, caberá ao orientador atribuir nota para efeito de composição da média final do trabalho.

**Parágrafo único:** Considerar-se-ão como notas discrepantes aquelas cuja diferença entre os valores sejam iguais ou superiores a 3,0 (três) pontos.



**Art. 17** A cópia do TCC e do artigo submetido à revista com as publicações será encaminhada à Coordenação do Curso e à Biblioteca Central da UNIFAP, pelo Coordenador de TCC.

**Art. 18** O TCC ou o artigo com pendências deverão ser reformulados e reapresentados em um prazo máximo de 15 dias úteis, ao Coordenador de TCC para posterior reencaminhamento para apreciação pelos avaliadores.

**Art. 19** Os avaliadores terão um prazo de 15 dias úteis para emitirem parecer.

## TÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**Art. 20** No prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de apresentação do TCC, o (a) acadêmico (a) deverá encaminhar ao Orientador a versão final do trabalho, em CD-ROM, formato PDF, incorporando as sugestões dos Avaliadores, quando houver.

I Na capa do CD-ROM deverão constar os seguintes dados de identificação: a) nome da Instituição; b) nome completo do Curso realizado; c) nome do (s) autor (es) do trabalho; d) título do trabalho e subtítulo (se houver); e) titulação e nome do orientador do trabalho; f) local (cidade) da Instituição onde o trabalho é apresentado; g) ano da entrega do trabalho.

II Na contracapa do CD-ROM deverá constar o Resumo do trabalho;

III O próprio CD-ROM deverá vir identificado com todos os elementos listados no inciso I do Art. 20. Parágrafo único: o projeto gráfico do CD-ROM é de responsabilidade do (s) autor (es) do TCC.



**Art. 21** Os casos omissos na presente Resolução serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Ciências Biológicas.

**Art. 22** Este Regulamento entra em vigor na data da sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.



## **Anexo A – Normas da Revista Biota Amazônia**

### DIRETRIZES PARA AUTORES

1. A Revista Biota Amazônia (on-line: <http://periodicos.unifap.br/index.php/biota>) do Curso de C. Biológicas é publicada semestralmente pela Universidade Federal do Amapá, através do portal de periódicos da UNIFAP.
2. A revista publica artigos originais em todas as áreas relevantes de Ciências Biológicas, incluindo anatomia, microbiologia, biologia molecular, bioquímica, botânica, citologia e biologia celular, comportamento animal, ecologia, oceanografia e limnologia, embriologia e histologia, morfofisiologia, genética e evolução, parasitologia, zoologia e ensino de Ciências e Biologia, meio-ambiente e pesca, saúde, ciências ambientais, socioambientais, direito ambiental, entre outras correlatas.
3. Os artigos deverão ser submetidos pelo navegador MOZILA FIREFOX ou pelo GOOGLE CHROME, pois o Internet Explorer não possibilita a submissão integral. Primeiramente, faça o seu cadastro e/ou login. A seguir, clique na Página do Usuário, na opção Autor, em [Iniciar nova submissão](#) e preencha os passos do processo de submissão.
4. Os autores se obrigam a declarar a cessão de direitos autorais e que seu manuscrito é um trabalho original, e que não está sendo submetido, em parte ou no seu todo, à análise para publicação em outra revista. Esta declaração encontra-se disponível abaixo.
5. Os dados, idéias, opiniões e conceitos emitidos nos artigos, bem como a exatidão das referências, são de inteira responsabilidade do(s) autor (es). A eventual citação de produtos e marcas comerciais não significa recomendação de seu uso por parte do Conselho Editorial da revista.



6. Os relatos deverão basear-se nas técnicas mais avançadas e apropriadas à pesquisa. Quando apropriado, deverá ser atestado que a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Biossegurança da instituição.
7. Os artigos podem ser publicados em **Português, Espanhol** ou **Francês**. Devem ser concisos e consistentes no estilo.
8. Os artigos serão avaliados por no mínimo três consultores da área de conhecimento da pesquisa, de instituições de ensino e/ou pesquisa nacionais e estrangeiras, de comprovada produção científica. Após as devidas correções e possíveis sugestões, o artigo será aceito se tiver dois pareceres favoráveis e rejeitado quando dois pareceres forem desfavoráveis.
9. O conflito de interesses pode ser de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira. Conflitos de interesses podem ocorrer quando autores, revisores ou editores possuem interesses que podem influenciar na elaboração ou avaliação de manuscritos.

Ao submeter o manuscrito, os autores são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos financeiros ou de outra natureza que possam ter influenciado o trabalho. Os autores devem identificar no manuscrito todo o apoio financeiro obtido para a execução do trabalho e outras conexões pessoais referentes à realização do mesmo. O revisor deve informar aos editores quaisquer conflitos de interesse que poderiam influenciar sobre a análise do manuscrito, e deve declarar-se não qualificado para revisá-lo.

10. Os artigos deverão ser submetidos pela internet, acessando o portal de periódicos da UNIFAP, revista Biota Amazônia (<http://periodicos.unifap.br/index.php/biota>).
11. A revisão de português e a tradução e/ou revisão de língua estrangeira serão de responsabilidade dos autores dos artigos aceitos, mediante comprovação emitida pelos revisores credenciados.



12. Estão listadas abaixo a formatação e outras convenções que deverão ser seguidas:

Ao submeter o manuscrito, o autor deverá definir em que categoria deseja publicá-lo. São categorias da Revista Biotá Amazonia: 1) Artigo; 2) Nota Científica; 3) Revisões Temáticas. Serão aceitos trabalhos escritos em português, espanhol ou francês com resumos/abstract em inglês ou francês. Nos casos dos artigos em língua estrangeira, os resumos deverão ser na língua estrangeira e abstract em português.

Os trabalhos deverão ser digitados em Programa Word for Windows, em formatação, no máximo, 25 páginas, digitadas em papel tamanho A4, com letra Times New Roman, tamanho 12, com espaçamento entre linhas simples, margens de 3,0 cm (três centímetros), e observando a seguinte seqüência de tópicos:

I - Título do artigo em português e na língua estrangeira (inglês ou francês). No caso do artigo ser em língua estrangeira os títulos deverão ser na língua estrangeira escrita e em português.

II - Nome(s) completo (s) do(s) autor (es), bem como titulação, filiações, endereços e e-mails; indicando o autor para correspondência e respectivo e-mail.

III - Resumo. Para artigos escritos em português, resumo em português e abstract em inglês ou francês; quando escritos em espanhol, resumo em espanhol e português; quando escritos em francês, resumo em francês e português. Os resumos devem ser redigidos em parágrafo único, espaço simples, com até 250 palavras; contendo objetivos, material e métodos, resultados e conclusões do referido trabalho.

IV - Palavras chaves ou Unitermos constituídos de 5 até palavras chaves que identifiquem o artigo;

V - Estrutura do Texto no formato técnico-científico, com introdução, material e métodos, resultados, discussão, conclusão, agradecimentos, referências bibliográficas e anexos (se houver). A critério do autor, os itens Introdução e Objetivos, bem como Resultados e



Discussão poderão ser fundidos. Trabalhos enviados como Revisões Temáticas deverão seguir o formato técnico-científico, sem, entretanto, a necessidade de divisão em itens descrita acima. As citações bibliográficas deverão estar no formato de acordo com o sistema autor-data da NB NBR 10520 da ABNT; disponível no site da própria revista.

VI - Referências bibliográficas regidas de acordo com a NBR 6023 da ABNT; também disponível no site acima mencionado.

VII - Citar números e unidades da seguinte forma: escrever números até nove por extenso, a menos que sejam seguidos de unidades. Utilizar, para número decimal, vírgula nos artigos em português ou espanhol (10,5 m) ou ponto nos escritos em inglês (10.5 m). Utilizar o Sistema Internacional de Unidades, separando as unidades dos valores por um espaço (exceto para porcentagens, graus, minutos e segundos); utilizar abreviações sempre que possível. Não inserir espaços para mudar de linha caso a unidade não caiba na mesma linha.

VII- Não usar notas de rodapé. Para facilitar a leitura, incluir a informação diretamente no texto.

VIII- Tabelas, Figuras e Gráficos deverão ser inseridos no texto, logo após a sua citação. As Tabelas deverão ter 7,65 ou 16 cm de largura. Os Gráficos não deverão ter molduras externas, linhas internas ou mesmo cor de fundo. Para os Gráficos de barra, usar padrões de preenchimento diferentes (horizontal, vertical, listras diagonais e múltiplos pontos), deve-se evitar tons de cinza ou cores, pois não serão facilmente distinguíveis na versão impressa.

IX- As Figuras (fotos, pranchas, mapas, desenhos ou esquemas) deverão ter o tamanho máximo de 16 x 23 cm, incluindo-se o espaço necessário para a legenda. Gráficos e Figuras que possam ser publicados em uma única coluna (7,65 cm) serão reduzidos. Desta forma, será necessário atentar para o tamanho de números ou letras, para que continuem visíveis após a redução. O tipo de fonte utilizado deverá ser Times New Roman, tamanho 8 pts. Gráficos e Figuras confeccionados em planilhas eletrônicas





devem vir acompanhados do arquivo com a planilha original. Deve-se utilizar escala de barras para indicar tamanho a qual deverá sempre que possível, estar situada à esquerda da figura; o canto inferior direito deve ser reservado para o número da(s) figura(s).

X- As Figuras digitalizadas deverão ter no mínimo 300 dpi de resolução, gravados em formato Jpg ou Tiff. Não serão aceitas figuras que ultrapassem o tamanho estabelecido ou que apresentem qualidade gráfica ruim. Ilustrações em cores serão aceitas para publicação.

XI- Deverá ser adotado o Sistema Internacional (SI) de medidas.

XII- As equações deverão ser editadas utilizando software compatível com o editor de texto.

XIII- As variáveis deverão ser identificadas após a equação.

XIV- Artigos de Revisão poderão ser publicados mediante convite do Conselho Editorial ou Editor-Chefe da Biota Amazônia.

XV- A revista recomenda que oitenta por cento (50%) das referências sejam de artigos listados na base *ISI Web of Knowledge* e/ou *Scopus* com menos de 10 anos. Recomenda-se minimizar quantitativamente citações de dissertações, teses, monografias, anais, resumos, resumos expandidos, jornais, magazines, boletins técnicos e documentos eletrônicos.

XVI- As citações deverão seguir os exemplos seguintes que se baseiam na ABNT. Citação no texto, usar o sobrenome e ano: Oleksiak (2008) ou (OLEKSIK, 2008); para dois autores Silva e Diniz Filho (2008) ou (SILVA; DINIZ FILHO, 2008); três ou mais autores, utilizar o primeiro e após et al. (ANDRADE JÚNIOR et al., 2008).

## **MODELOS DE REFERÊNCIAS**



Deverão ser organizadas em ordem alfabética, justificado, conforme os exemplos seguintes que se baseiam na ABNT. Listar todos os autores do trabalho. Os títulos dos periódicos deverão ser completos e não abreviados, sem o local de publicação.

### **Artigos**

OLEKSIK, M. F. Changes in gene expression due to chronic exposure to environmental pollutants. **Aquatic Toxicology**, v. 90, n. 3, p. 161-171, 2008.

SILVA, M. M. F. P; DINIZ FILHO, J. A. F. Extinction of mammalian populations in conservation units of the Brazilian Cerrado by inbreeding depression in stochastic environments. **Genetics and Molecular Biology**, v. 31, n. 3, p. 800-803, 2008.

ANDRADE JÚNIOR, S. J.; SANTOS JÚNIOR, J. C. S.; OLIVEIRA, J. L.; CERQUEIRA, E. M. M.; MEIRELES, J. R. C. Micronúcleos em tétrades de *Tradescantia pallida* (Rose) Hunt. Cv. *purpúrea Boom*: alterações genéticas decorrentes de poluição área urbana. **Acta Scientiarum. Biological Sciences**, v. 30, n. 3, p. 291-294, 2008

AGOSTINHO, A. A.; GOMES, L. C.; PELICICE, F. M. Impactos dos represamentos. In: AGOSTINHO, A. A.; GOMES, L. C.; PELICICE, F. M. (Ed.). **Ecologia e manejo de recursos pesqueiros em reservatórios do Brasil**. Maringá: Eduem, 2007. p. 107-152.

### **Livros**

HAYNIE, D. T. **Biological thermodynamics**. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.



FOSTER, R. G; KREITZMAN, L. **Rhythms of life: the biological clocks that control the daily live of every living thing.** Yale: Yale University Press, 2005.

AGOSTINHO, A. A.; GOMES, L. C.; PELICICE, F. M. Impactos dos represamentos. In: AGOSTINHO, A. A.; GOMES, L. C.; PELICICE, F. M. (Ed.). **Ecologia e manejo de recursos pesqueiros em reservatórios do Brasil.** Maringá: Eduem, 2007. p. 107-152.

### **Monografias, Dissertações e Teses**

MACHADO, F. A. **História natural de peixes do Pantanal: com destaque em hábitos alimentares e defesa contra predadores.** 2003. 99 f. Tese (Doutorado) Universidade Estadual de Campinas/UNICAMP, Campinas, 2003.

LIPPARELLI, T. **História natural do tucunaré *Cichlacf. ocellaris*(Teleostei, Cichlidae) no rio Piquiri, pantanal de Paiaguás, Estado do Mato Grosso do Sul.** 1999. 295 f. Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual Paulista/UNESP, Rio Claro, 1999.

### **Referências On-line**

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA/COMITÊ COORDENADOR DO PLANEJAMENTO DE EXPANSÃO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS (CCPE). 2002. Plano decenal de expansão 2003-2012. Disponível em <http://www.ccpe.gov.br> (Acessada em 10/09/2005).



**Anexo B**  
**Formulário de Inscrição do Projeto de TCC**

**FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO DO PROJETO DE TCC**

**Matricula /Acadêmico:**

**Turma:** \_\_\_\_\_

**Título:**

--

**Eixo Temático/Linha de Pesquisa:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<b>Campo Reservado ao acadêmico</b>	<b>Campo Reservado ao Colegiado</b>
<b>Nome do (s) Avaliadores (s) sugerido (s)</b>	<b>Nome do (s) Avaliadores (s) homologado (s)</b>
1.	1.
2.	2.
<b>Suplente:</b>	<b>Suplente:</b>

Local de data da homologação: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura do (a) orientador (a): \_\_\_\_\_

Assinatura do (a) Co-orientador (a): \_\_\_\_\_

Assinatura do (a) Coordenador (a) do TCC: \_\_\_\_\_



## Anexo B

### Carta Aceite do Orientador

#### CARTA ACEITE

Eu, \_\_\_\_\_, comprometo-me em  
prestar orientação ao (s) acadêmico (s)  
\_\_\_\_\_, do curso de graduação de Ciências  
Biológicas da UNIFAP, sobre o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado  
\_\_\_\_\_, estando ciente das obrigações  
decorrentes do presente termo e de que não receberei ajuda de custo e não estarei  
vinculado financeiramente e nem empregaticamente à UNIFAP

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Orientador

Macapá-AP, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



## Anexo C – Formulário de Avaliação

### FICHA DE AVALIAÇÃO DO ARTIGO

**Título:**

---

---

---

---

---

**Orientador (a):**

---

**Acadêmicos (a):**

---

#### ITENS EM JULGAMENTO PELO AVALIADOR

APRECIÇÃO	0-10
1. Apresentação formal ou Técnica do Artigo	
2. Resumo e Abstract	
3. Introdução	
4. Material e Métodos utilizados	
5. Análise e discussão dos resultados	
6. Análise da Conclusão	
8. Organização bibliográfica	
9. Valor científico para a Educação	
<b>Total (soma dos 9 itens divididos por 9)</b>	

**NOTA FINAL**

Macapá-AP, \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Avaliador**



## Apêndice VI – Regimento Interno do Núcleo Docente Estruturante

### REGIMENTO INTERNO DO NUCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

#### Capítulo I

##### Da Natureza e das Finalidades

**Art. 1º.** O presente Regimento disciplina a composição, as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante – NDE – do Curso de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque.

**Art. 2º.** O NDE do Curso de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas tem por finalidade a criação, implantação, atualização periódica e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso - PPC.

#### Capítulo II

##### Das Atribuições

**Art. 3º.** São atribuições do NDE:

a. Discutir, elaborar, modificar e acompanhar a implantação do Projeto Pedagógico do Curso;

b. Definir o perfil do formando egresso/profissional de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas e o Projeto Pedagógico Institucional - PPI;

c. Estabelecer os objetivos do curso, indicando o compromisso deste em



relação ao ensino, à pesquisa, à extensão e ao perfil do egresso;

d. Promover a articulação e integração dos conteúdos disciplinares, tanto no plano horizontal como vertical;

e. Encaminhar as propostas de reestruturação curricular ao Colegiado do Curso para aprovação;

f. Supervisionar, analisar e atualizar a avaliação do processo de ensino-aprendizagem;

g. Analisar os Planos de Ensino das disciplinas do curso sugerindo adequações de acordo com o PPC;

h. Acompanhar, atualizar, articular e adequar o PPC de acordo com a Comissão Própria de Avaliação - CPA, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – Sinaes, o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – Enade e o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI;

i. Emitir relatório semestral dirigido ao Colegiado do Curso de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas.

### **Capítulo III**

#### **Da Composição**

**Art. 4º.** O Núcleo Docente Estruturante é constituído pelo Coordenador do Curso e por no mínimo 5 membros do corpo docente do curso de graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas, conforme prevê a Resolução Nº 01, de 17 de junho de 2010, da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES).

§ 1º. O NDE é presidido pelo Coordenador do Curso de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas, sendo que em sua ausência ou impedimento eventual, a presidência do NDE será exercida pelo vice coordenador ou um docente por ele designado.





§ 2º. A indicação dos representantes docentes será feita pelo Colegiado do Curso de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas, com mandato de 2 anos podendo ser prorrogado por igual período a critério do Colegiado do Curso.

§ 3º. O presidente e os membros do NDE serão nomeados pelo Reitor, por meio de portaria específica.

§ 4º. Todas as ausências nas reuniões do NDE devem ser justificadas.

§ 5º. A ausência não justificada em duas reuniões ordinárias consecutivas ou três extraordinárias consecutivas implicará no desligamento do docente, cabendo ao colegiado do curso indicar o seu substituto.

§ 4º. Caso um dos membros do NDE esteja no mandato de coordenador de curso, ele passa a acumular o cargo.

**Art. 5º.** São requisitos necessários para atuação no NDE:

- I- Titulação em nível de pós-graduação *stricto sensu*; - sendo pelo menos 50% (cinquenta por cento) de docentes com título de doutor;
- II- Regime de trabalho em tempo integral (40 horas com ou sem DE);
- III- Pertencer ao corpo docente do Curso de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Amapá.
- IV- Docentes substitutos e temporários não poderão participar do NDE.

## **Capítulo IV**

### **Das Atribuições do Presidente**

**Art. 6º.** Ao Presidente do NDE compete:

- a. Coordenar e supervisionar os trabalhos do NDE;
- b. Organizar a pauta, convocar e presidir as reuniões do NDE;
- c. Exercer o voto de qualidade, quando ocorrer empate nas votações;
- d. Encaminhar as deliberações do NDE ao Colegiado do Curso;
- e. Designar um representante docente para secretariar e lavrar as atas;



- f. Representar o NDE sempre que assim for necessário;
- g. Promover a integração com a Instituição;
- h. Resolver questões de ordem.

## **Capítulo V**

### **Das Reuniões**

**Art. 7º.** O NDE reunir-se-á ordinariamente no início e no final de cada módulo letivo e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria dos seus membros efetivos.

**Art. 8º.** O quórum necessário para o início da reunião será de 50% (cinquenta por cento) dos membros do NDE, sendo que, passados 30 (trinta) minutos do horário estabelecido para o seu início, a mesma poderá ser realizada com um número mínimo de 03 participantes.

§ 1º As deliberações do NDE serão tomadas por maioria simples de votos.

§ 2º A reunião será presidida pelo Presidente ou pelo seu legítimo representante, na ausência deste.

## **Capítulo VI**

### **Das Disposições Finais**

**Art. 9º.** Os casos omissos e as dúvidas surgidas na aplicação do presente Regimento serão discutidos e resolvidos em reunião do NDE ou por órgão superior, de acordo com a legislação vigente.

**Art. 10.** O presente Regimento entra em vigor após aprovação pelo Colegiado do Curso de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus Oiapoque, realizado em reunião

