



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO



**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO  
SUPERIOR DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**Modalidade do curso:** Presencial

Diamantino

2017



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO.**

**REITOR**

Willian Silva de Paula

**CHEFIA DO GABINETE DA REITORIA**

Waldineia Lemes da Cruz Alves

**PRÓ-REITOR DE ENSINO**

Carlos André de Oliveira Câmara

**PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO**

Wander Miguel de Barros

**PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO**

Túlio Marcel Rufino de Vasconcelos Figueiredo

**PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

João Germano Rosinke

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

Marcus Vinicius Taques Arruda

**DIRETORA DE GRADUAÇÃO**

Marilane Alves Costa

**DIRETORA GERAL *PRO TEMPORE* DO CAMPUS AVANÇADO DIAMANTINO**

Ubiranei de Freitas Marinho



**CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENSINO**

Jandilson Vitor da Silva

**COORDENADOR DO CURSO**

Marcelo Silva Barcellos

**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PPC DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA  
EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

PORTARIA - NDE Nº 045, DE 24 DE AGOSTO DE 2018.

Marcelo Silva Barcellos – SIAPE 1293117 - Presidente  
Adão Luciano Machado Gonçalves - SIAPE 2296044 - Membro  
Alexandre Silva de Moraes - SIAPE 241363- Membro  
Aline Cristine Ferreira Braga do Carmo - SIAPE 2320672 - Membro  
Deise Morone Paríolo - SIAPE 1126227 - Membro  
Gonçalo Gonçalves Dorileo Junior - SIAPE 1126227 - Membro

PORTARIA - NDE - Nº 072, DE 06 DE SETEMBRO DE 2019.

Ana Paula Garcia - SIAPE 3064602 - - Membro  
Roger Diego Batista Cury - SIAPE 297743 -- Membro  
Tamires Santiago Librelon - SIAPE 138383368 - - Membro



## SUMÁRIO

Sumário	
1	APRESENTAÇÃO..... 11
2	PERFIL INSTITUCIONAL ..... 12
2.1	Missão do IFMT ..... 17
2.2	Visão do IFMT..... 17
2.3	Valores do IFMT ..... 17
2.4	Caracterização do <i>Campus</i> ..... 18
2.5	Síntese histórica da cidade que abriga o IFMT <i>Campus</i> Avançado Diamantino..... 18
2.6	Perfil do <i>Campus</i> Avançado..... 20
3	CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA ..... 21
3.1	Caracterização socioeconômica regional..... 21
3.2	Caracterização socioeconômica de Diamantino ..... 23
4	JUSTIFICATIVA ..... 27
5	OBJETIVOS..... 30
5.1	Objetivo Geral..... 30
5.2	Objetivos Específicos ..... 30
6	METODOLOGIA..... 32
7	DIRETRIZES ..... 33
8	REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO..... 37
8.1	Público alvo ..... 37
8.2	Inscrição..... 38
8.3	Matrícula e Rematrícula..... 38
9	FORMAS DE TRANSFERÊNCIA..... 40
9.1	Transferência Interna ..... 40
9.2	Transferência Externa ..... 41
9.3	Transferência <i>Ex-offício</i> ..... 42
10	TRANCAMENTO DE MATRICULA..... 44
11	DESLIGAMENTO DO DISCENTE..... 45



12	APROVEITAMENTO DE ESTUDOS .....	45
13	REGIME DE EXERCÍCIOS DOMICILIARES .....	47
14	PERFIL DOS EGRESSOS DO CURSO .....	49
15	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....	52
15.1	Formação básica, específica e pedagógica: E sua interdisciplinaridade .....	55
15.2	Curricularização de Extensão.....	57
15.3	Disciplinas Optativas.....	59
15.4	Estágio Curricular Supervisionado.....	60
15.5	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) .....	61
15.6	Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACC).....	64
15.7	Prática Como Componente Curricular .....	65
15.8	Projeto Integrador.....	66
15.9	Avaliação da Aprendizagem.....	68
15.10	Matriz Curricular.....	71
15.1	Fluxograma.....	76
15.2	EMENTAS .....	77
15.3	DISCIPLINAS OPTATIVAS .....	162
17.	DIREITOS HUMANOS.....	164
18.	QUESTÕES ÉTNICO- RACIAIS.....	165
19.	EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	165
20.	PERÍODO DE RECONHECIMENTO DO CURSO .....	167
21.	SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO .....	167
22.	PLANO DE MELHORIAS DO CURSO .....	169
23.	OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES .....	171
23.1	Atendimento ao discente.....	171
23.2	Política de controle de evasão .....	172
23.3	Certificados e Diplomas .....	172
23.4	Quadro docente.....	173
23.5	Instalações Físicas e Equipamentos.....	174
24.	NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE.....	175



25. COLEGIADO DE CURSO .....	175
26. BIBLIOTECA .....	176
27. ARTICULAÇÃO COM O PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (PNE) .....	177
28. AÇÕES DE INTEGRAÇÃO COM ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA .....	177
REFERÊNCIAS .....	179
ANEXOS .....	186
Anexo I: Regulamento Do Trabalho De Conclusão De Curso .....	186
Anexo II: Regulamento Das Atividades Complementares .....	196
Ficha de Registro das Atividades Complementares .....	207
Coordenador de Curso           Discente .....	208
Anexo III: Regimento Do Colegiado De Curso .....	209
Anexo IV: Regimento Do Núcleo Docente Estruturante.....	215
Anexo IV: Regimento Interno De Estágio Curricular Supervisionado .....	219
<b>CAPITULO I - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....</b>	<b>219</b>
<b>CAPITULO II - ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....</b>	<b>219</b>



## 1 APRESENTAÇÃO

Este projeto pedagógico de curso tem a função de contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para Curso Superior de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas a ser oferecido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - IFMT, *Campus* Avançado Diamantino, no turno noturno a partir do primeiro semestre de 2017. Este curso é direcionado para as pessoas que possuem o Ensino Médio completo e que buscam a Licenciatura em Ciências Biológicas com o objetivo de se inserir no mundo do trabalho, bem como qualificar a sua atuação profissional.

A elaboração dessa proposta curricular foi estruturada a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais das Licenciaturas, expressas pela Resolução 02/2015 do Conselho Nacional de Educação (CNE) e em particular, pelas diretrizes da Licenciatura em Ciências Biológicas, estabelecidas na Resolução CNE/CES 7/2002, à qual se integra o Parecer 1.301/2001, do mesmo Conselho. Além disso, consideramos também as decisões institucionais explicitadas na Organização Didática do IFMT, aprovada pela Resolução nº 104 de dezembro de 2014.

No âmbito da missão do IFMT, o curso pretende desenvolver nos alunos a formação humana, construída a partir da correlação entre ciência, tecnologia, trabalho e cultura; visando à formação do profissional com competência técnica e comprometida com a sociedade, na perspectiva da justiça social, conforme os princípios da Constituição Brasileira de 1988.

Diante das considerações feitas, este documento expressa os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, a ser ofertado pelo IFMT, *Campus* Avançado Diamantino.



Tabela 1: Síntese das características do curso

<b>CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas</b>
<b>NÍVEL:</b> Superior
<b>MODALIDADE:</b> Presencial
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 3.405 horas
<b>FORMAÇÃO PROFISSIONAL:</b> Licenciado em Ciências Biológicas
<b>PERIODICIDADE DE SELEÇÃO:</b> Anual
<b>REGIME DE MATRÍCULA:</b> Semestral
<b>DURAÇÃO DO CURSO:</b> 04 anos
<b>TURNO DE FUNCIONAMENTO:</b> Noturno
<b>NÚMERO DE ALUNOS POR TURMA:</b> 40 alunos
<b>INÍCIO DO CURSO:</b> 2017/1

## 2 PERFIL INSTITUCIONAL

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT, constitui a primeira instituição voltada para o ensino de ofício e profissional do Estado, com a criação da Escola de Aprendizizes em 23 de setembro de 1909, pelo Presidente da República, Nilo Procópio Peçanha, via Decreto nº 7.566, com o nome de Escola de Aprendizizes Artífices de Mato Grosso – EAAMT.

A EAAMT, vinculada ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, foi inaugurada no dia 1º de janeiro de 1910, oferecendo o ensino profissional de nível fundamental com os cursos de primeiras letras, de desenho e os de ofícios de alfaiataria, carpintaria, ferraria, sapataria, selaria e, posteriormente, de tipografia.





Na década de 1930 a EAAMT passou a vincular-se ao Ministério da Educação e Saúde Pública. Em função da instauração do Estado Novo, o Presidente da República, Getúlio Vargas, reestruturou as instituições de ensino profissional por meio do Art. 37, da Lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937. Sendo assim, a partir dessa data a EAAMT assumiu oficialmente a denominação de Liceu Industrial de Mato Grosso.

Em 1940 o ensino nacional passou por uma reforma que se denominou Reforma Capanema. Nesse contexto educacional, o Liceu Industrial de Mato Grosso transformou-se em Escola Industrial de Cuiabá (EIC) pelo Decreto-Lei nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942, passando a oferecer o ensino industrial com os cursos industriais básicos e de alfaiataria, artes do couro, marcenaria, serralheria, tipografia e encadernação.

Na década de 1950, com a expedição da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, a EIC passou a ter personalidade jurídica própria e autonomia didática, administrativa, técnica e financeira. Quanto ao ensino profissional, este passou a ser oferecido com o curso ginásial industrial, sendo equiparado ao curso de 1º grau do ensino médio após a criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 4.024, em de 20 de dezembro de 1961.

Em 1965 a EIC passa a denominar-se Escola Industrial Federal de Mato Grosso, em virtude da Lei nº 4.759, de 20 de agosto, que qualificava as Universidades e Escolas Técnicas da União, sediadas nas capitais dos Estados, em instituições federais que deveriam ter a denominação do respectivo estado. No ano de 1968, o Ministro da Educação e Cultura, Tarso Dutra, expediu a Portaria nº 331, de 17 de junho de 1968, alterando a denominação da Escola Industrial Federal de Mato Grosso para Escola Técnica Federal de Mato Grosso (ETFMT).

Na década de 1970, em função da reforma do ensino de 1º e 2º graus (antigo ginásial e colegial) introduzida pela Lei 5.692, de 11 de agosto de 1971, a ETFMT deixou de ofertar os antigos cursos ginásiais industriais, passando a oferecer o ensino



técnico de 2º grau integrado ao propedêutico com os cursos de Secretariado, Estradas, Edificações, Eletrônica, Eletrotécnica e Telecomunicações.

No ano de 1994 o Presidente da República, Itamar Franco, instituiu o Sistema Nacional de Educação Tecnológica via Lei nº 8.948, de 08 de dezembro, que, entre outras medidas, transformou as Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica, porém, a sua implantação ficava submetida à expedição de um decreto feito pelo Ministro da Educação.

A partir de 1996, com o advento da Nova LDB (Lei nº 9.394/1996), o ensino profissional deixa de ser integrado ao propedêutico. Nesse contexto, inicia-se a elaboração do projeto de cefetização, que assim, passou a ofertar de maneira separada o ensino médio e o ensino profissional de nível técnico. Nesse período, o ensino profissional de nível técnico oferecia os seguintes cursos: Secretariado, Construção Civil, Eletrônica, Eletrotécnica, Telecomunicações, Agrimensura, Desenho Industrial, Turismo, Refrigeração e Ar Condicionado. Por sua vez, o ensino de nível básico oferecia os cursos de Eletricista, Encanador, Recepcionista, Atendente ao Público, Garçom, Telefonista, Guia de turismo e Mestre de Obras.

No ano de 2002, após o projeto de cefetização ter sido aprovado pelo Ministro da Educação, Paulo Renato Souza, finalmente foi expedido o Decreto de 16 de agosto de 2002 que implantou o Centro Federal de Educação Tecnológica do Mato Grosso - CEFET-MT. A partir dessa data, além do Ensino Médio e dos cursos profissionais de nível básico e técnico, o CEFET-MT passou a prover os cursos profissionais de nível tecnológico de Controle de Obras, Web Design e Automação e Controle, estes correspondiam aos cursos de nível superior da área tecnológica.

Em 2008, por meio da Lei nº 11.892, de 29/12/2008 houve a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Mato Grosso, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Cuiabá e da Escola Agrotécnica Federal de Cáceres, por meio da qual foi criado o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato



Grosso – IFMT.

Nas últimas décadas, o fortalecimento do IFMT enquanto instituição proporcionou a sua expansão em direção às diferentes regiões e municípios do Estado do Mato Grosso. Sendo assim, atualmente o IFMT possui:

- 14 *Campi* em funcionamento: Alta Floresta, Barra do Garças, Cáceres, Campo Novo do Parecis, Confresa, Cuiabá-Octayde Jorge da Silva, Cuiabá-Bela Vista, Juína, Pontes e Lacerda, Primavera do Leste, Rondonópolis, São Vicente, Sorriso e Várzea Grande;
- 5 *Campi* Avançados em processo de implantação: Diamantino, Guarantã do Norte, Lucas do Rio Verde, Sinop e Tangará da Serra.

O IFMT, por meio da Universidade Aberta do Brasil, se faz presente em diversas cidades do interior do Mato Grosso. A instituição oferta também cursos de pós-graduação *lato sensu* (especialização), *stricto sensu* (mestrado) e desenvolve atividade por meio de programas sociais do Governo Federal, voltada para a formação profissional e elevação da escolaridade da população do Mato Grosso, especialmente em situação de vulnerabilidade social.

Anualmente a instituição proporciona ensino, pesquisa e extensão para mais de 17.000 alunos regulares dos cursos presenciais em todas as regiões do estado; oferece ensino a distância para diversos graduandos em diferentes áreas do conhecimento e atua na formação de profissionais da educação matriculados no Programa Pró Funcionário. O IFMT tem previsão de atender 22 mil alunos nos cursos presenciais em 2018, segundo propõe o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, para o período de 2014-2018 (BRASIL, 2014).

Os dados apresentados evidenciam que o IFMT tem focado a sua atuação na oferta de educação profissional tecnológica, sendo direcionada para a promoção do desenvolvimento socioeconômico e fortalecimento dos arranjos produtivos em diferentes escalas espaciais (local, regional, nacional), conforme estabelece o inciso I



do Artigo 6º, da Lei 11.892, de dezembro de 2008:

Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

O IFMT constitui a principal instituição de educação profissional e tecnológica de Mato Grosso. Sendo assim, oferta ensino em diferentes modalidades de educação e estimula a participação de docentes e estudantes no desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão. Nesse sentido, a participação dos docentes se revela por meio do envio de projetos de pesquisa e extensão para seleção pública, via edital, com o intuito de captar recursos financeiros e garantir a operacionalização dos projetos. Por sua vez, no que se refere aos estudantes a participação é acompanhada, ou não, de bolsa-auxílio (recurso financeiro) que incentiva o seu comprometimento até o fim do projeto de pesquisa ou extensão. Dessa maneira, o IFMT cumpre o que atesta o art. 6º, da Lei nº 11.892, de dezembro de 2008, segundo a qual, a instituição têm as seguintes finalidades e características:

[...] VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.

O IFMT possui função estratégica no processo de desenvolvimento socioeconômico de Mato Grosso, na medida em que a qualificação profissional, o incentivo à pesquisa, à extensão e as demais ações institucionais repercutem de maneira positiva no aumento da produtividade; na inovação das formas de gestão; na melhoria da renda dos trabalhadores e na qualidade de vida da população em geral, pois de acordo com Libâneo,

[...] A escola necessária para fazer frente aos novos tempos é a que prevê



formação cultural e científica, que possibilita o contato dos alunos com a cultura, aquela cultura provida pela ciência, pela linguagem, pela estética, pela ética. Especialmente, uma escola de qualidade é aquela que inclui uma escola contra a exclusão econômica, política, cultural, pedagógica (LIBÂNEO, 2004, p. 51).

O ideal do IFMT estabelece que a sua função consiste no respeito à produção e disseminação do conhecimento. Assim, é inerente ao IFMT a difusão da cultura, a investigação científica, a educação integrada ao ensino das profissões e, finalmente, a prestação de serviços à sociedade mediante o desenvolvimento de atividades de extensão. Essa concepção torna evidente que o papel do IFMT extrapola o âmbito restrito do ensino das profissões promovidas em seus cursos.

Diante do exposto, se torna necessário reforçar a responsabilidade social do IFMT, no sentido de proporcionar a formação profissional e tecnológica aos estudantes; a capacitação da população inserida no universo do trabalho para a atuação qualificada nos diversos setores da economia de Mato Grosso.

## **2.1 Missão do IFMT**

Educar para a vida e para o trabalho.

## **2.2 Visão do IFMT**

Ser reconhecida, até 2019, como uma instituição de excelência na oferta de educação profissional e tecnológica.

## **2.3 Valores do IFMT**

- Ética: Fundamental para as relações saudáveis
- Transparência: Um direito constitucional
- Profissionalidade: Na busca pela qualidade
- Inovação: Utilizando das experiências para focar-se no futuro



- Empreendedorismo: Necessário para manter o propósito
- Sustentabilidade: Respeitando a sociedade e o planeta
- Humanidade: A dignidade da pessoa humana acima de tudo
- Respeito à diversidade: Reconhecemos as diferenças para alcançar a igualdade
- Inclusão: Diversidade e diferenças tratadas com equidade
- Democracia participativa: Por um fazer coletivo

## 2.4 Caracterização do *Campus*

Tabela 2: Identificação *Campus* Avançado Diamantino

<b>Denominação</b>	IFMT <i>Campus</i> Avançado Diamantino
<b>Data da criação</b>	10/06/2014
<b>Portaria de criação</b>	Portaria ministerial/MEC nº505 de 10/06/ 2014
<b>Data da publicação no DOU</b>	11/06/2014
<b>Endereço:</b>	MT 121, KM 02 - Rodovia Senador Roberto Campos - Novo Diamantino, Diamantino - MT, CEP: 78400-970.
<b>Contato</b>	Tel. (65) 99807-1834
<b>Site</b>	<a href="http://dmt.ifmt.edu.br/">http://dmt.ifmt.edu.br/</a>

## 2.5 Síntese histórica da cidade que abriga o IFMT *Campus* Avançado Diamantino

Antes de adentrarmos propriamente na história do *Campus* Avançado Diamantino é interessante fazer uma viagem sobre a história do município onde o *Campus* está inserido.

O município de Diamantino tem uma localização geográfica privilegiada. Localiza-se entre a divisão das águas das Bacias Hidrográficas Amazônica e Platina, sendo que o fator geográfico responsável por isso é a Chapada dos Parecis. Outro dado importante



no que se refere à geografia de Diamantino é a localização das nascentes do Rio Paraguai que está em uma região denominada de Sete Lagoas, situada a 30 km da sede.

A cidade de Diamantino recebeu esse nome devido à verificação de abundância de diamantes e ouro na região, fato que ocorreu apenas nove anos depois da descoberta de ouro em Cuiabá, atual capital do Estado de Mato Grosso. Foi no ano de 1728 que o bandeirante paulista Gabriel Antunes Maciel, numa excursão por terra e água, chegou à região da atual cidade de Diamantino.

A notícia da descoberta de ouro e diamantes nessa região, em 1728, encorajou muitas pessoas a migrarem para o local, onde foi se formando um núcleo urbano conhecido como Arraial do Ouro do Alto Paraguay Diamantino. Mais tarde, em 1820, esse arraial foi elevado a categoria de vila e denominada como Nossa Senhora da Conceição do Alto Paraguay Diamantino. No ano de 1918, através da lei nº 772 de 16 de julho, é que a vila recebe a categoria de município e tem seu nome alterado definitivamente para Diamantino.

O município de Diamantino possui cerca de 20 mil habitantes (IBGE, 2010), mas a área que se formou a partir da descoberta e extração de diamantes e ouro era grande e bem mais populosa. A descoberta de diamantes fez com que a área passasse por um grande fluxo migratório advindos de outros lugares de Mato grosso e do Brasil. A área diamantífera se estendeu a ponto de hoje, de acordo com o IBGE, ter se desmembrado em diversos outros municípios, quando começou o declínio da extração de diamantes. Dentre as cidades que se desmembraram de Diamantino podemos citar: Alto Paraguai, São José do Rio Claro, Brasnorte, Nova Mutum, Tapurah, Campo Novo dos Parecis.

Um fato de grande relevância sobre a história de Diamantino foi a possibilidade, no ano de 1920, quando houve a escolha de uma nova cidade para a capital de Mato Grosso, de Diamantino ter concorrido. Embora tenha perdido para Cuiabá, o município se apresentava em terceiro lugar na corrida pela chance de se tornar a capital do Estado. A importância de Diamantino nessa disputa se baseava em uma relação comercial



bastante próspera que o município mantinha com o Estado do Pará, superando Cuiabá, que apresentava muitas dificuldades para comercializar com São Paulo.

O *Campus* Avançado do IFMT em Diamantino é o 17º a entrar em funcionamento pelo Instituto Federal de Mato Grosso, que já se posiciona como o oitavo maior instituto federal do País. O termo "*Campus* Avançado" designa que este ainda está ligado a outro *Campus* ou no caso de Diamantino, à Reitoria, que contribuirá com apoio administrativo e pedagógico. A origem do *Campus* está ligada a política de interiorização do instituto em Mato Grosso dando, dessa forma, possibilitando à população do município de Diamantino, bem como da região, acesso à educação técnica e outros serviços educacionais oferecidos pela instituição.

No que se refere ao desenvolvimento econômico, o instituto viabiliza a formação profissional levando em consideração as demandas do mercado de trabalho em sua dimensão local e regional. Nesse contexto, os profissionais serão qualificados para atuar tanto na localidade que está inserido quanto no âmbito regional.

O *Campus* Avançado Diamantino teve origem nas discussões sobre a necessidade de um polo do IFMT que oferecesse atendimento educacional à população da região em que se localiza o município. Embora o Instituto Federal de Mato Grosso já estivesse presente em muitas regiões do estado, pela questão das grandes dimensões do território matogrossense, havia uma distância considerável entre os municípios que hoje são atendidos pelo *Campus* Avançado Diamantino e os *campi* já existentes.

## **2.6 Perfil do *Campus* Avançado**

O perfil do IFMT *Campus* Avançado Diamantino está centrado no atendimento às demandas por educação técnica no município e região. Em Diamantino e sua região, o setor de serviço constitui a segunda atividade econômica que mais emprega (IBGE, 2010). Sendo assim, a área de gestão e negócios proporcionará por meio do Curso Técnico em Administração Integrado ao Nível Médio e do Curso Técnico em Recursos





Humanos Subsequente ao Nível Médio, a capacitação de profissionais para o mercado de trabalho, bem como o desenvolvimento humano dos educandos. No que se refere aos cursos de Técnico em Agricultura e de graduação em Ciências Biológicas insere-se na área de Recursos Naturais que ficou em primeiro lugar na demanda de cursos que atendessem a economia local e evidenciada em pesquisa sobre caracterização socioeconômica regional e local. Os cursos de Agricultura e Ciências Biológicas são, portanto, uma resposta às necessidades do mercado de trabalho da região de Diamantino, tendo o curso de Ciências Biológicas como verticalização do ensino nessa área, além de atender ainda a demanda por formação de professores.

Diante do exposto, a atuação social do IFMT remete para a necessidade de se compreender as características socioeconômicas da região e do município onde está inserido o IFMT *Campus* Avançado Diamantino. Neste recorte temático serão apresentados os dados ligados à população, ao Índice de Desenvolvimento Humano, escolaridade, Produto Interno Bruto e atividades produtivas.

### **3 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA**

#### **3.1 Caracterização socioeconômica regional**

Do ponto de vista geográfico existem diferentes definições de região. Neste Projeto Pedagógico de Curso, entende-se região como uma área delimitada com base em determinada característica a qual se atribui importância. Esta pode ser feita com base em critérios econômicos, de um suposto problema social, da função desenvolvida por uma cidade, bem como a partir de características naturais (CORRÊA, 1999, p. 34).

Para fins deste PPC optou-se por usar a proposta de organização regional elaborada pela Secretaria de Planejamento de Mato Grosso. A escolha dessa proposta levou em consideração o fato de que ela permite traduzir a dinâmica geográfica da região onde está inserido o IFMT *Campus* Avançado Diamantino. Além disso, ajuda a compreender os arranjos produtivos e sociais feitos pelas lideranças políticas e grupos



empresariais no que se refere aos ciclos econômicos da área.

Segundo a Secretaria de Planejamento do Estado, Mato Grosso possui doze regiões, entre as quais existe a Região de Planejamento Diamantino. Esta é formada pelos seguintes municípios: Alto Paraguai, Arenópolis, Diamantino, Nobres, Nortelândia, Nova Marilândia, Nova Maringá, Rosário Oeste e São José do Rio Claro.

Os dados do Censo Demográfico de 2010 mostraram que a população da Região de Planejamento Diamantino foi de 106.505 habitantes (IBGE, 2010). Deste total, 78.951 pessoas viviam na área urbana e 27.554 pessoas viviam na área rural. Além disso, os dados indicaram que essa região possui uma extensão territorial de 41.242,97 km<sup>2</sup>, constituindo a menor do estado quanto à área.

A análise da população, com base no critério da faixa etária mostrou que a região teve 14.565 adolescentes (IBGE, 2010). Por sua vez, quanto à população com idade entre 15-29 anos, o mesmo documento expressa que a região abrigou 28.636 jovens (IBGE, 2010). Em relação ao público alvo do IFMT (idade entre 15-39 anos), os dados mostraram a existência de 44.700 pessoas, correspondendo a 41,96% da população regional.

Na região em estudo, as atividades econômicas causaram a formação de áreas com realidades antagônicas, ou seja, a constituição de ilhas de desenvolvimento muito próximas de áreas sem dinâmica econômica. A compreensão dessas realidades pode ser feita com base no Índice de Desenvolvimento Humano – IDH. Na região, o IDH foi de 0,684; abaixo da média do estado de 0,725, em 2010 (Mato Grosso, 2013). A análise desse dado expressa a necessidade de políticas públicas na área de educação, longevidade e renda.

Os dados sobre educação do Censo Demográfico evidenciam que a região teve 32.449 pessoas matriculadas (IBGE, 2010). A distribuição do número total de matriculados, segundo a modalidade de educação, mostrou a seguinte ordem: Ensino Fundamental (15.219); Ensino Médio (4.783); Graduação (2.359); Especialização (233); Mestrado (23) e Doutorado (15).



A leitura dos dados sobre o público alvo do IFMT, população com idade entre 15- 39 anos, indicou que 34.310 pessoas não frequentavam a escola (IBGE, 2010). Além disso, o Censo de 2010 atestou a existência de 9.631 pessoas não alfabetizadas (IBGE, 2010). A soma do grupo de pessoas que não frequentavam a escola e a do grupo de pessoas não alfabetizadas foi de 43.941 habitantes, ou seja, 41,25% da população regional.

Quanto ao Produto Interno Bruto – PIB, a Região de Planejamento Diamantino se destacou em Mato Grosso com o total de R\$ 2.914.192,00 (IBGE, 2012), um dos mais elevados do estado. Além disso, as atividades econômicas dessa área geraram uma renda per capita de R\$ 225,38 (IBGE, 2012). Este resultado constitui o somatório das diferentes atividades econômicas existentes na área, sendo responsável pela geração de empregos para milhares de trabalhadores.

No que se refere às atividades produtivas, segundo o Censo Demográfico de 2010, a região possuiu 49.497 trabalhadores (IBGE, 2010). As atividades que mais geraram empregos foram: agricultura, comércio, indústria, administração pública, construção e educação. Estas atividades reunidas empregaram 32.884 pessoas (IBGE, 2010), correspondendo a 66,43% dos trabalhadores da região.

No âmbito da produção econômica, as atividades ligadas à agricultura se destacaram gerando empregos para 13.416 trabalhadores (IBGE, 2010). O comércio ficou com a segunda posição na geração de emprego com 6.599 pessoas. Em seguida, se destacou a indústria com 4.288 pessoas; a administração pública com 3.111 pessoas; a construção com 2.743 pessoas e por fim a educação com 2.727 pessoas (IBGE, 2010).

Face às considerações feitas, este documento entende como necessário explicitar alguns aspectos socioeconômicos do município de Diamantino - MT.

### **3.2 Caracterização socioeconômica de Diamantino**

O município de Diamantino possui uma extensão territorial de 8.239,10 km<sup>2</sup> (IBGE,



2010), sendo o segundo maior município da região onde está inserido, atrás apenas de Nova Maringá com uma área de 11.557,30 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010). De acordo com o último Censo Demográfico, a população de Diamantino foi formada por 20.341 habitantes (IBGE, 2010), os quais 15.895 pessoas viviam na área urbana e 4.446 habitavam a área rural.

Os dados da população, quanto à faixa etária, expressaram que o município abrigou 2.814 adolescentes (IBGE, 2010). Em relação aos habitantes com idades entre 15-29 anos, Diamantino teve 6.602 jovens (IBGE, 2010). Por sua vez, a população com faixa etária de 15-39 anos, público alvo do IFMT, foi de 9.843 pessoas (IBGE, 2010). Este número constitui 48,38% do total da população de Diamantino.

As repercussões espaciais das atividades de produção econômica causaram a formação de áreas com dinâmicas econômicas muito próximas de locais sem perspectiva de desenvolvimento. Nesse sentido, vale destacar que o Índice de Desenvolvimento Humano ajuda a fazer leituras e interpretações acerca dessas realidades antagônicas. Segundo o IBGE, o IDH do município de Diamantino foi de 0,718, um dos melhores do estado, apesar de estar abaixo da média do Mato Grosso que foi de 0,725 em 2010 (Mato Grosso, 2013).

Os dados do Censo Demográfico no período entre 2010 e 2017 expressaram que em Diamantino houveram 4.720 pessoas matriculadas em diferentes modalidades de educação. Este total se dividia da seguinte maneira: cerca de 63% no Ensino Fundamental; 19 % no Ensino Médio; 16,5 % na Graduação e 1,5% na pós-graduação (IBGE, 2017).

Os dados de educação revelaram a existência de 1.076 pessoas não alfabetizadas e que 6.761 pessoas com idades entre 15-39 anos (público alvo do IFMT) não frequentavam a escola (IBGE, 2010). A soma do grupo de pessoas não alfabetizada e a do grupo que não frequentava a escola foi de 7.837 pessoas, ou seja, 38,52% da população.

O Produto Interno Bruto (PIB) de Diamantino foi de R\$ 1.205.950,00 (IBGE, 2012),



o PIB mais elevado da região onde está inserido. Nesse contexto, vale ressaltar ainda que as atividades econômicas realizadas no município geraram uma renda per capita de R\$ 287,73 (IBGE, 2012), constituindo a maior renda per capita da Região de Planejamento Diamantino. Os resultados do PIB e da renda per capita são oriundos das diversas atividades produtivas feitas no município e que contribuem para a geração de empregos.

No município em estudo, as atividades de produção econômica empregaram 10.766 pessoas (IBGE, 2010), a maior quantidade da região. As atividades produtivas que mais contribuíram com a geração de empregos foram: agricultura, comércio, indústria, construção, administração pública e educação. Estas atividades reunidas empregaram 7.081 pessoas (IBGE, 2010), este dado representa 65,77% do total de trabalhadores do município.

As atividades econômicas ligadas à agropecuária geraram empregos para 2.487 pessoas (IBGE, 2010), um número bastante expressivo para o município. No âmbito da produção agropecuária, se faz necessário destacar que os gêneros mais cultivados foram a soja (295.000 hectares plantados); o milho (95.000 hectares plantados); o algodão (30.000 hectares plantados) e sorgo (25.000 hectares plantados). O tamanho da área usada para a produção desses gêneros legitima a importância do agronegócio para a economia de Diamantino.

As lavouras mais frequentemente associadas à agricultura familiar não desempenharam função de destaque na economia de Diamantino, uma vez que os gêneros mais cultivados foram os seguintes: arroz (3.500 hectares plantados); feijão (3.450 hectares plantados) e mandioca (120 hectares plantados). Estes gêneros ocuparam apenas 1,52% do total da área utilizada para a produção agrícola que foi de 464.377 hectares plantados em 2013 (IBGE, 2013), demonstrando que o cultivo de arroz, feijão e mandioca apesar de ser fundamental para a alimentação das famílias, pouco interfere nos indicadores econômicos do município.



O comércio ocupou a segunda posição na geração de empregos, uma vez que 1.386 pessoas trabalharam com atividades comerciais em Diamantino. Posteriormente, se destacou a indústria com a geração de empregos para 983 pessoas; a construção com 812 empregados; os setores da administração pública com 747 empregados, e por fim o ramo de educação com 666 empregados (IBGE, 2010).

Diante das considerações expostas, o território de Mato Grosso pode ser analisado como uma área de grande importância nacional e com potenciais cada vez mais crescentes nos campos econômicos, culturais e sociais, reunindo condições para atuação do IFMT, bem como para o seu fortalecimento devido à grande demanda educacional, especialmente no que se refere à educação profissional e tecnológica.

A missão do IFMT estabelece que sua principal função é educar para a vida e para o trabalho, assim, é inerente a essa instituição a difusão da cultura, a investigação científica, a educação integrada ao ensino das profissões e, finalmente, a prestação de serviços à sociedade mediante o desenvolvimento de atividades de extensão, conforme o inciso IV, do art. 7º, da Lei 11.892 de dezembro de 2008.

IV - Desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos.

A partir do que foi mencionado, pode-se constatar que o papel do IFMT extrapola o âmbito restrito do ensino das profissões promovidas em seus cursos. Embora a formação se constitua numa das suas funções, a sua missão fundamental refere-se à produção do conhecimento, à capacidade de fazer questionamentos e ao exercício da criticidade, mediante os quais pode tornar possível o desenvolvimento da capacidade de resposta aos problemas e desafios vivenciados pela sociedade em diferentes campos.

Nos últimos anos, têm-se discutido de forma bastante significativa a tematização de ações que refletem a inserção das instituições de ensino no contexto social da comunidade na qual estão inseridas. Essa máxima se constitui legítima, devido às



políticas públicas difundidas durante a última década no Brasil.

A concepção de educação inclusiva pressupõe o comportamento crítico e criativo, desencadeador de ações voltadas à solução de impasses e problemas do cotidiano. Dessa maneira o IFMT apresenta-se estratégico para o sistema educacional, uma vez que se mostra comprometido com os aspectos socioeconômicos, com o equilíbrio na utilização dos recursos naturais, funcionando como agente protagonista da política do desenvolvimento local e regional do Mato Grosso.

#### **4 JUSTIFICATIVA**

Os motivos que justificam a criação do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas consideraram o Art. 205 da Constituição Brasileira de 1988, segundo o qual, a educação constitui um direito de todos e dever do Estado e da família, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Nesse sentido, vale ressaltar que apesar de a Constituição Brasileira assegurar o direito à educação, no Mato Grosso, a Região de Diamantino possui grandes desafios no que se refere à educação, uma vez que o total de pessoas fora da escola somado com a população não alfabetizada foi de 41,25% (IBGE, 2010). Este dado coloca para o IFMT o desafio compor com a sociedade no sentido de proporcionar formação de qualidade; atrair a população; garantir a sua permanência na escola; formar pessoas para o mundo do trabalho e o exercício da cidadania.

A criação do IFMT *Campus* Avançado Diamantino faz parte da política nacional de expansão dos Institutos Federais de Educação pelo interior dos estados brasileiros. A criação de novas unidades leva em consideração alguns critérios, entre os quais, optou-se por destacar os seguintes: (i) interiorização da oferta pública de educação profissional e ensino superior; (ii) atendimento aos municípios situados em região não atendida por escolas federais; (iii) fortalecimento dos arranjos produtivos locais e regionais e, por fim,





(IV) áreas com demandas por educação técnica e profissional.

De igual importância é a questão do alinhamento da oferta de cursos com as áreas docentes disponíveis, respeitando desse modo a realidade da instituição e o objetivo da verticalização no ensino dos cursos técnicos para os cursos de formação superior.

Face às considerações feitas, faz-se necessário ainda ressaltar que na pesquisa feita para definir os cursos técnicos integrados do IFMT *Campus* Avançado Diamantino, o Curso Técnico em Agricultura (situado no Eixo Tecnológico Recursos Naturais) foi o mais indicado pela população regional, ajudando a definir a infraestrutura necessária para o início do curso em 2017. Nesse sentido, em função desses aspectos, a instituição já possui uma infraestrutura (sala de aula, laboratório de química, laboratório de informática com acesso a internet e quadro de docentes efetivos e temporários) que viabiliza a implantação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

A opção pela oferta do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas foi pensado a partir de algumas necessidades, quais sejam, as demandas da população local e regional, identificadas por meio da realização de pesquisa de opinião para definir os cursos técnicos integrados, e as áreas de verticalização do ensino, a serem implantados no IFMT *Campus* Avançado Diamantino a partir do ano de 2016. Essa pesquisa foi aplicada em nove municípios e ouviu 2.670 pessoas, organizadas por segmento social, dando destaque a alunos e trabalhadores da educação básica.

Ainda no que tange à pesquisa de demanda de cursos, do total de pessoas ouvidas na pesquisa supracitada, 91% dos entrevistados eram trabalhadores e estudantes. Estes segmentos sociais, com Ensino Médio completo ou em fase de conclusão, explicitou o interesse pelo Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, indicando a necessidade de priorizar a realização das aulas no período noturno.

Ainda sobre a importância da oferta desse curso, cabe ressaltar que as licenciaturas cumprem um papel importante na formação docente para atendimento da demanda por educação da região. Além disso, pensamos na relevante contribuição do





curso de Licenciatura em Ciências Biológicas nesse contexto educacional e econômico regional e que ainda não estava sendo ofertada por nenhuma das instituições de educação já existentes na localidade. Com a proposta desse curso também teremos como norte as metas estabelecidas do Plano Nacional de Educação vigente, com destaque para a meta 15 que versa sobre a formação de professores em nível de graduação.

Segundo dados obtidos junto ao Centro de Formação e Atualização dos Profissionais da Educação Básica (Cefapro de Diamantino-MT), atualmente a rede estadual de educação básica conta com 10 escolas no município de Diamantino, 3.000 estudantes matriculados e apenas 5 professores efetivos habilitados em Ciências Biológicas, o que demonstra uma baixa proporção professor/aluno.

Sendo assim, a oferta do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas pelo IFMT *Campus* Avançado Diamantino possui um caráter inédito, ajudando a preencher as lacunas oriundas da escassez de profissional com formação nesse campo de atuação, pois o Licenciado em Ciências Biológicas está apto a lecionar no Ensino Médio e no Ensino Fundamental, podendo atuar também como educador ambiental. Sua formação também permite desenvolver ações educativas em museus, unidades de conservação, ONGs, empresas e escolas, como consultor, elaborando novas propostas para o ensino da disciplina.

Além disso, o licenciado em Ciências Biológica pode desenvolver atividades relacionadas à gestão ambiental, análises citogenéticas, saneamento em saúde pública/fiscalização sanitária, cultura de células e tecidos, biologia molecular, biossegurança, análises histopatológicas, planejamento, criação e gestão de unidades de conservação, controle de vetores e pragas, desenvolvimento, produção e comercialização de materiais, equipamentos e kits biológicos e entre outros campos de atuação situados nessa área do conhecimento.

Diante do exposto, por meio do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas



pretende-se formar cidadãos na perspectiva do trabalho, da cultura, da ciência e da tecnologia; considerando os aspectos ligados à ética, ao respeito, à afetividade e à solidariedade; com foco de atuação local e regional, bem como na diminuição das desigualdades socioeconômicas e territoriais no Estado do Mato Grosso.

## **5 OBJETIVOS**

### **5.1 Objetivo Geral**

O curso superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMT - *Campus* Avançado Diamantino tem por objetivo preparar os cidadãos para vida bem como formar profissionais capacitados para atuar na educação proporcionando uma sólida formação quanto ao conhecimento pedagógico e científico, o que visa desenvolver estudos, projetos e pesquisa científica na área de Ciências Biológicas.

### **5.2 Objetivos Específicos**

Oferecer ao longo do processo de formação, ensino e aprendizagem que levem o estudante à vivência de situações que facilitarão a associação entre o conhecimento adquirido e a prática profissional para:

- Atuar com base numa visão abrangente do papel social do educador e da compreensão das Ciências Biológicas como atividade humana contextualizada e como de elemento interpretação e intervenção no mundo;
- Refletir criticamente sobre sua própria prática como educador, sendo capaz de buscar e compreender novas ideias e novas tecnologias, relacionando-as ao ensino de Ciências Biológicas;
- Buscar o conhecimento com autonomia intelectual para que o mesmo seja compreendido como possibilidade de emancipação e possibilidade de maior equalização de oportunidades socioeconômicas;



- Refletir sobre a prática pedagógica nos diversos níveis da educação de forma contextualizada, através do aprofundamento teórico dos conteúdos com as atividades didáticas, para uma aprendizagem significativa;
- Utilizar tecnologias de ensino compatíveis com o nível de complexidade dos conteúdos de Ciências Biológicas;
- Realizar atividades científicas desde a produção de práticas laboratoriais, práticas de ensino, modelos explicativos e projetos de investigação, relacionados com a atuação docente e com a aplicabilidade dos conhecimentos científicos e tecnológicos na compreensão das Ciências Biológicas e suas relações sociais;
- Sugerir alternativas de avaliação da aprendizagem como um processo contínuo, tendo em atenção o discente como sujeito ativo, cognitivo, afetivo e social;
- Usar o saber científico e tecnológico, particularmente alguns conteúdos básicos que funcionam como parâmetros de abordagem da realidade e como instrumento, para entender e resolver as questões problemáticas da vida cotidiana;
- Compreender as Ciências Biológicas como uma atividade humana contextualizada, desenvolvendo para com ela atitudes positivas, facilitadoras de inserção na sociedade atual;
- Sensibilizar sobre as relações entre ciência, tecnologia e sociedade, de modo a desenvolver pensamento crítico, científico, reflexivo e a compreender a importância da educação para preservação da vida e do meio ambiente;
- Desenvolver a capacidade de elaborar e disseminar conhecimentos desenvolvidos na área de Ciências Biológicas visando à leitura da realidade e o exercício da cidadania;



- Reconhecer e aplicar as propostas do ensino de Ciências Biológicas coerentes com o diagnóstico da realidade do aluno;
- Articular os conhecimentos específicos da área da Biologia com a área pedagógica, preparando para a atuação no ensino integrado.

## 6 METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos terão por finalidade desenvolver competências e possibilitar a construção de conhecimentos de forma criativa e interdisciplinar para a resolução de situações problemas detectadas na dinâmica da prática social e produtiva. A metodologia deve ser desenvolvida de forma a contemplar aspectos envolvidos nas competências cognitivas, psicomotoras e socioafetivas, dando ênfase à contextualização e à prática.

A seguir apresentam-se alguns procedimentos que destacam-se para dar suporte às estratégias pedagógicas do curso:

- Atividades em sala de aula: aulas teóricas, debates, apresentação de seminários são atividades fundamentais que darão suporte e compreensão às atividades práticas do curso;
- Visitas técnicas: serão realizadas, conforme apresentado no planejamento de ensino.
- Uso de laboratórios: Previsto para as disciplinas, várias são as atividades que deverão ser realizadas nos laboratórios. Nas disciplinas de natureza Científica, as atividades serão desenvolvidas no laboratório de Bioquímica. Para as disciplinas de natureza pedagógica, será estruturado o Laboratório de Arte e Educação onde serão desenvolvidas oficinas, materiais pedagógicos e estratégias de ensino;
- Atividades conjuntas com outros cursos: realização de atividades conjuntas com outros cursos da instituição, visando a interdisciplinaridade, a cooperação e a



construção do saber;

- Atividades de Inserção nas escolas de Educação Básica: Deverá estabelecer a principal ligação entre o acadêmico e a prática profissional, não ocorrendo apenas durante o Estágio Curricular e o Projeto Integrador, mas durante todo o processo de formação.
- Seminários: Visando enriquecimento curricular, por meio do desenvolvimento e da participação em seminários e estudos curriculares, atividades práticas que objetivam propiciar aos estudantes vivências, nas mais diferentes áreas do campo educacional, e por fim, atividades de comunicação e expressão cultural.

## 7 DIRETRIZES

Em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais do MEC, o estudo das Ciências Biológicas deve possibilitar a compreensão de que a vida se organizou através do tempo, sob a ação de processos evolutivos, tendo resultado numa diversidade de formas sobre as quais continuam atuando as pressões seletivas. Esses organismos, incluindo os seres humanos, não estão isolados, ao contrário, constituem sistemas que estabelecem complexas relações de interdependência. O entendimento dessas interações envolve a compreensão das condições físicas do meio, do modo de vida e da organização funcional interna, próprios das diferentes espécies e sistemas biológicos. Contudo, particular atenção deve ser dispensada às relações estabelecidas pelos seres humanos, dada a sua especificidade. Em tal abordagem, os conhecimentos biológicos não se dissociam dos sociais, políticos, econômicos e culturais, assim devem ser tratados de forma articulada.

Sendo assim, o curso superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMT *campus* Diamantino será amparado nos seguintes dispositivos legais:



- Na Constituição Federal em seu art. 205, que coloca a educação como direito de todos e dever do Estado e da família, à qual visa ao pleno desenvolvimento da pessoa e seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho;
- Na Lei nº 9.394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB;
- Na Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014 que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE (2014-2024);
- Na Resolução CNE/CP nº2. de 01/07/2015; Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em Nível Superior (cursos de licenciatura, de formação pedagógica e para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para formação continuada;
- Organização Didática do IFMT aprovada pela resolução CONSUP nº 104 de 15 de dezembro de 2014;
- Na Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000 que estabelece as normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- Na Resolução nº 043, de 17 de setembro de 2013 que aprova a Instrução Normativa que orienta quanto aos procedimentos para implantação e/ou implementação do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE nos campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso;
- No Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005 que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que determina que a disciplina “Língua Brasileira de Sinais” (Libras) deve constar como componente curricular obrigatório nos cursos de Licenciaturas;



- Na Lei 9.795, de 27/04/1999, e no Decreto no 4.281, de 25/06/2002 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências, que está integrada às disciplinas do Curso Licenciatura em Ciências Biológicas de modo transversal, sendo trabalhada contínua e permanentemente. Aliado a isso, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental estão inclusas na disciplina de Política e Organização da Educação Nacional.
- Na Resolução CNE no 01/2012 que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos (EDH), cujos assuntos serão tratados de forma transversal em algumas disciplinas, como por exemplo em Política e Organização da Educação Nacional.
- Na Resolução nº1 de 17/06/2004, na lei nº 10.639/2003 e na lei nº 11.645/2008 que altera a lei 9394 de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena” e da outras providências. Essa inclusão ocorrerá de modo transversal, sendo trabalhada contínua e permanentemente, mas principalmente na disciplina de Política e Organização da Educação Nacional. Além disso, o *Campus* vem realizando anualmente sua Jornada Científica, na qual é inserida o Seminário de Educação das Relações Étnico-Raciais. Já foram feitos o I e o II Seminário e está previsto o III Seminário em 2017 e, assim sucessivamente.
- Na Lei nº. 11.788/08 que dispõe sobre o estágio;
- Na Resolução CONAES nº 1 de 17/06/2010 que normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências;
- Na Portaria Normativa nº 40 de 12/12/2007 alterada pela Portaria Normativa nº 23 de 01/12/2010;
- No Parecer CNE/CES 1.301/2001 e na resolução CNE/CES 7 de 11/03/2002 que



estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas;

- No Parecer nº 583, de 04 de abril de 2001 do CNE/CES que estabelece orientações para as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação;
- No Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino.
- PORTARIA Nº 23, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2017 Dispõe sobre o fluxo dos processos de credenciamento e reconhecimento de instituições de educação superior e de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores, bem como seus aditamentos
- PORTARIA Nº 840, DE 24 DE AGOSTO DE 2018 Dispõe sobre os procedimentos de competência do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira referentes à avaliação de instituições de educação superior, de cursos de graduação e de desempenho acadêmico de estudantes.
- Na Lei nº 10.861 de 14/04/2004 que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências e;
- Na Lei 12.764 de 27 de dezembro de 2012 que institui a Política Nacional dos Direitos da Pessoa com Transtorno de Espectro Autista.
- Na NBR 9050/2004, da ABNT, na Lei nº 10.098/2000, nos Decretos nº 5.296/2004, 6.949/2009, nº 7.611/2011 e na Portaria nº 3.284/2003 que tratam das condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme disposto na CF/88, art. 205, 206 e 208.
- Na Lei nº 12.089, de 11 de novembro de 2009 que dispõe sobre a ocupação de vagas simultâneas em cursos ofertados por instituições públicas.

De acordo com as leis e diretrizes apresentadas são critérios para a organização





e o planejamento de cursos, o atendimento às demandas dos cidadãos, do mundo do trabalho, da sociedade e a conciliação dessas demandas com o perfil institucional do IFMT *Campus* Avançado Diamantino.

## **8 REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO**

O candidato que pleitear uma das vagas ofertada pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* Avançado Diamantino tem como requisito inicial possuir o Ensino Médio completo. Os demais requisitos serão descritos no edital específico do processo seletivo (vestibular, ENEM e SISU), realizado pelo Departamento de Políticas de Ingresso do IFMT (DPI/IFMT) que será amplamente divulgado para a população.

Na existência de vagas remanescentes, poderão ingressar por meio de transferências internas, externas ou portadores de diploma, observados a Organização Didática e o Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, que orientam quanto aos procedimentos em casos de transferências de alunos, considerando a análise curricular e aprovação da equipe pedagógica para aproveitamento de estudos.

### **8.1 Público alvo**

O Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas será destinado às pessoas que possuam o Nível Médio completo e que buscam os conhecimentos ligados à Licenciatura em Ciências Biológicas, com o intuito de ingressar no mundo do trabalho, bem como para qualificar a sua atuação profissional. As aulas acontecerão cinco dias por semana, no turno noturno, com o mínimo de quatro aulas por dia nas instalações do IFMT *Campus* Avançado Diamantino. O curso pretende atender 40 (quarenta) alunos, concentrados em 1 (uma) turma, cuja seleção terá periodicidade anual. O tempo mínimo para integralização das disciplinas será de 8 (oito) semestres e o máximo sugerido de 12 (doze) semestres.



## 8.2 Inscrição

O candidato à vaga no Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas precisará fazer a sua inscrição no processo seletivo e observar os documentos exigidos no edital a ser amplamente divulgado. Faz-se importante destacar que fica sob a responsabilidade do candidato se certificar das informações contidas no edital antes de efetivar a sua inscrição no processo seletivo. As informações como data, horário e local de aplicação da prova serão fornecidas pelo edital a ser publicado pelo Departamento de Política de Ingresso (DPI) da Reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso.

## 8.3 Matrícula e Rematrícula

Entende-se por matrícula o ato formal pelo qual se dá a vinculação acadêmica do discente ao IFMT após a classificação em Processo Seletivo, mediante a apresentação dos documentos exigidos no edital.

Na condição de discente, uma mesma pessoa não poderá ocupar simultaneamente 02 (duas) vagas da Educação Superior em cursos ofertados por instituições públicas, conforme Lei nº 12.089, de 11/11/2009.

A matrícula será realizada pelo candidato ou por seu representante legal, no local, dia e horário divulgados no edital do processo seletivo e também na lista dos candidatos aprovados.

Nos cursos de graduação adota-se a matrícula por componente curricular. Nos cursos superiores, a matrícula no primeiro semestre será efetivada obrigatoriamente, em todos os componentes curriculares. A matrícula por componente curricular será realizada, para cada período letivo, após o primeiro semestre do curso, pessoalmente, por meio eletrônico ou através de procurador legalmente constituído e orientado pelo Coordenador de Curso/Área.

A matrícula em componente curricular far-se-á dentre um conjunto de



componentes curriculares estabelecidos nesse Projeto Pedagógico do Curso para cada período letivo, obedecendo o tempo mínimo de integralização do curso.

Quaisquer outras informações necessárias a efetivação de matrículas no Curso Superior de Licenciatura a em Ciências Biológicas devem ser observadas na Organização Didática do Instituto Federal de Mato Grosso.

Rematrícula é a forma de confirmação, pelo discente, da continuidade nos estudos no mesmo curso e instituição. Antes do início de cada período letivo, o discente ou seu representante legal deverá renovar a matrícula, no local, data e horários estabelecidos no calendário acadêmico. Para efetuar a renovação da matrícula o discente deverá apresentar comprovante do preenchimento do questionário socioeconômico educacional.

A rematrícula será por componente curricular, obedecendo aos constantes nesse Projeto Pedagógico do Curso.

Terá prioridade na rematrícula, sucessivamente, o discente:

- I- aprovado em todos os componentes curriculares dos períodos letivos anteriores;
- II- formando;
- III- que cancelou componentes curriculares;
- IV- reingressante após trancamento de matrícula;
- V- reoptante;
- VI- transferido e;
- VII- portador de diploma de graduação.

Não serão permitidas rematrículas em componentes curriculares que apresentem horário total ou parcialmente coincidente.

Ouvido o Colegiado do curso, o Diretor do *Campus* poderá cancelar a oferta de componentes curriculares nos quais o número de discentes matriculados for inferior a 05 (cinco). O cancelamento não poderá ocorrer em prejuízo do tempo mínimo previsto para



a integralização do curso.

Quando houver solicitação fundamentada, após ouvir o colegiado e obter o consentimento da Diretoria do *Campus*, a Coordenação do Curso poderá oferecer turmas extras. As turmas extras poderão ser ofertadas em dias, turnos e horários diferentes daquelas ofertadas no período regular, inclusive aos sábados. Para a verificação da viabilidade dessas ofertas, assim como de seu turno e horário de funcionamento, poderá ser feita consulta com os acadêmicos do curso.

O discente que não renovar a matrícula no prazo previsto no calendário acadêmico por dois períodos letivos consecutivos, será considerado evadido do curso, o que não se aplica no caso em que não haja oferta de componentes curriculares.

Caso o discente opte por cancelar todos os componentes curriculares no período, este deverá solicitar o trancamento da matrícula.

## **9 FORMAS DE TRANSFERÊNCIA**

A transferência do discente para o IFMT – *Campus* Avançado Diamantino seguirá as orientações previstas na Organização Didática do IFMT e o Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso apresentados a seguir.

### **9.1 Transferência Interna**

A reopção de curso permite, ao discente regularmente matriculado no IFMT, a mudança de seu curso de origem para outro curso de mesmo nível, obedecendo à seguinte ordem:

- I- mesma modalidade e área afim;
- II- mesma modalidade e outra área; e
- III- outra modalidade e área afim.



Para participar do processo seletivo, o candidato deverá:

- I- estar regularmente matriculado em curso de graduação do IFMT;
- II- ter sido aprovado em componentes curriculares que correspondam a, no mínimo, 60% (sessenta) por cento da carga horária do primeiro período do curso; e
- III- estar regular perante o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes – ENADE.

A seleção será definida em edital próprio. A reopção entre os cursos da educação superior será permitida desde que o discente tenha concluído com êxito 60% (sessenta por cento) dos componentes curriculares do primeiro período do curso. As datas para as solicitações de reopção de curso deverão ser efetuadas em período fixado no calendário acadêmico.

O ingresso por reopção de curso deve atender às seguintes condições:

- I- disponibilidade de vagas no curso pretendido; e
- II- o candidato seja oriundo de curso que possibilite reopção, de acordo com os termos do edital.

O número de vagas disponíveis para reopção será computado por curso e por turno, de acordo com o quadro de vagas elaborado pela respectiva Coordenadoria de Curso/Área e publicado em edital pelos Campi. É de competência do Colegiado de Curso analisar e emitir parecer sobre o aproveitamento de estudos e equivalência curricular, desenvolvidos no curso de origem. Cada discente poderá solicitar apenas um pedido de reopção de curso durante todo o processo de integralização do curso.

A efetivação da matrícula de discente selecionado em processo de reopção de curso (transferência interna) será realizada pela Secretaria Geral de Documentação Escolar do *Campus*, mediante processo instruído pelo colegiado e autorizado pelo coordenador de curso.

## 9.2 Transferência Externa

A transferência externa deverá ocorrer por processo seletivo e será aberta a



candidatos procedentes de cursos dos Campi do IFMT, e das instituições públicas ou privadas nacionais, credenciadas pelo MEC.

Para participar do processo seletivo, o candidato deverá:

- I- ser oriundo de curso afim, autorizado e/ou reconhecido pelo MEC;
- II- estar regularmente matriculado na Instituição de Ensino Superior de origem; e
- III- ter sido aprovado em componentes curriculares que correspondam a, no mínimo, 60% (sessenta por cento) da carga horária do primeiro período do curso.

É vedada a transferência externa para o primeiro período letivo. Para inscrever-se no processo de seleção, o candidato deverá anexar ao pedido os seguintes documentos:

- a) atestado de matrícula atualizado;
- b) histórico escolar ou documento equivalente que ateste os componentes curriculares cursados e a respectiva carga horária, bem como o desempenho do discente; e
- c) conteúdo programático dos componentes curriculares em que obteve aprovação, com a devida descrição da carga horária e bibliografia utilizada.

Os demais critérios e formas de seleção serão estabelecidos em edital próprio.

### **9.3 Transferência *Ex-officio***

A transferência *ex-officio* é a mudança de um servidor público federal civil ou militar de um município ou estado para outro, por determinação da instituição, para atender aos interesses da administração pública.

A transferência *ex-officio* a que se refere o parágrafo único do artigo 49 da LDB será efetivada, entre instituições vinculadas a qualquer sistema de ensino, em qualquer época do ano e independentemente da existência de vaga, quando se tratar de servidor público federal civil ou militar discente, ou seu dependente discente, se requerida em



razão de comprovada remoção ou transferência de ofício, que acarrete mudança de domicílio para o município onde se situe a instituição recebedora, ou para localidade mais próxima desta.

A transferência *ex-officio* dar-se-á na forma da Lei nº 9.536, de 11/12/ 1997. § O curso de origem deverá estar devidamente autorizado ou reconhecido pelo MEC e o interessado na transferência *ex-officio* deverá vir de instituição pública e de curso idêntico ou equivalente ao curso do IFMT para o qual pleiteia transferência. Quando o interessado provier de instituição de ensino técnico de nível médio privada, só serão aceitas as transferências *ex-officio* quando não houver curso idêntico em instituição privada na localidade.

Ao requerer matrícula por transferência *ex-officio*, o candidato deverá apresentar na Secretaria Geral de Documentação Escolar os seguintes documentos:

- I- requerimento em formulário próprio expedido pela Secretaria Geral de Documentação Escolar, devidamente preenchido;
- II- fotocópia da cédula de identidade, título de eleitor e CPF;
- III- fotocópia de comprovante de residência anterior e atual;
- IV- fotocópia do ato que comprove a sua transferência ou a do familiar de que depende, caso em que anexará, também, documento demonstrativo dessa relação de dependência;
- V- fotocópia do ato publicado no Diário Oficial da União ou Boletim de Serviço que instruiu o pedido;
- VI- histórico escolar ou documento equivalente que ateste os componentes curriculares cursados e a respectiva carga horária, bem como o desempenho do discente e;
- VII- conteúdo programático dos componentes curriculares em que obteve



aprovação, nos quais se discrimine a carga horária e a bibliografia utilizada.  
Todas as cópias documentais deverão ser autenticadas.

## 10 TRANCAMENTO DE MATRICULA

O trancamento de matrícula é o ato pelo qual o discente interrompe temporariamente o curso, deverá ser solicitado pelo próprio discente ou, quando menor de 18 (dezoito) anos de idade, por seu responsável ou representante legal, mediante requerimento a Secretaria Geral de Documentação Escolar, obedecendo ao prazo estipulado no calendário acadêmico.

Para que se efetive o trancamento de matrícula, o discente deverá comprovar que está em dia com suas obrigações acadêmicas.

O trancamento de matrícula poderá ser efetuado até duas vezes durante o período de integralização do curso, mas não poderá exceder a dois períodos letivos, contados a partir do período em que ocorreu o trancamento.

O trancamento de matrícula poderá ser realizado em qualquer período letivo, desde que comprovado um dos motivos relacionados a seguir:

- ser convocado para o serviço militar;
- pertencer ao quadro de funcionário público civil ou militar, assim como exercer
- a função de empregado de empresa privada que, por razões de trabalho precise ausentar-se de sua sede compulsoriamente;
- estar incapacitado, mediante comprovação por atestado médico;
- acompanhar cônjuge, ascendente ou descendente, para tratamento de saúde, mediante atestado médico;
- mudar de domicílio para local que o impossibilite de cumprir o horário estabelecido;
- outros casos previstos em lei.





O discente que realizar o trancamento de matrícula deverá comparecer a Secretaria Geral de Documentação Escolar do respectivo *campus* e rematricular-se a cada período letivo, conforme calendário acadêmico e, se necessário, solicitar novo trancamento. O discente, com matrícula trancada, ao rematricular-se, estará sujeito às mudanças curriculares ocorridas durante seu afastamento.

## 11 DESLIGAMENTO DO DISCENTE

O desligamento consiste na perda completa de vínculo formal do discente com o *campus* e com o curso em que estava matriculado, podendo ocorrer em função de transferência para outro *Campus* ou instituição; em caso de processos disciplinares, com cancelamento da matrícula e pela ausência de rematrícula por 02 (dois) períodos letivos consecutivos.

O desligamento do discente por transferência de um *campus* para outro ou outra instituição, acarretará a perda do vínculo com a instituição de origem, porém mantém o status de transferido.

## 12 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

Para efeito de equivalência, conforme a Organização Didática, o aproveitamento de estudos deve ser requerido pelo discente ao Coordenador(a) de Curso/Área, em razão de ter concluído determinado componente curricular de curso superior, com aprovação, em outro curso no IFMT ou em outra instituição de ensino superior.

O pedido deve ser elaborado no momento da matrícula no curso, para discentes ingressantes no IFMT ou no prazo estabelecido no calendário acadêmico, para os demais períodos letivos, mediante formulário próprio, anexando os seguintes documentos:

- histórico escolar atualizado, contendo o nome do curso e das disciplinas, com especificação do período em que foram cursadas, porcentagens de frequência, carga horária e a média ou conceito final;



- conteúdo programático ou plano de ensino das disciplinas cursadas com aproveitamento, que sejam equivalentes à disciplina pleiteada, com a carga horária e a bibliografia utilizada;
- documento expedido pela Instituição de origem em que conste o número e data de autorização ou reconhecimento do curso.

A falta de qualquer um dos documentos especificados, ou a existência de informações conflitantes implicará indeferimento da solicitação do candidato.

O aproveitamento de estudos compreenderá apenas disciplinas de cursos realizados em época anterior a matrícula como discente do curso de Ciências Biológicas. O aproveitamento de estudo será concedido quando o conteúdo e carga horária da(s) disciplina(s) analisada(s) equivalerem a, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da disciplina para a qual foi solicitado o aproveitamento. Somente serão analisadas as disciplinas equivalentes as que integram o currículo vigente do curso de opção do discente. O aproveitamento de estudos de disciplinas cursadas em outras instituições não poderá ser superior a 50% (cinquenta por cento) da carga horária do curso do IFMT.

O(A) Coordenador(a) de Curso/Área e o Colegiado de Curso deverão analisar o processo e emitir parecer quanto ao aproveitamento da disciplina, indicando os componentes curriculares que o discente deverá cursar. O discente deverá frequentar as aulas regularmente até a Coordenação de Curso dar-lhe ciência do resultado do processo de aproveitamento.

Para efeito de registro acadêmico, constará no histórico escolar a relação de disciplinas aproveitadas com a respectiva carga horária da matriz curricular do curso.

Em se tratando de aproveitamento de disciplinas cursadas há mais de 05 (cinco) anos, ficará o Colegiado de Curso responsável por avaliar se o discente possui os pré-requisitos necessários para dar continuidade aos estudos.



### **13 REGIME DE EXERCÍCIOS DOMICILIARES**

O exercício domiciliar tem por objetivo oferecer condições especiais de acompanhamento e participação nas atividades pedagógicas ao discente em situações que lhe impossibilitem a frequência e a participação nas atividades escolares normais.

É permitido ao discente amparado pelo Decreto-Lei nº. 1.044 de 21/10/1969 e à discente gestante, nos termos da Lei nº. 6.202 de 17/04/1975, substituir as aulas por exercícios domiciliares desde que compatíveis com o estado de saúde atestado por médico.

O discente impossibilitado de frequentar as aulas por um período superior a 10 (dez) dias poderá requerer Regime de Exercícios Domiciliares, na forma da lei:

- discente em estado de gravidez, a partir do oitavo mês de gestação e durante 3 (três) meses comprovado por atestado médico, podendo esse período ser aumentado antes ou depois do parto, também mediante atestado médico.
- discente acometido de doenças infectocontagiosas ou outros estados que impossibilitem sua frequência às atividades de ensino, por um período superior a 10 (dez) dias, desde que se verifique as condições intelectuais e emocionais necessárias para o prosseguimento da atividade acadêmica.

O regime de exercício domiciliar somente se aplica ao discente regularmente matriculado no período letivo em curso.

Em qualquer caso, fica assegurado às discentes em estado de gravidez direito à prestação de provas finais.

O regime de exercício domiciliar deve ser solicitado quando constatado o impedimento do discente de manter frequência normal em aula, e não será concedido para data retroativa.

São condições necessárias para que o discente seja submetido ao regime de exercícios domiciliares:



- requerimento de exercício domiciliar protocolado dirigido à Direção Geral do *campus*, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas a partir do início da data do afastamento;
- laudo do médico responsável no qual conste a assinatura e o número de seu CRM, o período do afastamento, além da informação específica quanto às condições intelectuais e emocionais necessárias ao prosseguimento das atividades de estudo fora do recinto do IFMT.

Atendidos os requisitos legais, o(a) Diretor(a) Geral enviará para providências à diretoria/departamento de ensino que encaminhará, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, requerimento à coordenação do curso/área para que providencie, junto aos docentes das disciplinas envolvidas, o cumprimento do exercício domiciliar.

Para atender às especificidades do regime de exercício domiciliar, os docentes das disciplinas envolvidas elaborarão, no prazo máximo de 48 horas, programa de estudos a ser cumprido pelo discente.

O programa de estudos deverá especificar os conteúdos a serem estudados, a metodologia a ser aplicada, as tarefas a serem cumpridas, os critérios de exigência do cumprimento dessas tarefas, inclusive o prazo para sua execução e formas de avaliação.

Cabe ao discente ou a seu representante contatar a coordenação do curso/área para tomar ciência do plano de estudos, após 72 (setenta e duas) horas de ingresso do requerimento e entregar ao docente as atividades previstas, no prazo fixado.

O Estágio supervisionado, as práticas educativo-pedagógicas e as aulas práticas de laboratório não se aplicam aos exercícios domiciliares.

Se for necessária a continuidade do regime de exercício domiciliar, após o encerramento do período letivo, o discente ou seu representante legal deverá apresentar novo requerimento.



## 14 PERFIL DOS EGRESSOS DO CURSO

Do Licenciado em Biologia espera-se uma formação generalista em Ciências e uma formação abrangente e consistente em Biologia. Além desses, espera-se do egresso a capacidade de articular os conhecimentos pedagógicos com os da Biologia para sua atuação na Educação Básica bem como em outros níveis de ensino.

O estudante concluinte do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas ofertado pelo IFMT *Campus* Avançado Diamantino será um profissional da educação voltado para os avanços científicos e tecnológicos e os interesses da sociedade como parâmetros para a construção da cidadania. Além desses, dele também se exigirá o domínio de abordagens científicas sobre o conhecimento produzido na área e a capacidade de apropriação e construção de conhecimentos científicos e tecnológicos e práticas interdisciplinares.

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Licenciatura, os egressos do Curso Superior de Licenciatura em Biologia deverão ter as seguintes competências e habilidades:

- Comprometer-se com o aprendizado do aluno;
- Ter formação cultural e científica;
- Dominar as teorias e práticas pedagógicas;
- Dominar os fundamentos conceituais e das tecnologias relacionadas à sua área de habilitação;
- Ter capacidade de articular os conhecimentos científicos com os didáticos e pedagógicos;
- Trabalhar em equipe;
- Articular seus saberes com as inovações em sua área de habilitação;
- Ter capacidade de gerir seu próprio desenvolvimento profissional;



- Atuar

como pesquisador no seu campo de conhecimento;

- Conhecer as Ciências como produto da ação humana;
- Exercer sua profissão de forma crítica e inovadora no que se refere às questões didático-pedagógicas.

Além disso, o licenciado em biologia deverá estar habilitado para:

- Promover práticas educativas que considerem os princípios de sociedade democrática, ante as diversidades étnicas, sociais e culturais;
- Reconhecer a educação como construção histórica do sujeito e da cultura;
- Compreender o papel social da escola e a natureza histórica e social da construção do conhecimento;
- Compreender aspectos históricos e sociológicos ligados à evolução das Ciências e como estes se relacionam ao seu ensino, integrando os vários campos da área de formação para elaborar modelos, interpretar dados e resolver problemas;
- Entender as atuais perspectivas do ensino das Ciências, a partir de fundamentação teórica, rompendo os vícios da reprodução fragmentada dos conteúdos estimulando o desenvolvimento da capacidade de raciocínio, da compreensão e utilização das Ciências como elemento de interpretação e intervenção;
- Criar adaptações metodológicas e sequências didáticas ao planejar o ensino de Ciências e de sua área de habilitação, considerando a diversidade dos acadêmicos, os objetivos das atividades propostas e as características dos próprios conteúdos;
- Identificar, analisar e produzir materiais e recursos para utilização didática, diversificando as possíveis atividades e potencializando seu uso em diferentes



situações;

- Problematizar juntamente com os estudantes os fenômenos sociais relacionados com os processos de (re) construção do conhecimento no âmbito das Ciências e de suas inter-relações com outras áreas do conhecimento;
- Investigar sistematicamente progressos e dificuldades acadêmicas, e de sua própria prática, utilizando tal investigação como parte do processo de sua formação continuada;
- Superar a dicotomia teoria/prática, apropriando-se do conhecimento e articulando formas de experimentá-lo;
- Conhecer e utilizar-se do processo de construção do conhecimento em Ciências da Natureza, assim como o processo de ensino de ciência;
- Articular ensino, pesquisa e pesquisa-ação na produção e difusão do conhecimento em ensino das ciências e na sua prática pedagógica;
- Desenvolver metodologias, materiais didáticos e recurso tecnológicos de diferentes naturezas, coerentes com os objetivos educacionais almejados;
- Desenvolver uma ética de atuação profissional aliada à responsabilidade social, respeitando direitos individuais e coletivos, a diversidade cultural, políticas e religiosas e comprometendo-se com a conservação e preservação da vida;
- Mensurar qualitativa e quantitativamente o impacto potencial ou real dos novos conhecimentos, tecnologias, serviços e produtos resultantes de sua atividade profissional, considerando os aspectos éticos, sociais e epistemológicos;
- Realizar pesquisa sobre os processos de ensinar e aprender ciências e em especial a biologia;
- Analisar e avaliar seu próprio trabalho, considerando as variáveis envolvidas, na perspectiva de construir seu conhecimento pedagógico e aperfeiçoar sua própria prática;



- Propor ambientes educativos integrados e que sejam eles próprios ambientes de cidadania, aproveitando as contribuições de uma educação científica e tecnológica;
- Administrar a sua própria formação contínua, mantendo atualizada a sua cultura geral, científica, pedagógica e técnica específica e assumindo uma postura de flexibilidade e disponibilidade para mudanças;
- Buscar maturidade, sensibilidade e equilíbrio ao agir profissionalmente;
- Participar da mediação de conflitos que se configuram no exercício profissional numa sociedade tão complexa como a atual e contribuir para o afloramento de conflitos latentes, que interferem nesse exercício, na perspectiva de sua superação.

## 15 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas está configurada de modo a atender ao que dispõe as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior (curso de licenciatura de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para Formação Continuada (Resolução CNE/CP nº 2 de 2015). Neste sentido, a estrutura curricular proposta para o curso foi organizada em núcleos de formação I, II e III, respeitando a diversidade nacional e regional proposta neste projeto.

- Núcleo de estudo de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais;
- Núcleo de aprofundamento e diversificação de estudo das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos, priorizadas pelo projeto pedagógico das instituições, em sintonia com os sistemas de ensino;





- Núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular

A matriz curricular do curso atende às concepções e princípios metodológicos descritos. Mas cabe ressaltar o caráter flexível, a articulação entre os temas de formação específica e pedagógica, com enfoque na relação conteúdo/didática específica, experiências interdisciplinares, transposição didática e identidade compatível com os atuais Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental e Médio e com as Diretrizes para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica em Nível Superior (BRASIL, 2015a).

A proposta de implementação do curso está organizada por componentes curriculares em regime semestral, distribuída da seguinte maneira:

**Tabela 3.** Distribuição dos componentes curriculares de acordo com os três núcleos estabelecidos na Resolução nº 2, de 01 de julho de 2015.

Semestre	Componente Curricular	Carga Horária	Aulas	Núcleo
2	Tecnologias na Educação	34	40	I
1	Fundamentos de Química	51	60	
1	Atividades Linguísticas	51	60	
1	Fundamentos da Matemática	34	40	
1	Iniciação à Metodologia Científica	34	40	
2	Inglês Instrumental	34	40	
1	Fundamentos de Física	34	40	
3	Libras	51	60	
1	Filosofia da Educação	34	40	
4	Sociologia da Educação	34	40	
2	Profissionalização docente	34	40	
3	Psicologia da Educação	51	60	
2	Política e Organização da Educação Nacional	51	60	
3	Gestão e Organização Escolar	34	40	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO



4	Didática	34	40	
4	Estudos de currículo	34	40	
6	Educação Especial	34	40	
5	EJA – Educação de Jovens e Adultos	34	40	
8	Educação em Direitos Humanos, Diversidade e Sustentabilidade	34	40	
7	Educação Profissional e Tecnológica	34	40	
<b>Sub-total</b>		<b>765</b>	<b>900</b>	
<b>Semestre</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Aulas</b>	<b>Núcleo</b>
1	Introdução ao Laboratório de Biologia	51	60	II
2	Filosofia e História da Biologia	34	40	
4	Bioquímica	68	80	
2	Biologia Celular	68	80	
3	Biofísica	51	60	
5	Microbiologia	68	80	
5	Anatomia e Morfologia Vegetal	51	60	
4	Ecologia I	51	60	
3	Embriologia	51	60	
3	Histologia	51	60	
6	Diversidade Vegetal I	51	60	
6	Diversidade de Metazoários I	51	60	
5	Genética	68	80	
2	Biologia Molecular	34	40	
7	Diversidade Vegetal II	51	60	
7	Diversidade de Metazoários II	51	60	
6	Imunologia	68	80	
5	Metodologia do Ensino de Ciências	68	80	
6	Metodologia do Ensino de Biologia	68	80	
3	Anatomia Humana	51	60	



1	Bioética	34	40	
2	Bioestatística	51	60	
4	Anatomia Animal Comparada	51	60	
4	Fisiologia Animal	68	80	
5	Ecologia II	51	60	
6	Evolução	51	60	
7	Geologia	51	60	
7	Parasitologia	51	80	
8	Paleontologia	51	60	
8	Diversidade de Metazoários III	51	60	
8	Fisiologia Vegetal	51	60	
<b>Sub-total</b>		<b>1666</b>	<b>1960</b>	
<b>Semestre</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Aulas</b>	
1	Projeto Integrador I	51	60	III
2	Projeto Integrador II	51	60	
3	Projeto Integrador III	51	60	
4	Projeto Integrador IV	51	60	
6	TCC I	51	60	
8	TCC II	51	60	
5	Estágio Supervisionado I	100	--	
6	Estágio Supervisionado II	100	--	
7	Estágio Supervisionado III	100	--	
8	Estágio Supervisionado IV	100	--	
<b>Sub-total</b>		<b>774</b>	<b>440</b>	
<b>Total da Carga horária do Curso</b>			<b>3205 Horas</b>	

### 15.1 Formação básica, específica e pedagógica: E sua interdisciplinaridade

A formação do licenciado em Ciências Biológicas será composta por disciplinas



vinculadas a formação básica, específica, pedagógica e específico-pedagógico a fim de propiciar uma formação interdisciplinar do profissional. Buscando a interdisciplinaridade, ao início de cada semestre os docentes do curso se reunirão para elaboração de seus planos de ensino, de forma coletiva, correlacionando as disciplinas a serem ministradas.

Dessa forma pretende-se que o estudante torne-se um sujeito com visão crítica sobre o mundo, capaz de transitar entre diferentes áreas do conhecimento, exercendo seu posicionamento crítico-reflexivo e de cidadania, com domínio teórico-prático dos conteúdos construídos na formação generalista e humanística proposta, com ênfase nos princípios da investigação científica, da ampliação cultural, do gosto estético e da elaboração crítica do pensamento.

A partir desse perfil, pretende-se alcançar os seguintes objetivos propostos para a formação do profissional licenciado em Ciências Biológicas:

- Formar um cidadão ético para atuar no aperfeiçoamento das relações pessoais e sociais em uma sociedade pluralista e multicultural;
- Desenvolver o posicionamento crítico-reflexivo acerca de temas discutidos na atualidade;
- Ampliar a visão de mundo, percebendo que um mesmo fenômeno social pode ser analisado à luz de diferentes saberes que são complementares e interdependentes;
- Atender ao princípio da interdisciplinaridade e que os conteúdos específicos desenvolvidos durante a formação só terão significado se colaborarem para uma visão de totalidade sobre o mundo;
- Ofertar conhecimentos variados, de diferentes matrizes teóricas, para incorporar ao escopo da sua integralidade humana;
- Desenvolver atitude de pesquisa e extensão permanentes;



- Articular fundamentos teóricos desenvolvidos em situações da vida cotidiana;
- Buscar equilíbrio entre formação acadêmica, científica e cultural dos alunos;
- Favorecer o protagonismo dos estudantes em sua formação acadêmica, científica e cultural, a partir do entendimento da complexidade dos fenômenos estudados;
- Propiciar trocas e cooperação entre os estudos realizados nos eixos temáticos de formação, especialmente na unidade temática Estudos e Desenvolvimento de Projetos, tendo em vista sua natureza, de estudo colaborativo;
- Envolver o IFMT na discussão de assuntos que possam reverter em melhorias para a comunidade em que está inserida, cumprindo sua responsabilidade social.

A formação específica visa articular fundamentos teóricos e práticos para que os acadêmicos compreendam os fenômenos relacionados à respectiva habilitação de forma a viabilizar a atuação do mesmo como docente, assim como a formação específico-pedagógica buscará capacita-los a adquirir habilidades práticas de ensino da habilitação desejada. Os componentes curriculares têm como enfoque principal a metodologia de ensino das ciências de natureza e a instrumentação para o ensino destas ciências.

## **15.2 Curricularização de Extensão**

O IFMT fomentará a pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico em consonância com as políticas e diretrizes estabelecidas pelo Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura.

O IFMT tem como objetivo, além de formar novos profissionais, despertar o querer científico e contribuir para a formação de novos pesquisadores que colaborarão com a ampliação e desenvolvimento do conhecimento científico. As atividades de pesquisa têm como objetivo fundamental formar recursos humanos para a investigação, produção, empreendedorismo e a difusão de conhecimentos culturais, artísticos,



científicos e tecnológicos, com o intuito de manter um processo constante de ação-reflexão-ação com a realidade local, na busca de alternativas e soluções para os problemas no contexto institucional, regional e nacional. Tais atividades de pesquisa são desenvolvidas em articulação com o ensino e a extensão, ao longo de toda a formação profissional dos estudantes.

Por sua vez, a extensão, de acordo com a Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. Tal atividade visa aperfeiçoar a formação do estudante, a qualificação do docente, a relação com a sociedade bem como com possíveis parceiros.

São consideradas atividades de extensão as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, nos termos desta Resolução.

Há dois princípios a serem considerados:

1. São consideradas atividades de extensão as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante e conforme normas institucionais próprias;

2. A atividade de extensão que pode ser curricularizada é aquela na qual o aluno é o agente da atividade, não podendo ser curricularizada uma atividade na qual o aluno é apenas um ouvinte.

Assim, a extensão é aberta à participação da população, não somente à comunidade interna ao IFMT, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica produzidas na instituição.

Sendo assim, segundo a Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, as atividades possíveis se inserem nas seguintes modalidades: I - programas; II - projetos; III - cursos e oficinas; IV - eventos; V - prestação de serviços. As atividades de



extensão devem compor, no mínimo, 10% do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, ou seja, 341 horas neste curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMT *Campus* Avançado Diamantino.

As ações de extensão que poderão ser executadas abrangem: oficinas; cursos; feira de ciências, eventos como a Semana da Biologia envolvendo temas relevantes que poderão no desenvolvimento socioeconômico da região; projetos de pesquisa, projetos integradores previstos na matriz curricular deste PPC; empresa júnior de Biologia, como forma de prestação de serviços de consultoria à comunidade. Estas ações deverão ser registradas no SUAP certificadas e validadas, conforme critérios estabelecidos no PPC, para creditação das horas ao aluno.

Portanto, a extensão integra o ensino e a pesquisa, além de aprofundar os vínculos existentes entre o IFMT *Campus* Avançado Diamantino e o saber local, proporcionando a difusão de conhecimento como alternativas de transformação que fortaleçam a cidadania, de forma participativa e dialógica, com o ponto de partida do saber e da realidade local, considerando o conhecimento e a pesquisa produzidos neste campus do IFMT como fonte de transformação.

### **15.3 Disciplinas Optativas**

O discente deverá cumprir no mínimo 68 horas entre componentes curriculares optativos (no mínimo dois componentes curriculares distintos). Para formação de uma turma para cursar um componente curricular, deverá haver no mínimo 5 matrículas para o mesmo. Os componentes curriculares optativos estão listados na tabela 4.

A oferta de disciplinas optativas objetiva diversificar o processo de ensino aprendizagem oportunizando componentes curriculares diretamente ligados à área de Biologia e outros de áreas diversas, o que amplia o repertório de conhecimento do estudante.



## 15.4 Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado é um componente curricular teórico-prático da formação docente em que a vivência profissional tem seu início, sob a supervisão da Instituição. Não se constitui apenas em um momento “prático” em oposição aos componentes “teóricos” do curso, mas em uma etapa de formação em que há interlocução ativa entre teoria e prática, em um movimento de retroalimentação de questões e possíveis soluções. Logo, o momento do estágio torna-se uma extensão das teorias aprendidas no decorrer do curso, sendo uma etapa indissociável entre teoria e prática.

A formação dos profissionais docentes deve se pautar pela oportunidade de aproximar o licenciando dos aspectos sócio-político-culturais do cotidiano educacional para compreender o papel social da educação. Desse modo, no exercício da profissão, o futuro egresso poderá estabelecer as correlações necessárias com os saberes específicos, pedagógicos, experienciais e atitudinais definidos no Projeto Pedagógico do Curso.

Nesse sentido, estagiar é vivenciar no local onde se desenvolvem as experiências educativas o conjunto de práticas e saberes necessários à formação docente, que se completam com as experiências advindas da sala de aula. Torna-se, portanto, uma oportunidade para que o estagiário se reconheça como autor e protagonista da sua história e, principalmente, projete o seu exercício profissional.

Ao propormos que o aluno conheça contextos educativos em espaços educativos formais e não formais, não estamos desqualificando a escola como o espaço oficial do aprender, mas ampliando a concepção de docência ao reconhecermos o papel do educador em outros espaços de aprendizagem. Nesse sentido, a docência é aqui reconhecida como as atividades com finalidades educativas desenvolvidas no âmbito escolar ou não. Ao reconhecer esses contextos educativos como distintos e esperar deles performances específicas, o interesse do estagiário passa a ser uma descrição dos contextos de aprendizagem e uma tentativa de interlocução. Portanto, a escola nesta





perspectiva é ponto de partida e chegada, e os espaços educativos não formais aliados à sala de aula constituem palcos complementares para o ensino de Biologia.

Nas atividades de docência desenvolvidas pelos licenciandos são importantes as relações entre estudantes, professores, conhecimentos e metodologias que se desenvolvem nos processos educativos. O estágio é, assim, uma oportunidade que o profissional em formação tem para assumir criticamente a sua profissão, o que implica uma inserção política que viabilize a contextualização cultural do meio onde o aluno desenvolve o seu conhecimento prático.

O Estágio Curricular Supervisionado é dividido em quatro semestres sendo que em cada semestre os alunos cumprirão uma carga horária de 100 horas, iniciando a partir do quinto semestre do curso e encerrando-se no oitavo. A carga horária total do estágio é de 400 horas, conforme estabelece a matriz curricular deste projeto. Ainda sobre a carga horária do estágio vale ressaltar que o aluno deverá realizá-lo em todos os níveis da educação básica, conforme estabelecido no regimento.

O Estágio Curricular Supervisionado é componente obrigatório para todos os acadêmicos do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, após o término do estágio o estudante deverá apresentar relatórios e efetuar as ações necessárias para sua aprovação neste componente. O aluno que não obtiver rendimento ou frequência satisfatória de acordo com as normas da instituição será reprovado neste componente curricular.

As normas do Estágio Curricular Supervisionado estão anexas a este documento.

### **15.5 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)**

O Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMT - *Campus* Avançado Diamantino tem por objetivo formar o professor com excelência para atuar nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio da Educação Básica. Assim, o trabalho de Conclusão de Curso – TCC vem acrescer o processo de formação do aluno



desenvolvendo-se em forma de monografia a partir do sétimo semestre do curso com uma carga horária de 102 horas.

Para desenvolver o TCC, que pressupõe conhecimentos sistematizados pelos alunos, é importante destacar que ele deverá ser pensado desde o primeiro semestre do curso, deste modo é importante a participação dos estudantes em atividades de pesquisas que contribuam para o desenvolvimento das ideias que possam levar ao trabalho final do curso.

O tema do TCC será definido pelo aluno juntamente com seu orientador e o mesmo deverá ser desenvolvido para ser apresentado a uma banca examinadora em sessão pública ao final do oitavo período. Cada docente orientador responsabilizar-se-á pelo atendimento ao discente que poderá ser individual ou em grupo, conforme a natureza do trabalho. Esses encontros serão programados, no decorrer do Curso, pelo professor orientador.

A banca de avaliação deverá ser composta por três avaliadores, sendo o orientador e dois professores convidados – os convites poderão ser feitos a docentes do campus pertencentes ou não ao corpo docente do curso, servidores do IFMT e docentes de outra instituição, ficando estabelecido que os componentes da banca deverão possuir titulação mínima de especialização fica definido que o professor orientador do trabalho deverá ser o presidente da banca. Havendo a necessidade e desejo de convite a membros externos à Instituição, fica limitado o convite a um membro, nesta situação a banca será composta pelo orientador, um membro interno e um membro externo. A escolha dos componentes da banca competirá ao professor orientador juntamente com o orientando. Caberá a coordenação de curso, junto ao departamento de ensino, organizar o cronograma de apresentações de trabalhos, bem como providenciar convites aos membros internos e externos das bancas.

Os trabalhos conclusivos serão orientados por um professor do curso ou pertencente ao corpo docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - *campus* Avançado Diamantino. As orientações dos TCCs serão



distribuídas entre os docentes levando em consideração a disponibilidade de carga horário do professor, a escolha do estudante e a afinidade do tema a ser pesquisado com a formação do docente. Cabendo a coordenação de curso providenciar para que todos os alunos sejam orientados. Os trabalhos de conclusão de curso poderão ser co-orientados por outros professores indicados e convidados que sejam do corpo docente do curso, do quadro docente do Instituto Federal de Educação de Mato Grosso- *Campus* Avançados Diamantino ou outro *Campus*.

Os temas dos trabalhos deverão ser pertinentes à temática desenvolvida e registrados pelo coordenador. Esses trabalhos serão redigidos no idioma português do Brasil, de acordo com as normas da ABNT ou normas específicas adotadas pelo campus, e socializados mediante apresentação pública à comunidade acadêmica e aos membros de banca examinadora.

Além do processo de orientação do trabalho com o docente de referência, os alunos terão suporte e incentivo para construção do conhecimento científico desde os períodos iniciais, quando começarão a realizar pesquisas bibliográficas, conhecer e identificar a necessidade de escritas que possam ter caráter científico, bem como serão estimulados a participar de atividades científicas e da elaboração de trabalhos científicos para congressos, revistas e eventos diversos.

Ao longo do curso, os componentes curriculares subsidiarão o aluno na escrita e na leitura, bem como haverá momentos específicos em que serão estudadas formas de analisar dados e a sua importância, o que contribuirá com a elaboração do TCC.

Pode-se perceber que há uma preocupação para que o Trabalho de Conclusão seja parte de um processo maior e não apenas um momento específico, isolado e estanque do Curso de Graduação.

Nos semestres finais do curso, a exigência do Trabalho de Conclusão será respaldada por dois componentes curriculares específicos, quando os docentes acompanharão semanalmente os alunos, subsidiando-os em relação à construção da



revisão de literatura, à delimitação do problema, aos objetivos e à metodologia, contribuindo para as reflexões necessárias na análise dos dados. Por se tratar de componentes curriculares, a orientação coletiva poderá fazer com que haja troca de saberes entre os alunos e que estes possam compreender outras temáticas e formas de análise de dados.

Além disto, o aluno que não obtiver rendimento ou frequência satisfatória de acordo com as normas da instituição será reprovado neste componente curricular.

As normas do Trabalho de Conclusão de Curso deverão estar de acordo com as normas estabelecidas pelo campus devendo ser revisada conforme mudanças nas normas da ABNT. O regulamento do Trabalho de Conclusão de curso está anexo a este documento.

### **15.6 Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACC)**

As Atividades Acadêmicas, Científico e Culturais visam possibilitar ao aluno do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, uma complementação de sua formação inicial, tanto no âmbito do conhecimento de diferentes áreas de saber do profissional, quanto no âmbito de sua preparação ética, estética e humanista. Trata-se de atividades de caráter acadêmico, científico, técnico ou cultural escolhidas a critério do aluno, respeitando as diretrizes fixadas neste Projeto Pedagógico e acompanhadas pelo Colegiado do Curso. Para sua integralização curricular o aluno precisará cumprir um mínimo de 200 horas de Atividades Acadêmicas, Científico e Culturais ao longo do período em que estiver matriculado no curso.

O objetivo principal das Atividades Complementares é constituir um espaço privilegiado de exercício de autonomia para o aluno compor seu currículo, estimulando assim, a tomada de decisões próprias no que se refere a habilidades e competências específicas que o estudante entenda serem úteis para o seu futuro desempenho profissional. Assim, abre-se um leque amplo de possibilidades de escolhas nesta direção.



Secundariamente, as Atividades Acadêmicas, Científico e Culturais visam estimular a participação do estudante em diversas esferas da vida acadêmica, passando pela representação estudantil, pela pesquisa, pela extensão e pelo ensino, bem como visam fomentar o interesse pela articulação de sua formação intelectual com as múltiplas possibilidades de sua inserção nos ambientes interno e externo ao ambiente acadêmico.

Embora as possíveis escolhas sejam variadas, não será permitido que o estudante cumpra as 200 horas obrigatórias de Atividades Acadêmicas, Científico e Culturais com o desenvolvimento de uma única atividade.

Caberá ao Colegiado do Curso a análise da validade das atividades apresentadas pelos discentes e levando em consideração as normas para validação das AACCC deste projeto de curso.

### **15.7 Prática Como Componente Curricular**

De acordo com o parecer CNE/CES nº 02/2015 que estabelece como duração mínima dos cursos de Licenciatura e atribui um mínimo de 400 horas em Prática como Componente Curricular a serem vivenciadas durante o curso, este Projeto resolve que esse momento será desenvolvido no curso das disciplinas específico-pedagógicas.

A Prática como Componente Curricular é uma atividade do âmbito do ensino, que se caracteriza como elemento integrador dos conhecimentos desenvolvidos ao longo do curso com o fim de proporcionar o aprendizado do exercício prático dos conhecimentos científicos, tecnológicos, artísticos e pedagógicos necessários ao exercício da docência.

“Portanto, a prática como componente curricular é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridas nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. As atividades caracterizadas como prática como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas ou de



outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento” (Parecer CNE/CES n. 15/2005, p. 03).

## 15.8 Projeto Integrador

Projeto Integrador tem como intuito concatenar as informações e conhecimentos adquiridos pelos acadêmicos no decorrer do curso de Ciências Biológicas bem como aproximar os estudantes das múltiplas experiências educacionais presentes em nossa realidade, logo deverá viabilizar que os acadêmicos tenham uma rica experiência prática-profissional. Possibilitando que os acadêmicos reconheçam as teorias apreendidas com as situações práticas e cotidianas. Esta etapa da formação além de permitir que os acadêmicos tenham um contato com a prática pedagógica, também oportuniza o contato dos estudantes com universo acadêmico de Iniciação Científica.

O projeto integrador relaciona-se com a prática como componente curricular, visto que serão desenvolvidos instrumentos, oficinas e experimentações pedagógicas cujas atividades envolverão os estudantes da educação básica do município. Isso possibilitará a aplicabilidade e fortalecimento do conhecimento teórico com a perspectiva da prática docente.

O Projeto Integrador englobará a turma como um todo dentro do tema gerador do semestre e ficará sob a supervisão de um professor coordenador que poderá dividir a turma em grupos conforme a necessidade para execução do projeto.

A escolha do professor coordenador do projeto será feita pelo NDE e aprovado pelo colegiado do curso, respeitando a grande área de conhecimento do docente lotado no IFMT *Campus* avançado Diamantino.

Os temas geradores estarão vinculados a quatro grandes áreas e distribuídos ao longo dos quatro primeiros semestres do curso da seguinte forma:



Temática 1 (primeiro semestre): História da Ciência: Construção do pensamento científico, artístico e filosófico;

Temática 2 (segundo semestre): Mídias e tecnologias no ensino de Ciências;

Temática 3 (terceiro semestre): Ciência, tecnologia, sociedade e ambiente;

Temática 4 (quarto semestre): Culturas afro-indígenas.

A avaliação do projeto integrador será na forma de um relatório que deverá descrever todas as etapas e os resultados do projeto e também uma apresentação para comunidade em geral.

O Projeto Integrador deverá possuir uma base teórica concisa e pertinente a realidade educacional e um plano de ação viável, o qual será desenvolvido nas Instituições de Educação Básica, prioritariamente, porém também poderá se desenvolver em espaços de educação não formal, haja visto, que estes outros espaços são ricos de informações e podem vir a contribuir com a formação dos acadêmicos.

O Projeto Integrador buscará desenvolver ao longo do curso, atividades teórico-práticas que articulem disciplinas de formação específica e também de formação pedagógica, assumindo, portanto, um caráter coletivo e interdisciplinar. Sua execução proporcionará ao aluno a oportunidade inicial de conhecer, analisar e intervir no espaço escolar ou em outros ambientes educativos, locais onde o fazer profissional dos professores de Biologia acontece.

Para viabilizar o referido projeto o IFMT- *campus* Avançado Diamantino buscará parceria com as escolas de ensino fundamental e médio do município e região e outros espaços de educação.

O Projeto Integrador realizado pelos acadêmicos do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas será orientado pelas diretrizes do Plano Nacional de Educação (PNE), ou seja as atividades desenvolvidas nesta etapa de formação terá compromissos com a eliminação de desigualdades históricas, para tanto deverão ser propostas atividades de ensino que permitam aos estudantes da educação básica se





apropriarem dos conteúdos historicamente produzidos pela humanidade. O projeto Integrador deverá ter como elemento norteador as metas do PNE no processo de escolha de atividades, temáticas e ações. Portanto, as metas do PNE buscam o enfrentamento de barreiras para o acesso e a permanência, para as desigualdades educacionais em cada território, para a formação para o trabalho e o exercício da cidadania.

### **15.9 Avaliação da Aprendizagem**

A avaliação da aprendizagem é um processo que deverá englobar docentes e discentes, transcendendo os aspectos meramente quantitativos, esta etapa deve oportunizar aos acadêmicos avaliação de sua aprendizagem, do trabalho docente e possibilidades de desenvolvimento do estudante. A avaliação deve ser compreendida como algo contínuo e permanente, logo deverá ser ofertado ao estudante diferentes possibilidades de avaliação, para que este consiga se formar de forma ampla.

A avaliação é entendida como um componente do processo de ensino que visa, através da verificação e qualificação dos resultados obtidos, determinar a correspondência destes com os objetivos propostos e, daí, orientar a tomada de decisões em relação às atividades didáticas seguintes.

Para LIBÂNEO apud LUCKESI,

A avaliação é uma aprendizagem qualitativa sobre dados relevantes do processo de ensino e aprendizagem que auxilia o professor a tomar decisões sobre o seu trabalho”. Sendo assim, o trabalho de avaliar a aprendizagem não requer classificação, mas sim, qualificação, pois a escola tem como função primordial proporcionar aos seus alunos uma educação qualificada para que consigam relacionar-se em meio a sua sociedade. Ao se ensinar uma grande quantidade de conteúdos para os alunos raramente se terá um aproveitamento da metade do ensinado (p 196, 1994).

A aprendizagem dos alunos, para fins de avaliação, se fundamentará não simplesmente na ação de julgar o nível de conteúdos aprendidos, mas no nível de interatividade com o objeto de estudo, no processo de construção de conceitos e na





aplicabilidade destes conhecimentos na resolução de problemas.

O processo de avaliação deve constituir-se no principal instrumento de investigação diagnóstica, contínua, cumulativa, sistemática e compartilhada em cada etapa educativa, para a busca incessante de compreensão das dificuldades do educando e da instituição na dinamização de novas oportunidades de conhecimento.

A avaliação deve estimular o desenvolvimento do aluno, despertando-o para suas possibilidades, criando expectativas positivas, aguçando a curiosidade e elevando a autoestima dos educandos.

As estratégias de avaliação terão como base de sustentação a Lei No 9.394/96 (LDB), o Planejamento de Desenvolvimento Institucional e a organização Didática do IFMT e observando às seguintes condições:

- Promover a articulação entre teoria e prática, educação e trabalho enquanto processo contínuo, somativo e formativo;
- Respeitar as características dos diferentes componentes curriculares previstos nos planos de curso;
- Funcionar como mecanismo de monitoramento e aferição da promoção escolar;
- Respeitar a diversidade de clientela quanto às competências adquiridas e experiências anteriores;
- Servir de instrumento de diagnóstico permanente da prática pedagógica e da qualidade do ensino ofertado pelo IFMT Campus Avançado Diamantino.

Portanto, a avaliação dos alunos deve ser contínua e cumulativa com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais, sendo os seus resultados sistematizados e divulgados formalmente ao final de cada semestre letivo. Ainda nessa perspectiva, a avaliação dos alunos, em consonância com os objetivos previstos, deve abranger os aspectos qualitativos e quantitativos, considerando o domínio dos conteúdos e o



desenvolvimento de habilidades, competências, atitudes, hábitos e conhecimentos.

Os instrumentos de avaliação do rendimento escolar, que conforme o artigo 319 § 3º da organização didática IFMT/2014 deverão ser no mínimo dois por semestre, sendo a critério do professor e em acordo com os discentes, presenciais, podendo ser a observação direta, o teste escrito (discursivo), o teste prático, a elaboração de redações, artigos de revisão bibliográfica, os relatórios, memoriais, pesquisa científica, entre outros.

Os resultados da avaliação, bem como a frequência dos alunos, serão registrados no sistema Q Acadêmico e arquivados semestralmente. A verificação do rendimento acadêmico será feita conforme estabelecida na Organização Didática do IFMT, como segue: O discente que não atingir o mínimo de aproveitamento constante na Organização Didática, cessadas todas as possibilidades regulares de superação de dificuldades e recuperação previstas, estará reprovado no componente curricular específico, devendo cursá-lo na íntegra novamente em outro período. Os componentes curriculares em que o discente estiver reprovado devem ser cursados/matriculados imediatamente no semestre seguinte, salvo em caso de coincidência de horários com os componentes curriculares do período subsequente ou não oferecimento das mesmas pelo curso.

O componente curricular que apresentar número de reprovações maior que 70% será obrigatoriamente ofertado no semestre posterior, em horário alternativo de modo a não prejudicar o andamento do aluno.

Todo sistema avaliativo do curso, deverá obedecer as normas estabelecidas pela Organização Didática do IFMT fixada pela Resolução CONSUP N° 104 de 15/12/14. Dessa forma, conforme a Resolução N° 104 de 15/12/14, para que o aluno seja considerado aprovado, média aritmética simples das avaliações semestrais (não menos do que dois instrumentos avaliativos) deverá ser igual ou maior que 6,0 (seis).

O estudante que não atingir a nota mínima necessária para aprovação no componente curricular, fica sujeito à prova final, na qual deverá obter média final igual ou maior que 5,0 (cinco) para ser considerado aprovado.

De modo objetivo a nota do semestre será a média aritmética simples de todas



as avaliações do período, onde:

MSem = Média Semestral;

$\sum A_n$  = Somatório das avaliações;

n = Número de avaliações.

### **15.10 Matriz Curricular**

A Matriz curricular do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas está apresentada na tabela 4, que contém o Componente Curricular, Carga Horária Semanal (C.H.S.), Carga Horária Total (C.H.T.) e o tipo de formação. A Educação Ambiental, mais do que um Componente Curricular, deverá permear todos os outros componentes nos termos da Lei 9795/99, aparecendo como tema transversal e de aplicação obrigatória em toda a matriz curricular.



Tabela 4: Matriz curricular do Curso Superior de Licenciatura em Biologia

1º Semestre					
Disciplina	Carga horária teórica	Carga horária prática	Carga horária total	Aula/semana	Total de aulas no semestre
Filosofia da Educação	34		34	2	40
Bioética	34		34	2	40
Fundamentos de Física	34		34	2	40
Fundamentos de Química	34	17	51	3	60
Atividades Linguísticas	51		51	3	60
Fundamentos de Matemática	34		34	2	40
Iniciação à Metodologia Científica	34		34	2	40
Introdução ao Laboratório de Biologia	34	17	51	3	60
Projeto Integrador I		51	51		
<b>Total</b>	<b>289</b>	<b>85</b>	<b>374</b>	<b>19</b>	<b>380</b>

2º Semestre					
Disciplina	Carga horária teórica	Carga horária prática	Carga horária total	Aula/semana	Total de aulas no semestre
Política e Organização da Educação Nacional	51		51	3	60
Profissionalização docente	34		34	2	40
Tecnologias na Educação	34		34	2	40
Inglês Instrumental	34		34	2	40
Biologia Celular	51	17	68	4	80
Bioestatística	51		51	3	60
Biologia Molecular	34		34	2	40
Filosofia e História da Biologia	34		34	2	40
Projeto Integrador II		51	51		
<b>Total</b>	<b>323</b>	<b>68</b>	<b>391</b>	<b>20</b>	<b>400</b>



3º Semestre					
Disciplina	Carga horária teórica	Carga horária prática	Carga horária total	Aula/semana	Total de aulas no semestre
Psicologia da Educação	51		51	3	60
Gestão e Organização Escolar	34		34	2	40
Libras	51		51	3	60
Anatomia Humana	34	17	51	3	60
Embriologia	34	17	51	3	60
Histologia	34	17	51	3	60
Biofísica	34	17	51	3	60
Projeto Integrador III		51	51		
<b>Total</b>	<b>272</b>	<b>119</b>	<b>391</b>	<b>20</b>	<b>400</b>

4º Semestre					
Disciplina	Carga horária teórica	Carga horária prática	Carga horária total	Aula/semana	Total de aulas no semestre
Didática	34		34	2	40
Estudos de Currículo	34		34	2	40
Sociologia da Educação	34		34	2	40
Anatomia Animal Comparada	34	17	51	3	60
Bioquímica	51	17	68	4	80
Ecologia I	34	17	51	3	60
Fisiologia Animal	68		68	4	80
Projeto Integrador IV		51	51		
<b>Total</b>	<b>289</b>	<b>102</b>	<b>391</b>	<b>20</b>	<b>400</b>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO



5º Semestre					
Disciplina	Carga horária teórica	Carga horária prática	Carga horária total	Aula/semana	Total de aulas no semestre
EJA - Educação de Jovens e adultos	34		34	2	40
Metodologia do Ensino de Ciências	17	51	68	4	80
Microbiologia	51	17	68	4	80
Anatomia e Morfologia Vegetal	34	17	51	3	60
Genética	51	17	68	4	80
Ecologia II	34	17	51	3	60
<b>Total</b>	<b>221</b>	<b>119</b>	<b>340</b>	<b>20</b>	<b>400</b>

6º Semestre					
Disciplina	Carga horária teórica	Carga horária prática	Carga horária total	Aula/semana	Total de aulas no semestre
Educação Especial	34		34	2	40
Metodologia do Ensino de Biologia	17	51	68	4	80
Imunologia	68		68	4	80
Diversidade de Metazoários I	34	17	51	3	60
Diversidade Vegetal I	34	17	51	3	60
Evolução	51		51	3	60
<b>Total</b>	<b>238</b>	<b>85</b>	<b>323</b>	<b>19</b>	<b>380</b>

7º Semestre					
Disciplina	Carga horária teórica	Carga horária prática	Carga horária total	Aula/semana	Total de aulas no semestre
Educação Profissional e Tecnológica	34		34	2	40
Geologia	34	17	51	3	60
Parasitologia	34	17	51	3	60



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO



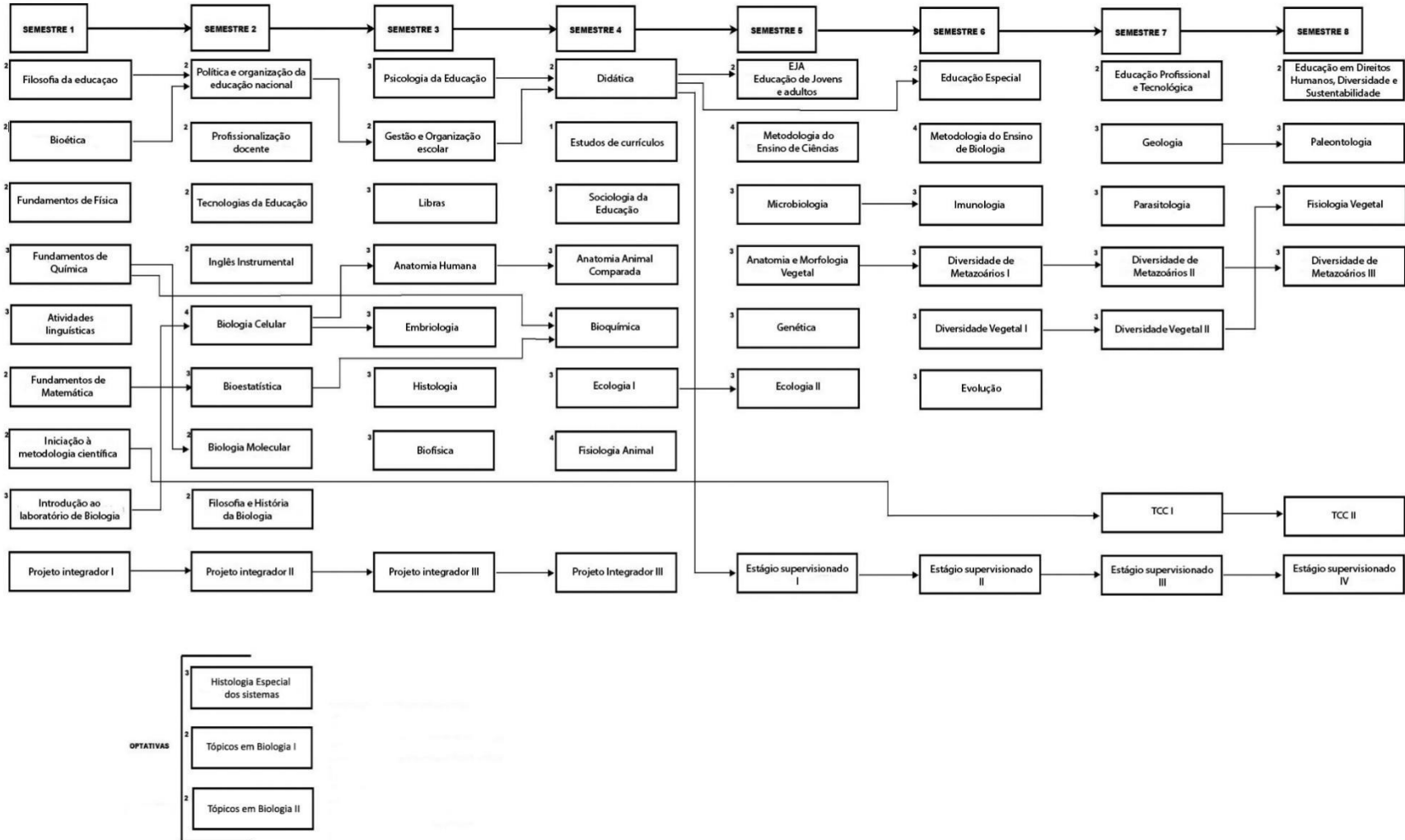
Diversidade de Metazoários II	34	17	51	3	60
Diversidade Vegetal II	34	17	51	3	60
Trabalho de Conclusão de Curso I			51	3	60
Optativa I	34		34	2	40
<b>Total</b>	<b>204</b>	<b>68</b>	<b>323</b>	<b>19</b>	<b>380</b>

8º Semestre					
Disciplina	Carga horária teórica	Carga horária prática	Carga horária total	Aula/semana	Total de aulas no semestre
Educação em Direitos Humanos, Diversidade e Sustentabilidade	34		34	2	40
Paleontologia	34	17	51	3	60
Diversidade de Metazoários III	34	17	51	3	60
Fisiologia Vegetal	34	17	51	3	60
Trabalho de Conclusão de Curso II			51	3	60
Optativa II	34		34	2	40
<b>Total</b>	<b>170</b>	<b>51</b>	<b>272</b>	<b>16</b>	<b>320</b>
<b>Disciplinas</b>			<b>2.805 horas</b>		
<b>Estágio Curricular Supervisionado</b>			<b>400 horas</b>		
<b>Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais</b>			<b>200 horas</b>		
<b>TOTAL DE CARGA HORÁRIA DO CURSO</b>			<b>3.405 horas</b>		

Optativas	Histologia Especial dos Sistemas	34	2	40
	Tópicos em Biologia I	34	2	40
	Tópicos em Biologia II	34	2	40



# 1 15.1 Fluxograma







## 15.2 EMENTAS

### Primeiro Semestre

DISCIPLINA: FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	
<b>Código:</b> E3.1	<b>Carga horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Pedagógicos	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Filosofia e Filosofia da Educação; Pressupostos filosófico-antropológicos, epistemológicos e axiológicos que fundamentam as concepções de educação; Correntes e tendências da educação brasileira; Educação, alienação e ideologia; Educação e Pós-Modernidade; Filosofia e formação do educador: a construção de conhecimentos e sua inovação em diálogo constante entre diferentes visões de mundo.	
Competências e Habilidades	
Compreender a filosofia da educação como reflexão crítica do fenômeno educacional; Articular os pressupostos filosóficos com a teoria da educação e a prática pedagógica na perspectiva de uma atuação ética, democrática e plural; Discutir a relação educação, sociedade e ideologia, refletindo sobre a relação saber-poder e as instâncias pedagógicas; Posicionar-se criticamente frente às diferentes forças, interesses e contradições presentes na ação educativa; Relacionar as transformações gnosiológicas e epistemológicas do conhecimento no contexto da educação; Valorizar a ética e a estética no desenvolvimento da prática docente; Identificar no fenômeno educativo aspectos para constituir uma postura investigativa, integrativa e propositiva na realidade escolar.	
Referências Básicas	
[1] ARANHA, M. L. de A. <b>Filosofia da educação</b> . 3 ed. São Paulo: Moderna, 2006. [2] BRANDÃO, C. R. <b>O que é educação</b> . 18 ed. São Paulo: Brasiliense, 1986. [3] LUCKESI, Carlos Cipriano. <b>Filosofia da Educação</b> . São Paulo: Cortez, 1994.	
Referências Complementares	
[1] ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. <b>História da educação e da pedagogia: geral e do Brasil</b> . 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 2006. [2] CHAUI, M. <b>Convite à filosofia</b> . 14 ed. São Paulo: Ática, 2011. [3] FERRY, Luc. <b>Aprender a viver: filosofia para os novos tempos</b> . Rio de Janeiro: Objetiva, 2010. [4] FEARN, Nicholas. <b>Filosofia: novas respostas para antigas questões</b> . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007. [5] GHIRALDELLI Jr. Paulo. <b>História da Educação Brasileira</b> . 4. Ed. São Paulo: Cortez, 2009.	



DISCIPLINA: BIOÉTICA	
<b>Código:</b> E2.22	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Noções sobre ética, moral e direito. Nascimento e história da bioética. Biotecnologia: sistemas biotecnológicos tradicionais e atuais. Estudos de casos. Genética e bioética. Bioética e biodireito. Meio ambiente e bioética.	
Competências e Habilidades	
Aplicar conceitos básicos de bioética, buscando analisar o conhecimento biológico e valores humanos; Caracterizar a diferença entre ética, moral e o direito; Conhecer a história e os impactos éticos, sociais, políticos e legais da biotecnologia; Refletir sobre conflitos e dilemas morais envolvidos na área da saúde; Interpretar estudos de casos para orientar a tomada de decisão; Saber definir conceitos básicos de bioética, analisando o conhecimento biológico e valores humanos; Interpretar e problematizar questões sobre o estudo de casos; Discutir questões sobre ética em pesquisas com animais e o bem estar animal; Intear-se das novas políticas de biossegurança adotadas no país.	
Referências Básicas	
1] DINIZ, D.; GUILHEM, D. <b>O que é bioética</b> . Coleção primeiros passos. São Paulo: Brasiliense, 2005. [2] GOZZO, D.; LIGIERRA, W.R.. <b>Bioética e direitos fundamentais</b> . Rio de Janeiro: Saraiva, 2012. [3] MENDONÇA, A.R.A.; ANDRADE, C.H.V.; FLORENZANO, F.H. et al. <b>Bioética: meio ambiente, saúde e pesquisa</b> . São Paulo: Ilátria, 2006.	
Referências Complementares	
[1] CLEMENTE, A.P.P. <b>Bioética no início da vida</b> : dilemas pensados de forma transdisciplinar. Rio de Janeiro: Vozes, 2006. 2] DALL AGNOL, D. <b>Bioética</b> . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005. 3] <a href="#">NERI, D.</a> <b>A Bioética em laboratório</b> : células-tronco, clonagem e saúde humana. São Paulo: Loyola, 2004. 4] PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. de P. de. <b>Problemas atuais de bioética</b> . 9 Ed. São Paulo: Centro Universitário São Camilo; Loyola, 2010. 5] NAMBA, E. T. <b>Manual de Bioética e Biodireito</b> . 2ª ed. Atlas, 2015	



<b>DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE FÍSICA</b>	
<b>Código:</b> E1.7	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Formação Geral e Interdisciplinar	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
<p>Medição: O Sistema Internacional de Unidades. Comprimento, massa e tempo. Mudança de unidades. Precisão e algarismos significativos. Vetores: Grandezas escalares e vetoriais. Soma e subtração de vetores. Multiplicação de vetores. Mecânica: As leis de Newton e aplicações, energia mecânica, conservação da energia. Termodinâmica: Temperatura e dilatação. Propriedades moleculares dos gases. Transformações gasosas. Derivação estatística da equação de estado de um gás ideal. Potenciais químicos. As leis da Termodinâmica e suas aplicações. Eletromagnetismo: A carga elétrica e a lei de Coulomb. Campo e potencial elétrico. Corrente elétrica em sólidos e líquidos. Condutores e isolantes. Magnetismo e propriedades magnéticas dos materiais. Tópicos experimentais fundamentados na teoria estudada.</p>	
Competências e Habilidades	
<p>Revisar os conceitos fundamentais de Física; Aplicar os diversos fenômenos físicos para explicar os mais variados fenômenos biológicos; Revisar as principais grandezas físicas escalares e vetoriais; Exercitar as operações com vetores; Conhecer e aplicar as leis de Newton; Aplicar o teorema da energia cinética e trabalho; Aplicar as leis de conservação da energia; Compreender os conceitos de temperatura e calor; Compreender a dilatação térmica de sólidos, líquidos e gases; Investigar a equação de estado de um gás ideal; Aplicar técnicas estatísticas para obtenção da equação de estado de um gás ideal; Aplicar as leis da Termodinâmica; Compreender os principais fenômenos eletrostáticos com suas causas e consequências; Aplicar a lei de Coulomb; Estudar as correntes elétrica e iônica;</p>	
Referências Básicas	
<p>[1] HALLIDAY, D.; RESNICK, R. e WALKER, J. <b>Fundamentos de Física</b>. 4, 6 ou 8<sup>o</sup> ed. Vol. 1, 2, 3 e 4. Rio de Janeiro: LTC, 2009. [2] NETTO, J. C. P. <b>Física, Matemática e Química – Um Modelo de Interdisciplinaridade</b>. 1<sup>o</sup> ed. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: Indústria Gráfica Brasil Ltda., 2003. [3] SERWAY, R. e Jr, J. W. J. <b>Princípios de Física</b>. Vol. 1, 2, 3 e 4. São Paulo: Thomson. 2007.</p>	
Referências Complementares	



- [1] BÔAS, N. V.; DOCA, R. H.; BISCUOLA, G. J. **Tópicos de Física** Vols. 1, 2 e 3. 18 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- [2] JUNIOR, F. R.; FERRARO, N. G. S., TOLEDO, P. A. **Os Fundamentos da Física**. Vols. 1, 2 e 3. 8. ed. São Paulo: Moderna, 2003
- [3] LUIZ, A. M. **Física**. 1 ed. Vol. 1, 2, 3 e 4. São Paulo: Livraria da Física, 2006.
- [4] MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de Física**. Vols. 1, 2 e 3. 5. ed. São Paulo: Scipione, 2000.
- [5] NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica**. 4. ed. Vol. 1, 2, 3 e 4. São Paulo: Edgar Blücher, 2002



<b>DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE QUÍMICA</b>	
<b>Código:</b> E1.2	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Formação Geral e Interdisciplinar	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Estrutura atômica. Propriedades periódicas. Ligações químicas e geometria molecular. Reações químicas. Estequiometria. Soluções. Termodinâmica. Cinética Química. Equilíbrio químico. Estudos dos gases.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Esquematizar as configurações eletrônicas dos diferentes elementos segundo o modelo atual; Explicar, diferenciar e prever os diversos tipos de ligações; Balancear equações químicas; Justificar propriedades físicas com base na estrutura molecular; Aplicar regras de nomenclatura; Preparar soluções de forma independente para a montagem de experimentos simples e utilizando métodos de medição adequados; Utilizar adequadamente aparelhos e equipamentos básicos de laboratório; Relacionar os diversos tipos de concentração das substâncias; Compreender e inter-relacionar os diferentes tipos de concentrações; Avaliar a manifestação das leis da termodinâmica, princípios da cinética química, equilíbrio químico e iônico e os conceitos de óxido-redução;	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] <b>ATKINS, P.; JONES, L.</b> Princípios de química : questionando a vida moderna e o meio ambiente/ Peter Atkins, 5ª ed.; Porto Alegre: Bookman, 2012.	
[2] <b>KOTZ, J.C.; TREICHEL Jr., P.</b> Química e reações químicas. 9ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.	
[3] <b>BETTELHEIM, FREDERICK A.; BROWN, William H.; Farrell, Shawn O.; Campbell, Mary K.</b> ; Introdução a Química Geral Orgânica e Bioquímica. 9ª ed. Cengage Learning, 2012.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] <b>MAIA, D. J.</b> ; Iniciação no Laboratório de Química. 1ª ed. Campinas: Átomo, 2015.	
[2] <b>OLIVEIRA, ANA PAULA L. R. ; COELHO, BRENO P. C.; GARCIA, MARLEY. G.</b> ; Química Inorgânica Experimental. 1ª ed. Brasília: IFB, 2016.	
[3] <b>CARVALHO, PAULO ROBERTO DE</b> ; Boas práticas químicas em biossegurança. 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.	
[4] <b>MAHAN, BRUCE M.</b> ; Química: Um curso Universitário. 12ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2014.	
[5] <b>RUSSEL, JOHN B.</b> ; Química Geral. Vol 1. 2ª ed. São Paulo: Pearson Education, 1994.	



<b>DISCIPLINA: ATIVIDADES LINGÜÍSTICAS</b>	
<b>Código:</b> E1.3	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Formação Geral e Interdisciplinar	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
A leitura e a escrita na Universidade: linguagem e construção do conhecimento. Pressupostos básicos: concepções de linguagem, texto, textualidade, gêneros textuais. Condições de produção da leitura e da escrita do texto acadêmico. Tipos e gêneros textuais: sua estrutura e funcionamento. Argumentação. Coesão e coerência.	
Competências e Habilidades	
Conceituar linguagem, língua e fala, reconhecendo os vários níveis da linguagem, com vistas à aquisição do domínio das variantes da língua, em contextos adequados; Analisar textos acadêmicos, científicos e de outros gêneros, com vistas ao estabelecimento de relações textuais, contextuais e intertextuais; Produzir textos de diferentes gêneros, como: narrativos, dissertativo-argumentativos, esquemas, resumos e resenhas informativas e críticas e memorial.	
Referências Básicas	
[1] BAGNO, M. <b>Preconceito Linguístico</b> . 50. ed. São Paulo: Loyola, 2011. [2] FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. <b>Para Entender o Texto: Leitura e Redação</b> . 17. ed. São Paulo: Ática, 2010. [3] KÖCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; MARINELLO, A. F. <b>Leitura e produção textual</b> . Petrópolis: Vozes, 2010.	
Referências Complementares	
[1] BECHARA, E. <b>Moderna Gramática Portuguesa</b> . 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004. [2] BLIKSTEIN, I. <b>Técnica de Comunicação Escrita</b> . 22. ed. São Paulo: Ática, 2006. [3] FÁVERO, L. L. <b>Coesão e Coerência Textuais</b> . 11. ed. São Paulo: Ática, 2009. [4] FEITOSA, V. C. <b>Redação de Textos Científicos</b> . 12. ed. Campinas: Papirus, 2009. [5] FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. <b>Para Entender o Texto: Leitura e Redação</b> . 17. ed. São Paulo: Ática, 2010.	



<b>DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA</b>	
<b>Código:</b> E1.4	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Formação Geral e Interdisciplinar	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Conjuntos; funções e gráficos; Noções de limite de funções; Noções de derivadas; Aplicações de derivadas; Noções de integral e suas aplicações.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Aplicar conceitos da matemática para ampliar as discussões sobre os conteúdos abordados nos demais temas específicos do curso.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] IEZZI, Gelson, Murakami, Carlos. <b>Fundamentos da Matemática Elementar: Conjuntos e Funções</b> . Atual Editora: São Paulo, 2005.	
[2] BOULOS, Paulo. <b>Introdução ao Cálculo Vol. I, Cálculo Diferencial</b> . São Paulo. Editora Blucher, 1983.	
[3] LEITHOLD, L. <b>O Cálculo com geometria analítica</b> . Vol. I, 3 ed. São Paulo: Harbra, 1994.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] FAINGUELERNT, E.K.; NUNES, K.R.A. <b>Matemática: práticas pedagógicas para o ensino médio</b> . 1ª ed., Editora Penso. 160p. 2012.	
[2] GOULART, M.O. <b>Matemática no ensino médio</b> . Editora Scipione. 222p. 1999.	
[3] MORETTIN, P.A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W.O. <b>Cálculo: funções de uma e de várias variáveis</b> . 2ª ed., Editora Saraiva. 2010.	
[4] IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. <b>Matemática: ciência e aplicações</b> . Volume 1. 5ª ed., Atual Editora. 384p. 2010.	
[5] NORONHA, C.A.; MENDES, I.A. <b>Ensino de ciências e matemática: múltiplos enfoques na formação de professores</b> . 1ª ed., Editora Mercado de Letras. 272p. 2015.	



<b>DISCIPLINA: INICIAÇÃO A METODOLOGIA CIENTÍFICA</b>	
<b>Código:</b> E1.5	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Formação geral e interdisciplinar	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
As diferentes formas de conhecimento. A ciência e seus métodos. Metodologia de estudos. Trabalhos científicos e normas da ABNT. Pesquisa enquanto princípio científico e educativo. Ética na pesquisa.	
Competências e Habilidades	
Analisar as características que diferenciam ciência de outras formas de conhecimento; Produzir trabalhos científico-acadêmicos utilizando adequadamente as Normas da ABNT; Identificar os diferentes métodos de pesquisa, bem como sua aplicação; Compreender os princípios da ética no desenvolvimento da pesquisa.	
Referências Básicas	
[1] DEMO, Pedro. <b>Pesquisa: princípio científico e educativo</b> . 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011. [2] GIL, Antônio Carlos. <b>Como Elaborar Projetos de Pesquisa</b> . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. [3] MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. <b>Fundamentos de Metodologia Científica</b> . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	
Referências Complementares	
[1] CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. <b>Metodologia Científica</b> . 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. [2] DEMO, Pedro. <b>Introdução à Metodologia da Ciência</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. [3] MEDEIROS, João Bosco. <b>Redação Científica: A Prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas</b> . 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009. [4] TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. <b>Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: A Pesquisa Qualitativa em Educação</b> . São Paulo: Atlas, 2009. [5] SEVERINO, A. J. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b> . São Paulo: Cortez, 2002.	





<b>DISCIPLINA: INTRODUÇÃO AO LABORATÓRIO DE BIOLOGIA</b>	
<b>Código:</b> E2.2	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Biossegurança. Noções básicas de Primeiros-Socorros. Noções básicas de manuseio de instrumentos laboratoriais utilizados em Biologia. Preparo de material destinado a atividades laboratoriais. Manuseio, armazenagem e descarte de substâncias químicas e material biológico. A experimentação como prática científica. Apresentação de dados e resultados experimentais em relatório.	
Competências e Habilidades	
Aprender as técnicas e procedimentos básicos para o manuseio dos principais instrumentos utilizados no laboratório de Biologia; Compreender as noções básicas de Primeiros-Socorros;  Analisar e discutir as boas práticas de Biossegurança; Aplicar os conhecimentos adquiridos, na disciplina Introdução ao Laboratório de Biologia, para as boas práticas necessárias às demandas exigidas nos laboratórios de Biologia.	
Referências Básicas	
[1] BARKER, K. <b>Na Bancada</b> . Porto Alegre: Artes Médicas, 2002. [2] BERGERON, J.D. <b>Primeiros-Socorros</b> . São Paulo: Atheneu, 1999. [3] MOURA, R.A. <b>Técnicas de Laboratório</b> . Rio de Janeiro: Atheneu, 1997.	
Referências Complementares	
[1] CARVALHO, P.R. <b>Boas práticas químicas em Biossegurança</b> . Rio de Janeiro: Interciência, 1999. [2] COSTA, M.A.F. <b>Biossegurança: segurança química básica em biotecnologia e ambientes hospitalares</b> . São Paulo: Santos Editora, 1996. [3] NOGUEIRA, S. <b>Primeiros-socorros: dicas e truques para uma vida melhor</b> . São Paulo: Melhoramentos, 2000. [4] STEFANI, A. <b>Montagem e uso de um laboratório interdisciplinar</b> . Porto Alegre: Sagra, 1992. [5] MORITA, T. & ASSUMPÇÃO, R.M.V. <b>Manual de soluções, reagentes e solventes</b> . 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1987.	



<b>DISCIPLINA: PROJETO INTEGRADOR I</b>	
<b>Código:</b> E4.1	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Integrador	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Elaboração de um projeto interdisciplinar de cunho investigativo com o seguinte tema: História da Ciência: Construção do Pensamento Científico, Artístico e Filosófico;	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Executar, durante o semestre em curso, o projeto elaborado visando o alcance de seus objetivos e o desenvolvimento de habilidades como liderança, comunicação, colaboração e respeito às opiniões individuais; Desenvolver capacidade de trabalhar em grupo dentro de uma perspectiva interdisciplinar, sempre buscando a real necessidade e aplicabilidade dos conteúdos estudados desenvolvidos e trabalhados no ambiente acadêmico; Socializar com a turma e demais estudantes do curso os resultados obtidos durante o desenvolvimento de seu projeto, compartilhando assim as experiências vivenciadas fora da sala de aula.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] THÉODORIDES, Jean. <b>História da Biologia</b> . Edições 70, 2000, 112 p. [2] LUCKESI, Cipriano Carlos. <b>Filosofia da educação</b> . São Paulo - SP: Cortez, 2011 [3] ARANHA, cia de Arruda. <b>Filosofia da educação</b> . São Paulo: Moderna, 2006.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] SANTOS, tiro dos. <b>Ensino de ciências: abordagem histórico-crítica</b> . Campinas - SP: Armazém do ipê, 2012. [2] RIBEIRO, Maria Luisa Santos. <b>História da Educação Brasileira: a organização escolar</b> . Campinas: autores associados, 2011. [3] DINIZ, R.; NARDI, R.; BASTOS, F. <b>Pesquisas em Ensino de Ciências</b> . 1. ed. São Paulo: Escrituras, 2004. 256 p. [4] CHAUI, M. <b>Convite à filosofia</b> . 14 ed. São Paulo: Ática, 2011. [5] GHIRALDELLI Jr. Paulo. <b>História da Educação Brasileira</b> . 4. Ed. São Paulo: Cortez, 2009.	



## Segundo Semestre

DISCIPLINA: POLÍTICA E ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO NACIONAL	
<b>Código:</b> E3.3	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Pedagógicos	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
<p>As políticas públicas educacionais a partir dos anos de 1980: interfaces entre Estado e sociedade civil. Demandas sociais pela educação no Brasil nos anos 80. Políticas públicas no Estado do Bem-Estar Social e no modelo neoliberal. As legislações e as políticas nacionais da educação: desafios diante da realidade. A organização e o desenvolvimento do ensino básico e a constituição do sistema educacional brasileiro desde o período colonial até a atualidade. As diretrizes educacionais contidas na legislação 9.394/96 para a Educação no contexto de desenvolvimento do país. Aspectos de financiamento da educação nacional. Análise da estrutura, funcionamento e gestão do ensino fundamental e Médio. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diretrizes Curriculares Nacionais Para Educação Ambiental. Diretrizes Operacionais para o atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, Modalidade Educação Especial. A gestão da educação: concepções e práticas. Políticas para a Educação Básica no Estado de Mato Grosso.</p>	
Competências e Habilidades	
<p>Compreender o processo de consolidação e execução das políticas públicas educacionais no Brasil, concepções e práticas de educação e a legislação e políticas nacional e estadual de educação frente à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. A organização da educação básica brasileira no âmbito da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96). A gestão democrática da educação e suas implicações para a democratização da educação básica. O planejamento educacional em âmbito federal, estadual e municipal. Financiamento da educação no contexto brasileiro. Avaliação institucional.</p>	
Referências Básicas	
<p>[1] CARNEIRO, Moaci Alves. <b>LDB Fácil: Leitura crítico-compreensiva: artigo a artigo</b>. 19. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2012.</p> <p>[2] LIBÂNEO, José Carlos et. al. <b>Educação Escolar: políticas, estrutura e organização</b>. São Paulo: Cortez, 2003.</p> <p>[3] SAVIANI, Dermeval. <b>Escola e Democracia</b>. Campinas, São Paulo. Autores Associados, 2008.</p>	
Referências Complementares	



- [1] AZEVEDO, Janete M. Lins de. **A educação como política pública**. Campinas, SP: Autores Associados, 1997. (*Coleção polêmicas do nosso tempo*).
- [2] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- [3] OLIVEIRA, Dalila Andrade (org.) **Gestão Democrática da Educação: Desafios Contemporâneos**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- [4] PERONI, Vera. **Política Educacional e papel do estado no Brasil dos anos 1990**. São Paulo, Xamã, 2003.
- [5] SAVIANI, D. **Da Nova LDB ao Novo Plano Nacional de Educação: por uma outra Política Educacional**. São Paulo: Autores Associados, 2002.



<b>DISCIPLINA: PROFISSIONALIZAÇÃO DOCENTE</b>	
<b>Código:</b> E3.4	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Pedagógicos	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Docência: processos identitários e identidade profissional. Aspectos históricos da identidade docente. Políticas públicas e exercício profissional. Mediações da/na identidade docente: papéis, significados e sentidos do trabalho; classe social, relações étnico-raciais e gênero na docência. Formação profissional e identidade docente. O professor reflexivo. Especificidades da identidade docente: estudos e pesquisas Formação de Professores: relação com o saber.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Compreender o processo de constituição da identidade docente numa perspectiva crítica e dialética, enquanto processo histórico-social, coletivo e individual; Analisar aspectos históricos no processo identitário docente, destacando formação e exercício profissional, políticas públicas, classe social, relações étnico-raciais e gênero; Discutir estudos e pesquisas sobre a identidade e profissionalização docente.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] BRITO, V. L. F. A. de.(org.). <b>Professores: identidade, profissionalização e formação</b> . Belo Horizonte: Argumentum, 2009.	
[2] CORRÊA, V. <b>Ressignificar a profissão docente do professor trabalhador na sociedade capitalista: questões para debate</b> . In: VEIGA, I. P. A.; D'ÁVILA, C. (orgs.). <b>Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas</b> . Campinas-SP: Papyrus, 2008.	
[3] PIMENTA, S.G. e GHEDIN, E. (Orgs.) <b>Professor reflexivo no Brasil</b> . Gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez Editora, 2006.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] FREIRE, Paulo. <b>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</b> . 43. ed., São Paulo: Paz e Terra, 2011.	
[2] GIROUX, H. <b>Professores como intelectuais transformadores</b> . In: <b>Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem</b> . Porto Alegre: Artes Médicas, 1997 (p. 157-164).	
[3] HYPÓLITO, A. M. <b>Trabalho docente, classe social e relações de gênero</b> . Campinas, SP: Papyrus, 1997.	
[4] OLIVEIRA, Iolanda (org.). <b>Cor e magistério</b> . Rio de Janeiro: Quartet; Niterói, RJ: EDUFF, 2006.	
[5] PIMENTA, Selma Garrido (org.). <b>Didática e formação de professores</b> . São Paulo: Cortez, 1997.	



<b>DISCIPLINA: TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO</b>	
<b>Código:</b> E1.1	<b>Carga Horária:</b> 34 h
<b>Eixo:</b> Formação geral e interdisciplinar	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Gestão e integração das Tecnologias e Mídias educacionais; Evolução das TIC's na educação; Educação e cibercultura; Virtualização e construção do conhecimento; Plataformas e softwares educativos; Objetos de Aprendizagem; A Internet como instrumento didático; Projetos interdisciplinares utilizando as tecnologias (texto, imagem e som, ferramentas de autoria, rádio e TV, ambientes interativos virtuais); Educação a Distância-EaD; Ambientes Virtuais de Aprendizagem-AVA.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Compreender as Tecnologias da Informação e da Comunicação e suas relações com o processo de ensino e aprendizagem; Conhecer os instrumentos didáticos voltados para a busca, análise e tratamento da informação, criação, integração e produção midiática em rede;  Avaliar softwares e objetos de aprendizagem; Utilizar as ferramentas de interação em ambientes virtuais de aprendizagem; Conhecer os fundamentos legais e pedagógicos da EaD;  Promover atitudes favoráveis diante do uso de tecnologias na educação como elementos estruturantes de diferentes possibilidades de práticas educativas.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] FREIRE, W. et al. <b>Tecnologia e Educação: as mídias na prática docente</b> . Rio de Janeiro: Wak, 2008.  [2] SETTON, M. da G. <b>Mídia e Educação</b> . São Paulo: Contexto, 2010.  [3] TAJRA, Sanmya Feitosa. <b>Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade</b> . 3. ed. São Paulo: Érica, 2001.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] LÉVY, P. <b>As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: ed. 34, 2010.  [2] NORTON, P. <b>Introdução à informática</b> . São Paulo: Pearson Makon Books, 2010.  [3] PAIS, Luiz Carlos. <b>Educação Escolar e as Tecnologias da Informática</b> . Autêntica, 2002.  [4] BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam. <b>Informática e Educação Matemática</b> . 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.  [5] FERRETI, Celso João (Org.). <b>Novas Tecnologias, Trabalho e Educação: Um Debate Multidisciplinar</b> . 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.	



<b>DISCIPLINA: INGLÊS INSTRUMENTAL</b>	
<b>Código:</b> E1.6	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Formação Geral e Interdisciplinar	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Desenvolver estratégias que possibilitem ao aluno aumentar sua capacidade criativa no uso da língua estrangeira e dar-lhe acesso à interpretação de uma grande variedade de textos incluindo manuais técnicos, diagramas, tabelas e artigos de revistas especializadas, propiciando, assim, um acesso maior a todas as vias de informações em geral e em seu próprio campo de atuação profissional.	
Competências e Habilidades	
Desenvolver as competências básicas de comunicação em língua inglesa ler-escrever-falar-ver-ouvir; Compreender textos (orais e escritos) de natureza diversificada; Produzir (oralmente e por escrito) enunciados de complexidade adequada às situações exigidas neste nível de aprendizagem; Analisar discursos produzidos em situação real; Selecionar e aplicar adequadamente os recursos linguísticos em função da situação e do uso da língua; Utilizar adequadamente os conhecimentos sobre a estruturação e o funcionamento da língua nos seus aspectos morfosintáticos, semânticos e pragmáticos; Interpretar textos referentes a área profissional utilizando estratégias de leitura; Relacionar os textos à sua vivência individual e profissional; Recorrer às novas tecnologias como auxílio do ensino-aprendizagem.	
Referências Básicas	
[1] MURPHY, RAYMOND. <b>Essential Grammar In Use - Gramática Básica da Língua Inglesa - Com Respostas</b> . 2ª ed. Martins Editora, 2012. [2] DIÓGENES, Cândido de Lima (org.) <b>Ensino e Aprendizagem de Língua Inglesa: conversa com especialistas</b> . São Paulo: Parábola Editorial, 2009. [3] SOUZA, A.G.F.; ABSY, C.A.; COSTA, G.C.; MELLO, L.F. <b>Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental</b> . Ed. Disal, São Paulo. 2010.	
Referências Complementares	



- [1] DIONÍSIO, P.A. et al. **Gêneros Textuais e Ensino**. 2ª ed., Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.
- [2] DOUGLAS, Dan. **Assessing Languages for specific purposes**. Cambridge University Press, 328 p., 2002.
- [3] DUDLEY-EVANS, T.; ST JOHN, M.J. **Developments in English for specific purposes: a multi-disciplinary approach**. Cambridge University Press, 2003.
- [4] MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. **Resumo: leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos**. Vol. 1. São Paulo: Parábola Editorial, 2004
- [5] MUNHOZ, R. **Inglês instrumental: estratégias de leitura**. 1ª ed., Editora Textonovo. 111 p., 2000.





<b>DISCIPLINA: BIOLOGIA CELULAR</b>	
<b>Código:</b> E2.4	Carga Horária: 68h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
<p>Origem e composição química da matéria viva. Organização dos seres vivos: células procarióticas e eucarióticas. Matriz extracelular. Membrana plasmática: composição, estrutura e aspectos funcionais. Biologia da interação célula-Matriz extracelular. Comunicações celulares por meio de sinais químicos. Estrutura e função das organelas celulares. Papel das mitocôndrias na transformação e no armazenamento de energia. Bases moleculares do citoesqueleto e dos movimentos celulares. Núcleo da célula. Organelas envolvidas na síntese e na degradação de macromoléculas. Tecnologia de biologia celular: alguns exemplos. Mecanismos de regulação das atividades celulares: como se originam algumas doenças. Célula cancerosa. Os vírus e suas relações com as células.</p>	
Competências e Habilidades	
<p>Identificar processos, estruturas e tipos celulares com base na compartimentalização celular, nas principais rotas metabólicas e nos mecanismos enzimáticos e genéticos da regulação no nível celular; Observar ao microscópio, garantindo uma correta identificação e esquematização dos diferentes tipos de células e tecidos; Utilizar adequadamente aparelhos e equipamentos básicos de laboratório; Descrever as estruturas celulares correlacionando seu funcionamento, para o entendimento da célula como um todo; Apresentar suposições e hipóteses sobre o processo de diferenciação celular; Relacionar células animais e vegetais para a compreensão dos fenômenos biológicos e conhecimento dos organismos vivos; Elaborar e executar projetos com a aplicação das técnicas de estudo das células, montar e realizar experimentos, com suposição de hipóteses sobre a organização e o funcionamento celular e estabelecer relações entre o estudo das estruturas celulares e o funcionamento do organismo e montar experimentos laboratoriais com células para alunos da educação básica; Caracterizar os constituintes celulares e suas interações no meio.</p>	
Referências Básicas	
<p>[1] ALBERTS, B.; BRAY, O.; HOPKIN, K., JOHNSON A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. <b>Fundamentos da Biologia Celular</b>. 4ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2017.</p> <p>[2] CARNEIRO, J.; JUNQUEIRA, L. C. 1. <b>Biologia celular e molecular</b>. 9 ed. Guanabara Koogan, 2012.</p> <p>[3] COOPER, G.M.; HAUSMAN, R.E. <b>A Célula. Uma abordagem molecular</b>. 3ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2007.</p>	
Referências Complementares	
<p>[1] CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S.M. <b>A célula</b>. 2ª ed., São Paulo: Manole,</p>	



2007.

[2] LODISH, H; BERK, A.; MATSUDAIRA, P.; KAISER, C.A.; KRIEGER, M.; SCOTT, M.P.; ZIPURSKY, S.L.; DARNELL, J. **Biologia Celular e Molecular**. 5ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2005.

[3] SIVIERO, F. **Biologia Celular - Bases Moleculares e Metodologia de Pesquisa**. Roca, 2013

[4] POLIZELI, M.L.T.M. **Manual Prático de Biologia Celular**. Ribeirão Preto: Holos, 1999.

[5] POLLARD, T.D.; EARNSHAW, W.C. **Biologia celular**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.



DISCIPLINA: <b>BIOESTATÍSTICA</b>	
<b>Código:</b> E2.6	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Estatística descritiva; Distribuição de frequência e análise gráfica; Correlação; Elementos básicos de Probabilidades; Experimento aleatório e variáveis aleatórias discretas e contínuas; Distribuição Bernoulli e Distribuição Binomial; Distribuição normal, Distribuição T-Student e Distribuição Qui-quadrado; Noções de Amostragem e Estimação. Intervalo de Confiança; Teste de Hipótese; Tipos de erros; Aspectos práticos dos testes estatísticos clássicos: Qui-quadrado, Teste-T para uma e duas amostras; Aspectos práticos da regressão Linear simples e análise de variância.	
Competências e Habilidades	
Utilizar os fundamentos da estatística no domínio da aplicação e da análise em problemas da área de biologia, especialmente os de natureza experimental; Interpretar resultados de análises estatísticas de dados experimentais. Discutir resultados experimentais enfocando a parte estatística.	
Referências Básicas	
[1] BUSSAB, Wilton de Oliveira; MORENTTIN, Pedro Alberto. <b>Estatística básica atual</b> . 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2011.	
[2] GLANTZ, Stanton A. <b>Princípios de Bioestatística</b> . 7ª Edição. São Paulo: Artmed, 2014.	
[3] LARSON, Ron; FARBER, Betsy. <b>Estatística aplicada</b> . 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.	
Referências Complementares	
[1] CALLEGARI-JACQUES, S.M. <b>Bioestatística: Princípios e Aplicações</b> . São Paulo: Artmed, 2003.	
[2] CAMPOS, Roseli. <b>Bioestatística: Coleta de Dados, Medidas e Análise de Resultados</b> . 1º edição. Série Eixos. São Paulo: Editora Érica, 2014.	
[3] FREUND, J. E.; SIMON, G. A. <b>Estatística Aplicada</b> . 9.ed. Bookman, 2000.	
[4] PINHEIRO, J.I.; CUNHA, S.B.; CARVAJAL, S. GOMES, G.C. <b>Estatística Básica: A arte de trabalhar com dados</b> . São Paulo: Editora <i>Campus</i> , 2008.	
[5] TRIOLA, M. F. <b>Introdução à Estatística</b> . 10.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.	



<b>DISCIPLINA: BIOLOGIA MOLECULAR</b>	
<b>Código:</b> E2.3	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Introdução à Biologia Molecular; Estrutura e função dos ácidos nucleicos. Mecanismos de duplicação do DNA. Transcrição gênica. Processamento do RNA. Tradução da informação genética e Código genético. Organização gênica em procariotos e eucariotos. Controle da regulação e expressão gênica em procariotos e eucariotos. Transposons em procariotos e eucariotos. Mutação gênica e mecanismos de reparo a danos. Tecnologia do DNA recombinante, técnicas básicas da Engenharia Genética e uso da informação molecular.	
Competências e Habilidades	
Conhecer os mecanismos moleculares da replicação dos ácidos nucleicos; Caracterizar a transcrição e expressão gênica, bem como seus mecanismos de controle; Correlacionar a tecnologia do DNA recombinante com a diversidade genética dos organismos, reconhecendo seu uso na medicina e agricultura; Identificar os mecanismos moleculares da organização do material genético e da regulação da expressão gênica; Discutir e Estabelecer conexões envolvendo as ferramentas moleculares nas tecnologias de clonagem, Engenharia Genética e manipulação do DNA; Desenvolver debates sobre ética e aplicação do conhecimento genético; Entender como os genes atuam na geração de anticorpos e receptores de antígenos; Utilizar os princípios da Biologia Molecular para definir os padrões éticos e analisar a manipulação do material genético em prol do bem estar da sociedade humana;	
Referências Básicas	
[1] ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. <b>Biologia Molecular da Célula</b> , 5ª ed., ARTMED, Porto Alegre, 2010. [2] ZAHA, A. (Coordenador) <b>Biologia Molecular Básica</b> , 5ªed, Mercado Aberto, Porto Alegre, 2014. [3] LODISH, H.; BERK, A.; MATSUDAIRA, P.; KAISER, C.A.; KRIEGER, M.; SCOTT, M.P.; ZIPURSKY, L.; DARNELL, J. <b>Biologia Celular e Molecular</b> , 7ª ed., ARTMED, Porto Alegre, 2014.	
Referências Complementares	
[1] COX, M. M.; DOUDNA, J. A. <b>Biologia Molecular - Princípios e Técnicas</b> . Editora: Artmed, 2012. [2] CARNEIRO, J.; JUNQUEIRA, L. C. 1. <b>Biologia celular e molecular</b> . 9 ed. Guanabara Koogan, 2012. [3] ULRICH, Henning; COLLI, Walter; LEE HO, Paulo; FARIA, Marcella; TRUJILLO, Cleber Augusto. <b>Bases Moleculares da Biotecnologia</b> . 1ª Edição. Editora Roca. Rio	



de Janeiro. 2008.

[4] CARVALHO, C. V.; RICCI, G.; AFFONSO, R. **Guia de Práticas em Biologia Molecular**. 5<sup>a</sup> edição. Ed. Yendis, 2015.

[5] MATIOLI, S. R.; FERNANDES, F. M. C. **Biologia Molecular e Evolução**. 2<sup>a</sup> edição. Ed. Holos, 2012.



<b>DISCIPLINA: FILOSOFIA E HISTÓRIA DA BIOLOGIA</b>	
<b>Código:</b> E2.1	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Relação entre Ciência e Filosofia a partir do curso histórico do desenvolvimento da Biologia. Análise das concepções de mundo na produção de teorias científicas e seu papel na construção do conhecimento. Entendimento das teorias científicas como reflexo do momento histórico e a compreensão da importância dos conceitos filosóficos para o pensamento científico.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Compreender a Filosofia das Ciências e o surgimento da Biologia; Compreender de forma sintética e crítica as relações da biologia atual e/ou ao longo de sua história, com outros ramos do conhecimento, principalmente no campo das ciências humanas e da filosofia; Discutir os princípios, os fundamentos e os modos de produção e validação do conhecimento biológico; Identificar e analisar criticamente as questões controversas sobre as quais se concentraram, na história recente, os debates internos às teorias biológicas, principalmente no que diz respeito às implicações e desdobramentos da teoria evolucionária; Compreender o processo de elaboração das teorias científicas pelo método hipotético-dedutivo; Discutir temas como: Reduccionismo, Organicismo, Evolucionismo, Teleologia e progresso na Biologia.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] ABRANTES, P. C. <i>et al.</i> <b>Filosofia da Biologia</b> . Porto Alegre: Artmed, 2011, 326 p. [2] THÉODORIDES, Jean. <b>História da Biologia</b> . Edições 70, 2000, 112 p. [3] MAYR, E. <b>Biologia Ciência Única</b> . Tradução Ivo Martinazzo. Brasília, DF: Editora UNB, 1998, 1.107 p.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] HULL, D. <b>Filosofia da Ciência Biológica</b> , Tradução de Eduardo de Almeida, Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975, 198 p. [2] HEMPEL, C. G. <b>Filosofia da Ciência Natural</b> . Tradução de Plínio Sussekind. Rocha. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1974, 142 p. [3] SILVA, Cibelle Celestino. <b>Estudos de História e Filosofia das Ciências</b> 1. ed. São Paulo: Livraria Da Física, 2006. [4] MARTINS, Lilian Al-Chueyr Pereira, et al. <b>Filosofia e História da Biologia 2</b> . São Paulo: Fundo Mackenzie de Pesquisa – MackPesquisa; Livraria da Física, 2007. [5] MAYR, E. <b>O Desenvolvimento do Pensamento Biológico</b> . Brasília: Editora da UnB, 1998.	



DISCIPLINA: PROJETO INTEGRADOR II	
<b>Código:</b> E4.2	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Integrador	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Elaboração de um projeto interdisciplinar de cunho investigativo com o seguinte tema: Mídias e Tecnologias no Ensino de Ciências	
Competências e Habilidades	
Executar, durante o semestre em curso, o projeto elaborado visando o alcance de seus objetivos e o desenvolvimento de habilidades como liderança, comunicação, colaboração e respeito às opiniões individuais; Desenvolver capacidade de trabalhar em grupo dentro de uma perspectiva interdisciplinar, sempre buscando a real necessidade e aplicabilidade dos conteúdos estudados; Socializar com a turma e demais estudantes do curso os resultados obtidos durante o desenvolvimento de seu projeto, compartilhando assim as experiências vivenciadas.	
Referências Básicas	
[1] SETTON, M. da G. <b>Mídia e Educação</b> . São Paulo: Contexto, 2015. [2] SOUZA, Claudio Reynaldo Barbosa de. <b>Educação, tecnologia &amp; inovação</b> . Salvador - BA: Edifba, 2015. [3] FREIRE, W. et al. <b>Tecnologia e Educação: as mídias na prática docente</b> . Rio de Janeiro: Wak, 2008.	
Referências Complementares	
[1] SETTON, M. da G. <b>Mídia e Educação</b> . São Paulo: Contexto, 2010. [2] CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. <b>Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática</b> . São Paulo: Thomson, 2004. [3] PAIS, Luiz Carlos. <b>Educação Escolar e as Tecnologias da Informática</b> . Autêntica, 2002. [4] BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam. <b>Informática e Educação Matemática</b> . 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. [5] FERRETI, Celso João (Org.). <b>Novas Tecnologias, Trabalho e Educação: Um Debate Multidisciplinar</b> . 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.	



### Terceiro semestre

<b>DISCIPLINA: PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO</b>	
<b>Código:</b> E3.5	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Pedagógicos	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Psicologia como ciência / Gênese da Psicologia / Escolas da Psicologia e suas Teorias da Aprendizagem e do desenvolvimento humano. A Teoria Sócio-cultural do Desenvolvimento e da Aprendizagem. A psicologia da educação e seu papel na formação do professor; Psicologia da educação: correntes teóricas; as contribuições das teorias do desenvolvimento para o processo de ensino-aprendizagem. Avaliação mediadora no processo de ensino e aprendizagem.	
Competências e Habilidades	
Compreender como os princípios psicológicos relacionam-se com a educação e o processo de ensino-aprendizagem; Compreender a importância da psicologia da educação na formação docente; Estudar as teorias da aprendizagem e do desenvolvimento e a sua contribuição para o processo de ensino-aprendizagem.	
Referências Básicas	
[1] GOULART, Iris Barbosa. <b>Psicologia da Educação: fundamentos teóricos aplicações à prática pedagógica</b> . Vozes. 2009. [2] BOCK, Ana M. Bahia. <b>Psicologia e as Psicologias: uma introdução ao estudo da Psicologia</b> . São Paulo: Cortez, 2000. [3] VYGOTSKY, Lev Semenovich. <b>A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores</b> . Campinas-SP: Martins Fontes, 1991.	
Referências Complementares	
[1] BOFF, L. <b>A Águia e a Galinha: uma metáfora da condição humana</b> . Petrópolis: Vozes, 1997. [2] HOFFMANN, Jussara. <b>Avaliação Mediadora</b> . 8. ed. Porto Alegre: Mediação Editora, 1996. [3] Oliveira, M. K. Vygotsky. <b>Aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico</b> . São Paulo: Scipione, 2010. [4] Placco, et al. <b>Psicologia e Educação - revendo contribuições</b> . Fapesp, Educ, 2002. [5] SILVA, Tomaz Tadeu, et al (org.). <b>O sujeito da Educação: estudos foucaultianos</b> . 3. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 1999.	





<b>DISCIPLINA: GESTÃO E ORGANIZAÇÃO ESCOLAR</b>	
<b>Código:</b> E3.6	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Pedagógicos	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
A gestão democrática da Educação: os Sistemas de Ensino e os mecanismos de gestão: a descentralização. A gestão da escola básica e o princípio da autonomia administrativa, financeira e pedagógica. A gestão democrática na escola. A estrutura organizacional de uma escola. O clima e a cultura da escola como fatores determinantes da gestão escolar. O trabalho coletivo como princípio do processo educativo. Projeto Político Pedagógico.	
Competências e Habilidades	
Aprofundar os aspectos fundamentais da organização e funcionamento das organizações escolares a partir dos determinantes legais. Conceituar e refletir sobre as questões como: concepção de escola, de gestão, de burocracia, de participação, de trabalho e de projeto político pedagógico da escola. Promover a reflexão crítica sobre a atuação participativa e o papel dos educadores e da comunidade escolar nas práticas de organização e gestão da escola, bem como na transformação dessas práticas.	
Referências Básicas	
[1] GIROUX, Henry. <b>Escola crítica e política cultural</b> . 3. ed. São Paulo: Autores Associados, 1992. ( <i>Coleção polêmicas do nosso tempo</i> ). [2] LIBÂNEO, J. C. <b>Organização e Gestão da Escola: Teoria e prática</b> ; Goiânia: Alternativa, 2008. [3] VEIGA, Ilma Passos A. (org.). <b>Projeto político pedagógico da escola</b> . Campinas-SP: Papyrus, 1997.	
Referências Complementares	
[1] OLIVEIRA, Dalila, Andrade (org.) <b>Gestão Democrática da Educação</b> . 9 ed. Petrópolis: Vozes, 2009. [2] LUCK, H. <b>Gestão Educacional Série Cadernos de Gestão</b> , vol. I; Petrópolis/RJ: Vozes, 2006. [3] FREIRE, Paulo. <b>Política e Educação</b> . São Paulo-SP: Cortez. Instinto Paulo Freire. [4] VEIGA, Ilma Passos; FONSECA, Marília (orgs.). <b>As Dimensões do Projeto Político-pedagógico: novos desafios para a escola</b> . Campinas, SP: Papyrus, 2010 – (Coleção Magistérios: Formação e Trabalho Pedagógico). [5] TOMMASI, L., WARDE, M.J., HADDAD, S. (Orgs). <b>O Banco Mundial e as políticas educacionais</b> . São Paulo: Cortez, 1996.	



<b>DISCIPLINA: LIBRAS</b>	
<b>Código:</b> E1.8	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixos:</b> Formação geral e Interdisciplinar	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
História da educação especial. Paradigma Inclusivo. Legislação. Filosofias educacionais de atendimento aos surdos. Cultura Surda. Inclusão do aluno surdo na educação básica. Introdução aos aspectos linguísticos da LIBRAS: fonologia, morfologia e sintaxe. Vocabulário básico da LIBRAS. Tecnologias e surdez. Aquisição da LIBRAS: conversação e interpretação.	
Competências e Habilidades	
Analisar os instrumentos legais que regulamentam a inclusão da pessoa com surdez no atual sistema de ensino público e privado; Refletir os fundamentos políticos, sociais e linguísticos da Língua de Sinais e sua importância para a afirmação cultural da comunidade surda; Reconhecer a Libras como língua, enfatizando os aspectos culturais e identitários da comunidade surda; Compreender os aspectos linguísticos introdutórios, seus processos de construção, disseminação e uso da Libras; Adquirir vocabulário básico da Libras para o estabelecimento de uma comunicação inicial com pessoas surdas; Expandir o uso da Libras legitimando-a como primeira língua da pessoa surda; Usar as tecnologias para aprimoramento da prática pedagógica e ampliação da formação cultural e cognoscitiva do estudante surdo;	
Referências Básicas	
[1] FELIPE, T.; MONTEIRO, M. S. <b>LIBRAS em contexto: Curso Básico. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto/Secretaria de Educação Especial, 2001.</b>	
[2] MAZZOTTA, M. J. S. <b>Educação especial no Brasil: história e políticas públicas.</b> São Paulo: Cortez, 1988.	
[3] PIMENTA, N.; QUADROS, R. M. <b>Curso de LIBRAS 1– Iniciante.</b> 3 ed. Porto Alegre: Pallotti, 2008.	
Referências Complementares	
[1] ALMEIDA, E. C., DUARTE, P. M. <b>Atividades ilustradas em sinais das Libras.</b> São Paulo: Revinter, 2004.	
[2] BRANDÃO, Flávia. <b>Dicionário Ilustrado de LIBRAS: Língua Brasileira de Sinais.</b> Global Editora, 2011.	
[3] CAPOVILLA, F. C., RAPHAEL, W. D., MAURÍCIO, A. C. L. <b>Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngüe da Língua de Sinais Brasileira,</b> v 1 e 2. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2010.	
[4] GESSER, Audrei. <b>LIBRAS? Que língua é essa?: Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda.</b> São Paulo: Parábola Editorial, 2009.	
[5] QUADROS, R. M. de & KARNOPP, L. <b>Língua de sinais brasileira: estudos</b>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO



**linguísticos.** ARTMED: Porto Alegre, 2004.



<b>DISCIPLINA: ANATOMIA HUMANA</b>	
<b>Código:</b> E2.11	<b>Carga Horária:</b> 51 h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Princípios e considerações em anatomia geral. Posição anatômica. Planos e eixos. Terminologia Anatômica Caracterização dos Sistemas Locomotor, Tegumentar, Cardiovascular, Respiratório, Digestório, Genito-urinário, Endócrino e Nervoso.	
Competências e Habilidades	
Construir conhecimentos sobre os aspectos da estrutura humana.	
Referências Básicas	
[1] FATTINI, C. A. & DANGELO, J. G. Anatomia Humana Básica. Editora Atheneu. 2a. edição, 2002. [2] GUYTON, A. C. & HALL, J. E. Tratado de Fisiologia Médica. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara [3] Koogan, 2006. NETTER, F. H. Atlas de Anatomia Humana. Editora Artmed 3a. edição , 2004.	
Referências Complementares	
[1] DÂNGELO, J. G. & FATTINI C. A. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. 2. ed. São Paulo - Atheneu, 2005. [2] FRANCONI, C. A.; JACOB, S. W. & WALTER, J. Anatomia e Fisiologia Humana. Guanabara Koogan. 5a. edição, 1990. [3] MACHADO, A. B. Neuroanatomia Funcional. 2. ed. São Paulo - Atheneu, 2000. [4] MCARDLE, W.; KATCH F. & KATCH, V. Fisiologia do exercício, energia, nutrição e desempenho humano. 5. ed. Rio de Janeiro – Guanabara Koogan, 2003. [5] MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 5. ed. Rio de Janeiro - Guanabara Koogan, 2006.	



<b>DISCIPLINA: EMBRIOLOGIA</b>	
<b>Código:</b> E2.5	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Estágios de desenvolvimento pré-embriônico, embriônico e fetal dos invertebrados e vertebrados. Clivagem, Blástula e implantação. Gastrulação e Neurulação. Fechamento de Embrião. Anexos Embrionários.	
Competências e Habilidades	
Compreender o processo de desenvolvimento embrionário do organismo humano a partir de uma única célula, envolvendo seus aspectos biológicos e morfofisiológicos.	
Referências Básicas	
[1] GARCIA, S.M.L.; GARCIA-FERNÁNDEZ, C. Embriologia. São Paulo: Artmed, 416 p. 2001. [2] GILBERT, S. F.; PRISTA, C. Biologia do Desenvolvimento. Fundação Calouste Gulbenkian. 2008. [3] GUYTON, A. C. Fisiologia Básica. 3 Ed.. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 1990.	
Referências Complementares	
[1] CURTIS, H. Biologia. 9ª Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 1989. [2] FITZGERALD, M. J. T. Embriologia Humana. São Paulo. Herper e Hwodo Brasil. 1980. [3] MAIA, D. Embriologia Humana. Rio de Janeiro. Atheneu. 1984. [4] MELLO, R. A. Embriologia Comparada e Humana. Rio de Janeiro. Atheneu. 1989. [5] MOORE, K. L. Embriologia Básica. 3 Ed.. Rio de Janeiro. 1991.	



<b>DISCIPLINA: HISTOLOGIA</b>	
<b>Código:</b> E2.5	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Organização Tecidual e Técnica de Processamento histológico. Coloração H&E. Bases gerais de histofisiologia da reprodução Humana. Fecundação, Clivagem e Nidação, Formação das camadas germinativas, Disco embrionário, Formação do tubo neural, Fechamento do embrião, Anexos embrionários (Formação da Placenta, cordão umbilical, Bolsa d'água, Anomalias placentárias). Morfogênese externa. Anomalias dos membros. Estudo morfofuncional dos tecidos do organismo humano ao microscópio óptico e eletrônico. Tecidos: Epitelial, Conjuntivo propriamente dito, Cartilaginoso, Ósseo e Ossificação, Sangue, Muscular e Nervoso. Sistema tegumentar: Morfogênese e Histologia da Pele e dos Anexos cutâneos. Sistema Digestivo: Morfogênese do intestino primitivo e suas principais anomalias (Atresia de esôfago, Estenose hipertrófica do piloro, Divertículo de Meckel, Megacólon congênito, Ânus imperfurado). Histologizada cavidade bucal, dente, periodontal, glândulassalivares, esôfago, estômago, intestinos, fígado, vesícula biliar e pâncreas. Seminário sobre a histofisiologia digestiva	
Competências e Habilidades	
Estudar a organização estrutural e funcional dos tecidos constituintes dos animais superiores.	
Referências Básicas	
[1] JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia básica. 11ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. [2] MARCONDES, A. C. Biologia: ciência da vida – citologia, histologia e embriologia. São Paulo: Atual, [3] 1994. SOBOTTA, J. Atlas de Histologia. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.	
Referências Complementares	
[1] BECAK, W.; PAULETE, J. Técnicas de Citologia e Histologia. v. 1 e 2, Rio de Janeiro: LTC, 1976. [2] DI FIORI, M. S. H.; MANCINI, R. E.; DE ROBERTS, E. D. Novo Atlas de Histologia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977. [3] KERR, J. B. Atlas de Histologia Funcional. 1ª ed. São Paulo: Artes Médicas Ltda, 2000. [4] WELSCH, U. Histologia: Atlas colorido de Citologia, Histologia, Anatomia Microscópica Humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. [5] KIERSZENBAUM, A. L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 2ª ed. São Paulo: Elsevier, 2008.	



DISCIPLINA: <b>BIOFÍSICA</b>	
<b>Código:</b> E2.10	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Introdução à Biofísica; Biofísica da água (propriedades da água); Difusão, osmose, pH e tampão; Biofísica de Membranas Excitáveis; Bioeletricidade e Biofísica dos sistemas: Transporte, Potenciais Elétricos, Contração Muscular, Locomoção, Cardiocirculatório (Biofísica da Dinâmica de Fluidos no Corpo Humano), Respiração, Visão e Audição; Radiações Ionizantes e não-ionizantes; Métodos Biofísicos de Análise: Cromatografia, Centrifugação e Eletroforese;	
Competências e Habilidades	
Estudar os fenômenos biológicos através das leis e princípios da física, a adaptação do estudo da biologia à tecnologia e métodos da física; Analisar os efeitos dos agentes físicos sobre os seres vivos e particularmente sobre a estrutura da célula e seu funcionamento.	
Referências Básicas	
[1] DURAN, J. E. R. <b>Biofísica: fundamentos e aplicações</b> . São Paulo: Prentice Hall, 2003. [2] HENEINE, I. F. <b>Biofísica Básica</b> . Rio de Janeiro: Atheneu, 2003 [3] OKUNO, E., CALDAS, I.L., CHOW, C. <b>Física para Ciências Biológicas e Biomédicas</b> . São Paulo: Ed. Harbra, 1986.	
Referências Complementares	
[1] GARCIA, E. A. C. <b>Biofísica</b> . 1. ed. São Paulo: Savier, 2002. [2] HENEINE I. F., <b>Biofísica Básica</b> . São Paulo: Ed. Atheneu, 2000. [3] DE OLIVEIRA, C. <b>Práticas De Laboratório De Bioquímica E Biofísica - Uma Visão Integrada</b> . Guanabara Koogan, 2009. [4] CARVALHO, AntonioP. & COSTA, Ayres.F. – <b>Circulação e Respiração: Fundamentos de Biofísica e Fisiologia</b> , 9ª Ed. 1997 –Editora Cultura Médica, Rio de Janeiro [5] GUYTON, Arthur C. – <b>Tratado De Fisiologia Médica</b> , 8ed. 1992 – Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.	



<b>DISCIPLINA: PROJETO INTEGRADOR III</b>	
<b>Código:</b> E4.3	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Integrador	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Elaboração de um projeto interdisciplinar de cunho investigativo com o seguinte tema: Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Executar, durante o semestre em curso, o projeto elaborado visando o alcance de seus objetivos e o desenvolvimento de habilidades como liderança, comunicação, colaboração e respeito às opiniões individuais; Desenvolver capacidade de trabalhar em grupo dentro de uma perspectiva interdisciplinar, sempre buscando a real necessidade e aplicabilidade dos conteúdos estudados; Socializar com a turma e demais estudantes do curso os resultados obtidos durante o desenvolvimento de seu projeto, compartilhando assim as experiências vivenciadas.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. <b>Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática</b> . São Paulo: Thomson, 2004.	
[2] SOUZA, Claudio Reynaldo Barbosa de. <b>Educação, tecnologia &amp; inovação</b> . Salvador - BA: Edifba, 2015.	
[3] RICKLEFS, R. E. <b>A Economia da Natureza</b> . 6ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010, 546 p.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] SANTOS, tiro dos. <b>Ensino de ciências: abordagem histórico-crítica</b> . Campinas - SP: Armazém do ipê, 2012.	
[2] SETTON, a. <b>Mídia e educação</b> . São Paulo: Contexto, 2015.	
[3] COSTA, Cristina. <b>Sociologia: introdução à ciência da sociedade</b> . São Paulo - SP: Moderna, 2010.	
[4] BARROS, vis de. <b>A filosofia explica grandes questões da humanidade</b> . São Paulo: casa do saber, 2014.	
[5] CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. <b>Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática</b> . São Paulo: Thomson, 2004.	





#### Quarto Semestre

<b>DISCIPLINA: DIDÁTICA</b>	
<b>Código:</b> E3.7	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Pedagógicos	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Educação, ensino e didática; As relações entre sociedade/educação/escola; Tendências Pedagógicas da prática escolar; Transposição didática; Processos de organização e gestão do trabalho docente; Planejamento de Ensino; Avaliação da aprendizagem. Conceitos básicos: educação, pedagogia e didática.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Compreender a função social do ensino e as concepções pedagógicas como referenciais para o desenvolvimento da prática pedagógica; Compreender o processo de ensino como uma prática social; Conhecer os processos de organização e gestão do trabalho docente como norteadores de uma ação intencional e sistemática; Entender a gestão do trabalho docente tendo o planejamento como norteador das experiências educativas em sintonia com a natureza das instituições educativas e com as demandas sociais; Elaborar e aplicar planos de ensino, observando seus elementos constitutivos; Analisar, numa perspectiva crítica, a relevância dos conteúdos de ensino no processo de aquisição do conhecimento; Refletir sobre estratégias diversificadas de avaliação de aprendizagem e propostas de intervenção pedagógica que potencialize o desenvolvimento de diferentes capacidades nos alunos, reorientando o trabalho docente.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] CANDAU, V. M. <b>Rumo a uma nova didática</b> . 15. ed. Petrópolis: Vozes, 2003. [2] LIBÂNEO, José Carlos. <b>Didática</b> . São Paulo: Cortez, 1994. [3] VEIGA, Ilma P. A. (Org.) <b>Didática: o ensino e suas relações</b> . 13ª Ed. São Paulo: Papyrus, 2008.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] DEMO, P. <b>Avaliação qualitativa</b> . 5 ed. Campinas-SP: Autores Associados, 1995. [2] FAZENDA, I. <b>Didática e Interdisciplinaridade</b> . Campinas-SP: Papyrus, 1998. [3] FAZENDA, Ivani Catarina A. <b>Interdisciplinaridade – Um projeto em parceria</b> . 3. ed. São Paulo: Loyola, 1995. [4] LUCKESI, Carlos Cipriano. <b>Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições</b> . 22 ed. São Paulo: Cortez, 2011. [5] LUDKE, M. & ANDRÉ. M. E. D. A. <b>Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas</b> . São Paulo: EPU. 1998.	



<b>DISCIPLINA: ESTUDOS DE CURRÍCULO</b>	
<b>Código:</b> E2.22	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Pedagógicos	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Currículo como campo de estudos. As teorias curriculares tradicionais, críticas e pós-críticas; Currículo como artefato cultural e como dispositivo identitário. Relações entre: teorias de educação e currículo, currículo e sociedade e currículo e relações de poder; Currículo, diferença e diversidade cultural.	
Competências e Habilidades	
Identificar as concepções de currículo e suas implicações para o processo de ensino aprendizagem; Analisar as teorias curriculares e identificar suas implicações na educação atual.	
Referências Básicas	
[1] SILVA, Tomaz Tadeu da; MOREIRA, Antonio Flavio. <b>Territórios contestados: o currículo e os novos mapas políticos e culturais</b> . Petrópolis-RJ: Vozes, 1995. [2] GARCIA, Regina Leite e MOREIRA, Antonio Flavio Moreira (Orgs). <b>Currículo na contemporaneidade: incertezas e desafios</b> . São Paulo: Cortez, 2003. [3] MOREIRA, Antonio Flavio (org). <b>Currículo: questões atuais</b> . 5. ed. Campinas-SP:Papirus, 2000.	
Referências Complementares	
[1] CANEN, Ana e MOREIRA, Antônio Flávio Moreira. <b>Ênfases e Omissões no Currículo</b> . Campinas-SP: Papirus, 2001. [2] ELIAS, Norbert e SCOTSON, John L. <b>Os Estabelecidos e os Outsiders: sociologia das relações de poder a partir de uma pequena comunidade</b> (Tradução – Vera Ribeiro). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2000. [3] LOPES, Alice Casimiro e MACEDO, Elizabeth (Orgs.) <b>Disciplinas e Integração Curricular: história e políticas</b> . Rio de Janeiro: DP & A, 2002. [4] SAVIANI, Dermeval. <b>Escola e Democracia</b> . Campinas, São Paulo. Autores Associados, 2008. [5] SILVA, Tomaz Tadeu. <b>Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 1999.	



<b>DISCIPLINA: SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO</b>	
<b>Código:</b> E3.2	<b>Carga horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Pedagógicos	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
<p>Educação, Sociedade e Cultura. Compreender o processo de consolidação da sociologia no período moderno, analisando os inúmeros desdobramentos da sociedade moderna orientada pela dinâmica industrial e do capital. Para tanto faz-se necessário compreender a relação indivíduo e sociedade, sendo que estas incorporam a educação, o trabalho, a cultura e o modo de produção capitalista. A educação como objeto de reflexão sociológica: a contribuição dos teóricos clássicos e contemporâneos para o entendimento das relações sociais que serão estabelecidas no interior da escola; O trabalho na sociedade capitalista, tendo por foco o trabalho docente; A função social da escola; A educação e o multiculturalismo das sociedades contemporâneas; Questões da sociedade contemporânea: novas mídias, educação ambiental, educação do campo e outras.</p>	
Competências e Habilidades	
<p>Compreender o processo de consolidação da Ciência Social. Conhecer os pensadores clássicos da Sociologia. Estabelecer a relação entre educação, sociedade e cultura; Reconhecer a educação enquanto fenômeno social. Compreender a dinâmica da sociedade capitalista e seus desdobramentos na escola. Analisar conceitos, valores e finalidades que norteiam a educação na/e para a sociedade. Discutir conceitos basilares da Sociologia. Identificar diferentes forças e interesses presentes na sociedade diagnosticando contradições existentes e perspectivando possibilidades de superação das contradições. Refletir sobre a evolução das formas culturais do homem e suas relações com a formação de identidades socioculturais e com as diversidades étnicas e raciais. Discutir a relação dialética homem/mundo e a importância dos conhecimentos, costumes, atitudes, para a construção, sistematização e evolução de conhecimentos e valores do ser humano, considerando as problemáticas da sociedade contemporânea. Analisar a educação como processo de controle social. Compreender as desigualdades presentes na sociedade do capital. Debater o papel da educação para transformação social.</p>	
Referências Básicas	
<p>[1] BOURDIEU, Pierre. <b>O poder simbólico</b>. 5. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.</p> <p>[2] BUFFA, Ester; ARROYO, Miguel; NOSELLA, Paolo. <b>Educação e cidadania: quem educa o cidadão?</b> 14. ed. São Paulo: Cortez, 2010.</p> <p>[3] MEKSENAS, Paulo. <b>Sociologia da educação: uma introdução ao estudo da escola no processo de transformação social</b>. 14. ed. São Paulo: Loyola, 2010.</p>	
Referências Complementares	
<p>[1] CANDAU, Vera Maria (Org.). <b>Sociedade, Educação e Culturas: questões e</b></p>	



**propostas.** Petrópolis: Vozes, 2002.

[2] DURKHEIM, E. **Educação e Sociologia**. 4. Ed. Trad. Lourenço Filho. São Paulo: Melhoramentos, 1955.

[3] GIDDENS, Anthony. **As consequências da Modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991.

[4] LEMOS, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 6. ed. Porto Alegre: Sulina, 2013.

[5] QUINTANEIRO, Tânia. **Um Toque de Clássicos: Durkheim, Marx e Weber**. Belo Horizonte: UFMG, 1995.



<b>DISCIPLINA: ANATOMIA ANIMAL COMPARADA</b>	
<b>Código:</b> E2.20	<b>Carga Horária:</b> 51 h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Introdução à anatomia animal comparada; <i>nomina anatomica</i> ; princípios gerais do plano de construção e constituição do corpo dos vertebrados; normal anatômico e fatores gerais de variação anatômica; anatomia topográfica e funcional, considerando os aspectos evolutivos e adaptativos dos seguintes sistemas dos vertebrados: sistema tegumentar, aparelho locomotor, sistema circulatório, respiratório, digestório, urinário, reprodutor, endócrino e nervoso.	
Competências e Habilidades	
Ser capaz de identificar, nomear e descrever os órgãos e estruturas do corpo dos vertebrados. Compreender os aspectos evolutivos do plano geral de construção e constituição do corpo dos vertebrados. Compreender a evolução dos diferentes sistemas anatômicos que constituem o corpo dos vertebrados, de suas formas mais basais até as mais derivadas. Ser capaz de fazer um paralelo entre a evolução dos sistemas anatômicos e a diversificação dos diferentes grupos vertebrados, em correlação com seus aspectos de vida e sua adaptação aos diferentes ambientes que passaram a ocupar.	
Referências Básicas	
[1] KENNETH, V.K. <b>Vertebrados: Anatomia Comparada, Função e Evolução</b> . 1ª ed., Editora Roca, 2011.	
[2] ROMER, A.S.; PARSONS, T.S. <b>Anatomia comparada dos vertebrados</b> . 5ª ed., São Paulo: Atheneu, 558 p., 1985.	
[3] POUGH, F.H; JANIS, C.M.; HEISER, J.B. <b>A vida dos vertebrados</b> . 4ª ed., São Paulo: Atheneu Editora, 684p., 2008.	
Referências Complementares	
[1] FREITAS, V. <b>Anatomia: conceitos e fundamentos</b> . Porto Alegre: Artmed, 272 p., 2004.	
[2] DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. <b>Anatomia básica dos sistemas orgânicos: com a descrição dos ossos, juntas, músculos, vasos e nervos</b> . 2ª ed. Atheneu, 2001.	
[3] DRAKE, R. L.; VOGL, A. W.; MITCHELL, A. <b>Grays Anatomia para estudantes</b> . 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.	
[4] SOBOTTA, J. <b>Sobotta - Atlas de Anatomia Humana - 3 Volumes</b> . 23ª Ed. Guanabara Koogan, 2013.	
[5] HILDEBRAND, M. <b>Análise da estrutura dos vertebrados</b> . 2ª ed. São Paulo: Editora Atheneu, 700 2006	



DISCIPLINA: BIOQUÍMICA	
<b>Código:</b> E2.13	<b>Carga Horária:</b> 68h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
<p><b>Fundamentos da Bioquímica:</b> celulares, químicos, físicos, genéticos e evolutivos. Biofísica da água (estrutura e propriedades relevantes da água e a evolução dos seres vivos). Efeito do pH sobre as macromoléculas e nas soluções e as faixas de determinação do pH. Soluções tampão. Estrutura e função dos carboidratos, lipídios, proteínas e ácidos nucleicos. Tecnologias da informação com base no DNA. Membranas biológicas e transporte, Biossinalização.</p> <p><b>Bioenergética e metabolismo:</b> bioenergética e tipos de reações bioquímicas. Glicólise, Gliconeogênese e a via das pentoses-fosfato. Princípios da regulação metabólica. Ciclo do ácido cítrico, catabolismo de ácidos graxos, oxidação de aminoácidos e produção de ureia. Fosforilação oxidativa e fotofosforilação. Biossíntese de carboidratos em plantas e bactérias. Biossíntese de lipídeos, aminoácidos, nucleotídeos e moléculas relacionadas. Regulação hormonal e integração do metabolismo em mamíferos. Metabolismo Hiperglicêmico, Hipoglicêmico e do Exercício. Principais doenças metabólicas.</p> <p><b>Vias da Informação:</b> genes e cromossomos, metabolismo do DNA, RNA e das proteínas, Regulação da expressão gênica.</p>	
Competências e Habilidades	
<p>Conhecer as biomoléculas, a sua estrutura e o seu papel desempenhado no organismo. Conhecer a estrutura e propriedades da água e compreender o seu papel da água no funcionamento do organismo humano e a sua relevância para a evolução dos seres vivos. Compreender a estrutura e função dos carboidratos lipídios e proteínas. Compreender o funcionamento das enzimas e o seu papel nos processos metabólicos. Compreender o papel das vitaminas e minerais no organismo humano. Conhecer o metabolismo humano e as formas de armazenamento, geração e transferência de energia. Conhecer as principais vias metabólicas, a sua estrutura e formas de regulação. Entender a importância dos carboidratos, lipídios e proteínas no armazenamento e geração de energia. Entender a regulação e conexão existente entre as vias metabólicas e a integração entre os órgãos. Compreender os processos de integração das vias metabólicas nos diversos níveis. Compreender os eventos bioquímicos nas principais situações metabólicas, normais e patológicas.</p>	
Referências Básicas	
<p>[1] LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. <b>Princípios de Bioquímica</b>. 6ª ed. São Paulo: Sarvier, 2014.</p> <p>[2] MARZZOCO, A.; TORRES, B.B. <b>Bioquímica Básica</b>. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2015.</p> <p>[3] STRYER, L. <b>Bioquímica</b>. 7ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.</p>	



### Referências Complementares

- [1] BETTELHEIM, F. A.; CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O.; BROWN, W. H. **Introdução à Bioquímica**. Cengage Learning, 2011.
- [2] DE OLIVEIRA, C. **Práticas De Laboratório De Bioquímica E Biofísica - Uma Visão Integrada**. Guanabara Koogan, 2009.
- [3] BETTELHEIM, F. A.; CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O.; BROWN, W. H. **Introdução À Química Geral, Orgânica e Bioquímica**. Tradução da 9ª ed. Norte Americana, Cengage Learning, 2012.
- [4] MONTE, C. J. R.; OSMAR, M.; MONTOR, W. **Fundamentos Teóricos e Práticas Em Bioquímica**. Editora: Atheneu, 2011.
- [5] VOET, D.& VOET, J. G. **Fundamentos em Bioquímica**. Ed. Artes Médicas, Porto Alegre, 2000.





DISCIPLINA: ECOLOGIA I	
<b>Código:</b> E2.5	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Introdução à ecologia. Ecologia: ciência do universo. Ecologia sistêmica: transferência de energia e produtividade em ecossistemas terrestres, aquáticos e marinhos. Ciclos biogeoquímicos. Diversidade: origem das espécies. Populações: interações ecológicas, predação e mutualismo. Ecologia evolutiva: histórias de vida e ambiente, sexo e adaptação, comportamento social e coevolução. Comunidades: conceito, desenvolvimento, estrutura e regulação (fitossociologia), nicho ecológico e biogeografia de ilhas. Estudo dos principais ecossistemas do Brasil e do Mato Grosso.	
Competências e Habilidades	
Aplicação dos conhecimentos de Ecologia para atuar na mudança de comportamento humano face ao uso dos recursos naturais e a modificação dos ambientes naturais; Reconhecimento do valor intrínseco da biodiversidade tanto pelo aspecto ético quanto do ponto de vista estratégico para a sobrevivência humana; Capacidade de correlacionar a ocorrência de surtos, epidemias e desastres naturais com a interferência humana no ambiente; Desenvolvimento de abordagens que possibilitem as populações humanas o desenvolvimento das suas demandas sem comprometer o equilíbrio ambiente, por meio do reconhecimento de que existe uma capacidade de suporte do ambiente para suportar as pressões antrópicas; Avaliar as possibilidades de absorção de impactos naturais, percebendo as diferentes características dos diversos ecossistemas do Brasil e do Mato Grosso; Identificar e montar experimentos explicativos sobre os fatores bióticos e abióticos de cada comunidade, compreender a necessidade de preservar os recursos naturais, despertando a conscientização individual e da sociedade.	
Referências Básicas	
[1] BEGON, M.; HARPER, J. L.; TOWNSEND, C. R.; OLIVEIRA, P. L. de. <b>Ecologia: de indivíduos a ecossistemas</b> . Porto Alegre: Artmed, 2007.	
[2] CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. <b>Ecologia</b> . Porto Alegre: Artmed, 2011. 664p.	
[3] ODUM, EUGENE P. <b>Ecologia</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.	
Referências Complementares	
[1] PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. <b>Biologia da Conservação</b> . Londrina: E. Rodrigues, 2001, 327 p.	
[2] ODUM, EUGENE P.; BARRETT, GARY W. <b>Fundamentos de Ecologia</b> , 5ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.	
[3] GOTELLI, N. J.; ELLISON A. M. <b>Princípios de Estatística em Ecologia</b> . Porto	





Alegre: Artmed, 2010. 532p.

[4] RICKLEFS, R. E. **A Economia da Natureza**. 6ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010, 546 p.

[5] TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em ecologia**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.



<b>DISCIPLINA: FISIOLOGIA ANIMAL</b>	
<b>Código:</b> E2.5	<b>Carga Horária:</b> 68h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Estudo comparativo evolutivo da estrutura e funcionamento dos aparelhos, sistemas e órgãos dos principais grupos de Chordata. Metabolismo, termorregulação, fisiologia dos líquidos corporais. Sistemas digestivos, neuromuscular, nervoso, cardiovascular, endócrino, reprodutor e órgão dos sentidos. Adaptações fisiológicas especiais ao meio ambiente. Enfoque evolutivo.	
Competências e Habilidades	
Conhecer os mecanismos morfológicos e fisiológicos mais importantes em relação à adaptação dos animais ao seu meio ambiente, bem como elaborar, adaptar e executar atividades que possam ser desenvolvidas no ensino de Ciências e Biologia.	
Referências Básicas	
[1] ECKERT, R; RANDALL, D; BURGGREN. W. Fisiologia Animal: mecanismos e adaptações. 4ª. edição. Rio de Janeiro: Guanabara, 2000. [2] ORR, R. T. Biologia dos vertebrados. São Paulo: Roca, 2000. SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5ª ed. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2002.	
Referências Complementares	
[1] CURI, R. et al. Praticando Fisiologia. São Paulo: Malone, 2005. [2] HENEINE, I. F. Biofísica Básica, biblioteca biomédica.2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2004. [3] HICKMAN JR.; ROBERTS, L.S.; LARSON A. Princípios Integrados de Zoologia 11º ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2004. [4] HILDEBRAND, M. Análise da estrutura dos vertebrados. São Paulo : Atheneu, 1995.. POUGH, F.H. Heiser, J.B. & Mcfarland. A vida dos vertebrados. 3ª Ed. São Paulo: Atheneu. 2003. [5] ROCHA,P.L.B Chordata – Manual para curso prático . São Paulo: EDUSP, 1995.	



<b>DISCIPLINA: PROJETO INTEGRADOR IV</b>	
<b>Código:</b> E4.4	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Integrador	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Elaboração de um projeto interdisciplinar de cunho investigativo com o seguinte tema: Culturas afro-indígenas	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Executar, durante o semestre em curso, o projeto elaborado visando o alcance de seus objetivos e o desenvolvimento de habilidades como liderança, comunicação, colaboração e respeito às opiniões individuais; Desenvolver capacidade de trabalhar em grupo dentro de uma perspectiva interdisciplinar, sempre buscando a real necessidade e aplicabilidade dos conteúdos estudados; Socializar com a turma e demais estudantes do curso os resultados obtidos durante o desenvolvimento de seu projeto, compartilhando assim as experiências vivenciadas.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] RICARDO, Beto; RICARDO, Fany. <b>Povos indígenas no Brasil: 2011-2016</b> . São Paulo - SP: Instituto Socioambiental, 2017.	
[2] MATTOS, Regiane Augusto. <b>História e cultura afro-brasileira</b> . São Paulo: Contexto, 2011.	
[3] Lei 10.639 de 9 de janeiro de 2003. D.O.U. de 10 de janeiro de 2003.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações ÉtnicoRaciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília: MEC, 2004.	
[2] INSTITUTO, Instituto Socioambiental. <b>Almanaque Socioambiental Parque indígena do Xingu</b> . São Paulo - SP: Instituto Socioambiental, 2011	
[3] PICOLI, Fiorelo. <b>Amazônia: a ilusão da Terra prometida</b> . Sinop - MT: Fiorelo, 2005.	
[4] História da Educação do Negro e outras Histórias. Brasília: MEC/SECAD, 2005c.	
[5] CARNEIRO, Moaci Alves. <b>LDB Fácil: Leitura crítico-compreensiva: artigo a artigo</b> . 19. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2012.	



## Quinto Semestre

DISCIPLINA: METODOLOGIA DO ENSINO DE CIÊNCIAS	
<b>Código:</b> E2.14	<b>Carga Horária:</b> 68h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Contextualização histórica do ensino de Ciências. Tendências do ensino de Ciências e Ciências da Natureza. As atividades experimentais nos processos de aprendizagem de Ciências. Uso de material didático e paradidáticos de ensino de Ciências da Natureza. Uso de tecnologias da informação e comunicação (TIC) do ensino de Ciências da Natureza e Avaliação da aprendizagem em Ciências da Natureza.	
Competências e Habilidades	
Identificar as características da Ciência e as diferentes visões sobre ciência e Ciências da Natureza na educação básica. Conhecer metodologias de ensino utilizadas no processo de ensino de Ciências. Compreender a importância do domínio dos objetivos, conteúdos e métodos presentes no ensino de Ciências enquanto eixo das tarefas de planejamento, direção do processo de ensino e aprendizagem e avaliação. Analisar de forma reflexiva situações didáticas e suas relações com a especificidade da área de Ciências.	
Referências Básicas	
[1] ANGOTTI, José Andrade & DELIZOICOV, Demétrio. <i>Metodologia do Ensino de Ciências</i> . São Paulo: Cortez, 1992.	
[2] ASTOLFI, Jean Pierre & DELEVAY, Michel. <i>A Didática das Ciências</i> . São Paulo: Papirus, 1990.	
[3] CARVALHO, Anna Maria Pessoa & GIL PEREZ, Daniel. <i>Formação de professores de Ciências</i> . São Paulo: Cortez, 2001.	
Referências Complementares	
[1] BASTOS, F. <i>Construtivismo e ensino de ciências</i> . In: NARDI, R. (org.) <i>Questões atuais no ensino de Ciências: tendências e inovações</i> . São Paulo: Escrituras, 1998.	
[2] CARVALHO, Anna Maria Pessoa (Org.). <i>Ensino de Ciências: Unindo a pesquisa a prática</i> . São Paulo: Pioneira Thomson, 2004.	
[3] PENTEADO, Heloísa. <i>Meio ambiente e formação de professores</i> . São Paulo: Cortez, 2001.	
[4] SANTOS, César Sátiro. <i>Ensino de Ciências: Abordagem Histórico-Crítica</i> . São Paulo: Armazém do Ipê, 2005.	
[5] WEISSMANN, Hilda. <i>Didática das Ciências Naturais: Contribuições e reflexões</i> .	



<b>DISCIPLINA: EJA – EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</b>	
<b>Código:</b> E3.8	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixos:</b> Conhecimentos Pedagógicos	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Diversidade geracional na Educação de Jovens e Adultos (EJA); Fundamentos históricos e legais da EJA; Pressupostos teórico-metodológicos da EJA; Inclusão Social e EJA; Organização e adaptação curricular; Metodologias de ensino e processo de avaliação em EJA; Políticas públicas para a EJA; A EJA no contexto regional e local.	
Competências e habilidades:	
Observar as práticas pedagógicas em EJA, analisando em consonância com a diversidade geracional e as metodologias de ensino e processo de avaliação; Identificar a modalidade de educação para jovens e adultos – EJA – como uma política de inclusão social; Conhecer os fundamentos legais que regem o atual sistema nacional de Educação para Jovens e Adultos; Discutir princípios norteadores da EJA no Brasil, as influências externas, bem como as políticas públicas que a fomentam; Entender a abrangência e o contexto da realidade social, econômica e política, na qual se insere o complexo educacional voltado para a EJA; Investigar sistemas estadual e municipal a abrangência e aplicabilidade das políticas públicas na operacionalização da EJA; Analisar as complexidades e especificidades da EJA de forma integral/inclusiva/contextualizada em ambientes formais, informais e prisionais.	
Referências Básicas	
[1] RIBEIRO, Vera Masagão. (Org.). <b>Educação de Jovens e Adultos: novos leitores, novas leitoras</b> . Campinas-SP: Mercado de Letras, 2008.	
[2] SCHEIBEL, Maria Fani e LEHENBAUER, Silvana (Orgs.). <b>Saberes e singularidades na educação de jovens e adultos</b> . Porto Alegre: Mediação, 2008.	
[3] TIRIBA, Lia; CIAVATTA, Maria (Orgs.). <b>Trabalho e Educação de Jovens e Adultos</b> . Brasília: Liber/UFF, 2011.	
Referências Complementares	
[1] BRASIL, <b>Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional</b> , Brasília-DF, 1996.	
[2] BRZEZINSKI, Iria. <b>LDB dez anos depois: reinterpretação sob diversos olhares</b> . 3ª Ed. São Paulo, Cortez, 2010.	
[3] GADOTTI, Moacir e ROMÃO, José Eustáquio (Orgs.). <b>Educação de Jovens e Adultos: teorias, práticas e propostas</b> . 12 ed. São Paulo: Cortez, 2011.	
[4] MOURA, Tânia Mª de Melo. <b>Formação de professores para a Educação de Jovens e Adultos: dilemas atuais</b> . Porto Alegre: Autêntica, 2010.	
[5] FERREIRA, Mª José de Rezende [et al.]. <b>EJA e Educação Profissional: desafios da pesquisa e da formação no PROEJA</b> . Recife: Liber, 2012.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO



Porto Alegre: Artmed, 1998.



<b>DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA</b>	
<b>Código:</b> E2.14	<b>Carga Horária:</b> 68h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Introdução à Microbiologia. Relações dos microrganismos com o homem, outros seres vivos e o meio ambiente. Classificação, morfologia, genética, taxonomia, reprodução e importância das bactérias. Estudo da classificação, morfologia, genética, taxonomia, reprodução e importância dos fungos. Estudo da classificação, morfologia, genética, taxonomia, reprodução e importância dos vírus. Técnicas laboratoriais básicas de Microbiologia. Microbiologia ambiental.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Caracterizar as diferentes classes de microrganismos relacionando-as com a saúde humana; Reconhecer a importância dos microrganismos no meio ambiente com referência aos aspectos biológicos, econômicos, sociais; Conhecer o impacto dos microrganismos na saúde pública e na cadeia ecológica; Caracterizar as bactérias, fungos e vírus quanto sua estrutura e fisiologia, bem como suas implicações para a saúde;	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] MARTINKO, M. D. <b>Microbiologia De Brock</b> . 12ª Ed. Artmed, 2010. [2] TORTORA, G.T.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. <b>Microbiologia</b> , ARTMED, Porto Alegre, 2000. [3] TRABULSI, L.R., ALTERTHUM, F. <b>Microbiologia</b> . 5ª. ed., Ed. Atheneu, 2008.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] BLACK, Jacquelyn G. <b>Microbiologia: Fundamentos e Perspectivas</b> . 4ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. [2] VERMELHO, A.B.; PEREIRA, A.F.; COELHO, R.R.R.; SOUTO-PADRÓN, T. <b>Práticas de Microbiologia</b> . 1ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. [3] RIBEIRO, M. C. <b>Microbiologia Prática - Aplicações de Aprendizagem de Microbiologia Básica</b> . 2ª ed., Ed. Atheneu, 2011. [4] BURTON, G. R. W. <b>Microbiologia Para Ciências da Saúde</b> . 9ª ed. . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. [5] SILVA, N. <b>Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Água e Alimentos</b> . 4ª ed. Valera, 2010.	



<b>DISCIPLINA: ANATOMIA E MORFOLOGIA VEGETAL</b>	
<b>Código:</b> E2.7	<b>Carga Horária:</b> 51 h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Origem e organização do corpo da planta. Célula vegetal. Meristemas primários e secundários. Tecidos embrionários e permanentes da planta. Características morfofuncionais dos órgãos vegetativos: raiz, caule e folhas na planta. Estrutura e especializações dos órgãos reprodutivos: flores, frutos e sementes.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Explicar a origem e formação dos tecidos na planta; Distinguir os elementos estruturais internos e externos da planta; Reconhecer as principais estruturas da raiz, do caule, da folha e da flor que são utilizadas na identificação taxonômica das plantas; Dissecar alguns materiais de plantas vivas, espécimes fixados e materiais testemunhos de plantas, utilizando-os para estudos morfo-anatômicos; Conhecer e analisar a estrutura e a função dos principais tecidos vegetais; Identificar e descrever as partes principais estruturas externas das plantas: raiz, caule, folha, frutos e sementes; Descrever e esquematizar os processos e adaptações morfológicas dos vegetais em relação ao meio em que ocorrem; Observar plantas em seu ambiente natural, fazendo o registro dos dados de campo; Manusear a bibliografia especializada, utilizando-a para estudos de Botânica; Interpretar e problematizar questões sobre a relação entre plantas, meio ambiente e saúde pública; Propor atividades individuais e em grupos, que desenvolvam as habilidades de observação, sistematização, análise e avaliação pelos alunos.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] CUTTER, E.G. 2002. <b>Anatomia vegetal</b> : Pt. 1. células e tecidos. Trad. Gabriela Vera Maria Caruso Catena e rev. científica Antônio Carlos Gabrielli, Cláudio Müller, Jorge Yoshio Tamashiro. 2. ed. São Paulo: Ed. Roca Ltda	
[2] BARROSO, G.M., MORIM, M.P., PEIXOTO, A.L. & ICHASO, CLF. 1999. <b>Frutos e sementes</b> : morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas. Viçosa: UFV.	
[3] ESAU, K. 1986. <b>Anatomia das plantas com sementes</b> . Trad. Berta Lange de Morretes. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] BELL, A.D. & BRYAN, A. 1991. <b>Plant form</b> : an illustrated guide to flowering plant morphology. New York: Oxford University Press Inc.	
[2] FERRI, M.G. 1983. <b>Botânica</b> : morfologia externa das plantas (organografia). 15.ed., 2. reimp. São Paulo: Nobel.	
[3] FERRI, M.G. 1981. <b>Botânica</b> : morfologia interna das plantas (anatomia). 7.ed. São Paulo: Ed. Melhoramentos.	
[4] KRAUS, J.E. & ARDUIN, M. 1997. <b>Manual básico de métodos em morfologia</b>	





**vegetal.** Rio de Janeiro: Ed. Universidade Rural.

[5] VIDAL, W.N. & VIDAL, M.R.R. 2004. **Botânica - organografia:** quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos. 4.ed. rev. ampl. Viçosa: UFV



<b>DISCIPLINA: GENÉTICA</b>	
<b>Código:</b> E2.17	<b>Carga Horária:</b> 68h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Introdução à Genética. Hipóteses sobre a hereditariedade. Meiose. Heranças mendelianas e probabilidades. Genealogias. Extensões e exceções das leis de Mendel. Penetrância e expressividade. Genes Letais. Interação de genes alelos: Alelos múltiplos. Interação de genes não alelos: Pleiotropia, Herança complementar, Herança quantitativa. Ligação gênica, permutação, recombinação e mapeamento cromossômico. Genética da determinação do sexo. Cromatina e Genética dos cromossomos e suas alterações: cromossomos humanos e anomalias. Ação e expressão gênica.	
Competências e Habilidades	
Discutir as leis que regem a hereditariedade; Analisar e aprofundar os diversos padrões de heranças, cruzamentos e organização cromossômica; Conhecer as principais ideias sobre a hereditariedade; Discutir as bases citológicas da genética, meiose e variabilidade; Compreender e discutir os conceitos básicos da Genética; Identificar os mecanismos básicos da hereditariedade e seu caráter universal; Identificar e Analisar os padrões de heranças mendelianas e não mendelianas; Aplicar os princípios da hereditariedade e variabilidade na análise de cruzamentos e diversas outras situações; Analisar cromossomos e propor interpretações; Reconhecer a importância da diversidade genética e os padrões que envolvem os aspectos evolutivos e sociais da humanidade;	
Referências Básicas	
[1] BURNS, G.W. & BOTTINO, P.J. <b>Genética</b> . 6ª edição. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 1991.	
[2] GRIFFITHS, A.J.F., GELBART, W.M., SUZUKI, D.T., WESSLER, S.R., LEWONTIN, R.C. & MILLER, J.H. <b>Introdução à genética</b> . 10ª edição. Ed. Guanabara Koogan, 2015.	
[3] SNUSTAD, P. & SIMMONS, M.J. <b>Fundamentos de Genética</b> . 6ª edição. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 2013.	
Referências Complementares	
[1] PIERCE, B. A. <b>Genética - Um Enfoque Conceitual</b> . 3ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.	
[2] KLUNG, William S; CUMMINGS, M.R.; SPENCER, C. A.; PALLADINO, M. A. <b>Conceitos de Genética</b> . 9ª Edição. São Paulo: Editora Artmed. 2010.	
[3] PIERCE, B. A. <b>Genética Essencial: conceitos e conexões</b> . 1ª edição. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2012.	
[4] PIMENTEL, M.M.G; GALLO, C.V.M; SANTOS-REBOUÇAS, C.B. <b>Genética Essencial</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO



[5] CRUZ, C. D. **Princípios da Genética Quantitativa**. 1ª edição. Editora UFV: Viçosa, 2005.



DISCIPLINA: ECOLOGIA II	
<b>Código:</b> E2.8	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Abordagem das principais teorias ecológicas: Teoria Sistêmica, Hipótese Gaia e Sistemas Vivos. Degradação ambiental e ameaças a diversidade biológica. Biologia da conservação. Conservação e preservação de populações, comunidades e ecossistemas naturais. Técnicas de análise e monitoramento ambiental. Ecologia de paisagem e gerenciamento dos recursos naturais. Modelo de desenvolvimento econômico sustentável.	
Competências e Habilidades	
Identificar as principais teorias ecológicas; Aplicação dos conhecimentos de Ecologia para atuar na mudança de comportamento humano face ao uso dos recursos naturais e a modificação dos ambientes naturais; Reconhecimento do valor intrínseco da biodiversidade tanto pelo aspecto ético quanto do ponto de vista estratégico para a sobrevivência humana; Capacidade de correlacionar à ocorrência de surtos, epidemias e desastres naturais com a interferência humana no ambiente; Desenvolvimento de abordagens que possibilitem as populações humanas o desenvolvimento das suas demandas sem comprometer o equilíbrio ambiente, por meio do reconhecimento de que existe uma capacidade de suporte do ambiente para suportar as pressões antrópicas; Relacionar os diversos conhecimentos científicos e tecnológicos para propor soluções concretas para os problemas ambientais; Desenvolver projetos de investigação sobre a ação do homem no meio ambiente; Estabelecer relações entre intervenção no meio ambiente, degradação ambiental e agravo à saúde, avaliar o desenvolvimento sustentável como modelo atual para a qualidade de vida; Perceber as relações entre o meio ambiente e cidadania, identificar a poluição no meio ambiente.	
Referências Básicas	
[1] PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. <b>Biologia da Conservação</b> . Londrina: E. Rodrigues, 2001, 327 p. [2] ODUM, EUGENE P.; BARRETT, GARY W. <b>Fundamentos de Ecologia</b> , 5ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. [3] RICKLEFS, R. E. <b>A Economia da Natureza</b> . 6ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010, 546 p.	
Referências Complementares	
[1] ODUM, EUGENE P. <b>Ecologia</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. [2] BEGON, M.; HARPER, J. L.; TOWNSEND, C. R.; OLIVEIRA, P. L. de. <b>Ecologia: de indivíduos a ecossistemas</b> . Porto Alegre: Artmed, 2007. [3] GOTELLI, N. J.; ELLISON A. M. <b>Princípios de Estatística em Ecologia</b> . Porto Alegre: Artmed, 2010. 532p.	



[4] CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. **Ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2011. 664p.

[5] TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em ecologia**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.



<b>DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO I</b>	
Código:E4.5	Carga Horária: 100 horas
Eixo: Integrador	Pré-requisito: nenhum
EMENTA	
<p>Orientações e fundamentos do estágio. Imersão no contexto profissional tendo em vista o desenvolvimento de atividades relacionadas à observação e coparticipação em contexto escolar, outros espaços de formação ou ainda em instituições que ofertem os anos finais Ensino Fundamental. Vivência do contexto escolar compreendendo o espaço da sala de aula em particular, com vistas a focalizar questões relacionadas aos aspectos físicos, administrativos e pedagógicos e ao processo de ensino aprendizagem da área de formação do estagiário, visando à preparação da Regência Compartilhada no estágio posterior.</p> <p>O desdobramento da ementa é proposta com base na distribuição da carga horária a seguir:</p> <p>20 h - Orientações e fundamentos do estágio: paradigmas, processos e elementos da Formação Profissional; Normas regulamentadoras do estágio. Pesquisa em Ensino de Ciências Naturais e Biológicas e produção de conhecimento sobre a prática docente. Análise de conteúdos, de propostas curriculares, metodologia, avaliações, livros-texto e planejamentos das modalidades do Ensino Fundamental II da área de Ciências Naturais e Biológicas. Orientação para a elaboração do instrumento de avaliação da Prática profissional I.</p> <p>60 h – Observação de estrutura física e material, espaços coletivos, gestão administrativa e pedagógica, projeto político pedagógico e regimento escolar, colegiados e planejamentos. Práticas de observação sobre temas diversos: Planejamento, execução e avaliação de estratégias didáticas, metodologias e outros. Observação e análise da prática docente/regência no ensino fundamental do 6º ao 9º ano e coparticipação.</p> <p>20h- Organização e estruturação do instrumento avaliação de formação profissional: Diário de bordo. Socialização das experiências vivenciadas no Estágio Supervisionado a partir da sistematização de análise individual e coletiva.</p>	
Competências e Habilidades	
<p>Desenvolver um saber da experiência teorizado que permita: analisar situações; analisar-se na situação; avaliar as estratégias desenvolvidas; apontando ferramentas inovadoras da prática docente. Utilizar diferentes fontes e veículos de informação, adotando uma atitude de disponibilidade e flexibilidade para mudanças, e fomento pela produção escrita como instrumento de desenvolvimento profissional. Considerar seus conhecimentos prévios sobre a realidade para compreender o contexto e as relações em</p>	



que está inserida a prática educativa; Refletir sobre a organização e gestão da escola para uma inserção profissional crítica; Planejar seu roteiro de observação e coparticipação otimizando sua inserção no ambiente escolar; Analisar situações e relações interpessoais que ocorrem na escola, considerando algum aporte teórico necessário à compreensão para o exercício docente; Analisar diretrizes curriculares para o Ensino Fundamental para produção de registros crítico-reflexivo do aprendizado profissional; Trabalhar de forma cooperativa, interagindo com as equipes e valorizando a diversidade nos grupos; Adotar uma atitude de disponibilidade e flexibilidade para a pesquisa de diversas formas de ensinar e aprender utilizando diferentes fontes e veículos de informação; Analisar documentos para produção de registros crítico-reflexivo do aprendizado profissional; Identificar aspectos críticos da prática profissional relacionando-os com o conhecimento pedagógico e específicos para análise coletiva. Indicar possíveis objetos de estudo para elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC); Sistematizar as experiências vivenciadas no Estágio Supervisionado por meio da socialização da análise individual e coletiva.

#### Referências Básicas

- [1] PIMENTA, Selma Garrido; LUCENA, Maria Socorro. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção docência em formação—série saberes pedagógicos).
- [2] MORIN, Edgar. **Os sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. 3. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2001.
- [3] PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2006.

#### Referências Complementares

- [1] BIANCHI, Anna Cecília de Moraes; Alvarenga Marina; Bianchi, Roberto. **Orientações para estágio em licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- [2] BUSATO, Zelir Salete Lago. **Avaliação nas práticas de ensino e estágios: a importância dos registros na reflexão sobre a ação docente**. Porto Alegre: Mediação, 2005. 88 p.
- [3] CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos Cursos de Licenciatura**. Coleção Ideias em Ação. São Paulo; Cengage Learning, 2012.
- [4] IMBERNON. F. **Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 7. ed. São Paulo, Cortez, 2009.
- [5] LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e aprendizagem da profissão docente**. Brasília: Liber livro, 2012.



## Sexto Semestre

<b>DISCIPLINA: METODOLOGIA DO ENSINO DE BIOLOGIA</b>	
<b>Código:</b> E2.23	<b>Carga Horária:</b> 68h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Os Parâmetros Curriculares Nacionais para Biologia. Objetivos do processo de ensino e aprendizagem no campo da Biologia. Metodologias para o ensino da Biologia aplicada no Ensino Médio. Formas de avaliação. Práticas laboratoriais como estratégia de ensino e aprendizagem. Orientações para o estágio no ensino de Biologia. As dimensões epistemológico-culturais do ensino de Biologia no Ensino Médio. A aplicabilidade dos conhecimentos em educação. Metodologia dos processos de ensino e aprendizagem de Biologia nos anos finais do Ensino Médio. Elaboração das diversas técnicas de avaliação, de acordo com as modalidades e técnicas de ensino, recursos didáticos e metodológicos aplicados à disciplina. Atividades de prática de ensino: planejamento, avaliação e ensaios pedagógicos. Práticas laboratoriais para o ensino e aprendizagem de Biologia no Ensino Médio. Orientações para o estágio no ensino de Biologia.	
Competências e Habilidades	
Desenvolver objetivos, conteúdos, métodos, técnicas, recursos didáticos e avaliação adequados ao Ensino de Biologia. Fundamentar o planejamento teórico e prático de estratégias didático-metodológicas contextualizadas e problematizadoras para a aplicação dos conteúdos Biológicos na Educação Básica.	
Referências Básicas	
[1] CARVALHO, A.M.P; GIL-PÉREZ, D. Formação de professores de ciências: tendências e inovações. 8.ed. São Paulo: Cortez, 2006. [2] KRASILCHIK, M; Práticas de Ensino de Biologia. 4. Ed. São Paulo: EDUSP, 2004. [3] PERRENOUD, P. et al. Formando professores profissionais. Quais estratégias? Quais competências? Porto Alegre: Artmed, 2001.	
Referências Complementares	
[1] BARREIRO, I. de M. de F.; GEBRAN, R.A. Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores. São Paulo: Avercamp, 2006. [2] BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: ciências naturais. Brasília: MEC/SEF, 1997. [3] BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: temas transversais — Meio Ambiente e Saúde. Brasília: MEC/SEF, 1997. [4] DELIZOICOV, D. E ANGOTTI, J. A Metodologia do Ensino de Ciências. São Paulo	





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO



[5] DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.; PERNAMBUCO, M.M. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2007.



<b>DISCIPLINA: EDUCAÇÃO ESPECIAL</b>	
<b>Código:</b> E3.10	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Pedagógicos	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Trajetória da Educação Especial à Educação Inclusiva: modelos de atendimento e paradigmas. Legislação e Políticas Públicas para a educação especial. O público alvo da educação especial: alunos com deficiência, alunos com transtorno do espectro autista (TEA) e altas habilidades/superdotação. Princípios e fundamentos teóricos da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva. Currículo, metodologias de ensino e avaliação. Tecnologia assistiva e acessibilidade. Atendimento Educacional Especializado (AEE); Cenário regional e local da educação especial.	
Competências e Habilidades	
Refletir sobre a trajetória histórica da educação especial à educação inclusiva, destacando os modelos de atendimento e seus paradigmas; Compreender os fundamentos legais e as políticas públicas que orientam a organização e funcionamento do ensino para a inclusão escolar; Reconhecer o público alvo da educação especial: alunos com deficiência, alunos com transtorno do espectro autista (TEA) e altas habilidades/superdotação; Situar os princípios e fundamentos teóricos da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva; Caracterizar a educação especial, organização curricular, terminalidade específica, metodologias de ensino e avaliação; Identificar os recursos da tecnologia assistiva, bem como de acessibilidade para uso competente tendo em vista o aprimoramento da prática pedagógica e a ampliação das possibilidades de acesso e permanência no ensino básico e superior; Adaptar os procedimentos técnicos, avaliativos e metodológicos, as estratégias de ensino e aprendizagem para atender as necessidades especiais em consonância com as mudanças educacionais e sociais, acompanhando as transformações gnosiológicas e epistemológicas do conhecimento; Conhecer as finalidades, organização e funcionamento do Atendimento Educacional Especializado – AEE, na Educação Especial no Sistema Regular de Ensino; Desenvolver ações de pesquisa, avaliação, criação e aplicação que valorizem o trabalho coletivo, interdisciplinar com intencionalidade pedagógica, valorização e aperfeiçoamento do ensino do público alvo da educação especial; Conhecer as especificidades, necessidades e potencialidades da educação especial identificando as modalidades de atendimento da Educação Especial no Sistema Regular de Ensino.	
Referências Básicas	
[1] ALVES, Carla Barbosa. [et. al.]. <b>A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: Abordagem Bilíngue na Escolarização de Pessoas com Surdez</b> . Brasília: MEC/ SEESP, [Fortaleza]: Universidade Federal do Ceará, 2010.	
[2] BRASIL, Ministério de Educação. <b>Secretaria de Educação Especial. Educar na Diversidade. Módulo 02: o enfoque da educação inclusiva</b> . Brasília: 2005.	
[3] . <b>Marcos Políticos Legais da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva</b> . Brasília: MEC/SEESP, 2010.	
Referências Complementares	
[1] BELISÁRIO FILHO, José Ferreira; CUNHA, Patrícia. <b>A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: Transtornos Globais do Desenvolvimento</b> . Brasília: MEC/ SEESP, [Fortaleza]: Universidade Federal do Ceará, 2010.	



- [2] CAMPBELL, Selma Inês. **Múltiplas faces da Inclusão**. Rio de Janeiro: Wak, 2009.
- [3] GOMES, Adriana Lima Verde. [et. al.]. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: O Atendimento Especializado para Alunos com Deficiência Intelectual**. Brasília: MEC/ SEESP, [Fortaleza]: Universidade Federal do Ceará, 2010.
- [4] CARVALHO, RositaEdler. **Escola Inclusiva: a reorganização do trabalho pedagógico**. 3ªed. Porto Alegre: Mediação, 2010.
- [5] MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

DISCIPLINA: IMUNOLOGIA	
<b>Código:</b> E2.23	<b>Carga Horária:</b> 68h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Introdução à Imunologia. Mecanismos imunes naturais e adaptativos. Principais tipos celulares do sistema imune e órgãos linfoides. Antígenos, anticorpos e sistema complemento. Mecanismos de reconhecimento, sinalização e resposta imune humoral e celular. Mecanismos de resistência e executores da resposta imunológica. Hipersensibilidade, imunoprofilaxia e imunoterapia. Técnicas laboratoriais básicas de Imunologia	
Competências e Habilidades	
Compreender os conceitos fundamentais sobre organização, funcionamento e mecanismos imunes na saúde e a doença. Reconhecer os principais tipos celulares e órgãos do sistema imune. Descrever os mecanismos pelos quais o sistema imunológico reconhece e combate elementos invasores do corpo.	
Referências Básicas	
[1] ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H.; PILLAI, Shiv. <b>Imunologia celular e Molecular</b> . 7ª Edição. Elsevier, 2012.	
[2] ABBAS, A.; LICHTMAN, A. <b>Imunologia básica</b> . 4ª Edição. Elsevier, 2013.	
[3] FORTE, W. N. <b>Imunologia do Prático ao Aplicado</b> . 3ª ed. Atheneu, 2015.	
Referências Complementares	
[1] ROITT, Ivan M.; RABSON, Arthur. <b>Imunologia básica</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.	
[2] PAULA, Sérgio O.; ARAÚJO, Leandro S.; SILVA, Eduardo de A.M.; OLIVEIRA, Leandro L. <b>Práticas em Imunologia: Séries didáticas</b> . Viçosa – MG: UFV. 2013.	
[3] PARSLOW, T. G. <b>Imunologia Médica</b> . 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.	
[4] FREITAS, E. O.; GONÇALVES, T. O. F. <b>Imunologia, Parasitologia e Hematologia Aplicadas à Biotecnologia</b> . Editora Érica, 2015.	
[5] FISCHER, G. B.; SCROFERNEKER, M. L. <b>Imunologia Básica e Aplicada</b> . 2ª ed. Segmento Farma, 2007.	



<b>DISCIPLINA: DIVERSIDADE DE METAZOÁRIOS I</b>	
<b>Código:</b> E2.12	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Conceitos fundamentais de zoologia; classificação, sistemática e nomenclatura zoológica; introdução à Sistemática Filogenética; organização geral, origem e evolução dos metazoários; desenvolvimento animal; morfologia, anatomia, biologia e diversidade de Protozoa, Porifera, Cnidaria e Ctenophora; origem da bilateralidade; morfologia, anatomia, biologia e diversidade de Platyhelminthes, Nemertea e blastocelomados.	
Competências e Habilidades	
Compreender o processo de origem dos metazoários e de diversificação de suas principais linhagens. Reconhecer e identificar os grupos de metazoários basais e as relações filogenéticas entre eles a partir de suas características anatômicas e morfológicas. Aplicar os conceitos trabalhados para explicar o processo de transformação dos caracteres morfológicos e moleculares dos grupos basais de metazoários ao longo do processo evolutivo e o padrão hierárquico de formação dos grupos naturais gerados por esse processo. Conhecer e explicar as características gerais da biologia dos grupos estudados.	
Referências Básicas	
[1] HICKMAN, C. P.; ROBERTS, S.; LARSON, A. <b>Princípios Integrados de Zoologia</b> . 11ª ed., Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2003.	
[2] BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G.J. <b>Invertebrados</b> . 2ª ed., Guanabara Koogan. 1098 p., 2006.	
[3] RUPPERT, E.E.; FOX, R.S.; BARNES, R.D. <b>Zoologia dos Invertebrados - uma abordagem funcional - evolutiva</b> . 7ª ed., Roca, 1168 p., 2005.	
Referências Complementares	
[1] MOORE, J. <b>Uma introdução aos invertebrados</b> . São Paulo: Santos, 356 p., 2003.	
[2] MATTHEWS-CASCON, H.; MARTINS, I.X. <b>Práticas de Zoologia: de Protozoários a Moluscos</b> . UFC, 141p., 2002.	
[3] RIBEIRO-COSTA, C.S.; ROCHA, R.M.R. <b>Invertebrados – Manual de Aulas</b>	



**Práticas.** Ribeirão Preto: Holos Editora, 226 p., 2002.

[4] AMORIN, D.S. **Fundamentos de sistemática filogenética.** Ribeirão Preto: Holos Editora, 154 p., 2002.

[5] BARNES, R.S.K.; CALOW, P.; OLIVER, P.S.W. **Os Invertebrados – Uma Nova Síntese.** São Paulo: Atheneu, 526 p., 1995.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO





<b>DISCIPLINA: DIVERSIDADE VEGETAL I</b>	
<b>Código:</b> E2.11	<b>Carga Horária:</b> 51 h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Introdução à Botânica Sistemática. Evolução dos sistemas de classificação das plantas. Noções de sistemática filogenética. Reino Plantae. Divisão dos vegetais. Algas. Briófitas. Plantas vasculares sem sementes. Plantas vasculares com sementes: gimnospermas. Importância econômica, social e política da diversidade de vida vegetal, modo de vida e sua relação como meio ambiente.	
Competências e Habilidades	
Conhecer as semelhanças e as diferenças entre os principais grupos de plantas, de forma a possibilitar análises e discussões sobre as relações de parentesco evolutivo; Analisar e comparar os ciclos reprodutivos dos principais grupos de plantas; Seleção e interpretação dos critérios morfológicos importantes para a identificação e classificação dos grupos de plantas; Discutir a classificação dos grupos de plantas atuais e extintos; Análise de cladogramas dos principais grupos de plantas, discutindo as relações de parentesco existentes; Analisar a importância do conhecimento das variedades das características vegetais como meio de facilitar a compreensão do fenômeno vida e aplicar esses conhecimentos em aspectos práticos, como na distinção das plantas úteis ou nocivas à saúde; Utilizar critérios científicos na classificação dos principais grupos de plantas; Observar os aspectos ecológicos e evolutivos como meio determinante da diversidade de vida vegetal; Saber diferenciar as principais características dos grupos botânicos abordados; Identificar as relações entre o conhecimento científico e o desenvolvimento tecnológico, considerando a preservação da vida vegetal, as condições de vida e às concepções de desenvolvimento sustentável.	
Referências Básicas	
[1] <b>AGAREZ, F.V.; PEREIRA, C.; RIZZINI, C. M.</b> <u>Botânica Angiospermae – Taxonomia, Morfologia, Reprodução, Chaves para determinação das famílias.</u> 2ª ed. Rio de Janeiro: Âmbito cultural, 1994. 256 p.: il.	
[2] <b>JOLY, A. B.</b> <u>Botânica – introdução à taxonomia vegetal.</u> 11ª ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1993. 777 p.: il.	
[3] <b>MARGULIS, Lynn - SCHWARTZ, Karlene V.</b> <u>Cinco Reinos – Um Guia Ilustrado dos Filos da Vida na Terra.</u> 3ª edição. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 2001.	
Referências Complementares	
[1] <b>OLIVEIRA, Eurico Cabral de.</b> <u>Introdução à Biologia Vegetal.</u> 2ª edição. Editora EDUSP. 2003.	
[2] <b>RAVEN, Peter H. - EVERT, Ray F. - EICHHORN, Susan E.</b> <u>Biologia Vegetal.</u> 6ª edição. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 2001.	
[3] <b>VIDAL, Waldomiro Nunes; VIDAL, Maria Rosária Rodrigues.</b> <u>Botânica - Organografia:</u>	



quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos. 4ª edição. UFV. Viçosa - MG. 2003.

[4] \_\_\_\_\_ . Taxonomia Vegetal. UFV. Viçosa - MG. 2004.

[5] **WEBERLING, F.; SCHWANTES, H. O.** Taxonomia vegetal. São Paulo: EPU. 1996. 314p.





<b>DISCIPLINA: EVOLUÇÃO</b>	
<b>Código:</b> E2.21	<b>Carga Horária:</b> 51h
Eixo: Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
História do pensamento evolutivo; origem da vida; evidências da evolução; pré e pós-darwinismo; teoria sintética da evolução; biogeografia e a evolução; populações naturais e variabilidade; fontes de variabilidade; seleção natural; deriva genética; mutação; adaptação; extinção; especiação; evolução molecular; evolução dos grandes grupos e evolução humana; macroevolução e microevolução, conceitos de espécie; mecanismos de isolamento reprodutivo; teoria evolutiva e a sistemática; a pesquisa em evolução e sua interface com outras áreas.	
Competências e Habilidades	
Compreender os processos que geraram a diversidade biológica no planeta. Discutir sobre as principais teorias acerca da origem da vida no planeta. Compreender e ser capaz de discorrer sobre a transformação da diversidade biológica ao longo da história geológica da Terra. Discutir sobre as principais teorias evolutivas e suas implicações para compreensão da biodiversidade. Discutir sobre as evidências da evolução biológica e a dualidade entre criacionismo e evolucionismo. Compreender as implicações da teoria evolutiva para a classificação biológica e para a biogeografia. Discutir sobre o processo histórico que gerou os grandes grupos taxonômicos e sua relação com a história geológica da Terra. Discutir sobre as origens evolutivas da espécie humana e suas relações de parentesco com outros grupos. Compreender os mecanismos genéticos e moleculares envolvidos na geração da diversidade biológica nas populações naturais e no processo de especiação.	
Referências Básicas	
[1] RIDLEY, M. <b>Evolução</b> . 3ª ed., Artmed, 2006. [2] FUTUYMA, D.J. <b>Evolution</b> . Sunderland: Sinauer Associates, 604 p., 2005. [3] MATIOLI, S.R. <b>Biologia Molecular e Evolução</b> . Ribeirão Preto: Holos, 2001.	
Referências Complementares	
[1] MAYR, E. <b>O Que é a Evolução</b> . 1ª ed., 2009. [2] DARWIN, C. <b>Origem das Espécies</b> . Trad. Carlos Duarte e Anna Duarte. 1ª ed., Editora Martin Claret, 556 p., 2014. [3] LEWIN, R. <b>Evolução Humana</b> . Atheneu, 1999. [4] EL-HANI, C.N.; MEYER, D. <b>Evolução - o sentido da biologia</b> . 1ª ed., São Paulo: Unesp (Edição Digital), 2005. [5] DAWKINS, R. <b>A Grande História da Evolução: na Trilha dos Nossos Ancestrais</b> . 1ª ed., Companhia das Letras, 2009.	



<b>DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO II</b>	
<b>Código:</b> E4.7	<b>Carga Horária:</b> 100h
<b>Eixo:</b> Integrador	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
<p>Orientações e fundamentos do estágio. Vivência do contexto profissional em contexto escolar, outros espaços de formação ou ainda em instituições que ofertem o Ensino Fundamental nos anos finais, tendo em vista o desenvolvimento de atividades relacionadas à Observação para conhecimento da turma e preparação para a Regência Compartilhada propriamente dita, envolvendo Planejamento, Execução e Avaliação de atividades inerentes ao curso, modalidade e nível de ensino da turma escolhida.</p> <p>20 h - Elementos da Prática. Planejamento participativo da ação pedagógica no Ensino Fundamental II: Contextualização curricular. Metodologias de ensino, Instrumentos avaliativos e Micro aulas. Flexibilização dos planos em função das aprendizagens dos alunos. Análise de Livros-textos. Diferentes meios de construção do conhecimento e integração de tecnologias. Orientação para a elaboração do instrumento de avaliação: Relato de Experiência.</p> <p>60 h –Observação: Diferentes meios de ensinar e aprender. Integração dos diferentes tipos de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. Elaboração de um relatório final de estágio. Promoção e/ou participação de trabalhos em equipes e de exposições à comunidade.</p> <p>20 h- Organização e estruturação do instrumento de formação profissional: Relato de Experiência.</p> <p>Socialização das experiências do estágio supervisionado II a partir da sistematização e análise individual e coletiva.</p>	
Competências e Habilidades	
<p>Adotar uma atitude de disponibilidade e flexibilidade para pesquisar, bem como aplicar diversas formas de ensinar utilizando diferentes fontes e veículos de informação; Utilizar os conteúdos básicos relacionados aos temas em estudo que serão objeto da atividade docente, adequando-os às atividades escolares próprias do Ensino Fundamental II; Relacionar os conteúdos básicos das áreas de conhecimento com: a) Fatos, tendências, fenômenos ou movimentos da atualidade; b) Fatos significativos da vida pessoal, social e profissional dos alunos; Desenvolver situações didáticas que possibilitem a aprendizagem dos alunos através da utilização dos conhecimentos das áreas a serem ensinadas considerando as especificidades envolvidas; Planejar e simular situações didáticas; Gerir a classe, a organização do trabalho, estabelecendo uma relação de acolhimento, autonomia e confiança com os discentes; Utilizar estratégias diversificadas de avaliação da aprendizagem e, a partir de seus resultados, formularem propostas de</p>	



intervenção pedagógica, considerando o desenvolvimento dos estudantes; Analisar materiais e recursos para utilização didática, possibilitando diversificar as possíveis atividades em diferentes situações; Intervir nas situações educativas com sensibilidade, acolhimento e afirmação responsável; Indicar possíveis objetos de estudo para elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC); Sistematizar as experiências vivenciadas no Estágio Supervisionado para socialização da análise individual e coletiva.

#### Referências Básicas

[1] PIMENTA, Selma Garrido; LUCENA, Maria Socorro. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção docência em formação–série saberes pedagógicos).

[2] MORIN, Edgar. **Os sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. 3. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2001.

[3] PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2006.

#### Referências Complementares

[1] BIANCHI, Anna Cecília de Moraes; Alvarenga Marina; Bianchi, Roberto. **Orientações para estágio em licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

[2] BUSATO, Zelir Salette Lago. Avaliação nas práticas de ensino e estágios: a importância dos registros na reflexão sobre a ação docente. Porto Alegre: Mediação, 2005. 88 p.

[3] CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos Cursos de Licenciatura**. Coleção Ideias em Ação. São Paulo; Cengage Learning, 2012.

[4] IMBERNON. F. **Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 7. ed. São Paulo, Cortez, 2009.

[5] LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e aprendizagem da profissão docente**. Brasília: Liber livro, 2012.



### Sétimo Semestre

DISCIPLINA: EPT – EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	
<b>Código:</b> E3.11	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixos:</b> Conhecimentos Pedagógicos	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Educação e Trabalho. História da educação profissional no Brasil; A Educação Profissional e Tecnológica no desenvolvimento nacional e inclusão social; Fundamentos legais e conceituais, princípios, pressupostos políticos teóricos e metodológicos da EPT, Diretrizes da EPT; Organização estrutural da Educação Profissional e Tecnológica; Currículo integrado.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Analisar a trajetória histórica da rede de Educação Profissional no Brasil; Apreender os fundamentos conceituais, princípios, pressupostos, características e diretrizes da Educação Profissional no Brasil; Refletir sobre as mudanças organizacionais e os impactos das inovações tecnológicas na relação educação e trabalho; Conhecer as atuais políticas para a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil; Identificar os impactos da Educação Profissional e Tecnológica para a inclusão social; Reconhecer a importância e o papel social das instituições de Educação Profissional e Tecnológica no conjunto das políticas de Educação Profissional em curso no país; Pesquisar sobre a organização curricular integrada em escolas da rede de educação profissional e tecnológica.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] ALMEIDA, Ivanete Bellucci; BATISTA, Sueli Soares dos Santos (Org.). <b>Educação Tecnológica: reflexões, teorias e práticas</b> . Jundiaí: Paco Editorial, 2012.	
[2] GOMEZ, Carlos Minayo [et al.]. <b>Trabalho e Conhecimento: dilemas na educação do trabalhador</b> . 6ed. São Paulo: Cortez, 2012.	
[3] MANFREDI, Sílvia M <sup>a</sup> . <b>Educação Profissional no Brasil</b> . São Paulo: Cortez, 2002.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] BRASIL, Ministério da Educação e Cultura: <b>Educação Profissional: Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico</b> . Brasília, 2000.	
[2] _____ / PDE / Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia: <b>Um novo modelo em Educação Profissional e Tecnológica: concepção e diretrizes</b> . Brasília, 2010.	
[3] BRASIL. <b>Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional</b> . Brasília-DF, 1996.	



[4] \_\_\_\_\_. **Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para assuntos jurídicos. Lei Nº 11741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.** Brasília-DF, 2008.

[5] SANTOS, Jurandir. **Educação Profissional e Práticas de Avaliação.** 2 ed. São Paulo: Editora SENAC, 2010.



<b>DISCIPLINA: GEOLOGIA</b>	
<b>Código:</b> E2.25	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Conceitos básicos de geologia; tempo geológico; origem e evolução da Terra; formação da litosfera; deriva continental; intemperismo e a transformação das paisagens; principais tipos de rochas; geomorfologia; evolução da atmosfera terrestre; relação entre ocorrência de fósseis e eras geológicas; tafonomia; a vida na Terra do Arqueano ao Quaternário; jazigos fossilíferos do Brasil; técnicas de preparação de fósseis para atividades práticas no ensino fundamental e médio.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Ser capaz de relacionar as diferentes eras geológicas com a origem e evolução dos seres vivos através do estudo do registro fóssil. Compreender o processo de evolução geológica da Terra e suas consequências para a evolução dos seres vivos. Discutir sobre a importância do registro fóssil como testemunho das diferentes formas de vida que habitaram a Terra e como evidência da evolução biológica. Compreender a correlação entre a geologia e a paleontologia. Entender o processo de fossilização e as lacunas do registro fóssil. Ser capaz de organizar coleções didáticas de rochas e minerais. Ser capaz de organizar coleções didáticas de fósseis para utilização em aulas práticas para o ensino fundamental e médio.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] TEIXEIRA, W; TAIOLI, F; FAIRCHILD, T; TOLEDO, C. <b>Decifrando a Terra</b> . São Paulo: IBEP Nacional, 558 p., 2008. [2] SUGUIO, K.; SUZUKI, U. <b>A evolução geológica da Terra e a fragilidade da vida</b> . São Paulo: Blucher. 152 p., 2010. [3] CARVALHO, I. S. <b>Paleontologia: conceitos e métodos</b> . Rio de Janeiro: Interciência, 734 p., 2010.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] SILVA, C. R. et al. <b>Geodiversidade do Brasil: conhecer o passado para entender o presente e prever o futuro</b> . Rio de Janeiro: CPRM, 264 p., 2008. Disponível em: < <a href="http://www.cprm.gov.br/publique/media/geodiversidade_brasil.pdf">http://www.cprm.gov.br/publique/media/geodiversidade_brasil.pdf</a> > Acesso em: 20/11/2015. [2] POPP, J. H. <b>Geologia geral</b> . Rio de Janeiro: LTC, 309 p., 2010. [3] BENTON, M.J. <b>Paleontologia de Vertebrados</b> . Atheneu, 2008. [4] CARVALHO, I. S. <b>Paleontologia: Cenários da Vida</b> . Editora Interciência, Vol. 1 e 2, 2007. [5] PRESS, F. <b>Para Entender a Terra</b> . Editora Bookman, 2006.	



<b>DISCIPLINA: PARASITOLOGIA</b>	
<b>Código:</b> E2.24	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Introdução ao estudo da Parasitologia: Conceitos básicos; Relações dos parasitos com o homem, outros seres vivos e o meio ambiente; Protozoologia: Biologia dos principais grupos de protozoários parasitas de interesse para o homem. Helmintologia: Biologia dos principais grupos de helmintos parasitas de interesse para o homem. Artrópodes parasitas ou vetores de doenças. Moluscos vetores de doenças. Técnicas parasitológicas básicas de laboratório.	
Competências e Habilidades	
Avaliar e relacionar, com base em evidências científicas, as ações de prevenção aplicáveis às enfermidades parasitárias, tanto em nível individual quanto coletivo; Reconhecer os principais sintomas das parasitoses humanas e relacioná-los com a ação patogênica dos diversos parasitos; Contribuir para promover, manter ou recuperar a saúde de indivíduos acometidos por enfermidades parasitárias;	
Referências Básicas	
[1] NEVES D. P. <b>Parasitologia Humana</b> . 12ª ed. São Paulo, Editora Atheneu, 2011, 546 p.	
[2]. NEVES, D. P.; BITTENCOURT NETO, J. B. <b>Atlas didático de parasitologia</b> . 2ª ed. São Paulo, 2009, 101 p.	
[3] CIMERMAN, B. & CIMERMAN, S. 1999. <b>Parasitologia Humana e Seus Fundamentos Gerais</b> . 2ª ed. São Paulo, Editora Atheneu, 2008, 375 p.	
Referências Complementares	
[1] REY, L. <b>Parasitologia - Parasitos e Doenças Parasitarias do Homem nos Trópicos Ocidentais</b> . 4ª ed. Guanabara Koogan, 2008.	
[2] CIMERMAN, B & FRANCO, M. A.; <b>Atlas de Parasitologia</b> . São Paulo, Atheneu, 1999.	
[3] REY, L. <b>Bases da Parasitologia Médica</b> . 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.	
[4] COURA, J. R. <b>Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias</b> . 1ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2005.	
[5] FREITAS, E. O.; GONÇALVES, T. O. F. <b>Imunologia, Parasitologia e Hematologia Aplicadas à Biotecnologia</b> . Editora Érica, 2015.	





<b>DISCIPLINA: DIVERSIDADE DE METAZOÁRIOS II</b>	
<b>Código:</b> E2.16	<b>Carga Horária:</b> 51 h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Origem da condição celomada e suas consequências evolutivas; filogenia dos grupos celomados; morfologia, anatomia, biologia e diversidade de Annelida, Mollusca, Sipuncula e Echiura; evolução da artropodia: Onycophora, Tardigrada e Trilobita; morfologia, anatomia, biologia e diversidade de Arthropoda: crustáceos, hexápodes, miriápodes e Cheliceriformes.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Compreender o processo de origem e diversificação dos grupos celomados. Compreender a influência do surgimento do celoma como esqueleto hidrostático sobre a arquitetura corporal dos grupos celomados ao longo do processo evolutivo. Reconhecer e identificar os grupos de metazoários estudados e as relações filogenéticas entre eles a partir de suas características anatômicas e morfológicas. Compreender e explicar o processo de artropodização e as consequências desse processo que permitiram que Arthropoda se tornasse a forma de vida predominante no planeta. Conhecer e explicar as características gerais da biologia dos grupos estudados.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] HICKMAN, C. P.; ROBERTS, S.; LARSON, A. <b>Princípios Integrados de Zoologia</b> . 11ª ed., Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2003.	
[2] BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G.J. <b>Invertebrados</b> . 2ª ed., Guanabara Koogan. 1098 p., 2006.	
[3] RUPPERT, E.E.; FOX, R.S.; BARNES, R.D. <b>Zoologia dos Invertebrados - uma abordagem funcional- evolutiva</b> . 7ª ed., Roca, 1168 p., 2005.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] MOORE, J. <b>Uma introdução aos invertebrados</b> . São Paulo: Santos, 356 p., 2003.	
[2] MATTHEWS-CASCON, H.; MARTINS, I.X. <b>Práticas de Zoologia: de Protozoários a Moluscos</b> . UFC, 141p., 2002.	
[3] RIBEIRO-COSTA, C.S.; ROCHA, R.M.R. <b>Invertebrados – Manual de Aulas Práticas</b> . Ribeirão Preto: Holos Editora, 226 p., 2002.	
[4] AMORIN, D.S. <b>Fundamentos de sistemática filogenética</b> . Ribeirão Preto: Holos Editora, 154 p., 2002.	
[5] BARNES, R.S.K.; CALOW, P.; OLIVER, P.S.W. <b>Os Invertebrados – Uma Nova Síntese</b> . São Paulo: Atheneu, 526 p., 1995.	





<b>DISCIPLINA: DIVERSIDADE VEGETAL II</b>	
<b>Código:</b> E2.15	<b>Carga Horária:</b> 51 h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Descrição dos principais táxons dentro das Fanerógamas. Taxonomia e identificação dos grupos. Sistemática das Angiospermas. Importância econômica e social das Fanerógamas, modo de vida e sua relação como meio ambiente.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Descrever os principais grupos de Fanerógamas, quanto à morfologia e sistemática; Identificar e classificar os principais grupos de Fanerógamas; Aplicar as principais técnicas de coleta e herborização; Associar os aspectos ecológicos com os taxa de Fanerógamas.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] RAVEN, P.H.; EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. <b>Biologia Vegetal</b> . 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.	
[2] VIDAL, Waldomiro Nunes; VIDAL, Maria Rosária Rodrigues. <b>Botânica - Organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamas</b> . 4ª edição. UFV. Viçosa - MG. 2003.	
[3] AGAREZ, F.V.; PEREIRA, C.; RIZZINI, C. M. <b>Botânica Angiospermae – Taxonomia, Morfologia, Reprodução, Chaves para determinação das famílias</b> . 2ª ed. Rio de Janeiro: Âmbito cultural, 1994. 256 p.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GUERREIRO, S. M. (eds.). <b>Anatomia Vegetal</b> . 2ª ed. Viçosa: Editora UFV, 2006.	
[2] CASTRO, A. J. F. <b>Unidades de planejamento: uma proposta para o estado do Piauí com base na dimensão diversidade de ecossistemas</b> . Ecotone, Teresina, vol., 7 n.3/4, p 10, dez 2003.	
[3] Chaves de identificação das angiospermas brasileiras: <a href="http://www.biologia.ufc.br/backup/monitoria/TaxoVeg/arquivos/aulas/4_Intr_class_spermat.pdf">http://www.biologia.ufc.br/backup/monitoria/TaxoVeg/arquivos/aulas/4_Intr_class_spermat.pdf</a>	
[4] GUZZI, A. Organizador. <b>Biodiversidade do Delta do Parnaíba: litoral piauiense</b> . Parnaíba: EDUFPI, 2012.	
[5] MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K.V. CINCO REINOS. <b>Um guia ilustrado dos filós da vida na terra</b> . 3ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.	



<b>DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO III</b>	
<b>Código:</b> E4.9	<b>Carga Horária:</b> 100h
<b>Eixo:</b> Integrador	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
<p>Orientações e fundamentos do estágio. Imersão no contexto profissional tendo em vista o desenvolvimento de atividades relacionadas à observação, coparticipação e regência em contexto escolar, outros espaços de formação ou ainda em instituições que ofereçam o Ensino Fundamental. Vivência do contexto escolar compreendendo o espaço da sala de aula em particular, com vistas a focalizar questões relacionadas ao processo de ensino aprendizagem da área de formação do estagiário, visando à preparação da Regência Compartilhada.</p> <p>20 h - Concepções e Práticas pedagógicas no Ensino Fundamental: Diversidade e Flexibilidade; Espaços e tempos escolares; Materiais didáticos e tecnologias de ensino; Projetos como prática pedagógica; Avaliação de habilidades e competências para o Ensino Fundamental. Análise de Livros-textos. Diferentes meios de construção do conhecimento e integração de tecnologias. Orientação para a elaboração do instrumento de avaliação, na forma de um Relatório Reflexivo.</p> <p>60 h - Práticas de observação sobre temas diversos: Planejamento, execução e avaliação de estratégias didáticas, metodologias e outros. Observação e análise da prática docente/regência no ensino médio Regência compartilhada em escolas públicas e privadas de Ensino Médio. Diferentes meios de ensinar e aprender. Integração dos diferentes tipos de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.</p> <p>20 h - Organização e estruturação do instrumento de formação profissional: Relatório reflexivo.</p> <p>Socialização das experiências do estágio supervisionado III a partir da sistematização e análise individual e coletiva.</p>	
Competências e Habilidades	
<p>Aprimorar as diferentes competências promovidas nas etapas anteriores; Manejar diferentes estratégias de comunicação de conteúdos, sabendo eleger as mais adequadas, considerando a diversidade dos alunos, os objetivos das atividades propostas e as características dos próprios conteúdos; Adotar uma atitude de disponibilidade e flexibilidade para pesquisar, bem como aplicar diversas formas de ensinar utilizando diferentes fontes e veículos de informação; Utilizar os conteúdos básicos relacionados aos temas em estudo que serão objeto da atividade docente, adequando-os às atividades escolares próprias do Ensino Fundamental; Relacionar os conteúdos básicos das áreas de conhecimento com: a) Fatos, tendências, fenômenos ou movimentos da atualidade; b) Fatos significativos da vida pessoal, social e profissional dos alunos; Desenvolver situações didáticas que possibilitem a aprendizagem dos alunos através da utilização dos conhecimentos das áreas a serem ensinadas considerando as especificidades envolvidas; Planejar e simular situações didáticas; Gerir a classe, a organização do trabalho, estabelecendo uma relação de</p>	



acolhimento, autonomia e confiança com os discentes; Utilizar estratégias diversificadas de avaliação da aprendizagem e, a partir de seus resultados, formular propostas de intervenção pedagógica, considerando o desenvolvimento dos estudantes. Analisar materiais e recursos para utilização didática, possibilitando diversificar as possíveis atividades em diferentes situações; Sistematizar as experiências vivenciadas no Estágio Supervisionado para socialização da análise individual e coletiva.

#### Referências Básicas

- [1] PIMENTA, Selma Garrido; LUCENA, Maria Socorro. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção docência em formação–série saberes pedagógicos).
- [2] MORIN, Edgar. **Os sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. 3. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2001.
- [3] PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2006.

#### Referências Complementares

- [1] BIANCHI, Anna Cecília de Moraes; Alvarenga Marina; Bianchi, Roberto. **Orientações para estágio em licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- [2] BUSATO, Zelir Salete Lago. **Avaliação nas práticas de ensino e estágios: a importância dos registros na reflexão sobre a ação docente**. Porto Alegre: Mediação, 2005. 88 p.
- [3] CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos Cursos de Licenciatura**. Coleção Ideias em Ação. São Paulo; Cengage Learning, 2012.
- [4] IMBERNON. F. **Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 7. ed. São Paulo, Cortez, 2009.
- [5] LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e aprendizagem da profissão docente**. Brasília: Liber livro, 2012.



DISCIPLINA: TCC I	
<b>Código:</b> E4.8	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Integrador	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Pesquisa em ensino na licenciatura de Ciências Biológicas. Aspectos teóricos e metodológicos da pesquisa. Métodos quantitativos e qualitativos. Definição e delimitação da pesquisa Orientações para elaboração e execução de TCC.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Redigir e qualificar um projeto de pesquisa científica atendendo aos padrões da metodologia científica e a normatização da ABNT, o manual de elaboração de monografia do IFMT, e as normas constantes no regulamento do núcleo de trabalho de conclusão de curso.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] GIL, Antônio Carlos. <b>Como Elaborar Projetos de Pesquisa</b> . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	
[2] MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. <b>Fundamentos de Metodologia Científica</b> . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	
[3] RUIZ, João Álvaro. <b>Metodologia Científica: Guia para Eficiência nos Estudos</b> . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	
[4] JUNIOR, Celso Ferrarezi. <b>Guia do Trabalho Científico: do projeto à redação final</b> – Monografia, Dissertação e Tese. São Paulo: Contexto, 2011.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] ANDRADE, M. M. de. <b>Redação Científica: elaboração do TCC passo a passo</b> . São Paulo: Factash, 2007.	
[2] DEMO, Pedro. <b>Introdução à Metodologia da Ciência</b> . 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009	
[3] MEDEIROS, João Bosco. <b>Redação Científica: A Prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas</b> . 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.	
[4] TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. <b>Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: A pesquisa Qualitativa em Educação</b> . São Paulo: Atlas, 2009.	
[5] KAHLMEYER-MERTENS, Roberto S. et. al. <b>Como elaborar projetos de pesquisa: linguagem e método</b> . Rio de Janeiro: FGV, 2007.	



## Oitavo Semestre

<b>DISCIPLINA: EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS, DIVERSIDADE E SUSTENTABILIDADE</b>	
<b>Código:</b> E3.12	<b>Carga Horária:</b> 34 Horas
<b>Eixo:</b> Conhecimentos pedagógicos	<b>Pré-requisitos:</b> nenhum
EMENTA	
Articulação entre os conceitos Educação, Direitos humanos e Sustentabilidade; Fundamentos legais e princípios norteadores nacionais; Educação ambiental; Papel educativo e político em prol da conquista da democracia tolerante; Gênero, sexualidade e Educação; Vulnerabilidade social / Dignidade da pessoa humana; Etnicidade e escola; Perspectiva Multicultural.	
Competências e Habilidades	
Compreender questões como desenvolvimento socialmente justo e ecologicamente sustentável; direitos humanos; gênero e diversidade de orientação sexual; escola e proteção a crianças e adolescentes; saúde e prevenção; diversidade étnico racial; políticas afirmativas para afrodescendentes e populações indígenas; educação para as populações do campo; educação de jovens e adultos; qualificação profissional e mundo do trabalho; democracia, tolerância e paz mundial; Conhecer a extensão dos direitos civis e políticos na construção de uma cidadania democrática e participativa; Fortalecer a postura ética, política e o papel social de cada um; Estimular as pessoas, em todos os níveis e modalidades de ensino, para a participação ativa na defesa do meio ambiente; Reconhecer e valorizar as diferenças étnicas e culturais e a constituição da cidadania ambiental; Fomentar a ação educativa atual a incorporar-se a reflexão sobre propostas educativas interculturais; Estimular processos educativos capazes de potencializar a vocação humana de educandos e educadores, formando sujeitos de direitos a partir do reconhecimento de suas especificidades de gênero, raça, etnia, territorialidade, etapa de vida, orientação sexual, opção religiosa, características sensorio-motoras, aspectos psicológicos, de classe social, entre outras;	
Referências Básicas	
[1] CANDAU, V.M.F. <b>A Educação em direitos humanos no Brasil: realidade e perspectivas.</b> In: CANDAU, V.M.F.; SACAVINO, S. (Org.). Educar em direitos humanos: construir democracia. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. p. 72-99.	
[2] HADDAD, S.; GRACIANO, M. <b>A educação entre os direitos humanos.</b> Campinas: Autores Associados; São Paulo: Ação Educativa, 2006.	
[3] SANTOS, Boaventura de Sousa. <b>Uma concepção multicultural dos Direitos Humanos.</b> Lua Nova, São Paulo, n. 29, p. 105-124, 1997.	
Referências Complementares	
[1] BRASIL. Lei 9.394, de 20.12.1996. <b>Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação</b>	



**Nacional.** DOU 23.12.1996. E suas alterações.

[2] CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**; São Paulo: Cortez, 2004.

[3] LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista**. Petrópolis, vozes, 1977.

[4] BRASIL. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos**. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República-Ministério da Educação-Ministério da Justiça, 2007.

[5] CANDAU, Vera Maria. **O que é educar em direitos humanos?** In: LOPES, Alice Casimiro e MACEDO, Elizabeth (Orgs.) Políticas de currículo em múltiplos contextos. São Paulo: Cortez, 2006.

[6] HERNAIZ, Ignácio. **Educação na Diversidade: experiências e desafios na educação intercultural bilíngue**. Tradução de Maria Antonieta Pereira. 2ª ed. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Unesco. 2007.



<b>DISCIPLINA: PALEONTOLOGIA</b>	
<b>Código:</b> E2.18	<b>Carga Horária:</b> 51 h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Introdução e conceitos básicos. Esculturação da terra: processo morfoclimático e morfotectônica. Conceito de fóssil. Guia de datação relativa de rochas sedimentares. Paleoecologia. Processos de fossilização dos principais grupos taxonômicos de invertebrados, vertebrados e paleobotânica. Introdução aos métodos de prospecção, coleta e preparação de fósseis. Formas de vida das Eras Proterozóica, Paleozóica, Mesozóica e Cenozóica. Extinções em Massa. Bacias sedimentares e o registro fóssil sul-americano.	
Competências e Habilidades	
Compreender a origem e evolução da vida na Terra, quanto à composição da atmosfera, à geografia e às modificações climáticas ao longo do tempo geológico.	
Referências Básicas	
[1] CARVALHO, I.S. Paleontologia – Volume 1: Conceitos e Métodos. Rio de Janeiro: Interciência. 2010. [2] CARVALHO, I.S. Paleontologia – Volume 2: Microfósseis e Paleoinvertebrados. Rio de Janeiro: Interciência. 2010. [3] CARVALHO, I.S. Paleontologia – Volume 3: Paleovertebrados e Paleobotânica. Rio de Janeiro: Interciência. 2010.	
Referências Complementares	
[1] BENTON, M. J. Paleontologia dos Vertebrados. Editora: Atheneu, 2008. [2] GUERRA, A. T. GUERRA, A. J. T. Novo Dicionário Geológico – Geomorfológico. Rio de Janeiro, Bertland Brasil, 3ª edição, 2003. [3] LAPORTE, L. F. Ambientes Antigos de Sedimentação. São Paulo, Edgard Blucher, 1996. [4] McALESTER, A. L. História Geológica da vida. São Paulo, Edgard Blucher, 1999; 6ª reimpressão. [5] POPP, J. H. Geologia Geral. Rio de Janeiro LTC, 1998, 5ª edição.	





<b>DISCIPLINA: DIVERSIDADE DE METAZOÁRIOS III</b>	
<b>Código:</b> E2.18	<b>Carga Horária:</b> 51 h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Filogenia de Deuterostomia; origem e caracterização do plano corporal de Chordata; morfologia, anatomia, biologia e diversidade de Cephalochordata, Tunicata e Vertebrata; filogenia de Vertebrata; morfologia, anatomia, biologia e diversidade de “Agnatha”, Placodermi, Chondrichthyes, Actinopterygii; Sarcopterygii: a transição para o meio terrestre e as origens evolutivas de Tetrapoda; morfologia, anatomia, biologia e diversidade dos principais grupos de Tetrapoda.	
Competências e Habilidades	
Compreender o processo de origem e diversificação dos grupos deuterostomados e de Chordata, especificamente. Compreender a influência do surgimento da notocorda e da coluna vertebral sobre a arquitetura corporal dos cordados ao longo do processo evolutivo. Reconhecer e identificar os grupos de metazoários estudados e as relações filogenéticas entre eles a partir de suas características anatômicas e morfológicas. Conhecer e ser capaz de discorrer sobre as novidades evolutivas que caracterizam a linhagem Tetrapoda em seus vários níveis de generalidade e que permitiram que o grupo se estabelecesse e se diversificasse no meio terrestre ao longo do tempo geológico. Conhecer e explicar as características gerais da biologia dos grupos estudados.	
Referências Básicas	
[1] HICKMAN, C. P.; ROBERTS, S.; LARSON, A. <b>Princípios Integrados de Zoologia</b> . 11ª ed., Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2003.	
[2] POUGH, F.H; JANIS, C.M.; HEISER, J.B. <b>A vida dos vertebrados</b> . 4ª ed., São Paulo: Atheneu Editora, 684p., 2008.	
[3] HILDEBRAND, M.; GOSLOW, G. <b>Análise da estrutura dos vertebrados</b> . 2ª ed., São Paulo: Atheneu, 637 p., 2006.	
Referências Complementares	
[1] KENNETH, V.K. <b>Vertebrados: Anatomia Comparada, Função e Evolução</b> . 1ª ed., Editora Roca, 2011.	
[2] BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G.J. <b>Invertebrados</b> . 2ª ed., Guanabara Koogan. 1098 p., 2006.	
[3] RUPPERT, E.E.; FOX, R.S.; BARNES, R.D. <b>Zoologia dos Invertebrados - uma abordagem funcional- evolutiva</b> . 7ª ed., Roca, 1168 p., 2005.	
[4] BENTON, M.J. <b>Paleontologia dos Vertebrados</b> . 1ª ed., São Paulo: Atheneu Editora, 464 p., 2008.	





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO



[5] AMORIM, D.S. **Fundamentos de sistemática filogenética**. Ribeirão Preto: Holos Editora, 154 p., 2002.



<b>DISCIPLINA: FISILOGIA VEGETAL</b>	
<b>Código:</b> E2.19	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos Específicos da Biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Relações hídricas. Nutrição mineral. Fixação e metabolismo do nitrogênio. Fisiologia da fotossíntese. Transporte no Floema. Respiração. Auxinas. Citocininas, Giberelinas. Ácido Abscísico. Etileno. Outros Reguladores: brassinosteroides, poliaminas, ácido jasmônico e salicílico. Metabólitos secundários de defesa vegetal. Movimentos em plantas. Floração. Germinação. Tuberização, Fotomorfogênese em plantas. Fisiologia do Estresse.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
Estabelecer as relações entre a água e a célula vegetal, compreendendo os mecanismos de absorção, transporte e o balanço hídrico na planta; Relacionar os nutrientes essenciais das plantas com as principais deficiências e distúrbios vegetais; Caracterizar as reações luminosas e de carboxilação no processo fotossintético considerando as características fisiológicas e ecológicas das plantas; Reconhecer a importância dos fitormônios para o crescimento e desenvolvimento das plantas.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] CAMARGO E CASTRO, Paulo R.; SENA, José O. A. & KLUGE, Ricardo A. <b>Introdução à Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal</b> . Maringá: EDUEM, 2002. [2] SALISBURY, F. B.; ROSS, C. W. <b>Fisiologia Das Plantas</b> . 4ª ed. Cengage Learning, 2012. [3] KERBAUY, Gilberto B. <b>Fisiologia Vegetal</b> . Rio de Janeiro: 2ª Ed. Guanabara Koogan. 2012.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] MARENCO, Ricardo A. & LOPES, Nei F. <b>Fisiologia Vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral</b> . Viçosa-MG: UFV, 2005. [2] MAJEROWICZ, Nídia <i>et al.</i> <b>Fisiologia Vegetal: curso prático</b> . Rio de Janeiro: Âmbito Cultura Edições, 2003. [3] RODRIGUES, Teresinha de J. D. & LEITE, Izabel C Leite. <b>Fisiologia Vegetal: hormônio das plantas</b> . Jaboticabal-SP: FUNEP, 2004. [4] SAMPAIO, E. <b>Fisiologia Vegetal</b> . Ed. UEPG, 1998. [5] TAIZ, Lilcoln & ZEIGER, Eduardo. <b>Fisiologia Vegetal</b> . 3ª ed. São Paulo: Artmed ed., 2004.	



<b>DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV</b>	
<b>Código:</b> E4.11	<b>Carga Horária:</b> 100h
<b>Eixo:</b> Integrador	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
<p>Orientações e fundamentos do estágio. Imersão no contexto profissional tendo em vista o desenvolvimento de atividades relacionadas à observação, coparticipação e regência em contexto escolar, outros espaços de formação ou ainda em instituições que ofertem o Ensino Médio. Vivência do contexto escolar compreendendo o espaço da sala de aula em particular, com vistas a focalizar questões relacionadas ao processo de ensino aprendizagem da área de formação do estagiário, visando à preparação da Regência.</p> <p>20h: Concepções e Práticas pedagógicas no Ensino Médio: Diversidade e Flexibilidade; Espaços e tempos escolares; Materiais didáticos e tecnologias de ensino; Projetos como prática pedagógica; Avaliação de habilidades e competências para o Ensino Médio; Orientação para a elaboração do instrumento de avaliação: Memorial de Formação.</p> <p>60h: Práticas de observação sobre temas diversos: Planejamento, execução e avaliação de estratégias didáticas, metodologias e outros. Observação e análise da prática docente/regência no ensino médio. Desenvolvimento de projetos: Realização de pesquisas, seleção da escola e grupos de alunos; Planejamento, seleção de conteúdos, metodologias, materiais didáticos e tecnologias de ensino.</p> <p>20 h - Estruturação do instrumento de formação profissional: Memorial de Formação. Apresentação e socialização das experiências do estágio supervisionado IV a partir de análise e sistematização coletiva de práticas.</p>	
Competências e Habilidades	
<p>Aprimorar as diferentes competências promovidas nas etapas anteriores; Manejar diferentes estratégias de comunicação de conteúdos, sabendo eleger as mais adequadas, considerando a diversidade dos alunos, os objetivos das atividades propostas e as características dos próprios conteúdos; Adotar uma atitude de disponibilidade e flexibilidade para pesquisar, bem como aplicar diversas formas de ensinar utilizando diferentes fontes e veículos de informação; Utilizar os conteúdos básicos relacionados aos temas em estudo que serão objeto da atividade docente, adequando-os às atividades escolares próprias do Ensino Médio; Relacionar os conteúdos básicos das áreas de conhecimento com: a) Fatos, tendências, fenômenos ou movimentos da atualidade, b) Fatos significativos da vida pessoal, social e profissional dos alunos; Desenvolver situações didáticas que possibilitem a aprendizagem dos alunos através da utilização dos conhecimentos das áreas a serem ensinadas considerando as especificidades envolvidas; Planejar e simular situações didáticas; Gerir a classe, a organização do trabalho, estabelecendo uma relação de</p>	



acolhimento, autonomia e confiança com os discentes; Utilizar estratégias diversificadas de avaliação da aprendizagem e, a partir de seus resultados, formular propostas de intervenção pedagógica, considerando o desenvolvimento dos estudantes. Analisar materiais e recursos para utilização didática, possibilitando diversificar as possíveis atividades em diferentes situações; Sistematizar as experiências vivenciadas no Estágio Supervisionado para socialização da análise individual e coletiva.

#### Referências Básicas

- [1] PIMENTA, Selma Garrido; LUCENA, Maria Socorro. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção docência em formação—série saberes pedagógicos).
- [2] MORIN, Edgar. **Os sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. 3. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2001.
- [3] PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2006.

#### Referências Complementares

- [1] BIANCHI, Anna Cecília de Moraes; Alvarenga Marina; Bianchi, Roberto. **Orientações para estágio em licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- [2] BUSATO, Zelir Salette Lago. Avaliação nas práticas de ensino e estágios: a importância dos registros na reflexão sobre a ação docente. Porto Alegre: Mediação, 2005. 88 p.
- [3] CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos Cursos de Licenciatura**. Coleção Ideias em Ação. São Paulo; Cengage Learning, 2012.
- [4] IMBERNON, F. **Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 7. ed. São Paulo, Cortez, 2009.
- [5] LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e aprendizagem da profissão docente**. Brasília: Liber livro, 2012.



DISCIPLINA: TCC II	
<b>Código:</b> E4.12	<b>Carga Horária:</b> 51h
<b>Eixo:</b> Integrador	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
EMENTA	
Desenvolvimento da pesquisa. Coleta, sistematização, análise e crítica dos dados. Orientações para elaboração do TCC. Estruturação, redação e normatização do Trabalho de Conclusão de Curso. Elaboração do TCC. Apresentação do TCC.	
Competências e Habilidades	
Desenvolver uma pesquisa com vistas ao desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC); Coletar, sistematizar e analisar os dados obtidos na pesquisa; Redigir o TCC atendendo aos padrões da metodologia científica e a normatização da ABNT, o manual de elaboração de monografia do IFMT, e as normas constantes no regulamento do núcleo de trabalho de conclusão de curso; Apresentar o TCC como requisito parcial para obtenção do diploma.	
Referências Básicas	
[1] GIL, Antônio Carlos. <b>Como Elaborar Projetos de Pesquisa</b> . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	
[2] MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. <b>Fundamentos de Metodologia Científica</b> . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	
[3] RUIZ, João Álvaro. <b>Metodologia Científica: Guia para Eficiência nos Estudos</b> . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	
[4] JUNIOR, Celso Ferrarezi. <b>Guia do Trabalho Científico: do projeto à redação final – Monografia, Dissertação e Tese</b> . São Paulo: Contexto, 2011.	
Referências Complementares	
[1] ANDRADE, M. M. de. <b>Redação Científica: elaboração do TCC passo a passo</b> . São Paulo: Factash, 2007.	
[2] DEMO, Pedro. <b>Introdução à Metodologia da Ciência</b> . 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009	
[3] MEDEIROS, João Bosco. <b>Redação Científica: A Prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas</b> . 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.	
[4] TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. <b>Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: A pesquisa Qualitativa em Educação</b> . São Paulo: Atlas, 2009.	
[5] KAHLMEYER-MERTENS, Roberto S. et. al. <b>Como elaborar projetos de pesquisa: linguagem e método</b> . Rio de Janeiro: FGV, 2007.	



### 15.3 DISCIPLINAS OPTATIVAS

DISCIPLINA: HISTOLOGIA ESPECIAL DOS SISTEMAS	
<b>Código:</b>	<b>Carga Horária:</b> 34h
<b>Eixo:</b> Conhecimentos específicos da biologia	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Aspectos histológicos dos: Sistema Linfático. Sistema Circulatório. Tubo Digestivo. Glândulas Anexas ao Tubo Digestivo. Sistema Respiratório. Pele e Anexos. Sistema Urinário. Glândulas Endócrinas. Sistema Reprodutor Masculino. Sistema Reprodutor Feminino.	
<b>Competências e Habilidades</b>	
• Estudar a organização estrutural e funcional dos tecidos constituintes dos órgãos e sistemas dos animais superiores.	
<b>Referências Básicas</b>	
[1] JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia básica. 11ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.	
[2] MARCONDES, A. C. Biologia: ciência da vida – citologia, histologia e embriologia. São Paulo: Atual,	
[3] 1994. SOBOTTA, J. Atlas de Histologia. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.	
<b>Referências Complementares</b>	
[1] BECAK, W.; PAULETE, J. Técnicas de Citologia e Histologia. v. 1 e 2, Rio de Janeiro: LTC, 1976.	
[2] DI FIORI, M. S. H.; MANCINI, R. E.; DE ROBERTS, E. D. Novo Atlas de Histologia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977.	
[3] KERR, J. B. Atlas de Histologia Funcional. 1ª ed. São Paulo: Artes Médicas Ltda,2000.	
[4] WELSCH, U. Histologia: Atlas colorido de Citologia, Histologia, Anatomia Microscópica Humana.Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.	
[5] KIERSZENBAUM, A. L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 2a ed. São Paulo: Elsevier, 2008.	



<b>DISCIPLINA: TÓPICOS EM BIOLOGIA I</b>	
<b>Código:</b>	<b>Carga Horária: 34h</b>
<b>Eixo:</b> Comum	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Disciplina de conteúdo variável, escolhido a cada período de oferecimento, sobre áreas do conhecimento específicas do curso de Ciências Biológicas, não cobertas pelas disciplinas de conteúdo fixo oferecidas pela Instituição. O plano de ensino deverá ser, obrigatoriamente, analisado pela coordenação do curso e aprovado pelo Colegiado do curso de Ciências Biológicas.	

<b>DISCIPLINA: TÓPICOS EM BIOLOGIA II</b>	
<b>Código:</b>	<b>Carga Horária: 34h</b>
<b>Eixo:</b> Comum	<b>Pré-requisito:</b> nenhum
<b>EMENTA</b>	
Disciplina de conteúdo variável, escolhido a cada período de oferecimento, sobre áreas do conhecimento específicas do curso de Ciências Biológicas, não cobertas pelas disciplinas de conteúdo fixo oferecidas pela Instituição. O plano de ensino deverá ser, obrigatoriamente, analisado pela coordenação do curso e aprovado pelo Colegiado do curso de Ciências Biológicas.	



## 16. ATENDIMENTO A PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS

As instalações físicas serão progressivamente adaptadas às condições requeridas pela Lei nº 10.098, de 19/12/2000, e em conformidade com a NBR 9050 30/06/2004 que trata da acessibilidade nas edificações, através da construção ou adaptações de banheiros próprios e do estabelecimento de rampas, sinalização e corrimões de acesso aos locais de estudo, trabalho e lazer. Além disso, uma sala de fácil acesso será disponibilizada para o atendimento individual aos alunos, caso necessário, por parte dos professores. As adequações já estão sendo providenciadas conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional.

## 17. DIREITOS HUMANOS

O processo de ensino superior visa, nas diversas áreas do conhecimento e promoção da extensão universitária, transmitir informações ao estudante não apenas para facilitar o desenvolvimento econômico, mas principalmente para a construção de valores e conhecimentos que tenham como fim o desenvolvimento da dignidade humana e cidadanias comprometidas com os direitos humanos de todas as pessoas, ampliando e aprofundando a formação do ser humano para o exercício profissional, para a reflexão crítica, redução de desigualdades sociais e para a solidariedade entre os povos, como pede as Diretrizes Nacionais para Ensino de Direitos Humanos instituídos pela Resolução nº 01, de 30 de maio 2012. A educação inclusiva, política fundamentada na concepção de direitos humanos e amparada pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMT – *campus* Avançado Diamantino, buscará defender o direito que todos os estudantes têm, de acesso e permanência na instituição, sem qualquer forma de discriminação, reconhecendo e valorizando suas diferenças e desfazendo preconceitos. Questões relacionadas a direitos humanos serão tratadas nas disciplinas: Educação em Direitos Humanos, Diversidade e Sustentabilidade e Política e Organização da Educação Nacional.





Visando abordar essa temática, a jornada científica do *campus* dará espaço para as discussões sobre direitos humanos e também se divulgará e incentivará a participação dos acadêmicos em eventos relacionados.

## 18. QUESTÕES ÉTNICO- RACIAIS

A Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena dentro do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas será tratada de acordo com a Lei nº 11.645 de março de 2008 e Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004, sendo que a valorização dessas culturas será a base para o trabalho da questão étnica e racial. O Curso buscará afirmação das identidades étnicas, pela recuperação das memórias históricas, pela valorização das línguas e conhecimentos dos povos. Nessa perspectiva, se buscará o desenvolvimento e adoção de práticas pedagógicas e conteúdos curriculares que contemplem e respeitem as diversidades relativas às relações étnico-raciais. Além disso, pretende contribuir para a construção de um espaço escolar democrático, pluralista; que promova e valorize o reconhecimento da diversidade étnico-racial. Como medidas diretas se adotarão: palestras de divulgação da cultura indígena local; elaboração de oficinas temáticas que foquem a cultura regional e participação de eventos municipais que valorizem a inclusão das minorias, como o Dia da Consciência Negra. As questões étnico-raciais serão tratadas nas disciplinas: Educação em Direitos Humanos, Diversidade e Sustentabilidade; Política Organização da Educação Nacional e Profissionalização Docente.

Visando abordar essa temática, a jornada científica do *campus* dará espaço para as discussões sobre questões étnico-raciais e se divulgará e incentivará a participação dos acadêmicos em eventos relacionados.

## 19. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental dentro do Curso será pautada na Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 e no Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002. A ação educativa será de forma transversal, contínua e permanente onde a tomada de



consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados de ditas relações e suas causas profundas. Ela desenvolve, mediante uma prática que vincula o educando com a comunidade, valores e atitudes que promovem um comportamento dirigido a transformação superadora dessa realidade, tanto em seus aspectos naturais como sociais.

Além disso, a temática ambiental é desenvolvida através de ações como:

- Incentivar e promover eventos à temática educação ambiental, por meio de palestras, cursos, minicursos, seminários, oficinas e dia de campo, em conjunto entre as áreas de interdisciplinares formal e não-formal, visando à construção de metodologias e instrumentos voltados à abordagem da dimensão ambiental;
- Estimular à efetiva implementação dos projetos em educação ambiental construídos pela comunidade escolar;
- Produzir e apoiar à elaboração de materiais educativos e didático-pedagógicos sobre a temática educação ambiental;
- Incentivar a educação ambiental em direção à sustentabilidade, por meio da temática ambiental e em sintonia com o ProNEA (Programa Nacional de Educação Ambiental) e com os programas estaduais de educação ambiental no Estado do Mato Grosso;
- Articulação e mobilização social como instrumentos de educação ambiental;
- Incentivar a formação continuada de discentes em educação ambiental, no âmbito formal e não-formal;
- Incentivar a comunicação e a tecnologia para a educação ambiental;
- Incentivar à gestão escolar dinâmica, aproveitando as experiências acumuladas, trabalhando com a pedagogia de projetos e promovendo



a integração entre as diversas disciplinas.

A Educação Ambiental será tratada nas disciplinas: Sociologia da Educação; Educação em Direitos Humanos, Diversidade e Sustentabilidade e Política Organização da Educação Nacional.

Visando abordar essa temática, a jornada científica do *campus* dará espaço para as discussões abordando a educação ambiental e se divulgará e incentivará a participação dos acadêmicos em eventos relacionados.

## 20. PERÍODO DE RECONHECIMENTO DO CURSO

A instituição protocolará pedido de reconhecimento de curso no período compreendido entre cinquenta por cento do prazo previsto para integralização de sua carga horária e setenta e cinco por cento desse prazo, observado o calendário definido pelo Ministério da Educação, conforme Decreto nº9.235, de 15 de Dezembro de 2017.

## 21. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO

O acompanhamento e a avaliação do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas serão feitos permanentemente pelo Colegiado do Curso na busca de reconstrução das práticas e modalidades de trabalho que compõem o projeto.

A avaliação do Curso compreende três dimensões:

- O Departamento de Ensino do IFMT - *Campus* Avançado Diamantino e o Colegiado de Curso organizam e implementam processos de avaliação da prática docente, processos estes que envolvem a participação de todos os estudantes e professores na identificação e análise da qualidade do trabalho. A CPA (Comissão Permanente de



Avaliação) produz instrumentos que são disponibilizados no sistema da IFMT - *Campus* Avançado Diamantino e os resultados das avaliações permitem o planejamento de ações futuras com vistas a permanente qualificação do trabalho de formação universitária;

- A CPA (Comissão Permanente de Avaliação) realiza diagnóstico das condições das instalações físicas, equipamentos, acervos e qualidade dos espaços de trabalho da Instituição e encaminha aos órgãos competentes as solicitações quando necessárias mudanças, adaptações que se colocam como necessárias no desenvolvimento das atividades de ensino;
- O Colegiado de Curso organiza espaços de discussão e acompanhamento da qualificação didático-pedagógica dos docentes através de levantamentos semestrais que permitem observar a produção dos professores e o investimento realizado no sentido da socialização de pesquisas em diferentes espaços da comunidade.

A avaliação do desempenho dos estudantes dos cursos de graduação é realizada por meio da aplicação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE.

O ENADE é um instrumento de avaliação que integra o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e, tem como objetivo acompanhar o processo de aprendizagem e o rendimento dos alunos dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, às habilidades e competências desenvolvidas.

O ENADE é componente curricular obrigatório dos cursos de graduação, por isso o registro de participação ou dispensa dos alunos é condição indispensável para a emissão do histórico escolar de conclusão e para a colação de grau.

O IFMT – *campus* Avançado Diamantino, através do seu Departamento de Ensino, realizara a inscrição junto ao Instituto Nacional de Estudos e



Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, de todos os alunos habilitados a participar do ENADE.

De acordo com a Lei nº. 10.861 de 14 de abril de 2004, Art. 5º, § 5º, o ENADE é componente curricular obrigatório dos cursos de graduação. Por isso, os estudantes selecionados pelo INEP para participarem do ENADE deverão comparecer e realizar, obrigatoriamente o Exame, como condição indispensável para sua colação de grau. Importante destacar que o Ministério da Educação alterou a forma de avaliar os cursos de graduação e divulgou a Portaria Normativa nº. 4, de 05/08/2008 publicada no DOU em 07/08/2008, instituindo o CPC – Conceito Preliminar de Curso, que variam de 1 a 5. Considera conceito preliminar satisfatório o igual ou superior a três. O CPC é calculado com base em informações de cada curso e das notas do ENADE. Os cursos que obtiverem no CPC conceitos de 3 a 5, terão sua Portaria de Renovação de Reconhecimento automaticamente publicada no Diário Oficial da União. Cursos com conceito igual ou superior a 3 são aqueles que atendem suficientemente aos critérios de qualidade para funcionarem. Considera-se conceito preliminar satisfatório e ficam dispensados de avaliação *in loco* nos processos de renovação de reconhecimento. Os cursos que obtiverem conceitos 1 e 2, obrigatoriamente terão que passar pela avaliação *in loco* para terem seu Reconhecimento Renovado.

## 22. PLANO DE MELHORIAS DO CURSO

O IFMT *Campus* Avançado Diamantino considera importante apontar questões acerca do plano de melhoria do curso, uma vez que serve como instrumento de gestão, favorecendo a melhoria da qualidade do serviço ofertado à população. Nesse sentido, com o intuito de contribuir com melhorias para o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, propõem-se as seguintes ações:

- ampliação do espaço físico (construção do prédio próprio com novas salas de aulas);



ampliação do espaço físico (espaço de convivência dos discentes);

- ampliação do espaço físico (novos laboratórios de multiusuários);
- atualização e ampliação dos equipamentos do laboratório de informática;
- atualização do acervo da biblioteca;
- implantação de infraestrutura, de acordo com o estabelecido na legislação sobre acessibilidade;
- atualização e ampliação de softwares utilizados nas disciplinas do curso;
- ampliação e adequação do quadro docente do curso;
- estímulo à qualificação do corpo docente do curso, com auxílio integral para a participação em programas de pós-graduação *stricto sensu*;
- proporcionar condições e estímulo à participação dos discentes e docentes em projetos de pesquisa e extensão;
- incentivo a participação dos discentes em cursos, visitas técnicas, congressos, seminários e eventos na área da Administração;
- implantação do acompanhamento pedagógico de docentes e discentes;
- ampliação do número de monitorias que se dedicam ao trabalho de auxílio aos discentes com dificuldades nos estudos;
- estímulo à participação dos docentes, funcionários e discentes nos processos de avaliação institucional;
- proporcionar espaços de discussão com a comunidade escolar sobre plano para melhoria do curso.



## 23. OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES

### 23.1 Atendimento ao discente

Para realizar o trabalho de atendimento e apoio ao discente, o *Campus* Avançado Diamantino conta com profissionais como Assistente Social, Psicóloga e Técnica em Assuntos Educacionais para formar o Núcleo de Apoio Psicossocial e Pedagógico (NAPP). O NAPP é um órgão executivo, que tem como finalidades centralizar, planejar, coordenar, acompanhar, executar e avaliar as atividades relacionadas ao atendimento biopsicopedagógico dos alunos tendo em vista a necessidade de se proceder a atendimento, apoio e acompanhamento de alunos, objetivando melhor aproveitamento acadêmico e o desenvolvimento integral saudável na comunidade escolar.

Nessa perspectiva, as atividades do NAPP estão diretamente relacionadas às ações de Assistência Estudantil, conforme prioriza o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMT. No âmbito do IFMT as ações de assistência aos estudantes são desenvolvidas por meio das seguintes modalidades de auxílios estudantis: moradia; transporte; alimentação; cultura; esporte e lazer; monitoria; atenção à saúde; inclusão digital; apoio pedagógico; auxílio para acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades e superdotação; auxílios para participação e organização de eventos científicos e de caráter político, cultural e pedagógico.

Além da assistência estudantil, as ações do NAPP também estão vinculadas a Comissão de Permanência e Êxito da instituição que visam diretamente o acompanhamento dos alunos de forma personalizada buscando garantir a formação integral dos estudantes. São objetivos do NAPP, aliados a política de Assistência Estudantil:

- democratizar as condições de acesso e permanência na educação pública federal;



- minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais no acesso, permanência e conclusão dos cursos de nível básico, técnico, tecnológico e superior;
- reduzir as taxas de retenção e evasão;
- contribuir para a promoção da diversidade e inclusão social pela educação.

O NAPP realiza atendimento ininterrupto ao público de segunda à sexta-feira durante os três períodos letivos (manhã, tarde e noite) e conta com as servidoras abaixo relacionadas:

<b>NOME</b>	<b>FUNÇÃO</b>
Adalgiza Ignácio	Psicóloga
Simony Silva Oliveira	Assistente Social
Maikon Bruno Giehl	Ensino Médio

### **23.2 Política de controle de evasão**

O controle de evasão escolar do curso será desenvolvido pela Comissão de Permanência e Êxito do IFMT *Campus* Avançado Diamantino, monitorando a frequência dos discentes, por meio do diálogo entre o coordenador do curso e os docentes, bem como por meio do acompanhamento dos diários. A instituição pretende propor estratégias educacionais inclusivas, que atendam as questões objetivas ou subjetivas dos alunos regularmente matriculados; dos portadores de deficiências e demais estudantes, visando a sua permanência no curso, dentre as quais destaca-se a possibilidade de participação em projetos de pesquisa e extensão com apoio da assistência estudantil.

### **23.3 Certificados e Diplomas**

O aluno fará jus ao diploma de Licenciado em Ciências Biológicas após integralização da carga horária das disciplinas, bem como comprimento de





carga horária, destinadas às Atividades Acadêmicas e Científicas e Culturais (AACC) ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e ao Estágio Supervisionado com aprovação em todas as etapas conforme estabelecido nesse projeto.

#### 23.4 Quadro docente

<b>Docente</b>	<b>Formação</b>	<b>Titulação</b>
Marcelo Silva Barcellos	Biologia	Doutor
Nayara Cristina de Magalhães Sousa	Biologia	Doutora
Alexandre Silva de Moraes	Biologia	Especialista
Tamires Santiago Librelon	Biologia	Mestre
Aline Cristine Ferreira Braga do Carmo	Sociologia	Mestre
Deise Morone Perígolo	Química	Doutora
Giselda Corrêa Dorilêo	Português	Mestre
Gonçalo Gonçalves Dorileo Júnior	Física	Mestre
Jaqueline da Silva Alencar	História	Mestre
Luiz Fernando de Moraes Campos Filho	Matemática	Mestre
Daniel da Costa e Faria	Informática	Especialista
Ana Paula Garcia	Português	Mestre
Roger Diego Batista Cury	Matemática	Graduado
Adão Luciano Machado Gonçalves	Filosofia	Mestre
Reinaldo Gomes de Arruda	Artes	Mestre
Maria Auxiliadora de Almeida	Pedagogia	Mestre
Leandro Dias Curvo	Administração	Mestre
Tulio Martinez Santos	Engenharia Agrônômica	Mestre
Fernando João Bispo Brandão	Engenharia Agrícola	Doutor



Givaldo Dantas Sampaio Neto	Engenharia Agrônômica	Doutor
Jandilson Vitor da Silva	Contabilidade	Especialista
Arilson Hoffmann	Administração	Mestre

### 23.5 Instalações Físicas e Equipamentos

O espaço físico destinado às instalações do IFMT por meio de compromisso firmado junto ao governo do Estado de Mato Grosso foi inaugurado em 2006 e atualmente apresenta bom estado de conservação, embora algumas salas necessitem de adequação aos cursos atuais. O referente prédio está organizado, estruturalmente, da seguinte forma:

- Na parte da frente possui 4 salas administrativas, 1 sala de secretaria; 1 sala de reuniões; 1 sala de professores; 1 biblioteca com acervo específico dos cursos oferecidos pelo CEPROTEC e algumas obras de acervo geral ( livros de cursinhos pré vestibulares, livros didáticos de base comum, dicionários de língua portuguesa , entre outros); 1 auditório com capacidade máxima para 120 pessoas; 2 banheiros de funcionários na parte de dentro e 2 na parte de fora, além de 1 lavabo, 1 sala de recepção; 1 almoxarifado, 1 sala de apoio, 2 salas de depósito de materiais de limpeza;
- Na parte do meio, entre um bloco e outro tem um pátio e instalações para uma cantina;
- Na parte lateral dos blocos e na parte do fundo tem 1 laboratório de informática. O laboratório de informática do IFMT *Campus Avançado Diamantino* possui 45,92 m<sup>2</sup> e está equipado com 35 computadores, 35 mesas e 35 cadeiras. A configuração de todos os computadores é a seguinte: (i) HP Compaq Pro 6305 SFF; (ii) Processador AMD A10-5800B APU com Radeon (tm) HD Graphics 3.80 Ghz; (iii) Memória (RAM) de 8,00 Gb; (iv) Sistema Windows 7 Professional – 64 Bits; (v)



Disco Rígido de 500 Gb; (vi) Monitor HP V206hz LCD LED Backlit – 50,8 CM – 20,0”; (vii) Teclado e mouse HP;

- 1 laboratório de arte-educação; mais 8 salas que podem ser utilizadas para implantação de laboratórios, bem como outros usos conforme a necessidade; 6 salas de aula;

O acervo bibliográfico específico foi requisitado e está em andamento a sua aquisição junto à reitoria sendo que algumas das obras já se encontram na biblioteca.

#### **24. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

O Núcleo Docente Estruturante - NDE é um instrumento diferenciador para garantir a qualidade dos cursos de graduação, formado por um grupo permanente de docentes, que atuam no processo de criação, implantação, consolidação e constante atualização do Projeto Pedagógico do Curso - PPC.

A constituição, as atribuições e outras disposições devem ser observadas na Resolução nº 047, de 06/12/2011, que aprovou a Instrução Normativa nº 04, de 06/12/2011, e normatizou a estruturação e regulamentação dos Núcleos Docentes Estruturantes dos Cursos Superiores de Tecnologia, Licenciaturas e Bacharelados ofertados nos Campi do IFMT.

Cada *Campus* deverá construir e organizar os Núcleos Docentes Estruturantes de seus cursos superiores.

O Núcleo Docente Estruturante do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* Avançado Diamantino está em processo de formação.

#### **25. COLEGIADO DE CURSO**

O Colegiado de Curso é o órgão responsável pela coordenação didática dos componentes curriculares constituintes do projeto pedagógico do curso,



devendo ser formado por docentes, discentes e técnicos administrativos. O Colegiado de Curso possui função consultiva, normativa, deliberativa e de planejamento acadêmico do ensino, com composição, competências e funcionamento definidos e disciplinados em Regimento Interno Específico do Colegiado. Deverá existir um Colegiado para cada curso existente nos Campi do IFMT.

O Colegiado deverá se articular com os Departamentos/Diretorias de Ensino. O Colegiado de Curso será constituído por:

- I - presidente, que será o Coordenador de Curso;
- II - o corpo docente do curso, em efetivo exercício;
- III - representante eleito do corpo discente do curso; e
- IV - representante do corpo técnico, especialista em assuntos pedagógicos, indicado pela Direção de Ensino/Chefia de Departamento.

Caberá à Direção Geral do *Campus* expedir o ato de designação do Colegiado de Curso.

Os discentes representantes de turma poderão participar das reuniões do Colegiado de Curso em que estão matriculados sempre que houver questões para deliberações relacionadas a fatos que envolvam as turmas que eles representam.

## 26. BIBLIOTECA

A biblioteca do *campus* avançado de Diamantino conta com espaço físico amplo e climatizado a disposição do alunos, diariamente, durante os três turnos de funcionamento do *campus*. A área dispõe de um acervo didático com mais de 2000 volumes das diversas áreas da Biologia e ciências correlatas (Metodologia científica, Psicologia, Sociologia, Educação, Biologia Vegetal, Biotecnologia, Anatomia humana, Genética, entre outras). Ainda é possível contar com mesas para estudos em grupo, mesas para estudo individual, além de computadores



conectados à internet para pesquisas e acesso aos títulos presentes no acervo, este último por meio da plataforma Gnuteca. O corpo administrativo é formado dois servidores (um auxiliar de biblioteca e um Bibliotecário) responsáveis pela gestão do espaço. Os livros podem ser consultados localmente ou retirados por meio de empréstimos com duração de até sete dias, passíveis de renovação.

## **27. ARTICULAÇÃO COM O PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (PNE)**

O Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas tem como objetivo colaborar com o alcance das metas do Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014. Sua formação contribui para o alcance da meta 12 de PNE que objetiva elevar a taxa bruta de matrícula da educação superior, assegurando a qualidade da oferta e expansão das novas matrículas no segmento público.

Contribui também para a elevação da qualidade da educação superior, meta 13 do PNE, através da constante qualificação do seu corpo docente, fortalecendo a qualidade da educação.

Assim o Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas contribui para fortalecimento de diretrizes do PNE com a superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação.

## **28. AÇÕES DE INTEGRAÇÃO COM ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA**

Implementar os programas que integram a Política Nacional de Formação de Professores, nomeados residência pedagógica e o programa de Bolsa de iniciação à Docência (PIBID), por meio de parceria com as secretarias municipal e estadual de ensino. Com eles espera-se que os alunos adquiram experiências e aprimorem as habilidades de docência já a partir do segundo ano de curso.

A grade curricular também apresenta quatro disciplinas denominadas de “projetores integradores”, onde os discentes são instigados a elaborar e executar



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO



projetos aplicados à comunidade ou de melhoria do entorno da área de influência do *campus*. A imersão é completada com a realização dos estágios obrigatórios e necessários para obtenção do grau.



## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 5.154**, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, DF: 2004. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Decreto nº 5.296**, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, DF: 2004. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Decreto nº 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras), e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, DF: 2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Decreto nº 7.037**, de 21 de dezembro de 2009. Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos (PNDH-3) e dá outras providências. Brasília, DF: 2009. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 9.503**, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, DF: 1997. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9503.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9503.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 9.795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 10.436/2002**, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e dá outras providências. Brasília, DF: 2002.



Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10436.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm)>.  
Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 10.741**, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília, DF: 2003. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.471.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.471.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 10.793**, de 1º de dezembro de 2003. Altera a redação do art. 26, § 3º, e do art. 92 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, DF: 2003. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.793.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.793.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 11.161**, de 5 de agosto de 2005. Dispõe sobre o ensino da língua espanhola. Brasília, DF: 2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2004-2006/2005/Lei/L11161.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2004-2006/2005/Lei/L11161.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 11.645**, de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Brasília, DF: 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 11.684**, de 2 de junho de 2008. Altera o art. 36, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir a Filosofia e a Sociologia como disciplinas obrigatórias nos currículos do ensino médio. Brasília, DF: 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2007-2010/2008/Lei/L11684.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2008/Lei/L11684.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 11.741**, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Brasília, DF: 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.





. **Lei nº 11.769**, de 18 de agosto de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica. Brasília, DF: 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2007-2010/2008/lei/L11769.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2008/lei/L11769.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 11.788**, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF: 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 11.892**, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília, DF: 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 11.947**, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nºs 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Lei nº 12.287**, de 13 de julho de 2010. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, no tocante ao ensino da arte. Brasília, DF: 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2007-2010/2010/Lei/L12287.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2010/Lei/L12287.htm)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº 16**, de 5 de outubro de 1999. Trata das diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico. Brasília, DF: 1999. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1999/pceb016\\_99.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1999/pceb016_99.pdf)>. Acesso em: 14 mar. 2014.



Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº 38**, de 7 de julho de 2006. Trata da inclusão obrigatória das disciplinas de Filosofia e Sociologia no currículo do Ensino Médio. Brasília, DF: 2006. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb038\\_06.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb038_06.pdf)>. Acesso em 14 mar. 2014.

Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº 18**, de 8 de agosto de 2007. Esclarecimentos para a implementação da língua espanhola como obrigatória no ensino médio, conforme dispõe a Lei nº 11.161/2005. Brasília, DF: 2007. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/pceb018\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/pceb018_07.pdf)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº 11**, de 12 de junho de 2008. Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Curso Técnicos de Nível Médio. Brasília, DF: 2008. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2008/pceb011\\_08.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2008/pceb011_08.pdf)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº 13**, de 4 de agosto de 2010. Trata da inclusão do Empreendedorismo como disciplina no currículo do Ensino Fundamental, do Ensino Médio, da Educação Profissional e da Educação Superior. Brasília, DF: 2010. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=6552&Itemid=>](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=6552&Itemid=>)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº 12**, de 4 de dezembro de 2013. Diretrizes Nacionais para a operacionalização do ensino de Música na Educação Básica. Brasília, DF: 2013. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=14875&Itemid=>](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=14875&Itemid=>)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

Ministério da Educação. **Portaria nº 870**, de 16 de julho de 2008. Aprova o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Brasília, DF: 2008. Disponível em: <[http://pronatec.mec.gov.br/cnct/pdf/portaria\\_870.pdf](http://pronatec.mec.gov.br/cnct/pdf/portaria_870.pdf)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 4**, de 8 de dezembro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília, DF: 1999. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_00.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_00.pdf)>. Acesso em: 14 mar. 2014.



. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 1**, de 21 de janeiro de 2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos. Brasília, DF: 2004. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb001\\_04.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb001_04.pdf)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 3**, de 9 de julho de 2008. Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Brasília, DF: 2008. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=10940&Itemid=](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=10940&Itemid=)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 1**, de 15 de maio de 2009. Dispõe sobre a implementação da Filosofia e da Sociologia no currículo do Ensino Médio, a partir da edição da Lei nº 11.684/2008, que alterou a Lei nº 9.394/1996, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Brasília, DF: 2009. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/resolucao\\_cne\\_ceb001\\_2009.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/resolucao_cne_ceb001_2009.pdf)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 6**, de 20 de setembro de 2012. Define diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio. Brasília, DF: 2012. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=11663&Itemid=](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=11663&Itemid=)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 1**, de 5 de dezembro de 2014. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e nos termos do art. 19 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012. Brasília, DF: 2014. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=16&data=08/12/2014>>. Acesso em 08 dez. 2014.

. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1**, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação da Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, DF: 2004. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>>. Acesso em 14 mar. 2014.



. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1**, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, DF: 2012. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=10889&Itemid=](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=10889&Itemid=)>. Acesso em 14 mar. 2014.

. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 2**, de 15 de junho de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, DF: 2012. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=10988&Itemid=](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=10988&Itemid=)>. Acesso em 14 mar. 2014.

Conselho Comunitário de Segurança Pública de Alta Floresta (CONSEGAF). **Alta Floresta em números**. Disponível em: <<https://sites.google.com/site/consegaf/>>. Acesso em: 18 mar. 2014.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Região e organização espacial**. São Paulo: Editora Ática, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (orgs.). **Ensino Médio integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

\_\_\_\_\_. **Produção agrícola municipal**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

. **Contas Regionais**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat>>. Acesso em: 18 mar. 2014b.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO (IFMT). **Estatuto**. Cuiabá: 2009. Disponível em: <[http://www.ifmt.edu.br/get\\_file/2000012/1000405/0/](http://www.ifmt.edu.br/get_file/2000012/1000405/0/)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Organização Didática**. Cuiabá: 2013. Disponível em: <[http://www.ifmt.edu.br/get\\_file/2000012/1000951/70/](http://www.ifmt.edu.br/get_file/2000012/1000951/70/)>. Acesso em: 14 mar. 2014.



2014. — **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2014-2018.** Cuiabá:

. **Regimento Geral 2012.** Cuiabá: 2012. Disponível em:  
<[http://www.ifmt.edu.br/get\\_file/2000012/1000328/5/](http://www.ifmt.edu.br/get_file/2000012/1000328/5/)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

. **Resolução CONSUP nº 43,** de 17 de setembro de 2013. Aprova Instrução Normativa para implantação e/ou implementação do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE). Cuiabá: 2013. Disponível em: <[http://www.ifmt.edu.br/get\\_file/2000012/1000951/37/](http://www.ifmt.edu.br/get_file/2000012/1000951/37/)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão da escola:** teoria e prática. Goiânia: Editora Alternativa, 2014.

. **Educação escolar:** políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez, 2011.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar.** São Paulo: Cortez, 1996.

MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral (SEPLAN). **Mato Grosso em números:** 2013. Cuiabá, 2013. Disponível em: <<http://www.seplan.mt.gov.br/index.php/2013-05-10-18-15-57/2013-05-10-19-32-21/2013-05-10-19-39-12/2013>>. Acesso em: 14 mar. 2014.

PORTAL Mato Grosso. Disponível em:  
<<http://www.mteseusmunicipios.com.br/ng>>. Acesso em: 14 mar. 2014.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE MATO GROSSO (SEMA). Disponível em: <<http://www.sema.mt.gov.br/>>. Acesso em: 17 mar. 2014.



## ANEXOS

### **Anexo I: Regulamento Do Trabalho De Conclusão De Curso**

**Art. 1º.** O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é atividade prática curricular do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, constituindo-se em trabalho resultante de uma pesquisa em forma de Monografia, elaborado individualmente pelo discente, sob orientação de um professor do Curso.

Parágrafo único: O TCC constitui-se em atividade vinculada diretamente ao componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso, com carga horária específica de 102 (cento e duas) horas.

**Art. 2º.** O TCC do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas tem como objetivos:

- I. Propiciar ao corpo discente e docente a oportunidade de fazer do Trabalho de Conclusão uma experiência de observação, análise e compreensão de dados, estatísticas e fenômenos relacionados a cada área de atuação, incluindo a prática docente e formação de professores, em relação à realidade local, regional e nacional;
- II. Oportunizar ao estudante a análise e materialização, na forma de um trabalho científico, relacionando a teoria com a prática, capacitando-o a realizar análises na área que resolva investigar;
- III. Instrumentalizar o discente na coleta de dados, bem como nas análises dos mesmos;
- IV. Oferecer ao discente orientação sistemática, acompanhamento e controle no processo de elaboração do Trabalho de Conclusão.

**Art. 3º.** O TCC terá como foco temas da área de Ciências Biológicas e seus ensinamentos, sob a forma de Monografia e, quando houver recomendação da banca de avaliação, poderá ser transformado em artigo científico para publicação.

§ 1º. Entende-se por Monografia o trabalho realizado individualmente





sobre um determinado assunto de interesse na área, em que se discute o tema sob diferentes enfoques, apresentando-se a revisão crítica da literatura e as considerações do autor no seu desenvolvimento.

§ 2º. O Artigo Científico é a apresentação do estudo de forma completa, com objetivo de comunicar com clareza e coerências ideias e informações sobre o assunto pesquisado.

§ 3º. Para efeito de formatação do artigo científico a ser entregue para publicação, caso haja a recomendação da banca de avaliação, o acadêmico deverá seguir as normas da revista a qual o artigo será submetido, sendo esta de livre escolha do autor e seu orientador.

**Art. 4º.** A orientação do TCC, entendida como processo de acompanhamento didático-pedagógico, deve ser efetivada por um docente do IFMT designado Professor Orientador.

§ 1º. Caso o discente não consiga um Professor Orientador, caberá ao Coordenador do Curso a sua designação, observando, sempre, a carga individual de orientação de trabalhos de conclusão atribuída aos docentes.

§ 2º. O professor orientador do Trabalho de Conclusão deverá ter domínio do tema escolhido para a construção do Trabalho de Conclusão.

**Art. 5º.** Antes do início da orientação, o acadêmico deverá entregar, ao Coordenador do curso a Proposta de Trabalho de Conclusão de Curso, com o respectivo Termo de Aceite para Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso devidamente assinado pelo professor orientador.

**Art. 6º.** As sessões de orientação do TCC são de caráter individual e/ou em grupo, realizadas conforme cronograma estabelecido pelo orientador e orientando.



**Art. 7º.** Compete ao Orientador:

- I. Orientar o(s) aluno(s) em todas as fases do processo de execução da pesquisa, apresentação de TCC e entrega da versão final da monografia e do artigo para publicação (quando for o caso);
- II. Dispor de períodos para encontros periódicos de orientação;
- III. Estar disponível e disposto a orientar um número de alunos que, mantido o critério da isonomia e da divisão de trabalho equânime, esteja de acordo com as necessidades do Curso;
- IV. Estabelecer o plano e cronograma do trabalho em conjunto com o orientando, registrando sua frequência do aluno em diário apropriado;
- V. Orientar o aluno na aplicação de conteúdos e normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e o Manual de Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos do IFMT do *Campus* Avançado Diamantino para a elaboração do TCC, conforme metodologia da pesquisa científica;
- VI. Cumprir prazos de correção e devolução do material dos alunos;
- VII. Convidar os membros da Banca de TCC e presidir a banca examinadora do trabalho final por ele orientado;
- VIII. Assinar, juntamente com os demais membros da banca de avaliação, a ata final de sessão de apresentação pública;
- IX. Comunicar ao Supervisor do TCC os problemas que exijam encaminhamento;
- X. Registrar as horas de orientação no Plano Individual de Trabalho (PIT), entregue no Departamento de Ensino semestralmente, conforme o Regulamento de Atividades Docentes do IFMT;
- XI. Conferir a versão final do TCC para entrega.

**Art. 8º.** O processo de orientação do TCC poderá ter um co-orientador, mediante





o compromisso por escrito de observação deste Regulamento e demais normas definidas pelo Colegiado de Curso e/ou Supervisor do TCC.

**Art. 9º.** São direitos do Aluno Orientando:

- I. Escolher a temática a ser trabalhada no TCC, em consonância com os artigos 2º e 3º deste Regulamento;
- II. Indicar o seu Professor Orientador;
- III. Ser informado com antecedência sobre o dia, hora e local onde será feita a apresentação da defesa de sua monografia;
- IV. Comunicar em tempo hábil ao Supervisor do TCC toda e qualquer situação que possa comprometer, de alguma forma, o processo de elaboração, bem como, a conclusão do trabalho;
- V. Comunicar ao Colegiado de Curso quaisquer irregularidades ocorridas durante a após a realização do TCC, dentro dos princípios éticos da profissão, visando seu aperfeiçoamento.

**Art. 10** São deveres do Aluno Orientando:

- I. Elaborar individualmente o TCC;
- II. Conhecer e cumprir as normas do TCC;
- III. Comparecer aos encontros de orientação nas datas e horários previstos no cronograma estabelecido por seu orientador;
- IV. Relatar, por escrito, ao responsável, as ocorrências que requeiram providências quanto à manutenção das instalações e equipamentos utilizados na realização do TCC;
- V. Guardar sigilo de tudo o que diga respeito à documentação de uso exclusivo das pessoas físicas e jurídicas envolvidas no trabalho, bem como dos aspectos do exercício profissional, exigidos;



- VI. Responsabilizar-se pelo uso de direitos autorais resguardados por lei a favor de terceiros, quando do uso de programas de computador e citações, cópias de transcrições de textos de outrem;
- VII. Elaborar e apresentar a Proposta de TCC e a Monografia do TCC em conformidade com este Regulamento e com as normas do IFMT *Campus* Avançado Diamantino;
- VIII. Apresentar toda a documentação solicitada pelo Professor Orientador ou Coordenador do Curso;
- IX. Seguir as recomendações do Professor Orientador concernentes ao TCC;
- X. Elaborar e entregar ao Professor Orientador a versão final de seu TCC, de acordo com o presente Regulamento e as instruções da banca de avaliação, nas versões impressa e eletrônica;
- XI. Entregar o TCC com anuência do orientador dentro do prazo estabelecido pela banca;
- XII. Comparecer perante a banca examinadora, na data, hora e local estabelecido para a realização da sessão de avaliação do TCC;
- XIII. Assinar os termos de anuência sobre a responsabilidade de uma produção de TCC sem uso de plágio e concordância com a disponibilização do TCC para consulta pública na bibliografia da instituição.

**Art. 11** O orientador poderá solicitar ao coordenador do curso o desligamento da orientação do TCC quando o orientando não cumprir o plano e cronograma de atividades acordadas, após aceito, deverá assinar carta de desligamento.

Parágrafo único - O desligamento não pode ocorrer se faltar menos de 30 (trinta) dias da data fixada para a entrega final do TCC.

§ 1º. Caberá ao Colegiado de Curso analisar a justificativa e decidir sobre a substituição do Professor Orientador.

**Art. 12.** O orientando, após diálogo com o orientador, pode solicitar o desligamento após o que deverá comunicar e encaminhar por escrito uma carta



de desligamento com assinatura do professor orientador ao Coordenador do TCC;

Parágrafo único: A substituição não pode ocorrer se faltar menos de 30 (trinta) dias da data fixada para a entrega da versão final do TCC.

§ 1º. Caberá ao Colegiado de Curso analisar a justificativa e decidir sobre a substituição do Professor Orientador.

**Art. 13.** O prazo para elaboração e defesa do TCC fica estipulado no cronograma de atividades definido pelo Supervisor do TCC.

**Art. 14.** A proposta de TCC deve apresentar os seguintes itens:

- a) O tema da pesquisa, com delimitação e problematização;
- b) Os objetivos da pesquisa: objetivo geral e específicos;
- c) A justificativa da pesquisa, explicitando a sua relevância científica, pessoal e social;
- d) A previsão dos métodos, técnicas e instrumentos a serem utilizados;
- e) A contextualização teórica e empírica;
- f) A delimitação das etapas e respectivos prazos a serem cumpridos na elaboração do trabalho (cronograma);
- g) As referências.

**Art. 15.** A formatação da Proposta de TCC deverá seguir o modelo do Manual de Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos do IFMT - *Campus* Avançado Diamantino.

**Art. 16.** A elaboração e formatação do TCC devem obedecer às normas técnicas ABNT e às regras contidas no Manual de Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos do IFMT *Campus* Avançado Diamantino.

**Art. 17.** Ao concluir os trabalhos de elaboração da monografia, o orientando deve solicitar a Defesa Final do TCC e entregar três mídias digitais e três volumes encadernados em espiral, segundo Manual de Normas para Elaboração de



Trabalhos Acadêmicos do IFMT *Campus Avançado Diamantino*, sendo constituído de:

- I. Capa (obrigatório);
- II. Folha de rosto (obrigatório);
- III. Folha de aprovação (obrigatório);
- IV. Dedicatória (opcional);
- V. Agradecimentos (opcional);
- VI. Resumo em português e inglês (obrigatório);
- VII. Listas de figuras e tabelas (obrigatório quando ultrapassar cinco figuras ou tabelas);
- VIII. Lista de abreviaturas, siglas e símbolos (obrigatório);
- IX. Sumário (obrigatório);
- X. Elementos textuais (obrigatório): introdução, revisão bibliográfica, material e métodos, resultados e discussão, considerações finais;
- XI. Referências bibliográficas (obrigatório);
- XII. Apêndices e anexos (opcional).

**Art. 18.** O TCC entregue à banca deve ser impresso em papel branco, tamanho A4 (21,0cm x 9,7cm), impressão colorida (quando apresentar tabelas ou figuras), paginado, com figuras, diagramas, tabelas e esquemas, devidamente legendados e numerados.

**Art. 19.** A entrega da monografia deve acontecer com 15 dias de antecedência ao prazo da defesa do TCC, juntamente com os documentos que constam neste regulamento, ao Supervisor Responsável do TCC.

**Art. 20.** A defesa do TCC deve acontecer durante o período letivo em curso.

§ 1º. A data da defesa deve acontecer, pelo menos 15 (quinze) dias antes



do período marcado no Calendário Acadêmico do IFMT para o término do período letivo.

§ 2º. A defesa do Trabalho de Conclusão é de natureza pública, devendo ser divulgado, de forma impressa e/ou virtual, com antecedência de 2 (dois) dias, o local e horário para que possa ser do conhecimento de interessados no tema.

**Art. 21.** Se um TCC a ser apresentado e defendido for entregue com atraso pelo aluno ao Supervisor de TCC, o evento da defesa só ocorrerá no período letivo subsequente, isto é, no próximo semestre letivo.

**Art. 22.** O aluno será responsável pela reprodução e custeio do material a ser entregue à banca de avaliação, bem como pela reprodução e custeio da versão final, após a aprovação.

**Art. 23.** Na defesa final a banca examinadora atribuirá uma nota de zero a dez (com aproximação para uma casa decimal), que consiste na média aritmética das notas atribuídas por cada membro da banca e um dos seguintes conceitos:

- a) APROVADO: para os trabalhos com notas iguais ou superiores a 6,0 (seis);
- b) REPROVADO: para os trabalhos com nota inferior a 6,0 (seis).

**Art. 24.** As Bancas Examinadoras do TCC deverão ser constituídas por três membros titulares e um suplente, escolhidos em consenso entre orientando e orientador, tendo como critério a afinidade com o tema, metodologia ou período, sendo o orientador o presidente da banca examinadora.

§ 1º. Poderão fazer parte da banca de avaliação, juntamente com o orientador, docentes e profissionais de nível superior, com titulação mínima de Especialista e atuação na área objeto da monografia.

§ 2º. O co-orientador não participará da banca de defesa do respectivo orientando.

**Art. 25.** As sessões das Bancas Examinadoras têm caráter público e apenas em casos excepcionais, o discente poderá fazer a defesa sem a presença do seu



orientador.

§ 1º. O orientando terá no mínimo 20 (vinte) minutos e no máximo 30 (trinta) minutos para apresentação oral do respectivo TCC.

§ 2º. Cada membro pode dispor de até 15 (quinze) minutos para fazer comentários, questionamentos e contribuições ao trabalho, incluído nesse tempo o direito de resposta do discente.

§ 3º. O tempo total da defesa não deverá ultrapassar 120 (cento e vinte) minutos.

§ 4º. Caberá ao Professor Orientador elaborar os cálculos necessários para atribuição da nota final, a qual é a média ponderada das notas dos membros da banca e, a seguir, encaminhar o formulário “Avaliação do TCC” para o Supervisor de TCC.

§ 5º. Ao final da sessão da banca examinadora, o seu presidente deve preencher ata contendo a nota e o conceito final atribuído ao trabalho.

**Art. 26.** Esgotado o prazo de tolerância de 15 (quinze) minutos, ao orientando que não comparecer à defesa marcada atribuir-se-á nota final ZERO.

**Art. 27.** Os orientandos que não inscreverem seu TCC para defesa dentro dos prazos regulamentares serão considerados desistentes e será atribuída nota final zero (reprovado).

**Art. 28.** Para inscrever seu TCC para defesa o orientando deve entregar ao Supervisor do TCC, dentro dos prazos regulamentares, a ficha de inscrição para defesa, devidamente preenchida e na qual conste a anuência do orientador.

**Art. 29.** Atendidas as sugestões feitas pela banca examinadora, o orientando cujo trabalho for aprovado tem o prazo de, no máximo, 15 (quinze) dias para tomar as providências necessárias e entregar a versão definitiva do trabalho na Coordenação de Pesquisa e Extensão do campus.

§ 1º. A versão definitiva deve ser entregue em CD no formato PDF.

§ 2º. Ao orientando que não entregar a versão definitiva do TCC no prazo estipulado, aplicar-se-á nota ZERO.



**Art. 30.** Além da versão final da monografia, também deverão ser entregues os seguintes documentos à Coordenação de Pesquisa e Extensão do campus:

- I. Termo de Autorização para a Defesa Final, assinada pelo Professor Orientador;
- II. Declaração de Autoria;
- III. Termo de autorização para publicação de trabalho de conclusão de curso de graduação nos catálogos eletrônicos do sistema de bibliotecas do IFMT;
- IV. Termo de autorização para divulgação de informações de empresas;
- V. Assinar os termos de anuência sobre a responsabilidade de uma produção de TCC sem uso de plágio.

**Art. 31.** Os casos omissos devem ser apreciados pela Coordenação do Curso e Colegiado do Curso.



## **Anexo II:**

### **Regulamento Das Atividades Complementares**

**Art. 1º.** As Atividades Complementares permeiam todo o currículo do curso, dando-lhe maior flexibilidade no trato dos mais diversos temas e assuntos, voltados para a promoção da interdisciplinaridade. São atividades extracurriculares. Conseqüentemente, a formação do aluno não fica restrita a sala de aula, já que ele pode interagir criativamente com outros contextos, o que, por sua vez, ajuda a desenvolver habilidades importantes na formação do seu perfil profissional.

**Parágrafo único** – As atividades complementares envolvem todas as atividades didático- pedagógicas com objetivo de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem privilegiando a complementação da formação social e profissional do discente.

**Art. 2º.** Constituem-se como complementares ao conteúdo programático do curso, uma vez que ampliam o conhecimento do discente e ajudam a construí-lo de forma mais eclética e criativa, a partir do estreitamento das relações com conteúdos das disciplinas que estão sendo cursadas no semestre, de outros conteúdos que ainda não foram estudados/abordados no currículo e inclusive de assuntos emergentes nas áreas afins que merecem ser abordados e debatidos para enriquecimento da formação profissional.

§ 1º. A carga horária de atividades complementares será de 200 (duzentas) horas.

§ 2º. A carga horária das atividades complementares deverá ser desenvolvida ao longo do percurso formativo.

§ 3º. As atividades complementares podem ser desenvolvidas no próprio IFMT, em outras Instituições de Ensino Superior e/ou em programações oficiais promovidas por outras entidades, desde que reconhecidas pelo colegiado de curso.





**Art. 3º.** São consideradas atividades complementares para fins de currículo:

- I. Atividades em programas e projetos de extensão;
- II. Atividades em programas e projetos de pesquisa;
- III. Participação em eventos técnico-científicos (seminários, simpósios, conferências, congressos, jornadas, visitas técnicas) e outros;
- IV. Atividades de monitoria em componentes curriculares de curso;
- V. Aproveitamento de estudos em componentes curriculares que não integram o currículo do curso e/ou componentes curriculares de outros cursos;
- VI. Participação em cursos livres e/ou de extensão, presenciais ou a distância, certificados pela instituição promotora, com carga horária e conteúdos definidos de curta duração;
- VII. Trabalhos publicados em revistas indexadas ou não, jornais, anais e apresentação de trabalhos em eventos científicos e aprovação ou premiação em concursos;
- VIII. Exercer atividades de gestão, tais como, participação em órgãos colegiados, em comitês ou comissões de trabalhos e em entidades estudantis como membro de diretoria;
- IX. Participação em comissão organizadora de evento educacional ou científico;
- X. Realizar estágios extracurriculares em instituições conveniadas com o *Campus*;
- XI. Realizar atividades voluntárias em instituições filantrópicas ou do terceiro setor.

**Parágrafo único** - A fim de garantir a diversificação e a ampliação do universo



cultural, bem como o enriquecimento plural da formação docente, o estudante deverá realizar Atividades Complementares em pelo menos 04 (quatro) categorias diferentes.

**Art. 4º.** A atividade em pesquisa compreende:

- I. A realização de trabalho de pesquisa sob orientação;
- II. Participação como expositor ou debatedor, em evento técnico-científico;
- III. Participação em grupos de estudo/pesquisa, sob supervisão do IFMT ou instituição parceira.

**Art. 5º.** As publicações aceitas como textos acadêmicos são aquelas que, tendo passado por avaliador *ad-hoc*, sejam veiculadas em periódicos ou em livros relacionados à área de abrangência do Curso.

**Art. 6º.** Considera-se como curso de extensão o conjunto articulado de ações pedagógicas, de caráter teórico ou prático, planejadas e organizadas de modo sistemático, ofertadas por Instituições de Ensino Superior credenciadas ou por outras organizações científicas e culturais formalmente constituídas, com carga horária mínima de 08 (oito) horas.

**Art. 7º.** Definem-se como cursos livres aqueles que, mesmo não estando diretamente relacionados à área de formação do aluno, servem à complementação de sua formação.

**Art. 8º.** São consideradas atividades de extensão aquelas desenvolvidas com a participação da comunidade externa e resultantes de trabalho de ensino ou de pesquisa.

**Art. 9º.** O estágio extracurricular visa propiciar a complementação da aprendizagem do aluno através da vivência de experiências profissionais que não sejam obtidas no ensino escolar



Parágrafo único - Como estágios extracurriculares admitem-se as experiências realizadas na educação não formal, visando à popularização da ciência, os estágios realizados em indústrias ou centros de pesquisas e outros relacionados à área de formação.

**Art. 10.** Os eventos técnico-científicos a que se refere o inciso III, do Artigo 3º deste Regulamento são considerados válidos quando:

- I. Promovidos pelo próprio curso ou por ele apoiados;
- II. Aprovados pelo Coordenador de Curso, no caso de serem promovidos por outras instituições, ou por outro curso do próprio IFMT.

**Art. 11.** A monitoria compreende o exercício de atividades de apoio ao corpo docente, supervisionadas pelo docente responsável pelo componente curricular.

**Parágrafo único** - O monitor é um auxiliar do corpo docente das tarefas didático-científicas, responsabilizando-se por atendimento aos alunos que apresentem dificuldades de aprendizagem, trabalhos práticos e experimentais em laboratórios, trabalhos em biblioteca e no campo, além de outros compatíveis com seu grau de conhecimento e experiência.

**Art. 12.** A atividade em instituições filantrópicas ou do terceiro setor pressupõe a ação voluntária em projetos sociais, caracterizada pelo trabalho solidário sem fins lucrativos.

**Art. 13.** As atividades culturais, esportivas e de entretenimento visam a formar um profissional com visão múltipla acerca das manifestações artísticas, culturais, esportivas e científicas, aprimorando a formação cultural do aluno.

Parágrafo Único - Para serem consideradas válidas, essas atividades deverão ser aprovadas pelo Colegiado do Curso.



**Art. 14.** A iniciação científica compreende o envolvimento do aluno em atividade investigativa, sob a tutoria e a orientação de um professor, visando ao aprendizado de métodos e técnicas científicas e ao desenvolvimento do pensamento científico e da criatividade. Ela inclui a formação de grupos de estudo e de interesse, com produção intelectual, e a participação em projetos de pesquisa, com desenvolvimento experimental ou projeção social real.

**Art. 15.** A participação em comissão organizadora de evento educacional ou científico somente será considerada como Atividade Complementar se o evento for promovido por instituição acadêmica, órgão de pesquisa ou sociedade científica.

**Art. 16.** A carga horária sugerida para pontuação das Atividades Complementares está prevista no Anexo A deste regulamento.

§ 1º. Para a integralização das Atividades Complementares, o estudante não é obrigado a participar de todas as categorias, mas devem ser observados os limites de pontuação.

§ 2º. O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e o Estágio Supervisionado obrigatório não poderão ser pontuados em Atividades Complementares, por já possuírem carga horária e registros próprios.

§ 3º. As atividades que se enquadrarem em mais de um item serão pontuadas por aquele que propiciar maior pontuação ou conforme opção expressa pelo estudante.

§ 4º. A documentação a ser apresentada deverá ser devidamente legitimada pela Instituição emitente, contendo carimbo e assinatura do responsável, descrição da atividade, avaliação (quando couber), especificação de carga horária e período de execução da atividade.



§ 5º. Cada atividade realizada, independentemente de sua duração, será validada, no máximo, acordo com o quantitativo de horas explicitadas no Anexo (A)

**Art. 17.** A avaliação das Atividades Complementares será feita por meio da ficha de Registro das Atividades Complementares (Anexo B) preenchida e entregue pelo estudante e avaliada pelo Coordenador de Curso.

Parágrafo único - A avaliação das atividades ocorrerá ao final de cada período letivo.

**Art. 18.** Ao Coordenador do Curso compete:

- I. Propiciar condições para o processo de acompanhamento e avaliação das Atividades Complementares;

Indicar à Direção de Ensino, o professor responsável por coordenar os processos de acompanhamento e gestão das Atividades Complementares, no âmbito do respectivo curso;

- II. Supervisionar o desenvolvimento das Atividades Complementares;
- III. Apreciar e publicar o resultado da avaliação das Atividades Complementares, realizado pelo professor responsável, no período estabelecido no Calendário Acadêmico;
- IV. Providenciar o encaminhamento do registro das atividades complementares com suas respectivas cargas horárias aprovadas e assinadas para o arquivo geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – *Campus* Avançado Diamantino, a fim de que conste no Histórico Escolar;
- V. Verificar a idoneidade da documentação fornecida pelo aluno;
- VI. Tomar, no âmbito de sua competência, todas as medidas necessárias ao efetivo cumprimento deste Regulamento;



VII. Resolver com o Colegiado de Curso ou Direção de Ensino os casos omissos neste Regulamento.

**Art. 19.** Ao estudante compete:

- I. Informar-se sobre as regras definidas neste Regulamento;
- II. Inscrever-se e participar efetivamente das atividades que, oferecidas dentro ou fora do IFMT, propiciem pontuações para Atividades Complementares;
- III. Providenciar, junto aos organizadores das atividades, a documentação comprobatória relativa à participação efetiva nas atividades realizadas;
- IV. Entregar ao Coordenador de Curso a Ficha de Registro das Atividades Complementares (Anexo B) devidamente preenchida, juntamente com a documentação necessária para a pontuação e a avaliação (original e cópia) até a data limite estabelecida no Calendário Acadêmico;
- V. Arquivar os originais da documentação comprobatória das Atividades Complementares e apresentá-los sempre que solicitados;
- VI. Retirar a documentação original apresentada junto à Secretaria de Registro Escolar, em até 60 dias corridos, após a publicação do resultado final das Atividades Complementares.

**Parágrafo único** - A documentação não retirada no prazo estabelecido neste Regulamento, será descartada.

**Art. 20.** Os alunos ingressantes no Curso Superior de Licenciaturas em Ciências Biológicas, através de transferência ou reingresso, ficam sujeitos ao cumprimento da carga horária estabelecida para as Atividades Complementares, podendo solicitar, observadas as seguintes condições:

- I. A compatibilidade das Atividades Complementares estabelecidas pela instituição de origem com a estabelecida neste Regulamento.



- II. A carga horária atribuída pela instituição de origem e a conferida por este Regulamento às atividades idênticas ou congêneres.

§ 1º. As horas excedentes serão desconsideradas no cômputo total da carga horária das Atividades Complementares, de acordo com o disposto no Artigo 16º. deste Regulamento em seu § 5º.

§ 2º. O indeferimento do pedido de atribuição de carga horária pela Coordenação do Curso será comunicado por escrito ao aluno, que poderá formular pedido de reconsideração ao Colegiado de Curso.



Tabela Distribuição de Carga Horária para as Atividades Complementares

<b>Categoria</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Comprovação</b>
<b>Atividades em programas e projetos de pesquisa</b>	<b>Máximo de 80 horas</b>	
Participação em projetos e grupos de pesquisa	20 h/participação	Certificado/Declaração
Bolsista em projetos e grupos de pesquisa	30 h/participação	Certificado/Declaração
Participação e realização de pesquisa em iniciação científica	40 h/pesquisa	Certificado/Declaração
Bolsista na realização de pesquisa em iniciação científica	50 h/pesquisa	Certificado/Declaração
<b>Atividades em programas e projetos de extensão</b>	<b>Máximo de 80 horas</b>	
Participação em projetos e grupos de extensão	20 h/participação	Certificado/Declaração
Bolsista em projetos e grupos de extensão	30 h/participação	Certificado/Declaração
Realização de estágio extracurricular em instituições conveniadas ao <i>Campus</i>	1 h/hora de estágio realizado	Certificado/Declaração
<b>Participação em eventos técnico- científicos</b>	<b>Máximo de 50</b>	





	<b>horas</b>	
Participação como ouvinte em congressos, seminários, simpósios e demais eventos relacionados ao curso ou áreas afins.	15 h/participação	Certificado/Declaração
Membro atuante em atividades técnico- científicas, tais como apresentação de trabalhos científicos, ministrar palestras, comunicação oral e painéis, orientações técnicas supervisionadas e participação em bancas de debate.	25 h/participação	Certificado/Declaração
Participação como ouvinte em eventos acadêmicos, tais como bancas de tcc, dissertação, teses.	1 h/participação	Relatório/Declaração
Organização de eventos acadêmicos educacionais ou científicos	8 h/evento	Certificado/Declaração
Participação como agente em feiras, exposições, festivais, competições esportivas, bandas, corais, olimpíadas em geral.	10 h/atividade comprovada	Relatório e comprovante de participação
<b>Atividades de monitorias em componentes curriculares do curso</b>	<b>Máximo de 90 horas</b>	
Monitoria em componente curricular do curso	30 h/monitoria	Certificado/Declaração
<b>Aproveitamento de estudos em componentes curriculares que não integram o currículo do curso e/ou componentes curriculares de outros cursos</b>	<b>Máximo de 40 horas</b>	
Componentes curriculares cursados com aproveitamento em outros cursos que não integram a matriz curricular deste curso	40% da carga horária do curso ou disciplina	Histórico escolar e Plano de ensino do componente curricular cursado



<b>Participação em cursos livres e/ou de extensão</b>	<b>Máximo de 60 horas</b>	
Realização de cursos de língua estrangeira, informática e outros de formação cultural, social ou específica do âmbito do curso	40% da carga horária do curso	Certificado/Declaração
<b>Trabalhos publicados em revistas indexadas ou não, jornais, anais e apresentação de trabalhos em eventos científicos e aprovação ou premiação em concursos</b>	<b>Máximo de 80 horas</b>	
Publicação de artigo científico em revista ou periódico	20 h/publicação	Artigo publicado
Publicação de resumo em anais de eventos	10 h/publicação	Resumo publicado
Autoria ou co-autoria de capítulo de livro	40h/capítulo	Capítulo livro publicado
<b>Atividades de gestão, ex.: participação em órgãos colegiados, em comitês ou comissões de trabalhos e em entidades estudantis como membro de diretoria</b>	<b>Máximo de 40 horas</b>	
Representação discente em conselhos e entidades estudantis, órgãos de classe e conselhos representativos	20 h/participação	Certificado/Declaração
<b>Realizar atividades voluntárias em instituições filantrópicas ou do terceiro setor</b>	<b>Máximo 30 horas</b>	
Atividade voluntária em instituições sem fins lucrativos visando atendimento da sociedade humana ou entidades ligadas ao bem-estar animal	1 h/hora realizada	Certificado/Declaração



### Ficha de Registro das Atividades Complementares

FOLHA: \_\_\_\_\_

DISCENTE:					
CURSO:			TURMA:	TURNO:	
ANO/PERÍODO DE INGRESSO:		ANO/PERÍODO DE CONCLUSÃO:		PERÍODO LETIVO:	
Nº	ATIVIDADE	CATEGORIA	DATA/HORA	CARGA HORÁRIA INDICADA	CARGA HORÁRIA CONFERIDA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO




**CARGA HORÁRIA TOTAL:** \_\_\_\_\_

---

**Coordenador de Curso**

---

**Discente**



### **Anexo III: Regimento Do Colegiado De Curso**

**Art. 1º.** O Colegiado de Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* Avançado Diamantino é o órgão responsável pela coordenação didático-pedagógicos-científicos dos componentes curriculares constituintes do projeto pedagógico do curso em questão, devendo ser formado por docentes, discentes e técnicos administrativos do *Campus*.

**Art. 2º.** O Colegiado de Curso possui função consultiva, normativa, deliberativa e de planejamento acadêmico do ensino, com composição, competências e funcionamento disciplinados neste Regimento.

Parágrafo único – O Colegiado do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* Avançado Diamantino é definido como unidade, órgão superior planejador e executor das atividades que lhe são pertinentes, sendo também as instâncias normativas, deliberativas e executivas sobre políticas acadêmicas para os fins de Ensino, Pesquisa e Extensão, no seu âmbito e dentro do que estabelecer as normas de instâncias superiores.

**Art. 3º.** O Colegiado do Curso deverá se articular com os Departamentos/Diretorias de Ensino do *Campus*.

**Art. 4º.** O Colegiado do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* Avançado Diamantino é composto:

- I. Pelo Coordenador do Curso, que o preside;
- II. Pelo corpo docente do curso, em efetivo exercício;
- III. Pelo representante eleito pelo Corpo Discente do Curso;
- IV. Pelo representante do Corpo Técnico, especialista em assuntos pedagógicos na área do Curso, indicado pelo Departamento de Ensino.



§ 1º. O processo eleitoral do representante deverá ser conduzido pelo Colegiado de Curso ou por comissão indicada pelo mesmo, e, caso haja candidato pleiteando a reeleição, este não poderá participar como membro da comissão de processo eleitoral.

§ 2º. O processo eleitoral deverá ser registrado em ata, bem como seu procedimento e resultados.

**Art. 5º.** O mandato dos membros do Colegiado de Curso será de 2 (dois) anos para os representantes do corpo Docente e de 1 (um) ano para representante do corpo Discente.

Parágrafo único - A representação docente e discente poderá ser reconduzida por mais um mandato de igual período.

**Art. 6º.** São atribuições do Colegiado de Curso:

- I. Estabelecer o perfil profissional e a proposta pedagógica do curso.
- II. Elaborar o seu regimento interno.
- III. Elaborar, analisar e avaliar o currículo do curso e suas alterações e submetê-los a apreciação das instâncias superiores.
- IV. Analisar, aprovar e avaliar os planos de ensino das disciplinas do curso, propondo alteração quando necessárias.
- V. Fixar normas quanto à matrícula e integralização do curso, respeitando o estabelecido pelas instâncias superiores.
- VI. Deliberar sobre os pedidos de prorrogação de prazo para conclusão do Curso.
- VII. Deliberar sobre os pedidos de aproveitamento de disciplinas no Curso.
- VIII. Exercer as demais atribuições conferidas por lei neste Regulamento.
- IX. Emitir parecer em processos de Ensino e Pesquisa vinculados à Coordenação do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas.



- X. Participar ativamente da administração acadêmica, assessorando os órgãos colegiados deliberativos consultivos e executivos no desempenho de suas funções.
- XI. Propor ao Departamento de Ensino normas de funcionamento e verificação do rendimento escolar para estágio, trabalho de conclusão e de disciplinas com características especiais do curso.
- XII. Sugerir medidas que visem ao aperfeiçoamento e desenvolvimento das atividades da Instituição, opinando sobre assuntos pertinentes que lhe sejam submetidos pelo Diretor Geral e Diretor de Ensino.
- XIII. Constituir comissões específicas para o estudo de assunto de interesse dos colegiados dos cursos.
- XIV. Zelar pela fiel execução dos dispositivos regimentais e demais regulamentos.
- XV. Reunir-se e tomar decisões conjuntas com os demais Colegiados de Curso sempre que o assunto e interesse da matéria exigir.
- XVI. Decidir sobre complementação pedagógica, exercícios domiciliares, expedição e dispensa da guia de transferência.
- XVII. Decidir sobre quaisquer situações omissas a este regimento que referem ao Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, seus alunos e turmas.

**Art. 7º.** São atribuições do Presidente do Colegiado de Curso:

- I. Convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive o de qualidade.
- II. Representar o Colegiado de Curso junto aos outros setores da instituição.
- III. Executar as deliberações do Colegiado de Curso.
- IV. Designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo colegiado.



- V. Decidir *ad referendum*, em caso de urgência, sobre matéria de competência do Colegiado de Curso juntamente com outro membro por ele designado.
- VI. Elaborar os horários de aula juntamente com os Coordenadores dos Cursos envolvidos.
- VII. Orientar os alunos quanto à matrícula e a integralização do curso.
- VIII. Verificar o cumprimento do currículo do curso e demais exigências para a concessão de grau acadêmico aos alunos concluintes.
- IX. Decidir sobre pedidos referentes à transferência, matrícula, trancamento de matrícula no curso, cancelamento de matrícula em disciplina.

**Art. 8º.** O Colegiado do Curso reunir-se-á ordinariamente, quatro vezes ao ano, por convocação do presidente, ou extraordinariamente sempre que convocado pelo seu presidente ou por 50% (cinquenta por cento) de seus membros.

§ 1º. As convocações para as reuniões serão feitas por escrito ou por e-mail institucional constando a pauta dos assuntos com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas para as reuniões ordinárias e de 24 (vinte e quatro) horas para as reuniões extraordinárias.

§ 2º. Em caso de urgência ou excepcionalidade, o prazo de convocação previsto no parágrafo anterior poderá ser reduzido e a indicação de pauta omitida justificando-se a medida no início da reunião.

§ 3º. O comparecimento espontâneo do membro ora convocado sem a observância das formas acima descritas convalida o ato de convocação e não acarretará nulidade de sessão.





§ 4º. As sessões somente serão abertas com a presença de mais de 50% (cinquenta por cento) de seus membros após duas chamadas com o intervalo mínimo de 15 (quinze) minutos.

**Art. 9º.** O comparecimento dos membros do colegiado às reuniões plenárias é de caráter obrigatório e tem preferência sobre qualquer outra atividade acadêmica, perdendo o mandato aquele que, sem motivo justificado, faltar a mais de 03 (três) reuniões consecutivas ou 05 (cinco) reuniões alternadas, e será substituído por um suplente para exercer o prazo restante do mandato.

§ 1º. Na ausência do Presidente do Colegiado de Curso a reunião será presidida por um membro indicado pela maioria dos membros presentes.

§ 2º. Não será configurada a ausência quando o membro suplente substituir o ausente.

§ 3º. O suplente somente terá direito a voz quando tiver assinado a lista de presença em substituição ao membro titular.

§ 4º. As deliberações serão realizadas por meio de voto da maioria dos presentes na sessão.

Parágrafo único - Nenhum membro do Colegiado de Curso pode recusar-se a votar.

**Art. 10.** Das sessões serão lavradas atas lidas aprovadas e assinadas por todos os presentes na mesma sessão ou na seguinte.

Parágrafo Único - As atas das sessões do Colegiado de Curso serão lavradas por um secretário *ad hoc*, designado dentre os membros do Colegiado de Curso devendo nelas constar as deliberações e pareceres emitidos.

**Art. 11.** Declarada aberta a reunião do Colegiado de Curso, proceder-se-á a leitura e discussão da Ata da Reunião anterior e não havendo emendas ou impugnação, será a mesma considerada aprovada.

**Art. 12.** Toda a documentação do Colegiado de Curso será processada e arquivada na respectiva Coordenação de Curso.



**Art. 13.** Todos os documentos gerados ou arquivados pelo Colegiado do Curso serão de livre acesso ao público desde que se faça solicitação por escrito ao presidente do Colegiado de Curso e este julgar procedente.

**Art. 14.** O presente Regimento poderá ser modificado mediante proposta do Coordenador do Curso ou por 50% (cinquenta por cento) dos membros do Colegiado do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas apreciada em reunião extraordinária especialmente convocada para esta finalidade.

**Art. 15.** Cabe à Direção Geral do *Campus* expedir o ato de designação do Colegiado de Curso via Portaria.



#### **Anexo IV: Regimento Do Núcleo Docente Estruturante**

**Art. 1º.** O presente Regulamento disciplina as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMT - *Campus* Avançado Diamantino.

**Art. 2º.** O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é o órgão consultivo responsável pela concepção do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMT – *Campus* Avançado Diamantino e tem, por finalidade, a implantação do mesmo.

Parágrafo único – O NDE é um instrumento diferenciador para garantir a qualidade dos cursos de graduações, formado por um grupo permanente de professores, que atuam no processo de criação, implantação, consolidação e constante atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

**Art. 3º.** São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- a) Acompanhar a elaboração, implantação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's), com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do IFMT e do PPI do *Campus*;
- b) Cooperar para que o perfil profissional expresse de forma excelente as competências do egresso do curso;
- c) Zelar para que a estrutura curricular contemple de forma sistêmica e global, a flexibilidade, a articulação da teoria com a prática e a integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constante no currículo;
- d) Contribuir para a definição e formas de incentivo no desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, exigências do mundo de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso, respeitando-se o PDI e o PPI do IFMT, bem como o PPI do *Campus*;



- e) Primar pela excelência no cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação;
- f) Analisar e avaliar os planos de ensino dos componentes curriculares;
- g) Propor alternativas, teóricas metodológicas que promovam a inovação na sala de aula e a melhoria do processo ensino-aprendizagem;
- h) Participar da realização da autoavaliação da instituição, especificamente no que diz respeito ao Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* Avançado Diamantino, propondo meios de sanar as deficiências detectadas;
- i) Acompanhar os resultados alcançados pelo Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* Avançado Diamantino nos diversos instrumentos de avaliação externa como ENADE (Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes) e similares estabelecendo metas para melhorias;
- j) Promover a integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo projeto pedagógico;
- k) Acompanhar as atividades do corpo docente do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* Avançado Diamantino, recomendando ao Colegiado de Curso a indicação ou substituição de docentes, quando necessário.

**Art. 4º.** O Núcleo Docente Estruturante deve ser constituído de no mínimo:

- a) Formado por no mínimo 5 professores nomeados competentemente e pertencentes ao corpo docente do curso;
- b) Um presidente, sendo este o(a) Coordenador(a) do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* Avançado Diamantino;



Parágrafo único - O Coordenador será substituído nas faltas e impedimentos pelo membro do Núcleo Docente Estruturante que apresente maior tempo de serviço na instituição ou, na ausência desta condição, o docente que tenha maior titulação acadêmica.

- c) Gozar de pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*;

**Parágrafo único** – Todos os membros do NDE do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* Avançado Diamantino possuem titulação *stricto sensu*.

- d) Assegurar que todos os seus membros tenham regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral;

Parágrafo único – Todos os membros do NDE Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* Avançado Diamantino são efetivos com 40 horas de dedicação exclusiva.

- e) Garantir a permanência dos seus membros por no mínimo 3 anos e quando necessário, assegurar estratégia de renovação parcial dos integrantes do NDE de modo a haver continuidade no processo de acompanhamento do curso.

**Art. 5º.** O NDE deve ser constituído por membros do corpo docente do curso, que exerçam liderança acadêmica no âmbito do mesmo, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, e que atuem sobre o desenvolvimento do curso.

**Art. 6º.** A indicação dos representantes docentes será feita pelo Diretor do *Campus* juntamente com o Diretor de Ensino através de Portaria.

**Art. 7º.** Compete ao Presidente do Núcleo Docente Estruturante:

- a) Convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive o de qualidade;
- b) Representar o NDE junto aos órgãos da instituição;



- c) Encaminhar as deliberações do NDE;
- d) Designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo NDE e um representante do corpo docente para secretariar e lavrar as atas;
- e) Coordenar a integração com os demais Colegiados de Curso e setores da instituição.

**Art. 8º.** O Núcleo reunir-se-á, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu Presidente, 2 (duas) vezes por semestre e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus Membros.

**Art. 9º.** As decisões do Núcleo serão tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes.

**Art. 10º.** Os casos omissos serão resolvidos pelo Núcleo Docente Estruturante ou o Colegiado do Curso, de acordo com a competência dos mesmos.



## **Anexo IV: Regimento Interno De Estágio Curricular Supervisionado**

### **CAPITULO I - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**Art. 1º** - O presente regulamento tem por finalidade normatizar as atividades relacionadas com o Estágio Supervisionado do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* Avançado de Diamantino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT – que deverá perfazer, conforme resolução CNE/CP 2, de 19/02/2002, um mínimo de 400 (quatrocentas) horas.

Parágrafo único - O Estágio Curricular é caracterizado como um conjunto de atividades de práticas pré-profissionais, exercidas em situações reais de trabalho, sem vínculo empregatício.

### **CAPITULO II - ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

**Art. 2º** - São objetivos do Estágio Supervisionado do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas:

- I - Preparar o acadêmico para o ingresso na vida profissional, colocando-o em contato com diferentes realidades de seu mercado de trabalho;
- II - Integrar as questões teóricas às práticas, vivenciadas ao longo do curso, possibilitando a construção de conhecimentos significativos pela ação – reflexão – ação;
- III - Possibilitar ao estagiário a participação nas atividades relacionadas à escola e ao processo de ensino/aprendizagem;
- IV - Desenvolver saberes necessários à prática docente;
- V - Desenvolver a capacidade criadora de enfrentar problemas, de descobrir soluções e de lidar com o imprevisto;
- VI - Possibilitar uma prática crítico reflexiva, utilizando as disciplinas pedagógicas, como campo teórico para construção de novas formas de ensino e aprendizagem;
- VII - Refletir sobre os saberes necessários à atuação docente de forma ética e com profissionalismo.



**Art. 3º** - O Estágio Supervisionado do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas será desenvolvido a partir do 5º semestre do curso, constituindo elemento articulador entre formação teórica/prática e as vivências formativas da atuação docente.

**Artigo 4º** - O Estágio Supervisionado será cumprido por meio das seguintes atividades:

- I - Atividades de planejamento e orientação;
- II - Atividades de observação e participação pedagógica;
- III - Atividades de regência.

Parágrafo único - Serão consideradas atividades de planejamento e orientação, os momentos de execução de atividades correlatas ao levantamento da realidade, estudo dirigido, planejamento e confecção de materiais didáticos visando a atuação prática e elaboração de planos de aula.

**Art. 5º** - O estágio será desenvolvido em 04 (quatro) etapas, a saber:

- Estágio supervisionado I: Este estágio tem como objetivo proporcionar aos licenciandos o primeiro contato com a escola, de forma a refletirem sobre seu contexto, seu público e sua proposta pedagógica, além da observação da prática pedagógica em sala de aula. A observação reflexiva é a principal ação a ser realizada neste momento inicial de imersão no contexto escolar. Os estudantes serão orientados quanto à análise de material didático e sobre a elaboração de relatórios e planos de aula.

- Estágio supervisionado II: Nessa segunda etapa os estudantes desenvolverão a regência: intervenção pedagógica através de práticas aplicáveis em ambiente educacional formal e não formal voltadas para o Ensino de Ciências nas escolas de Nível Fundamental;

- Estágio supervisionado III: Observação da prática pedagógica em sala de aula em ambiente educacional formal e não formal voltadas para o ensino de Biologia no Ensino Médio;





• Estágio supervisionado IV: Regência: intervenção pedagógica através de práticas pedagógicas aplicáveis em ambiente educacional formal e não formal voltadas para o Ensino de Biologia nas escolas de Nível Médio. Nesta etapa pequenos projetos de intervenção poderão ser realizados.

• **Art. 6º** - Cada etapa do estágio terá um cronograma de trabalho e atividades a serem cumpridas pelo estagiário em um plano de trabalho elaborado pelo professor de estágio que acompanhará a execução das atividades, fornecerá as orientações necessárias para a execução do plano de trabalho e avaliará os resultados que serão apresentados pelo discente em um relatório final de estágio a cada etapa. Os critérios para a avaliação do documento final de estágio serão estabelecidos pelo professor do estágio em cada etapa.

Parágrafo único - Caberá ao Professor de Estágio distribuir as horas a serem cumpridas pelo estagiário considerando as especificidades de cada etapa.

### CAPÍTULO III - DAS ATIVIDADES DE OBSERVAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E REGÊNCIA

**Art. 7º** - As atividades de observação, participação e regência serão assim definidas:

I - Observação: momento da investigação e pesquisa da realidade, com vistas à compreensão da sistemática adotada pela instituição em seu projeto educativo, a relação existente entre os pares da comunidade escolar e desta com a comunidade de entorno e, caso o discente elabore um projeto de intervenção pedagógica, detecção de alguma problemática inerente à educação que possa ser objeto de intervenção através de projeto e práticas pedagógicas diferenciadas;

II - Participação: momento de interação do acadêmico nas diferentes dinâmicas do contexto escolar, tais como: coparticipação em regências em sala de aula, reuniões pedagógicas, conselho de classe, planejamento pedagógico,



atividades complementares, projetos educativos, aulas de reforço e outras atividades didático pedagógicas que possam ser oferecidas;

III - Regência: momento em que o acadêmico tem a responsabilidade pela condução do processo de ensino/aprendizagem, com a função de planejar, executar e avaliar, de ministrar conteúdos específicos dentro de sua área de atuação por meio de aulas, oficinas, minicursos, aulas práticas, aulas de reforço, desenvolvimentos de projetos e demais práticas pedagógicas pertinentes ao processo educacional.

**Art. 8º** - A carga horária para as atividades de estágio supervisionado estará assim alocada em cada plano de trabalho:

a) ESTÁGIO SUPERVISIONADO I – 5º semestre (100 horas):

- Orientação na IES (período noturno): atividades estabelecidas pelo professor orientador do Estágio relacionadas ao levantamento da realidade escolar, com o intuito de conhecer a estrutura e funcionamento da escola (documentos, normas, planejamentos, regimento), análise de material didático e orientações sobre elaboração de relatórios e planos de aula. Observação da estrutura física, espaço coletivo, gestão administrativa e pedagógica da escola pública. Observação e análise da prática docente no ensino fundamental II (6º, 7º, 8º e 9º anos). Mínimo de 60 horas.

b) ESTÁGIO SUPERVISIONADO II – 6º semestre (100 horas):

- Orientação na IES (período noturno): Atividades estabelecidas pelo professor orientador do estágio, incluindo a elaboração de entrevista ou outros materiais que se fizerem necessários a serem utilizados no estágio, orientações sobre coleta e análise dos dados e elaboração de relatórios e planos de aula.

- Estágio de Regência de Ciências no Ensino Fundamental II mínimo de 60 horas (6º, 7º, 8º e 9º anos).



c) ESTÁGIO SUPERVISIONADO III - 7 ° semestre (100 horas), divididas entre:

- Orientação na IES (período noturno): Atividades estabelecidas pelo professor orientador do estágio relacionadas à orientação na aplicação de entrevistas, análise de dados coletados sobre as práticas pedagógicas no ensino médio e socialização do estágio.
- Estágio de práticas de observação de planejamento, execução e avaliação de estratégias metodológicas e didáticas. Análise e observação da prática docente de regência do ensino de Biologia no Ensino Médio (mínimo de 60 horas).

d) ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV - 8 ° semestre (100 horas), divididas entre:

- Orientação na IES (período noturno): Atividades estabelecidas pelo professor orientador do estágio relacionadas à orientação na aplicação de entrevistas, análise de dados coletados e socialização do estágio.
- Estágio de Regência de Biologia no Ensino Médio mínimo de 60 horas (1º, 2º, e 3º anos).

**Art. 9º** - Os estagiários que exercem função docente na Educação Básica, poderão aproveitar até 100% do Estágio I, II, III e/ou do Estágio IV, devendo requerer o benefício junto ao professor de estágio que estabelecerá o que será aproveitado e quais as atividades que devem ser realizadas pelo estagiário que obtiver aproveitamento na etapa em questão.

Parágrafo único. Somente o Estagiário que exerce função docente no Ensino Médio e no Ensino Fundamental, incluindo o Programa de Alfabetização de Jovens e Adultos, poderá aproveitar integralmente a carga horária de Estágio Supervisionado.

**Art. 10** - Obrigatoriamente o estagiário deverá requerer o aproveitamento mediante apresentação de documentos que comprovem a sua atuação docente



no Ensino fundamental e/ou Médio no período do estágio supervisionado.

#### CAPÍTULO IV - DA SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO

**Art. 11** - O Estágio Supervisionado contará com os seguintes atores:

- Coordenador Geral de estágio/professor de estágio I, II, III e IV
- Professor supervisor (professor regente da instituição conveniada);
- Gestor da Instituição conveniada.

**Art. 12** - A Coordenação Geral do Estágio ficará a cargo do professor responsável pela disciplina de Estágio Supervisionado, com as seguintes atribuições:

- I - Supervisionar o planejamento de estágio em cada etapa;
- II - Visitar esporadicamente as instituições conveniadas a fim de acompanhar a execução das atividades planejadas;
- III - Distribuir material de apoio e/ou orientações para auxiliar a execução das atividades de estágio, bem como acompanhar e avaliar todas as atividades planejadas e executadas;
- IV - Supervisionar o devido registro das atividades de estágio obrigatório, zelando pelo registro e documentação a fim de apresentar aos órgãos fiscalizadores competentes;
- V - Orientar o estagiário quanto à realização das atividades de estágio junto a uma instituição conveniada ao IFMT para fins de estágio pedagógico no nível adequado de ensino;

**Art. 13** - Cada professor de estágio contará com o apoio dos outros professores do curso, em suas diferentes áreas, para fins de orientar a elaboração e aplicação das práticas pedagógicas em áreas específicas a partir da 1ª etapa do estágio supervisionado.

**Art. 14** - Poderá ser criado um ambiente virtual para a socialização de informações necessárias, trocas de experiências e orientação ao discente na



execução das atividades do Estágio Supervisionado.

#### CAPÍTULO V - DOS DEVERES DOS ESTAGIÁRIOS

**Art. 15** - Cumprir a carga horária em cada etapa do Estágio Supervisionado previsto neste regulamento; do contrário implicará na reprovação do acadêmico.

**Art. 16** - Manter conduta ética, linguagem e vestuário adequados ao ambiente de estágio.

**Art. 17**- Estabelecer boas relações interpessoais com toda comunidade escolar.

**Art. 18**- Cumprir rigorosamente prazos e metas estabelecidos pelo professor responsável pela disciplina de Estágio Supervisionado.

#### CAPÍTULO IV - DA AVALIAÇÃO

**Art. 19** - O Estágio Supervisionado terá critérios de avaliação específicos para cada etapa, sendo resultado da avaliação feita pelo professor de estágio, com base na atuação do acadêmico analisada por este professor e pelo professor supervisor (professor regente):

Parágrafo único – A disciplina, cujo regime é semestral, deverá ter uma única média final igual ou superior a 6,0 (seis) para obter a aprovação. A média final será o resultado do cômputo da avaliação do professor supervisor e da avaliação do professor de estágio.

**Art. 20** - Ao final de cada semestre o professor responsável pela disciplina de Estágio Supervisionado deverá apresentar à coordenação de curso o resultado das atividades de estágio de acordo com normas estabelecidas por este regulamento.

#### CAPÍTULO V - NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO

**Art. 21** - O Relatório Final do Estágio Supervisionado em cada etapa do curso, deve estar de acordo com as normas da A.B.N.T. (Associação Brasileira de Normas e Técnicas) e deve ter como parâmetros:



- I. Introdução;
- II. Planejamento das atividades;
- III. Relato detalhado das atividades e seu desenvolvimento;
- IV. Análise das atividades e seu desenvolvimento;
- V. Conclusão;
- VI. Referências;
- VII. Anexos – todos os documentos comprobatórios do estágio.

Parágrafo único. O não fornecimento dos documentos necessários nas datas previstas implicará na reprovação do acadêmico.

## CAPÍTULO VI - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**Art. 22** - Os casos omissos deverão ser resolvidos pelo professor responsável pela disciplina de Estágio Supervisionado que, caso julgue necessário, consultará o coordenador do curso e/ou Colegiado do Curso.