



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
**Conselho Superior**

Rua Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – 37550-000 - Pouso Alegre/MG

Fone: (35) 3449-6150/E-mail: [reitoria@ifsuldeminas.edu.br](mailto:reitoria@ifsuldeminas.edu.br)

**RESOLUÇÃO Nº 051/2013, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2013**

*Dispõe sobre a aprovação da reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso Licenciatura em Ciências Biológicas – 6 períodos – Câmpus Muzambinho.*

O Reitor e Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Professor Sérgio Pedini, nomeado pela Portaria número 689, de 27 de maio de 2010, publicada no DOU de 28 de maio de 2010, seção 2, página 13 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais, considerando a deliberação do Conselho Superior em reunião realizada na data de 25 de novembro de 2013, **RESOLVE**:

Art. 1º - **Aprovar** a reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso Licenciatura em Ciências Biológicas – 6 períodos do Câmpus Muzambinho (anexo).

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.

Pouso Alegre, 25 de novembro de 2013.

**Sérgio Pedini**  
**Presidente do Conselho Superior**  
**IFSULDEMINAS**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE  
MINAS GERAIS**

**Projeto Político Pedagógico do  
Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**

**Muzambinho - MG  
Outubro 2013**



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SUL DE MINAS GERAIS  
Campus Muzambinho

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO SUL DE MINAS GERAIS

PRESIDENTE DA REPÚBLICA  
**DILMA VANA ROUSSEFF**

MINISTRO DA EDUCAÇÃO  
**ALOISIO MERCADANTE OLIVA**

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
**MARCO ANTÔNIO DE OLIVEIRA**

REITOR DO IF SUL DE MINAS  
**SÉRGIO PEDINI**

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
**JOSÉ JORGE GUIMARÃES GARCIA**

PRÓ-REITOR DE ENSINO  
**MARCELO SIMÃO DA ROSA**

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL  
**MAURO ALBERTI FILHO**

PRÓ-REITOR DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO  
**MARCELO BREGAGNOLI**

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO  
**CLÉBER ÁVILA BARBOSA**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO  
SUL DE MINAS GERAIS**

**Conselho Superior**  
Biênio 2012 - 2014

**1. Representantes dos Docentes:**

Luiz Flávio Reis Fernandes/ José Pereira da Silva Junior/ Tarcísio de Souza Gaspar

**2. Representantes dos Técnicos Administrativos:**

Maria Inês Oliveira da Silva/ Débora Jucely de Carvalho/ Cleonice Maria da Silva

**3. Representantes dos Discentes:**

Adolfo Luís de Carvalho/ Oswaldo Lahmann Santos/ Dreice Montanheiro Costa

**4. Representantes dos Egressos:**

Marco Antônio Ferreira/ Tales Machado Lacerda/ Leonardo de Alcântara Moreira

**5. Representantes das Entidades Patronais:**

Alexandre Magno de Moura

**6. Representantes das Entidades dos Trabalhadores:**

Andréia de Fátima da Silva/ Everson de Alcântara Tardeli

**7. Representantes do Setor Público ou Estatais:**

Pedro Paulo de Oliveira Fagundes / Raul Maria Cássia

**8. Representantes da SETEC/MEC:**

Mário Sérgio Costa Vieira

**9. Representantes dos Diretores Gerais dos Câmpus:**

Luiz Carlos Machado Rodrigues/ Walner José Mendes/ Ademir José Pereira

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO  
SUL DE MINAS GERAIS**

**Diretores de Câmpus**

Câmpus Inconfidentes

**Ademir José Pereira**

Câmpus Machado

**Walner José Mendes**

Câmpus Muzambinho

**Luiz Carlos Machado Rodrigues**

Câmpus Passos

**Juvêncio Geraldo de Moura**

Câmpus Poços de Caldas

**Josué Lopes**

Câmpus de Pouso Alegre

**Marcelo Carvalho Bottazzini**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO  
SUL DE MINAS GERAIS**

**Reitoria**

Nome:	Instituto Federal de Educação, Ciencia e Tecnologia do Sul de Minas Gerais
CNPJ:	10.648.539/0001-05
Dirigente:	Sérgio Pedini
Endereço:	Rua Ciomara Amaral de Paula, 167 – Medicina - Pouso Alegre/ MG - 37550-000 - Pouso Alegre/MG
Telefone:	(35) 3449 6150
E-mail:	reitoria@ifsuldeminas.edu.br
Mantenedora:	Governo Federal

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO  
SUL DE MINAS GERAIS**

**CÂMPUS MUZAMBINHO**

Nome:	Instituto Federal de Educação, Ciencia e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Câmpus Muzambinho
CNPJ:	10.648.539/0002-96
Dirigente:	Luiz Carlos Machado Rodrigues
Endereço:	Rodovia Muzambinho, km 35 - Morro Preto – Muzambinho/MG CEP 37890-000
Telefone:	(35) 3571-5051
E-mail:	<a href="mailto:gabinete@muz.ifsuldeminas.edu.br">gabinete@muz.ifsuldeminas.edu.br</a>
Mantenedora:	Governo Federal



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL SUL DE MINAS - CÂMPUS MUZAMBINHO

## **EQUIPE ORGANIZADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR EM LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

### **Coordenação:**

Prof.<sup>a</sup> Dra Isabel Ribeiro do Valle Teixeira

### **Comissão Organizadora:**

Prof<sup>a</sup> Ms Daniela Ferreira Cardoso Cruvinel

Profa. Dra Priscila Botrel

Profa. Dra. Jaqueline Carlos Funayama

Profa. Dra Elenice Carlos

Prof<sup>a</sup> Ms. Maria Lúcia de Queiroz Guimarães Hernandes

### **Colaboradora:**

Januária Andréa Souza Rezende

**Muzambinho/MG**

**2013**



## SUMÁRIO

<u>IDENTIFICAÇÃO GERAL</u> .....	9
<u>APRESENTAÇÃO DO CURSO</u> .....	13
<u>JUSTIFICATIVA</u> .....	14
<u>OBJETIVOS</u> .....	15
4.1. Objetivo geral.....	15
4.2. Objetivos específicos.....	16
<u>REQUISITO E FORMAS DE ACESSO</u> .....	18
<u>PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO</u> .....	20
6.1 Atuação.....	22
<u>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO</u> .....	23
7.1. A Estrutura Curricular.....	23
7.2 Componentes Curriculares.....	24
<u>MATRIZ</u> .....	25
<u>MATRIZ CURRICULAR – Ciências Biológicas</u> .....	25
<u>Ementário</u> .....	27
<u>DISCIPLINAS OPTATIVAS</u> .....	46
<u>PRÁTICA PROFISSIONAL</u> .....	47
<u>ATIVIDADES DE PESQUISA E EXTENSÃO</u> .....	47
<u>ESTÁGIO CURRICULAR</u> .....	48
<u>DIRETRIZES CURRICULARES E PROCEDIMENTOS PEDAGÓGICOS</u> .....	50
<u>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA</u> .....	50
<u>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM</u> .....	52
12.1 Avaliações.....	52
12.2 Da Verificação do Rendimento Escolar, da Aprovação e Reprovação.....	53
<u>TRANSFERÊNCIAS EXTERNA E INTERNA</u> .....	55
<u>CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS</u> .....	56
<u>PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO</u> .....	57
<u>CERTIFICADOS E DIPLOMAS</u> .....	60
<u>INFRAESTRUTURA DO CÂMPUS</u> .....	60

## **1. IDENTIFICAÇÃO GERAL**

### ***Governo Federal***

Em 2008 o Governo Federal deu um salto na educação do país com a criação dos Institutos Federais. Através da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica 31 centros federais de educação tecnológica (Cefets), 75 unidades descentralizadas de ensino (Uneds), 39 escolas agrotécnicas, 7 escolas técnicas federais e 8 escolas vinculadas a universidades deixaram de existir para formar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

No Sul de Minas, as Escolas Agrotécnicas Federais de Inconfidentes, Machado e Muzambinho, tradicionalmente reconhecidas pela qualidade na oferta de ensino médio e técnico foram unificadas. Nasce assim o atual Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS), materializa a proposta de criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, em resposta a Chamada Pública MEC/SETEC Nº 002/2007, tomando por base o modelo proposto pelo Decreto Nº 6.095/2007 da Presidência da República. Teve o início de sua implantação na última mudança de denominação ocorrida em 2008, por meio do artigo 5º da Lei 11.892 de dezembro de 2008 que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, com reitoria e câmpus. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais possui seis câmpus em funcionamento: Câmpus Inconfidentes, Câmpus Machado, Câmpus Muzambinho, Câmpus Pouso Alegre, Câmpus Passos e Câmpus Poços de Caldas e ainda duas Unidades Educativas Profissionais de Três Corações e São Lourenço, sendo sua reitoria em Pouso Alegre/MG.

A Reitoria interliga toda a estrutura administrativa e educacional dos câmpus, sediada em Pouso Alegre, sua estratégica localização, permite fácil acesso aos câmpus e unidades do IFSULDEMINAS. A missão do Instituto é promover a excelência na oferta da educação profissional e tecnológica em todos os níveis, formando cidadãos críticos, criativos, competentes e humanistas, articulando ensino, pesquisa e extensão e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais.

A criação do IFSULDEMINAS nesta região estratégica visa a consolidação da

qualidade do ensino da Educação Profissional Tecnológica, iniciando com cursos de formação inicial e continuada, perpassando aos níveis médio, ofertando cursos técnicos em diversas áreas, de graduação nas modalidades de Cursos de Tecnologia, Licenciaturas e Bacharelado, e ofertando gradativamente Cursos de Pós-graduação *Lato-Sensu* e Cursos de Pós-graduação *Stricto-Sensu*, incentivando e operacionalizando mecanismos para a pesquisa e extensão

Em todo o Brasil os Institutos Federais apresentam um modelo pedagógico e administrativo inovador. São 38 unidades, com mais de 300 câmpus em todos os estados.

A implantação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia é uma das ações mais relevantes do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) do Governo Federal. Este programa coloca as instituições da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica como atores do processo de democratização do conhecimento à comunidade, da elevação do potencial das atividades produtivas locais e do desenvolvimento socioeconômico das regiões do território brasileiro.

A proposta de criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais atendeu a Chamada Pública MEC/SETEC Nº 002/2007, tomando por base o modelo proposto pelo Decreto Nº 6.095/2007 da Presidência da República.

As instituições proponentes acreditam que em um modelo de ensino técnico e tecnológico sustentado na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é o caminho efetivo para responder ao desafio colocado pela sociedade de se fazer inclusão social com qualidade de ensino, preenchendo um hiato na oferta de profissionais qualificados para diversos setores como indústria, construção civil, empresas de base tecnológica e agronegócio que têm apresentado um vigoroso crescimento nos últimos anos, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região contemplada.

O ritmo de expansão das inovações tecnológicas tem sido intenso. A previsão é que cada vez mais empresas adotarão processos modernos de produção e gestão. Portanto, a qualificação profissional, via Educação, passa a ser, mais do que uma necessidade, uma exigência do mercado global. Geração e difusão contínuas de conhecimentos científicos e tecnológicos são, também, desafios das instituições de ensino que, respeitando as características e vocações regionais, tenham a visão clara do seu papel na sociedade moderna.

Desta forma, ao se unirem para formar o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, as instituições proponentes, todas com reconhecida tradição na formação técnica e tecnológica na área de ciências agrárias, e

mais recentemente em outras áreas de conhecimento, tornam claro o avanço que pode ser alcançado no sentido de formar um centro de excelência na educação profissional e tecnológica. A sinergia criada pela junção de esforços virá com o aperfeiçoamento dos processos de gestão e da troca de experiências no campo do ensino, da pesquisa, da extensão e da cultura.

Este Instituto Tecnológico também pode se expandir para atender outras áreas do conhecimento, atendendo as necessidades regionais.

Diante da realidade encontrada hoje, o profissional precisa manter seus conhecimentos atualizados. Há necessidade de um contínuo aperfeiçoamento em técnicas e habilidades, por meio da educação continuada. Isto se aplica ao próprio quadro de servidores das instituições de ensino.

A capacitação continuada, em níveis de pós-graduação, será facilitada com a união dessas instituições, via intercâmbios de docentes e a possibilidade de criação e oferta de programas de mestrado e doutorado no instituto.

O IFSULDEMINAS, atendendo ao disposto na Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996, no Decreto nº 5154 de 23 de julho de 2004, Resolução CNE/CBE nº 1 de 21 de janeiro de 2004, Lei 11.788 de 26 de setembro de 2008, na Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, na Resolução CNE/CEB nº 2 de 30 de janeiro de 2012, e na Resolução CNE/CEB nº 6 de 20 de setembro de 2012, manterá Educação Profissional técnica de nível médio. Atendendo as determinações governamentais, as necessidades sociais e/ou do meio produtivo, o IFSULDEMINAS poderá rever, periodicamente, sua oferta de ensino. Caberá aos órgãos: Colegiado de Curso, Colegiado Acadêmico de Câmpus (CADEM), Câmara de Ensino (CAMEN) e Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) emitirem pareceres sobre a implantação e/ou extinção de cursos e ao CONSUP sua autorização e/ou extinção daquele(s) já existente(s), observados os dispositivos legais vigentes.

O IFSULDEMINAS poderá obter colaboração de outras Instituições para o desenvolvimento de suas atividades, assim como prestar serviços e assessoria específicos em sua área de atuação.

## 1.2. IFSULDEMINAS - Reitoria

Quadro 01 – identificação do IFSULDEMINAS

Nome do Instituto					CNPJ
<b>Instituto Federal do Sul de Minas Gerais</b>					<b>10.648.539/0001-05</b>
Nome do Dirigente					
<b>Sérgio Pedini</b>					
Endereço do Instituto				Bairro	
<b>Rua Ciomara Amaral de Paula, 167</b>				<b>Medicina</b>	
Cidade	UF	CEP	DDD/Telefone	DDD/Fax	E-mail
<b>Pouso Alegre</b>	<b>MG</b>	<b>37550-000</b>	<b>35 34496150</b>	<b>35 34496150</b>	<b>reitoria@ifsuldeminas.edu.br</b>
Nome da Entidade Mantenedora					CNPJ
<b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC</b>					<b>00.394.445/0532 - 13</b>
Nome do Dirigente					
<b>Marco Antônio de Oliveira</b>					
Endereço da Entidade Mantenedora				Bairro	
<b>Esplanada dos Ministérios, Bloco L, 4º Andar – ED SEDE</b>				<b>Asa Norte</b>	
Cidade	UF	CEP	DDD/Telefone	DDD/Fax	E-mail
<b>BRASIL IA</b>	<b>DF</b>	<b>70047-902</b>	<b>61 2022-8597</b>		<b>setec@mec.gov.br</b>
Denominação do Instituto (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia)					
<b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais</b>					

## 1.2. IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho

Quadro 02 – identificação do IFSULDEMINAS Câmpus Muzambinho

Nome do Local de Oferta <b>Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - Câmpus Muzambinho</b>				CNPJ <b>10.648.539/0002-96</b>	
Nome do Dirigente <b>Luiz Carlos Machado Rodrigues</b>					
Endereço do Instituto <b>Rodovia Muzambinho, km 35</b>				Bairro <b>Morro Preto</b>	
Cidade <b>Muzambinho</b>	UF <b>MG</b>	CEP <b>37890-000</b>	DDD/Telefon e <b>(35) 3571-5050</b>	DDD/Fax <b>(35) 3571-5051</b>	E-mail <b>gabinete@muz.ifsulde minas.edu.br</b>

## 2. APRESENTAÇÃO DO CURSO

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas iniciou-se em agosto de 2009, um semestre após a transformação da escola Agrotécnica Federal de Muzambinho em um Câmpus do IFSULDEMINAS. A criação de uma licenciatura veio como um atendimento a grande demanda das formações educacionais no Brasil e a área de Biologia era uma formação que vinha de encontro ao perfil deste câmpus, que funciona em uma propriedade rural com muitas plantas e animais e mata nativas. O curso a princípio é dividido em 6 semestres, porém temos proposta futura para aumentarmos para 7 semestres.

O curso recebeu o reconhecimento do MEC em Maio de 2012 com o conceito 4 (em 5) e tem apresentado um bom rendimento dos egressos, sendo que a última nota do Enade (e única) é 4 (em 5) e ademais os egressos tem sido aprovados nos primeiros lugares nos concursos públicos para professores, além de outros, que decidiram pela carreira de pesquisador e professor, entraram diretamente em mestrados de

universidades conceituadas, como USP, UFLA e UFV.

### **3. JUSTIFICATIVA**

O Biólogo tem como princípio lutar pela preservação do meio ambiente, independente do campo onde atua ou irá atuar desta forma, é dever desde profissional cuidar da manutenção da Vida. Esta luta para o licenciado em Ciências Biológicas se dá por meio da Educação. Cabe ao formando em Biologia do IFSULDEMINAS, conhecer as características do ambiente urbano e rural dos municípios da região de Muzambinho, MG, para que este possa agir e sugerir as ações que melhorem a qualidade de vida na região.

A região do sul e Minas tem relevo, clima únicos e; conseqüentemente, uma vegetação e uma fauna muito características, inclusive com fragmentos importantes de Mata Atlântica e Cerrado. Nesta região, encontramos uma quantidade razoável de exemplares de animais e plantas que correm riscos de extinção, o professor de Biologia desta região deve conhecer as características da região afim de que ao transmiti-las para os alunos e que estes possam conhecer os ecossistemas e ao mesmo tempo, desenvolver uma consciência ecológica do meio que os cercam, inclusive para propor atividades sustentáveis.

Cabe também ao professor de Biologia, principalmente aquele que trabalha Ciências no ensino fundamental, apresentar de forma científica as primeiras noções de Saúde e Higiene, colaborando, de forma eficiente, para a Saúde pública da região.

O Professor de Biologia é também pioneiro nas abordagens de temas relacionados à sexualidade, desta forma, é importante que este, coloque estes temas com sensibilidade e ciência e, ao mesmo tempo, que crie a consciência da responsabilidade da evolução deste aspecto nos adolescentes.

O Curso de Ciências Biológicas- modalidade Licenciatura do IFSULDEMINAS pretende desenvolver muitos trabalhos de extensão relacionando Saúde e Meio Ambiente, buscando interagir com a comunidade de forma positiva e ainda conscientizar os formandos da importância deste tipo de atividade.

Ainda dentro do perfil desta instituição, um dos enfoques do curso será a relação entre ambiente versus atividade agrícola que, em seu sentido mais amplo, incluindo a pecuária, a silvicultura e a agroindústria, ainda representa o conjunto de atividades humanas que mais impacto causam aos ecossistemas naturais, pela destruição ou

fragmentação de habitats em larga escala, pela poluição causada pelo uso de pesticidas, pela perda de solo e qualidade da água, ou ainda pela introdução de espécies exóticas.

No entanto, o caráter sócio-econômico da agricultura, hoje em dia, caminha lado a lado com o caráter socioeconômico da conservação da natureza. Hoje, a postura de progresso a qualquer custo, que imperava desde a Revolução Industrial, deu lugar à busca de um desenvolvimento sustentável. A articulação da sociedade em favor de causas ambientalistas se tornou mais fácil, acessível e compreensível. Por este motivo, nada mais natural e oportuno que o programa de Ciências Biológicas seja oferecido por um campus tradicionalmente voltado às Ciências Agrárias.

Neste contexto, a região dispõe de vasto campo de trabalho para o profissional da área ambiental, incluindo pesquisas, previsão de impactos ambientais, medidas mitigadoras, além de rico material didático para aulas práticas, considerando-se os processos ecológicos entre os diversos ecossistemas, o trânsito de animais, o fluxo de genes de plantas e animais e as áreas de tensão ecológica, onde os ecossistemas se encontram e vão gradativamente se transformando. Vale ressaltar que no Sul de Minas, nasce ainda a importante bacia do rio Paraná, formada pelo rio Grande e Paranaíba, além de inúmeras micro bacias que ganham importância no abastecimento de diversos municípios e geração de energia.

Em resumo, devido à crescente demanda por profissionais graduados em Ciências Biológicas, à maior conscientização da sociedade frente prioritariamente na formação de bons Educadores e às questões ambientais, à maior rigidez da legislação nacional e internacional sobre a exploração e o comércio dos recursos naturais e sobre o impacto das atividades antrópicas nos ecossistemas, é que se instala em 2009 o **Curso de Ciências Biológicas** no Instituto Federal do Sul de Minas, Campus Muzambinho, justamente quando se previa em seu Plano de Desenvolvimento Interno.

## **4. OBJETIVOS**

### ***4.1. Objetivo geral***

O curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais pretende formar, antes de tudo, um profissional que se preocupe em exercer a sua profissão trazendo de maneira honesta e produtiva benefícios para a região em que ele vive. Desta forma, dentro da modalidade de



Licenciatura, IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho visa formar um licenciado em Biologia que possa desenvolver atividades educacionais, sendo um professor competente, contemporâneo e criativo. Ademais, pretende-se que este profissional tenha espírito crítico e investigativo, podendo atuar, além da docência em pesquisa nas diversas áreas da Biologia.

Para tais metas, faz parte do objetivo geral do curso, como rege as diretrizes curriculares da Biologia, fornecer ao futuro Biólogo, o conhecimento dos conceitos e fenômenos biológicos, pautado nos valores e princípios éticos, humanos, ecológicos e políticos, estimulando-os a atitude crítica e reflexiva sobre os conhecimentos biológicos e suas implicações sociais, à pesquisa e ao auto-aperfeiçoamento, além de prepará-los para o exercício crítico e competente da docência, de modo a contribuir para a melhoria das condições do desenvolvimento da sustentabilidade.

#### ***4.2. Objetivos específicos***

Como objetivos específicos pretende-se observar na formação do profissional o que recomenda nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores no Ensino Superior para a Educação Básica, o profissional, com relação às competências e habilidades comuns aos professores da educação básica, ou seja pretende-se formar um profissional que deva ser capaz de:

- ✓ Relacionar o conhecimento das disciplinas com as questões educativas e sócio-culturais do aluno;
- ✓ Fazer uso das diferentes linguagens e tecnologias na promoção da aprendizagem, estabelecendo relações entre ciência, tecnologia e sociedade;
- ✓ Estabelecer a comunicação pedagógica aberta e espontânea entre os alunos, criando soluções apropriadas às diferentes situações;
- ✓ Atuar de forma crítica, utilizando os conhecimentos nas diversas situações e na produção de novos conhecimentos;
- ✓ Pensar e usar variedade de estratégias pedagógicas;
- ✓ Organizar as situações pedagógicas de forma flexível e favorável à construção do conhecimento;

- ✓ Promover uma prática educativa interdisciplinar e contextualizada relacionando teoria e prática;
- ✓ Elaborar e executar projetos pautados em princípios éticos, estéticos e políticos;
- ✓ Ampliar o universo cultural e buscar a atualização pedagógica constante, face às novas exigências sociais;
- ✓ Utilizar formas de avaliação pautadas por indicadores e critérios explícitos e compartilhadas;
- ✓ Administrar sua própria formação contínua;
- ✓ Atuar em pesquisa básica e aplicada às diferentes áreas das ciências e modalidades educativas;
- ✓ Acompanhar a evolução do pensamento científico na sua área e em outros possíveis campos de atuação;
- ✓ Organizar, coordenar e participar de equipe multidisciplinar;
- ✓ Comunicar-se com clareza e objetividade facilitando o desenvolvimento da aprendizagem significativa nas diferentes etapas da escolaridade e modalidades de ensino;
- ✓ Fazer uso de recursos da tecnologia da informação e da comunicação de forma a aumentar as possibilidades de aprendizagem dos alunos.

Associados aos objetivos específicos a serem alcançados na formação de educador, pretende-se ter como meta deste curso formar biólogos que atendam a CNE/CES 1.301/2001, que trata sobre as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas, pelas quais a formação oferecida deve:

- ✓ Pautar-se por princípios da ética democrática tais como responsabilidade social e ambiental, dignidade humana, direito à vida, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade;
- ✓ Reconhecer formas de discriminação racial, social, de gênero, etc. que se fundem inclusive em alegados pressupostos biológicos, posicionando-se diante delas de forma crítica, com respaldo em pressupostos epistemológicos coerentes e na bibliografia de referência;
- ✓ O biólogo deve estar apto a atuar em pesquisa básica e aplicada nas diferentes áreas das Ciências Biológicas, comprometendo-se com a divulgação dos resultados das pesquisas em veículos adequados para ampliar a difusão e

ampliação do conhecimento;

- ✓ Portar-se como educador consciente de seu papel na formação de cidadãos, inclusive na perspectiva sócio-ambiental;
- ✓ Apoiar e utilizar o conhecimento sobre educação, organização, gestão e financiamento da pesquisa e sobre a legislação e políticas públicas referentes à área;
- ✓ Entender o processo histórico de produção do conhecimento das ciências biológicas referente a conceitos/princípios/teorias;
- ✓ Estabelecer relações entre ciência, educação, tecnologia e sociedade;
- ✓ Aplicar a metodologia científica para o planejamento, gerenciamento e execução de processos e técnicas, visando o desenvolvimento de projetos, perícias, consultorias, emissão de laudos, pareceres, etc., em diferentes contextos;
- ✓ Utilizar os conhecimentos das ciências biológicas para compreender e transformar o contexto sócio-político e as relações nas quais está inserida a prática profissional, conhecendo a legislação pertinente;
- ✓ Desenvolver ações estratégicas capazes de ampliar e aperfeiçoar as formas de atuação profissional, preparando-se para a inserção no mercado de trabalho em contínua transformação;
- ✓ Orientar escolhas e decisões em valores e pressupostos metodológicos alinhados com a democracia, com o respeito à diversidade étnica e cultural, às culturas autóctones e à biodiversidade;
- ✓ Atuar interdisciplinarmente, interagindo com diferentes especialidades e diversos profissionais, de modo a estar preparada a contínua mudança do mundo produtivo;
- ✓ Avaliar o impacto potencial ou real de novos conhecimentos, tecnologias e serviços e de produtos resultantes da atividade profissional, considerando os aspectos éticos, sociais e epistemológicos;
- ✓ Comprometer-se com o desenvolvimento profissional constante, assumindo uma postura de flexibilidade e disponibilidade para mudanças contínuas, estando esclarecido quanto às opções sindicais e corporativas inerentes ao exercício profissional.

## **5 REQUISITO E FORMAS DE ACESSO**

A COPESE é a responsável pelo ingresso dos alunos no IFSULDEMINAS. Ela é

presidida pelo Diretor de Ingresso do IFSULDEMINAS, com sede na Reitoria, em Pouso Alegre.

Seu organograma consiste em; Presidência; Coordenação de Câmpus; Coordenação de Processamento de Dados e Coordenação de Divulgação.

No Câmpus a COPESE é constituída:

Um coordenador geral, um coordenador Técnico-pedagógico, um membro da secretaria, um assistente social, um membro da comunicação e um membro de apoio logístico.

No ano o IFSULDEMINAS oferece duas oportunidades para ingresso de alunos. No meio do ano para o segundo semestre e no final de ano para as vagas do próximo ano.

A Comissão administra todo o processo seletivo de ingresso dos alunos dos cursos técnicos e superiores, como também as vagas através do SiSU.

O curso de Ciências Biológicas oferece 30 vagas por turma. Estas vagas são acessadas pelos alunos após estes serem aprovados no Sistema SISU ou no vestibular.

No caso específico do vestibular, o ingresso constará de provas com conteúdos do ensino médio, com Redação e de provas objetivas das disciplinas: Português, Geografia, História, Matemática, Biologia, Física, Química, Inglês, além da redação. A matrícula deverá ser realizada conforme os dias e horários estipulados no edital. O não comparecimento, nos dias e horários estipulados pelo Edital, significa que cederão seus direitos à vaga para convocatória em segunda chamada.

Em atendimento à Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, regulamentada pelo Decreto 7.824/12 e Portaria Normativa 18/2012, do total das vagas ofertadas, 50% (cinquenta por cento) das vagas serão reservadas à inclusão social por sistema de cotas (vagas de ação afirmativa) para candidatos que tenham cursado todo o Ensino Fundamental ou Ensino Médio em escolas públicas (de acordo com o Art. 2º da Portaria Normativa 18/2012, inciso II, escola pública é uma instituição de ensino criada ou incorporada, mantida e administrada pelo Poder Público, nos termos do inciso I, do art. 19, da Lei 9.394/96) respectivamente, para os processos seletivos dos cursos técnicos e superiores, respeitando a proporção mínima de autodeclarados pretos, pardos e indígenas do último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o estado de Minas Gerais. Os outros 50% serão destinados à ampla concorrência.

A matrícula ou rematrícula - que é o ato pelo qual o discente vincula-se ao

IFSULDEMINAS,deverá ser efetuada de acordo com a norma interna empregada pelo câmpus. Os períodos de matrícula e de rematrícula serão previstos em calendário acadêmico, conforme Resolução CONSUP 046/2012.

Desta forma, os discentes deverão ser comunicados sobre normas e procedimentos com antecedência mínima de 30 dias do prazo final da matrícula, devendo cada câmpus promover ampla divulgação.

A matrícula será feita pelo discente ou seu representante legal, se menor de 18 anos e deverá ser renovada a cada semestre letivo regular.

No ato da rematrícula, o discente não poderá estar em débito com a biblioteca ou qualquer outro material/documento da ou para a instituição.

O discente com direito a rematrícula que deixar de efetuá-la dentro dos prazos previstos deverá justificar o fato a Secretaria de Registros Acadêmicos (SRA) ou Secretaria de Registros Escolares (SRE), até sete dias úteis após a data estabelecida, sem o que será considerado desistente, perdendo sua vaga nesta Instituição.

O trancamento da matrícula poderá ser realizado pelo discente ou seu representante legal, se menor de 18 anos, a partir do segundo módulo/período do curso. Não será permitido o trancamento de matrícula em disciplinas isoladamente.

O trancamento de matrícula dar-se-á impreterivelmente pelo período máximo de um semestre para cursos de 12 meses e de dois semestres consecutivos e por uma única vez, para cursos acima de 12 meses de duração, devendo o discente renovar a matrícula no prazo determinado.

A reativação da matrícula somente poderá ocorrer para o início do semestre letivo, no período destinado à matrícula, conforme data informada no calendário letivo.

O discente, ao ser reintegrado ao curso, deverá acompanhar o Projeto Pedagógico do Curso que está vigente, desde que o curso esteja ativado na instituição.

Caso o curso seja extinto ou não seja ofertado, o câmpus não se responsabiliza e nem se obriga ao enquadramento de discentes que retornaram após o trancamento de matrícula.

O discente que não reativar sua matrícula no período estipulado será considerado evadido, perdendo automaticamente sua vaga na instituição.

## **6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO**

Em consonância com o Parecer CNE/CES 1.301/2001, publicado no Diário

Oficial da União de 7/12/2001, Seção 1, p. 25, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas, o profissional formado no curso de Ciências Biológicas oferecido pelo IF Sul de Minas, Campus Muzambinho, tem como prioridade formar profissionais:

- ✓ Educadores com visão generalista, crítica, ética.
- ✓ Cidadãos com espírito de solidariedade;
- ✓ Detentores de adequada fundamentação teórica, como base para uma ação competente, que inclua o conhecimento profundo da diversidade dos seres vivos, bem como sua organização e funcionamento em diferentes níveis, suas relações filogenéticas e evolutivas, suas respectivas distribuições e relações com o meio em que vivem;
- ✓ Conscientes da necessidade de atuar com qualidade e responsabilidade em prol da conservação e manejo da biodiversidade, políticas de saúde, meio ambiente, biotecnologia, bioprospecção, biossegurança, na gestão ambiental, tanto nos aspectos técnicos-científicos, quanto na formulação de políticas, e de se tornar agente transformador da realidade presente, na busca de melhoria da qualidade de vida;
- ✓ Comprometidos com os resultados de sua atuação, pautando sua conduta profissional por critérios humanísticos, compromisso com a cidadania e rigor científico, bem como por referenciais éticos legais;
- ✓ Conscientes de sua responsabilidade como educador, nos vários contextos de atuação profissional;
- ✓ Aptos a atuar multi e interdisciplinarmente, adaptável à dinâmica do mercado de trabalho e às situações de mudança contínua do mesmo;
- ✓ Preparados para desenvolver idéias inovadoras e ações estratégicas, capazes de ampliar e aperfeiçoar sua área de atuação.

Ainda mais, o egresso formado em Ciências Biológicas pelo IFSULDE MINAS, já que é um licenciado, deverá ter um perfil que atende também as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica, aliada ao artigo 13 da Lei de Diretrizes e Bases, que prevê que as incumbências do professor extrapolam a docência e sugere que o profissional, para atuar nas séries finais do Ensino Fundamental e em todo o Ensino Médio, tenha o seguinte perfil:

- ✓ Envolver-se de forma participativa e atuante na dinâmica própria dos

espaços escolares, não se restringindo à atividade de condução de trabalho pedagógico em sala de aula;

- ✓ Utilizar metodologias e tecnologias educacionais no processo ensino e aprendizagem, além de também atuar como um participante do projeto político pedagógico da sua escola, e sua articulação com as famílias e comunidade;
- ✓ Ser detentores de uma ampla e sólida formação básica com adequada fundamentação técnico-científica que propicie o entendimento do processo histórico de construção de conhecimento no tocante a princípios, conceitos e teorias, de natureza específica e pedagógica, pautados nos avanços científicos e tecnológicos e as necessidades sociais;
- ✓ Responsabilizarem-se como educadores nos vários contextos de sua atuação profissional, tendo em vista a formação de cidadãos;
- ✓ Postura inovadora e coerente com os valores e o desenvolvimento científico e tecnológico da sociedade;
- ✓ Capaz de articular as atividades de ensino e pesquisa com as problemáticas sociais, pautando sua conduta profissional em critérios humanísticos e éticos;
- ✓ Profissional que adote metodologias adequadas às especificidades das áreas de Ciências e das características e necessidades dos alunos;
- ✓ Hábil em elaborar e desenvolver projetos pedagógicos com competência;
- ✓ Profissional que utilize suas habilidades, conhecimentos e procedimentos didáticos para o bom desempenho dos alunos, para uma avaliação coerente e para a administração de medidas de inclusão social;
- ✓ Capaz de vincular teoria e prática no cotidiano das situações didáticas, fazendo sempre quando necessário o uso de novas tecnologias nos diversos âmbitos de ensino;
- ✓ Profissional que busca, de diversas formas em sua esfera, o seu auto-aperfeiçoamento.

### ***6.1 Atuação***

Segundo o Conselho Regional de Biologia 04, do qual Minas Gerais faz parte, o licenciado em Ciências Biológicas, além de atuar em sua modalidade de formação, no caso, **ser professor de Biologia e de Ciências na educação básica**, este pode, posteriormente, após uma especialização, atuar em 3 grandes áreas: Meio Ambiente e Diversidade, Biotecnologia e Produção e Saúde.

Independente da área de atuação escolhida todo biólogo deverá ter como princípio ético geral na execução de sua profissão: sempre consagrar o respeito a vida, em todas as suas formas e manifestações.

## **7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO**

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFSULMINAS oferece atividades diversificadas para os alunos, tais como:

- Disciplinas com aulas teóricas e práticas
- Palestras, Oficinas e cursos e demais atividades que tanto complementam quanto flexibilizam o perfil do estudante de Biologia
- Práticas pedagógicas (400h) dentro das disciplinas de conteúdos específicos
- Atividades de pesquisa dentro do projeto do trabalho de conclusão de curso e em iniciação científica
- Atividades de Campo

### ***7.1. A Estrutura Curricular***

O Curso de Ciências Biológicas do IFSULDEMINAS- Campus Muzambinho é formado por disciplinas teóricas e teórico-práticas, muitas delas associadas com atividades de campo e com prática pedagógicas.

Quanto às Práticas Pedagógicas (PCC) 460 horas, As PPC, estão estão divididas em Práticas como componente Curricular propriamente dita e Instrumentação Pedagógica e estão distribuídas dentro de conteúdos específicos da Biologia.

As Disciplinas, Estágios e demais atividades tem caráter de formação geral, específica, pedagógica e complementar



## 7.2 Componentes Curriculares

:

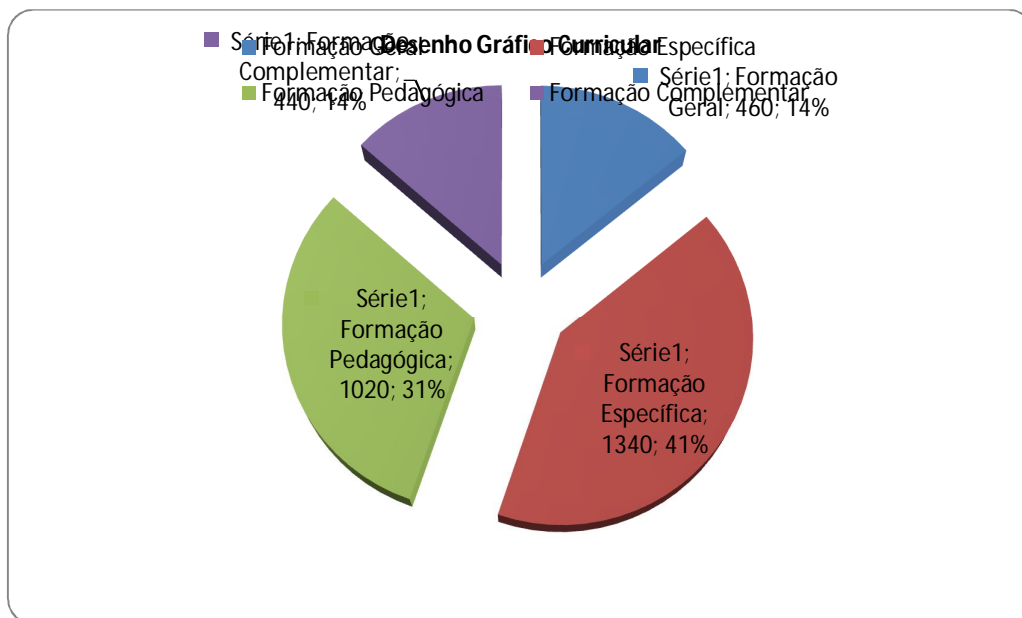
**Formação Geral:** Química geral e analítica (60); Português Instrumental(40); Fundamentos da Matemática (60); Química Orgânica(40); Bioestatística (80); Sociologia e Bioética (40); Geologia e Mineralogia (60); Fundamentos de Física (40); Biofísica (40). Total: **460h**

**Formação Específica:** Biologia celular (100); Estudo do meio ambiente (60); Ecologia (60); Etologia(40); Anatomia e Fisiologia Humana (100); Histologia e Embriologia(80); Bioquímica(60); Morfologia Vegetal(60); Zoologia de Invertebrados (80); Genética (80); Zoologia de Vertebrados (80); Sistemática vegetal (60); Anatomia Vegetal (80); Fisiologia Vegetal (80); Parasitologia (60); Imunologia (40); Tópicos Especiais em Biologia I (40); Fisiologia Animal (80); Microbiologia(60); Tópicos Especiais em Biologia II(40). **1340h**

**Formação Pedagógica:** Comunicação Verbal(40); Didática de ensino (40); Práticas de ensino (20); Psicologia Educacional (40); Prática pedagógica – Instrumentação pedagógica (260), Prática pedagógica – PCC (200), Libras (20), História da Cultura AfroBrasileira (40) Educação Ambiental (40) , Estágio Supervisionado (400): **1020h**

**Formação Complementar:** Metodologia Científica (40); Trabalho de Conclusão de Curso (60); Gestão e Organização Pedagógica (80); Atividades Complementares (acadêmico-científico-culturais (200h), Monografia (60). **Total:440h**

**Num total de 3425h**



### 7.3 Matriz

#### MATRIZ CURRICULAR – Ciências Biológicas

1º período						
Disciplina	Teoria	Prática	Prática Pedagógica		Número Aulas	Carga horária
			IP	PCC		
Biologia Celular	60	40	10	10	160	120
Estudos do Meio Ambiente	40	20	10	10	107	80
Química Geral	60	20	-	-	107	80
Etologia	40	10	-	10	80	60
Educação Ambiental	40	20	10	10	107	80
Português Instrumental	40	-	-	-	54	40
<b>Subtotal</b>	<b>280</b>	<b>100</b>	<b>70</b>		<b>615</b>	<b>460</b>
<b>Carga horária Semestral = 460 horas</b>						
2º período						
Disciplina	Teoria	Prática	Prática Pedagógica		Número Aulas	Carga horária
			IP	PCC		
Bioética	40	-	-	-	54	40
Fundamentos da Matemática	60	-	-	-	80	60

Química Orgânica	50	10	-		80	60
Anatomia e Fisiologia Comparada	60	20	10	10	134	100
Histologia e Embriologia	60	20	10	10	134	100
Zoologia de Invertebrados I	40	20	-		80	60
Metodologia Científica	40	-	-		54	40

<b>Subtotal</b>	<b>350</b>	<b>70</b>	<b>40</b>		<b>616</b>	<b>460</b>
-----------------	------------	-----------	-----------	--	------------	------------

**Carga horária Semestral = 460 horas**

3º período						
Disciplina	Teoria	Prática	Prática Pedagógica		Número Aulas	Carga horária
			IP	PCC		
Didática de Ensino	60	-	-	20	107	80
Prática de Ensino I	80	-	-	20	134	100
Bioquímica	40	20	-		80	60
Morfologia e Anatomia Vegetal	40	40	-	20	134	100
Zoologia de Invertebrados II	30	10	10	10	80	60
Bioestatística	40	-	-		54	40
Anatomia e Fisiologia Humana	40	20	-		80	60
<b>Subtotal</b>	<b>330</b>	<b>90</b>	<b>80</b>		<b>669</b>	<b>500</b>

**Carga horária Semestral= 500horas**

4º período						
Disciplina	Teoria	Prática	Prática Pedagógica		Número Aulas	Carga horária
			IP	PCC		
Zoologia de Vertebrados	60	20	10	10	134	100
Geologia e Paleontologia	40	20	-		80	60
Estágio Obrigatório I	40	-		20	80	60
Genética	40	20	10	10	107	80
Fundamentos de Física	40	-	-		54	40
Sistemática Vegetal	30	10	10	10	80	60
Psicologia da Educação	80	-	-	20	107	100
<b>Subtotal</b>	<b>330</b>	<b>70</b>	<b>100</b>		<b>642</b>	<b>500</b>

**Carga horária Semestral = 500 horas**

5º período						
Disciplina	Teoria	Prática	Prática Pedagógica		Número Aulas	Carga horária
			IP	PCC		
Fisiologia Vegetal	60	20	10	10	134	100
Biofísica	40	-	-		54	40
Parasitologia	40	20	-		80	60
Microbiologia	40	20	10	10	107	80
Evolução	40	-	-		54	40
Estudo da Cultura Afro Brasileira	40	-	-		54	40
Educação Inclusiva	45	-	-		60	45
Estágio Obrigatório II	-	-		40	54	40
<b>Subtotal</b>	<b>305</b>	<b>60</b>	<b>80</b>		<b>597</b>	<b>445</b>

**Carga horária Semestral = 445 horas**

Disciplina	6º período				Número Aulas	Carga horária
	Teoria	Prática	Prática Pedagógica			
			IP	PCC		
Ecologia	40	-	-	20	80	60
Imunologia	40	20	-	-	80	60
Prática de Ensino II	60	-	-	20	107	80
TCC	60	-	-	-	80	60
Libras	40	-	-	-	54	40
Gestão e Organização Pedagógica	80	-	-	20	134	100
<b>Subtotal</b>	<b>320</b>	<b>20</b>	<b>60</b>		<b>535</b>	<b>400</b>
<b>Carga horária Semestral = 400 horas</b>						

(\*) IP = Instrumentação pedagógica

**Estágio Supervisionado em Ensino Médio - 400 horas**  
**Atividades complementares- 200 horas**  
**Monografia: 60h**  
**Total: 3425h**

#### 7.4 Ementário

Em **todas as disciplinas**, para os estudantes que apresentarem **necessidades educacionais especiais**, serão implantadas ações de diversificação curricular, flexibilidade do tempo e utilização de recursos para viabilizar o aprendizado de acordo com as orientações do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais – NAPNE do Campus.

## 8. NÚCLEOS DE CONHECIMENTO, DISCIPLINAS, EMENTAS E REFERÊNCIAS BÁSICAS E COMPLEMENTARES

### 8.1 Disciplinas Obrigatórias

#### **Biologia Celular – 120h**

##### **Ementa:**

O conteúdo teórico é introduzido com o histórico desta área do conhecimento, níveis de organização da vida, evolução celular e a organização geral das células procarióticas e eucarióticas. Com ênfase em células eucariontes, são abordadas a morfologia, função e particularidades dos seguintes constituintes celulares: membranas biológicas e transporte através

da mesma, glicocálix, parede celular, citoesqueleto, núcleo, ribossomo, retículo endoplasmático, complexo de Golgi, lisossomo, vacúolo, peroxissomo, glioxissomo, mitocôndria e cloroplasto. O curso segue com o tópico de divisão celular: mitose e meiose e com uma introdução à citogenética. Os tópicos sobre diferenciação e morte celular encerram o conteúdo teórico. O conteúdo prático compreende diferentes métodos de estudo da célula, conhecimentos de novas técnicas de pesquisa aplicada à citologia e a contribuição destas pesquisas à sociedade, além de práticas pedagógicas ligadas ao conteúdo ministrado.

**Bibliografia Básica:**

JUNQUEIRA, L. C. CARNEIRO, J. *Biologia Celular e Molecular*. 8ª ed. Editora Guanabara Koogan S/A, Rio de Janeiro. 2005.

ALBERTS, B.D., et al. *Fundamentos da Biologia Celular - Uma introdução a Biologia Molecular da Célula*. Editora Artmed, Porto Alegre, 2ª edição, 2006.

DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. *Bases da Biologia Celular e Molecular*. 4ª ed. Editora Guanabara Koogan S/A, Rio de Janeiro. 2006.

**Bibliografia Complementar:**

ALBERTS, B.; et al. *Biologia Molecular da Célula*. 5 ed. Porto Alegre: Editora Artmed. 2010

CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. *A célula*. Editora Manole. 2007. 396p.

COOPER, G. M. *A célula: uma abordagem molecular*. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2001.

JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. *Histologia Básica*. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A. 2008. 524 p.

JOHNSON, L. R. *Fundamentos de Fisiologia Médica*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

KAWAMOTO, E. E. *Anatomia e fisiologia humana*. 2. ed. São Paulo: E.P.U., 2003.

---

**Estudos do meio ambiente – 80h**

**Ementa**

Ecologia e controle ambientais. Estudo do ambiente. Influência antropogênica no ambiente: poluição, contaminação ambientais do ar, água e solo. Fontes de poluição. Aspectos de preservação e controle do ambiente que interfere na saúde do indivíduo. Saneamento da água. Saneamento dos dejetos humanos, do lixo e do ar (ações e soluções individuais e coletivas). Qualidade de vida. Desenvolvimento de projetos e ações educativas no âmbito da saúde e ambiente.

**Bibliografia Básica:**

ODUM, E. P. *Fundamentos de Ecologia*. 5ª Ed. Editora Cengage learning. 2008. 612 p.

BRANCO, S. M. *Ecossistêmica: uma Abordagem Integrada dos Problemas do Meio Ambiente*. Editora Edgard Blücher. 2002. 224 p.

MACHADO, C. J. S. *Gestão das Águas*. Editora Interciência. 2004. 372 p.

**Bibliografia Complementar:**

TEIXEIRA, W. et al. *Decifrando a Terra*. 2ª Ed. Editora IBEP Nacional. 2009. 624 p.

BUCKERIDGE, M. S. *Biologia e mudanças Climáticas no Brasil*. 1ª Ed. Editora Rima. 2009. 316 p.

SUGUIO, K. *Água*. Editora Holos. 2006. 242 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente/SBF. *Sistema nacional de unidades de Conservação da Natureza - SNUC*, Brasília 2002.

SACHS. I. *Desenvolvimento Incluyente, sustentável, sustentado*. Rio de Janeiro. SEBRAE, 2004

---

**Química Geral - 80h**

**Ementa**

Teoria Atômica. Elemento químico e classificação periódica. Ligações químicas. Estudo das soluções. Reações químicas. Equilíbrio químico.

---

#### **Bibliografia Básica**

ANDRADE, J. C. et al. *Baccan. Química Analítica Quantitativa Elementar*. 3ª Ed. Editora Edgard Blücher Ltda. 2004.

ATKINS, P.; LORETTA J.; *PRINCIPIOS DE QUÍMICA* Questionando a vida moderna e o meio ambiente. VOL. ÚNICO 3ª Ed. Editora Bookman. 2003. 965 p.

BARNES, J. D. et al. *Vogel Análise Química Quantitativa*. 6ª Ed. Editora LTC. 2002.

---

#### **Bibliografia Complementar**

BESSLER, K. E. NEDER, A. V. F. *Química em tubos de ensaio: uma abordagem para principiantes*. Editora Edgard Blücher Ltda. 2004. 195 p.

RANGEL, R. N. *Práticas de Físico-Química*. 3ª ed. Edgard Blücher. 2006. 316 p.

LEE, J. D. *Química Inorgânica Não Tão Concisa*. 5ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher. 2003. 544p.

FELTRE, R. *Fundamentos da Química*. Volume único. 4ª ed. Editora Moderna. 700 p.

MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. *Química*. 1ª ed. Volume único. Editora scipione. 2008.

---

### **Etologia – 60h**

#### **Ementa:**

Trabalhar o processo de domesticação e a importância do conhecimento do comportamento animal e da integração homem - animal - ambiente. Práticas pedagógicas ligadas ao conteúdo ministrado.

---

#### **Bibliografia Básica:**

KREBS, J.R. & N.B. DAVIES. 1996. *Introdução à Ecologia Comportamental*. São Paulo, Atheneu, 420p

YAMAMOTO ME & VOLPATO (2007) *Comportamento Animal*. Editora da UFRN, Natal.

POUGH; JANIS; HEISER. *A Vida dos Vertebrados*. 4ª Ed. Editora Atheneu. 2008. 750 p.

#### **Bibliografia Complementar:**

#### **Educação Ambiental – 80h**

#### **Ementa:**

Tendências Pedagógicas e a Questão Ambiental. Tendências da Educação Ambiental. Ecologia e Ambientalismo. Plano Nacional de Educação Ambiental. Educação Ambiental e o Currículo Escolar: o desenvolvimento de Projetos de Educação Ambiental nas escolas. Espaços não-formais da Educação Ambiental.

#### **Bibliografia Básica:**

PEDRINI, A. G. *Educação Ambiental: Reflexões e Práticas*. 5ª Ed. Editora Vozes. 2002. 294 p.

PENTEADO, H. D. *Meio Ambiente e Formação de Professores*. 7ª Ed. Editora Cortez. 2010. 120 p.

KINDEL, E. A. I.; SILVA, S. W.; SAMMARCO, Y. M. *Educação Ambiental: Vários Olhares E Várias Práticas*. 2ª Ed. Editora Mediação. 2004. 112 p.

#### **Bibliografia Complementar:**

GAUDIANO, E. G. *Educação Ambiental*. 1ª Ed. Editora Instituto Piaget. 2006. 262 p.

GONÇALVES, F.; PEREIRA, R.; MIRANDA, U. M. *Atividades Práticas Em Ciência E Educação Ambiental*. 1ª Ed. Editora Instituto Piaget. 2007. 439 p.

BRÜGGER, P. *Educação ou adestramento ambiental?* 1ª Ed. Editora Letras Contemporâneas. 2005. 200 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente/SBF. *Sistema nacional de unidades de*

Conservação da Natureza - SNUC, Brasília 2002.

ODUM, E.P. Ecologia. Rio de Janeiro, Editora Guanabara, 1988

### **Educação Ambiental – 80h**

#### **Ementa:**

Tendências Pedagógicas e a Questão Ambiental. Tendências da Educação Ambiental. Ecologia e Ambientaismos. Plano Nacional de Educação Ambiental. Educação Ambiental e o Currículo Escolar: o desenvolvimento de Projetos de Educação Ambiental nas escolas. Espaços não-formais da Educação Ambiental.

#### **Bibliografia Básica:**

PEDRINI, A. G. Educação Ambiental: Reflexões e Práticas. 5ª Ed. Editora Vozes. 2002. 294 p.

PENTEADO, H. D. Meio Ambiente e Formação de Professores. 7ª Ed. Editora Cortez. 2010. 120 p.

KINDEL, E. A. I.; SILVA, S. W.; SAMMARCO, Y. M. Educação Ambiental: Vários Olhares E Várias Práticas. 2ª Ed. Editora Mediação. 2004. 112 p.

#### **Bibliografia Complementar:**

GAUDIANO, E. G. Educação Ambiental. 1ª Ed. Editora Instituto Piaget. 2006. 262 p.

GONÇALVES, F.; PEREIRA, R.; MIRANDA, U. M. Atividades Práticas Em Ciência E Educação Ambiental. 1ª Ed. Editora Instituto Piaget. 2007. 439 p.

BRÜGGER, P. Educação ou adestramento ambiental? 1ª Ed. Editora Letras Contemporâneas. 2005. 200 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente/SBF. Sistema nacional de unidades de Conservação da Natureza - SNUC, Brasília 2002.

ODUM, E.P. Ecologia. Rio de Janeiro, Editora Guanabara, 1988

---

### **Bioquímica – 60h**

#### **Ementa:**

Química e importância biológica de aminoácidos, proteínas, carboidratos e lipídeos. Enzimas: química, cinética e inibição. Coenzimas e vitaminas. Energética bioquímica e visão geral do metabolismo. Metabolismo de carboidratos, lipídeos, aminoácidos e proteínas. Inter-relações e regulação metabólica. Ácidos nucleicos.

#### **Bibliografia Básica**

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica. 4ª ed. Editora Sarvier. 2006.

MOTTA, V. T. Bioquímica. 5ª ed. Ed. Universidade Caxias do Sul. 2009. 400 p.

VIEIRA, E. C.; GAZZINELLI, G.; MARES-GUIA, M.; Bioquímica celular e biologia molecular. 2ª ed. São Paulo: Atheneu. 1996. 396 p.

---

#### **Bibliografia Complementar**

CHAMPE, P. C.; FERRIER, D. R.; HARVEY, R. A. Bioquímica ilustrada. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2009. 519 p.

BERG, J. M.; STRYER, L.; TYMOCZKO, J. L. Bioquímica. 6ª ed. Guanabara Koogan. 2008. 1154 p.  
CAMPBELL, M. K. Bioquímica. 3ª Ed. Editora Artmed. 2000. 752 p.  
LEE, J. D. Química Inorgânica Não Tão Concisa. 5ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher. 2003. 544p.  
FELTRE, R. Fundamentos da Química. Volume único. 4ª ed. Editora Moderna. 700 p.  
MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. Química. 1ª ed. Volume único. Editora scipione. 2008

---

### **Química Orgânica – 60h**

---

#### **Ementa:**

Introdução à química orgânica aplicada à biologia, apresentando as propriedades fundamentais do carbono (tetravalência, cadeia carbônica e radicais), funções orgânicas (hidrocarbonetos, compostos aromáticos, compostos oxigenados, compostos nitrogenados, haletos orgânicos, sais, compostos de Grignard e compostos sulfurados), estereoquímica (isomeria plana, geométrica e espacial) e principais reações químicas dos compostos orgânicos.

---

#### **Bibliografia Básica:**

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química orgânica. Volume 1. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC. 2009. 698 p.  
SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B.; Química orgânica. Volume 2. 9ª Ed. Rio de Janeiro: LTC.  
BARBOSA, L. C. A. Introdução à química orgânica. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall, UFV. 2004. 311p.

#### **Bibliografia Complementar:**

FELTRE, R. Fundamentos da Química. Volume único. 4ª ed. Editora Moderna. 700 p.  
MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. Química. Volume único. 1ª ed. Editora scipione. 2008.  
LEE, J. D. Química Inorgânica Não Tão Concisa. 5ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher. 2003. 544p.  
FELTRE, R. Fundamentos da Química. Volume único. 4ª ed. Editora Moderna. 700 p.  
MCMURRY, J. Química orgânica - Combo. São Paulo: Cengage Learning. 2004. 1006 p.  
REIS, M. Completamente química: química orgânica. São Paulo: Editora FTD. 2004. 624p.

---

### **Anatomia e Fisiologia Humana – 60h**

---

#### **Ementa:**

Planos e eixos corporais. Membros superiores e inferiores, cabeça, tórax, abdômen e pelve. Epiderme. Sistema esquelético. Sistema muscular. Sistema circulatório. Sistema nervoso e sensorial. Sistema digestório. Sistema respiratório. Sistema urogenital. Práticas pedagógicas ligadas ao conteúdo ministrado.

#### **Bibliografia Básica:**

GUYTON, A.C. Fisiologia Humana. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2008.  
DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia Básica dos Sistemas Orgânicos: com a descrição dos ossos, juntas, músculos, vasos e nervos. São Paulo: Atheneu. 2009.  
KAWAMOTO, E. E.; Anatomia e fisiologia humana. 3. ed. São Paulo: E.P.U., 2009.

#### **Bibliografia Complementar:**

ALBERTS, B.D., et al. Fundamentos da Biologia Celular - Uma introdução a Biologia Molecular da Célula. Editora Artmed, Porto Alegre, 2ª edição, 2006.  
CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R.; Bioquímica ilustrada. 4. ed. Porto Alegre: Artmed. 2009.

---



JOHNSON, L. R. Fundamentos de Fisiologia Médica. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

KAWAMOTO, E. E. Anatomia e fisiologia humana. 2. ed. São Paulo: E.P.U., 2003.

JUNQUEIRA, L. C. CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 8ª ed. Editora Guanabara Koogan S/A, Rio de Janeiro. 2005.

---

### **Anatomia e Fisiologia Comparada – 100h**

#### **Ementa:**

Introdução ao estudo de anatomia e fisiologia comparada. Sistema tegumentar. Anatomofisiologia dos sistemas digestórios. Anatomofisiologia dos sistemas respiratórios. Anatomofisiologia dos sistemas circulatórios. Anatomofisiologia dos sistemas excretores. Anatomofisiologia dos sistemas nervosos. Anatomofisiologia dos órgãos dos sentidos. Anatomofisiologia dos sistemas glandulares. Anatomofisiologia dos sistemas musculares, parede do corpo e sistemas esqueléticos. Anatomofisiologia dos sistemas reprodutores. Temperatura. Comportamento.

#### **Bibliografia Básica:**

AIRES, M.M. Fisiologia. Rio de Janeiro:Guanabara-Koogan, 2ª ed., 1999, 934 pg.

HILDEBRAND, M.; GOSLOW, G. Análise da estrutura dos vertebrados. 2aed. Atheneu:São Paulo. 2006.

HICKMAN, C.P.; ROBERTS, L.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia. 11a.ed., Guanabara Koogan:Rio de Janeiro, 2004.

---

#### **Bibliografia Complementar:**

RANDALL,D.; BURGGREN,W.;FRENCH,K. Eckert fisiologia animal-.mecanismos e Adaptação, 2aed., Guanabara Koogan:Rio de Janeiro, 2000. 727pg.

SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal - adaptação e meio ambiente. Santos:São Paulo, 1996.STORER, T.; USINGER, R.L.; STEBBINS, R.C. E NYBAKKEN, J.W.

Zoologia geral. 6a.ed., Companhia Editora Nacional:São Paulo, 2003

---

### **Fundamentos de Física – 40h**

#### **Ementa:**

Rever conceitos da Física básica, com ênfase em alguns aspectos que serão mais utilizados no curso de cerâmica, particularmente Força e movimento (leis de Newton); Teorema da conservação da energia; Termologia.

#### **Bibliografia Básica:**

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; Física I: mecânica. 10ª edi. São Paulo: Pearson Addison Wesley. 2008. 392 p.

YOUNG, H.D.; FREEDMAN, R. A.; Física II: termodinâmica e ondas. 10ª Ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley. 352 p.

RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K.S.; FÍSICA 1. 5ª edi. LTC; 2003.

---

#### **Bibliografia Complementar:**

DURÁN, J. E. R. Biofísica - Fundamentos e Aplicações. Sao Paulo: Pearson Prentice Hall. 2003. 332p.

HENEINE, I. F. Biofísica Básica. São Paulo: Atheneu. 1ª edi. 2002. 391p.

NUSSENZVEIG, H. M.; Curso de Física Básica-1 Mecânica. 4ª ed. Ed. Edgard Blucher, LTDA.

2002. 328 p.

NUSSENZVEIG, H. M.; Curso de Física Básica-2 Fluidos, Oscilações, Ondas, Calor. 4ª ed. Ed. Edgard Blucher, LTDA. 2002. 314 p.

RESNICK R.; HALLIDAY D.; KRANE K. S. FÍSICA 2; 5ª edi. LTC. 2003.

---

### **Biofísica – 40h**

---

#### **Ementa**

A biofísica e os seres vivos. A água e sua importância biológica. Radiação. Bioenergética. Transporte e distribuição dos solutos. Fenômenos elétricos nas células. A mecânica e o voo dos animais.

#### **Bibliografia Básica:**

DURÁN, J. E. R. Biofísica - Fundamentos e Aplicações. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2003. 332p.

**GARCIA, E. A. C. Biofísica. 1ª edi. Editora Sanvier. 2002. 388 p.**

HENEINE, [I. F.](#) Biofísica Básica. São Paulo: Atheneu. 1ª edi. 2002. 391p.

#### **Bibliografia Complementar:**

RESNICK, R.; WALKER, J.; HALLIDAY, D. Fundamentos de Física I – mecânica. 8ª edi. Editora LTC. 2009.

TIPLER, PAUL; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros. 6ª edi. Vol 1. Editora LTC. 2009. 788 p.

NUSSENZVEIG, H. M.; Curso de Física Básica-2 Fluidos, Oscilações, Ondas, Calor. 4ª ed. Ed. Edgard Blucher, LTDA. 2002. 314 p.

RESNICK R.; HALLIDAY D.; KRANE K. S. FÍSICA 2; 5ª edi. LTC. 2003.

---

### **Ecologia – 60h**

---

#### **Ementa:**

Histórico e unidades de estudo em Ecologia. A ecologia e seu domínio. Organização espacial, funcional e temporal de comunidades. Adaptações e comportamentos dos animais. Fluxo de energia nos ecossistemas. Ciclos biogeoquímicos. Cadeias e redes alimentares. Comportamento alimentar. Macronutrientes e Micronutrientes. Estudos evolutivos dos hábitos alimentares. Hábitos alimentares na espécie humana. Distribuição e abundância dos organismos. Fatores que limitam a distribuição dos organismos. Populações e parâmetros populacionais. Crescimento populacional. Interações intra e interespecíficas. Sucessões ecológicas. Práticas pedagógicas ligadas ao conteúdo ministrado.

#### **Bibliografia Básica:**

ODUM, E. P. Fundamentos de Ecologia. 5ª Edi. Editora Cengage learning. 2008. 612 p.

RICKLEFS, R. E.; A Economia da Natureza. 5ª Ed. Guanabara Koogan. 2009. 503p.

TOWNSEND, C. R.; MOREIRA, G. R. P. et al. Fundamentos de Ecologia. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2010. 576p

#### **Bibliografia Complementar:**

DAJOZ, R.; Princípios de Ecologia. 7ª ed. ARTMED. 2006. 530 p.

BRUNA, G. C.; PHILIPPI JUNIOR, A.; ROMERO, M. A.; curso de gestão ambiental. Ed. Manole. 2004. 1045 p.

BOREM, A.; Biotecnologia e Meio Ambiente. 2ª ed. UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA – UFV. 2007. 510 p.

**KREBS, J.R. & N.B. DAVIES. 1996. Introdução à Ecologia Comportamental. São Paulo, Atheneu, 420p**

### **Gestão e Organização Pedagógica – 100h**

#### **Ementa**

Administração e gestão escolar. Teorias de administração. Conceitos e especificidades da gestão escolar. Supervisão e coordenação pedagógicas. Gestão participativa, gestão democrática. Gestão de currículo: Projeto Pedagógico. PCN. Currículo Básico Comum de ciências e Biologia. Análise dos modelos de gestão democrática na organização e funcionamento da escola. Planejamento estratégico escolar. Orientação educacional. Inspeção escolar. Gestão de pessoas. Gestão de processos e materiais. Gestão da escola pública. Gestão inclusiva.

#### **Bibliografia Básica:**

- PARO, V. H. Gestão escolar, democracia e qualidade do ensino. São Paulo: Ática. 2007. 120p.
- LUCH, H. Gestão participativa na escola. Petrópolis: Ed. Vozes 2006. 125p.
- MARQUES, L. R. Descentralização da gestão escolar e a formação de uma cultura democrática nas escolas públicas. Recife: UFPE, Coleção: teses e dissertações. 2007. 276p.

#### **Bibliografia complementar:**

- CAMARGO, A. C. C. S. Educar: uma questão metodológica? Proposições psicanalíticas sobre ensinar e aprender. Editora Vozes. 2006. 144 p.
- LIBANELO, J. C. Didática-Formação de Professores. 1ª Ed. Editora Cortez. 2003. 160 p
- FERREIRA, N. S. Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios. São Paulo Cortez Editora. 1998. 119p.
- AZEVEDO, F; A educação e seus problemas. Editora Nacional . 1937. 359 p
- PARO, V. H. Gestão democrática da escola pública. 3ª ed. São Paulo: Ática. 2000. 120p.

### **Fundamentos da Matemática – 60h**

#### **Ementa:**

Noções de conjuntos. Unidades Fundamentais de Medidas. Comprimento, Tempo e Massa. Distâncias, Áreas e Volumes. Escala. Gráficos Lineares; Semi-Log; Log-Log. Matrizes. Operações. Equações. Vetores. Coordenadas Cartesianas. Derivadas e Integrais. Funções.

#### **Bibliografia Básica:**

- BOULOS, P.; Cálculo Diferencial e Integral vol.1. Editora: Pearson Makron Books. 2006. 380 p.
- FLEMING, D. M. e Gonçalves, M.B. Cálculo A, Pearson Prentice Hall, 2007 . 617 p.
- EZZI, Gelson e HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar, vol. 4. São Paulo: Atual Editora, 2001

#### **Bibliografia Complementar:**

- AYRES JÚNIOR, F.; DOERING, C. I.; SCHMIDT, P. A.; Teoria e problemas de matemática para ensino superior. Editora: BOOKMAN. 3ª ed. 2006. 436 p.
- BOULOS, P. Pré-cálculo. 1ª ed. Pearson Makron Books. 2001. 101p.
- HAZZAN, Samuel; MORETTIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton O. *Cálculo: funções de uma e várias variáveis*. São Paulo: Saraiva 2003

IEZZI, Gelson e HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar, vol. 6. São Paulo: Atual Editora, 2001.

MARQUES, J.M.; Matemática aplicada para cursos de administração, economia e ciências contábeis. 1ª Ed. Editora: Juruá, 2010. 322 p.

### **Histologia e Embriologia – 100h**

#### **Ementa**

Métodos de estudo em Histologia. Tecidos e Histologia dos Sistemas. Métodos e técnicas de estudo em Embriologia. Processos e estratégia de reprodução assexuada e sexuada. Tipos de ovos e modelos de segmentação e gastrulação. Desenvolvimento embrionário de alguns invertebrados. Desenvolvimento pré e pós-gastrular dos diversos grupos animais. Diferenciação dos folhetos embrionários e modelagem da forma do corpo. Anexos embrionários: origem, função e destino.

#### **Bibliografia Básica:**

GUYTON, A.C. Fisiologia Humana. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 563 p

JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Histologia Básica. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A. 2008. 524 p.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N.; Embriologia Clínica. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 536 p.

#### **Bibliografia Complementar:**

ALBERTS, B.D., et al. Fundamentos da Biologia Celular - Uma introdução a Biologia Molecular da Célula. Editora Artmed, Porto Alegre, 2ª edição, 2006

JOHNSON, L. R.; Fundamentos de Fisiologia Médica. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan. 2000.

JUNQUEIRA, L. C. CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 8ª ed. Editora Guanabara Koogan S/A, Rio de Janeiro. 2005

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N.; Embriologia Básica. 7ª Ed. Editora: ELSEVIER. 2008. 584 p.

KAWAMOTO, E. E. Anatomia e fisiologia humana. 2. ed. São Paulo: E.P.U., 2003.

### **Bioestatística – 40h**

#### **Ementa**

Introdução e conceitos fundamentais. Distribuição de frequências. Medidas de Posição e de dispersão. Correlação e Regressão. Probabilidade: Variáveis aleatórias e modelos de distribuição discretos e contínuos. Testes de hipóteses. Testes de associação pelo Qui-Quadrado. Regressão. Análise de Variância. Planejamento de experimentos. Análise exploratória de dados experimentais.

#### **Bibliografia Básica:**

CALLEGARI - JACQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Editora Artmed, 2003. 256 p.

COSTA, S. F. Introdução Ilustrada a Estatística. 4ª Ed. Editora Harbra. 2005. 416 p

VIEIRA, S. Introdução A Bioestatística. 4ª ed. Editora Elsevier. 2008. 256 p.

#### **Bibliografia Complementar:**

BERQUUÓ, E. S.; SOUZA, J. M. P.; GOTLIEB, S. L. D. Bioestatística. 1ª ed. São

Paulo; EPU; 1981. 350 p

BUSSAB, WO E PA MORETTIN.2002. Estatística Básica. 5a. ed.Saraiva, São Paulo, 521p

COSTA, S. F. Introdução Ilustrada a Estatística. 4ª Ed. Editora Harbra. 2005. 416 p.

MOORE, D. S. Estatística Básica e Sua Prática, A. 3ª Ed. Editora LTC. 2005. 688 p

TRIOLA, M. F. Introdução a Estatística. 9ª Ed. Editora LTC. 2005. 656 p.

---

### **Metodologia Científica – 40h**

#### **Ementa:**

O método científico e a prática da pesquisa. Função social da pesquisa. Tipos e características

da pesquisa. Instrumentalização metodológica. Projeto de pesquisa.

---

#### **Bibliografia Básica:**

COSTA, C. B. G. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (Org.). Normas e padrões para elaboração de trabalhos acadêmico-científicos, monografias e teses (ABNT). Muzambinho, 2006.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23ª ed. São Paulo: Cortez. 2007.

#### **Bibliografia complementar:**

CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ESTEBAN, M. P. S. Pesquisa qualitativa em educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 2010.

ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

CALLEGARI - JACQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Editora Artmed, 2003. 256 p.

COSTA, S. F. Introdução Ilustrada a Estatística. 4ª Ed. Editora Harbra. 2005. 416 p

---

### **Zoologia de Invertebrados I e II – total = 120h**

#### **Ementa**

Regras de nomenclatura Zoológica. Taxonomia e Sistemática. Origem dos grupos animais. Filo Protozoa. Reino Metazoa: Filos Porifera, Coelenterata, Ctenophora, Platyhelminthes, Aschelminthes, Nemertinea, Briozoa, Brachiopoda e Phoronida, (características gerais, biologia, distribuição, comportamento, evolução e sistemática). Arthropoda. Echinodermata

#### **Bibliografia Básica**

RUPPET, E. D.; BARNES, R. D.; FOX, R. S. Zoologia Dos Invertebrados: Uma Abordagem Funcional-Evolutiva. 7ª. ed. Livraria Roca. 2005. 1145 p.

BRUSCA, R. C. & BRUSCA, G. J. Invertebrados. Guanabara Koogan, 2ª Ed. 2007.1092 p.

BARNES, R. S. K.; CALOW, P.; LIVE, R. J. W. Os invertebrados: uma nova síntese. 2ª Ed. Editora Atheneu. 2007. 504 p.

#### **Bibliografia Complementar**

AMORIM, D. S. Elementos básicos de sistemática filogenética. Editora Holos. 2002. 156 p.

HICKMAN, Jr C. P.; ROBERTS, L. S.; LAPSON, A. Princípios integrados de Zoologia. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004

PAPAVERO, N. (Org.). Fundamentos práticos de taxonomia zoológica. coleções, bibliografia, nomenclatura. 2ª ed. Editora Unesp – FAPESP. 1994.

SCHMIDT- NIELSEN -Fisiologia Animal. Ed. Santos, São Paulo, 2002  
SIMMONS, M. J.; SNUSTAD, D. P. Fundamentos de Genética. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2008. 922 p

---

## **Genética – 80h**

---

### **Ementa**

Introdução e Importância do Estudo da Genética. Genética Molecular. Bases Citológicas da Herança. Mendelismo. Interações alélicas e não alélicas. Biometria. Alelismo múltiplo. Ligação, Permuta, Mapas Genéticos e Pleiotropia. Efeitos do Ambiente na Expressão Gênica. Determinação do Sexo. Genética de Populações. Frequência Gênica e Genotípicas. Aberrações Cromossômicas. O Equilíbrio de Hardy-Weinberg. Fatores que alteram o Equilíbrio de Hardy-Weinberg. Teoria Sintética da Evolução. Efeito Materno e Herança Extracromossômica. Biotecnologia.

### **Bibliografia Básica:**

GRIFFITHS, A. et al. Introdução à Genética. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2009. 744 p.  
LEWIN, B. Gene IX. 1ª Ed. Editora Artmed. 2009. 912 p  
SIMMONS, M. J.; SNUSTAD, D. P. Fundamentos de Genética. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2008. 922 p

### **Bibliografia Complementar:**

ALBERTS, B.D., et al. Fundamentos da Biologia Celular - Uma introdução a Biologia Molecular da Célula. Editora Artmed, Porto Alegre, 2ª edição, 2006.  
DAWKINS, R. O Gene Egoísta. 1ª Ed. Companhia das Letras. 2007. 544 p  
LEWIN, B. Gene IX. 1ª Ed. Editora Artmed. 2009. 912 p.  
DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ª ed. Editora Guanabara Koogan S/A, Rio de Janeiro. 2006  
ALBERTS, B.; et al. Biologia Molecular da Célula. 5 ed. Porto Alegre: Editora Artmed. 2010

---

## **Zoologia de Vertebrados – 100h**

---

### **Ementa**

Diversidade, Funções e Evolução dos vertebrados, Filo Chordata – Subfilos Cephalochordata, Urochordata e Vertebrata, Agnatos, Origem dos Gnatomados, Vertebrados não Amnióticos (peixes e anfíbios), Sauropsida (Tartarugas, Lepidossauros e Aves), Synapsida (Mamíferos)

### **Bibliografia Básica:**

ROBERT T. ORR. Biologia dos Vertebrados. 5ª Ed. Editora Roca. 2000. 518 p.  
POUGH; JANIS; HEISER. A Vida dos Vertebrados. 4ª Ed. Editora Atheneu. 2008. 750p.  
HICKMAN, Jr C. P.; ROBERTS, L. S.; LAPSON, A. Princípios integrados de Zoologia. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

---

**Bibliografia Complementar:**

- ANDERSON, M.; WYSE, G. A.; HILL, R. W. Fisiologia Animal - 2ª Ed. 2011
- HILDEBRAND, M. Análise da Estrutura dos Vertebrados. São Paulo: Atheneu Editora; 1995.
- HÖFLING, E.; et al. Chordata. EDUSP, São Paulo. 1995.
- SCHMIDT- NIELSEN -Fisiologia Animal. Ed. Santos, São Paulo, 2002
- PAPAVERO, N. (Org.). Fundamentos práticos de taxonomia zoológica. coleções, bibliografia, nomenclatura. 2ª ed. Editora Unesp – FAPESP. 1994

---

**Microbiologia – 80h****Ementa:**

Elementos de taxonomia microbiana. Morfologia, citologia, fisiologia e genética de microrganismos. Nutrição Microbiana. Controle de microrganismos. Crescimento e morte de bactérias. Microrganismos patogênicos. Microrganismos em Biotecnologia. Relação hospedeiro-parasita.

**Bibliografia Básica**

- CLARK, D. F.; et al. Microbiologia de Brock. 12ª Ed. Editora Artmed. 2010.1160 p.
- CASE, C. L.; FUNKE, B. R.; TORTORA, G. J. Microbiologia. 8ª ed. Editora Artmed. 2005. 894 p.
- BLACK, J. G. Microbiologia Fundamentos e Perspectivas. 4ª Ed. Editora Guanabara koogan.2002. 856 p.

**Bibliografia Complementar**

- .ALBERTS, B.D., et al. Fundamentos da Biologia Celular - Uma introdução a Biologia Molecular da Célula. Editora Artmed, Porto Alegre, 2ª edição, 2006.
- ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H. Imunologia Básica. 3ª Ed. Editora Elsevier. 2009. 328 p.
- JUNQUEIRA, L. C. CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 8ª ed. Editora Guanabara Koogan S/A, Rio de Janeiro. 2005

- ROITT, I. M.; DELVES, P. J. Fundamentos de Imunologia. 10ª Ed. Editora Guanabara Koogan.2004. 524 p.
- WEIR. Imunologia Básica Aplicada. 8ª Ed. Editora Revinter. 2002. 356 p.

---

**Imunologia – 60h****Ementa:**

Bases fundamentais do sistema imune. Mecanismos envolvidos nas reações imunológicas in vivo e in vitro. Patologias de mamíferos associadas ao sistema imune.

**Bibliografia Básica:**

- ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H. Imunologia Básica. 3ª Ed. Editora Elsevier. 2009. 328 p.
- ROITT, I. M.; DELVES, P. J. Fundamentos de Imunologia. 10ª Ed. Editora Guanabara Koogan.2004. 524 p.
- WEIR. Imunologia Básica Aplicada. 8ª Ed. Editora Revinter. 2002. 356 p.

**Bibliografia Complementar:**

CASE, C. L.; FUNKE, B. R.; TORTORA, G. J. **Microbiologia. 8ª ed. Editora Artmed. 2005. 894 p.**

CLARK, D. F.; et al. **Microbiologia de Brock. 12ª Ed. Editora Artmed. 2010. 1160 p.**

FILIPPIS, T.; NEVES, D. P. **Parasitologia Básica. 2ª Ed. Editora Atheneu. 2010. 212 p**

JUNQUEIRA, L. C. CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular. 8ª ed. Editora Guanabara Koogan S/A, Rio de Janeiro. 2005**

MURRAY, P. R. **Microbiologia Clínica. 2ª Ed. Editora Medsi. 2002. 392 p**

**Parasitologia – 60h****Ementa**

Biologia e morfologia de parasitas. Sistemática em parasitologia. Relações entre parasitas e hospedeiros: Principais grupos de protistas e helmintos causadores de doenças ao homem e artrópodes transmissores de parasitas. Coleta e preparação de material para exame.

**Bibliografia Básica:**

FILIPPIS, T.; NEVES, D. P. **Parasitologia Básica. 2ª Ed. Editora Atheneu. 2010. 212 p.**

CARLI, G. A. **Parasitologia Clínica. 2ª Ed. Editora Atheneu. 2006. 944 p.**

CIMERMAN, B.; FRANCO, M. A. **Atlas de parasitologia: Artrópodes, Protozoários e Helmintos. 1ª Ed. Editora Atheneu. 2006. 105 p.**

**Bibliografia Complementar:**

ANDERSON, M.; WYSE, G. A.; HILL, R. W. **Fisiologia Animal - 2ª Ed. 2011**

BITTENCOURT NETO, J. B.; NEVES, D. P. **Atlas de Parasitologia. 2ª Ed. Editora Atheneu. 2008. 112 p.**

CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. **Parasitologia humana e seus fundamentos gerais. 2ª ed. Editora Atheneu. 2002. 390 p.**

MURRAY, P. R. **Microbiologia Clínica. 2ª Ed. Editora Medsi. 2002. 392 p**

JUNQUEIRA, L. C. CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular. 8ª ed. Editora Guanabara Koogan S/A, Rio de Janeiro. 2005**

**Didática de Ensino – 80h****Ementa**

Fundamentos teóricos, históricos, filosóficos e sociológicos. A didática e suas dimensões político-sociais e as implicações no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. Didática e tendências pedagógicas. Parâmetros curriculares nacionais. Evolução histórica e tendências atuais da Didática. Planejamento de ensino. Organização do processo ensino-aprendizagem. Avaliação do processo ensino-aprendizagem. Planejamento de ensino: objetivos, conteúdos, metodologia, recursos didáticos e avaliação. Relação professor-aluno. O ensino de Ciências e Biologia. PCN.

**Bibliografia Básica**

CAMARGO, A. C. C. S. **Educar: uma questão metodológica? Proposições psicanalíticas sobre ensinar e aprender. Editora Vozes. 2006. 144 p.**



LIBANEO, J. C. Didática-Formação de Professores. 1ª Ed. Editora Cortez. 2003. 160 p.  
VEIGA, I. P. A. Repensando a Didática. 21ª Ed. Editora Papirus. 2005. 160 p.

---

**Bibliografia Complementar**

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEXEIRA, M. Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia. 14ª Ed. Editora Saraiva. 2009. 365 p  
CANDAU, V. M. A Didática em questão. 21ª ed. Editora Vozes. 2002. 114 p.  
CANDAU, V. M. Rumo a uma nova Didática. 19ª ed. Editora Vozes. 2008. 205 p.  
GADOTTI, M. História das Idéias Pedagógicas. 8ª Ed. Editora Atica. 2002. 319 p.  
.GOULART, I. B. Psicologia da educação. 14ª Ed. Editora Vozes. 2007. 200 p.

---

**Sistemática Vegetal – 60h**

---

**Ementa:**

Importância da Taxonomia Ferramentas e Filosofia da Taxonomia. História da Classificação das plantas. Nomenclatura Botânica. Surgimento e evolução das grandes divisões vegetais. Características fundamentais e taxonômicas dos principais grupos vegetais. Técnicas de coleta dos principais grupos vegetais.

**Bibliografia Básica:**

JOLY, A. B. Botânica: Introdução à taxonomia vegetal. 13ª Ed. Editora Nacional. 2002. 778 p.  
RAVEN, P.; EVERT, R. F.; EICCHORN, S. E. Biologia Vegetal. 7ª ed. Editora Guanabara Koogan. 2007. 856 p.  
VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. Botânica Organografia. 4ª Ed. Editora UFV. 2007. 124 p.

**Bibliografia Complementar:**

FERRI, M. G. Botânica: Morfologia interna das plantas. 1ª Ed. Editora Nobel. 1999. 113.  
FIDALGO, O.; BONONI V. L. R. Técnicas de Coleta, Preservação e Herborização de Material Botânico. Editora Instituto de Botânica de São Paulo. 1989, 62P.

---

**Geologia e Paleontologia – 60h**

---

**Ementa:**

O planeta terra em seu conjunto, Introdução às Geociências. A construção do conceito de tempo na História da Terra. Divisões e princípios da Paleontologia. Princípios da Paleontologia. Principais aplicações da Paleontologia na Geologia e na Biologia. Tafonomia. Biostratinomia e Processos de fossilização. Estratigrafia e Bioestratigrafia. O registro fóssil do Éon Arqueozóico e do Éon Proterozóico. A fauna de Ediacara. A explosão Cambriana. Eventos de extinção em massa. A vida nas Eras Paleozóica, Mesozóica e Cenozóica. Os principais grupos orgânicos. Características climáticas e paleogeográficas do Planeta.

**Bibliografia Básica:**

TEIXEIRA, W. et al. Decifrando a Terra. 2ª Ed. Editora IBEP Nacional. 2009. 624 p.  
CARVALHO, I. S. Paleontologia. Editora Interciência. Rio de Janeiro. 2000.  
EICHER, D. L. Tempo Geológico. Série de Textos Básicos de Geociência. São Paulo.

1969.

**Bibliografia Complementar:**

- AB'SABER. Domínios de Natureza no Brasil, Os. Ed. Ateliê, 2003 159p  
BITAR, O. Y. Meio Ambiente & Geologia. 1ª Ed. Editora SENAC. 2004. 161 p.  
BRANCO, P. M. Dicionário De Mineralogia. 1ª Ed. Editora Oficina de textos. 2008. 608p.  
POPP, J. H. Geologia Geral. 6ª Ed. Editora LTC. 2010. 324 p.  
PENTEADO, H. D. Meio Ambiente e Formação de Professores. 7ª Ed. Editora Cortez. 2010. 120 p.

---

**Psicologia educacional – 100h**

---

**Ementa:**

Conceito e objeto da Psicologia da Educação. Conceito, princípios e fatores de desenvolvimento. Teorias do desenvolvimento. Fases pré-natal, pré-escolar, adolescência. Aprendizagem. Natureza da aprendizagem. As principais teorias da aprendizagem e suas implicações no ensino. Infância e adolescência: aspectos psicológicos, afetivos, sociais e cognitivos. Conceito de aprendizagem e ensino. Natureza da aprendizagem. Motivação e aprendizagem. Pensamento reflexivo. Teorias de aprendizagem. Problemas de aprendizagem.

**Bibliografia Básica:**

- COLL, C; PALÁCIOS, J.; MARCHESI, A. Desenvolvimento Psicológico e Educação. Psicologia evolutiva. (vol 1). 2ª Ed. Editora Artes Médicas. 2004.  
BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEXEIRA, M. Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia. 14ª Ed. Editora Saraiva. 2009. 365 p.  
GOULART, I. B. Psicologia da educação. 14ª Ed. Editora Vozes. 2007. 200 p.

**Bibliografia Complementar:**

- COLL, C; PALÁCIOS, J.; MARCHESI, A. Desenvolvimento Psicológico e Educação. Psicologia da educação escolar. (vol 2). 2ª Ed. Editora Artmed. 2004. 472 p.  
COLL, C; PALÁCIOS, J.; MARCHESI, A. Desenvolvimento Psicológico e Educação. Transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais (vol 3). 2ª Ed. Editora Artmed. 2004.  
CAMARGO, A. C. C. S. Educar: uma questão metodológica? Proposições psicanalíticas sobre ensinar e aprender. Editora Vozes. 2006. 144 p.  
EIZIRIK, C. L. O ciclo de vida humana: uma perspectiva psicodinâmica. Porto Alegre: Artmed. 2001  
LIBANEO, J. C. Didática-Formação de Professores. 1ª Ed. Editora Cortez. 2003. 160 p

---

**Fisiologia Vegetal – 100h**

---

**Ementa:**

Na fisiologia Vegetal são abordados aspectos relacionados com a respiração e fotossíntese de diferentes tipos de vegetais. O transporte de solutos orgânicos, nutrição mineral, elementos essenciais são abordados no metabolismo dos vegetais. Hormônios vegetais e sua ação no crescimento, florescimento, abscisão, resistência e morte vegetal.

**Bibliografia Básica:**

- CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E. P. Manual de Fisiologia vegetal: teoria e Prática. Editora Agronômica Ceres, 2005.  
FERRI, M. G. Fisiologia Vegetal I. 2ª ed. Editora EPU. 2006. 362 p.  
TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 4ª Ed. Editora Artmed. 2008. 820 p.

**Bibliografia Complementar:**

- CASALI, C. A.; PRADO, C. H. B. A. Fisiologia Vegetal: Práticas em Relações Hídricas, Fotossíntese E Nutrição Mineral. 1ª Ed. Editora Manole. 2006. 466 p.
- FERRI, M. G. Botânica: morfologia interna das plantas. 9ª Ed. Editora Nobel. 1999. 113 p.
- JOLY, A. B. Botânica: Introdução à taxonomia vegetal. 13ª Ed. Editora Nacional. 2002. 778 p.
- LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal. 1ª Ed. Editora Rima. 2005. 550 p.
- RAVEN, P.; EVERT, R. F.; EICCHORN, S. E. Biologia Vegetal. 7ª ed. Editora Guanabara Koogan. 2007. 856 p.

**Morfologia e Anatomia Vegetal – 100h****Ementa:**

Introdução à Botânica. Morfologia vegetal: estrutura celular, tecidos, parênquima, sistemas: radicular, de revestimento e vascular, estrutura da raiz, folha, caule, flor e fruto. Reinos Fungi, Protista (fotossintetizantes), Plantae (Bryophyta e Pteridophyta): biologia, organologia, importância, evolução, reprodução e classificação. Microtécnica vegetal; Histologia das plantas vasculares (Pteridófitas, gimnospermas e angiospermas): meristemas, parênquimas, tecidos de sustentação, tecidos de revestimento, tecidos de condução e estruturas secretoras. Estruturação dos órgãos vegetais: raiz, caule, folha, flor, fruto e semente. Estrutura dos rudimentos sexuais e do gametófito feminino; tipologia do saco embrionário. Microsporângio, microsporogênese e gametófito masculino. Embriogênese.

**Bibliografia Básica:**

- FERRI, M. G. Botânica: Morfologia externa das plantas. 1ª Ed. Editora Nobel. 1983. 148 p.
- RAVEN, P.; EVERT, R. F.; EICCHORN, S. E. Biologia Vegetal. 7ª ed. Editora Guanabara Koogan. 2007. 856 p.
- SOUZA, L. A. Morfologia e Anatomia Vegetal: célula, tecidos, órgãos e plântula. Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa. 2004.
- APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. Anatomia Vegetal. 2ª Ed. Editora UFV. 2006. 438 p.

**Bibliografia Complementar:**

- APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. Anatomia Vegetal. 2ª Ed. Editora UFV. 2006. 438 p.
- FERRI, M. G. Botânica: morfologia interna das plantas. 9ª Ed. Editora Nobel. 1999. 113 p.
- LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal. 1ª Ed. Editora Rima. 2005. 550 p.
- RAVEN, P.; EVERT, R. F.; EICCHORN, S. E. Biologia Vegetal. 7ª ed. Editora Guanabara Koogan. 2007. 856 p.
- JOLY, A. B. Botânica: Introdução à taxonomia vegetal. 13ª Ed. Editora Nacional. 2002. 778 p.
- GONÇALVES, E. G.; LORENZI, H. Morfologia Vegetal - Organografia E Dicionário Ilustrado De Morfologia Das Plantas Vasculares. 1ª Ed. Editora Plantarum. 2007. 448 p.

**Bioética - 40h****Ementa**

A disciplina propõe uma reflexão acerca da origem e da evolução da ciência e do método

científico. Estudo e análise da legislação da profissão de Biólogo. Código de Ética Profissional. Prática profissional de biólogo na realidade brasileira. Entidade de classe: importância e atribuições. Atividades científicas e seus efeitos. Preservação da biodiversidade. Biotecnologia: sistemas biotecnológicos tradicionais e atuais. Nascimento e história da bioética. Estudos de casos. Genética e bioética. Bioética e biodireito

**Bibliografia Básica:**

MINC, C. Ecologia e Cidadania. 2ª Ed. Editora Moderna. 2005.

VOLPATO, G. L. Ciência da Filosofia à Publicação. 1ª Ed. Editora Funep. 1998. 207 p.

CLOTET, J. Bioética: uma Aproximação. 2ª Ed. Editora EDIPUCRS. 2006. 246 p.

**Bibliografia Complementar:**

CORINGA, J. E. S. Biossegurança. Editora do Livro Técnico. 2010. 120 p. ISBN: 978-85-63687-03-6

LENZI, C. L. Sociologia Ambiental: Riscos e Sustentabilidade na Modernidade. Editora EDUSC. 2006. 216 p.

DAJOZ, R.; Princípios de Ecologia. 7ª ed. ARTMED. 2006. 530 p MAYR, E. O Que é evolução – Ed. Rocco – Rio de Janeiro, RJ, 2009

---

**Práticas de Ensino I e II – total = 180h**

---

**Ementa:**

Desenvolvimento de recursos audiovisuais para o ensino de Biologia. Planejamento, execução e avaliação de experimentos. Abordagens metodológicas e pressupostos teóricos no Ensino de Biologia. Organização e sistematização do Ensino de Ciências e Biologia.

**Bibliografia Básica:**

VEIGA, I. P. A. TÉCNICAS DE ENSINO : Por Que Não?. Editora Papirus. 2005. 149 p.

MIZUKAMI, M. G. N.; REALI, A. M. M. R. Teorização De Práticas Pedagógicas - Escola, Universidade, Pesquisa. 1ª Ed. Editora Edufscar. 2009. 203 p.

CAMARGO, A. C. C. S. Educar: uma questão metodológica? Proposições psicanalíticas sobre ensinar e aprender. Editora Vozes. 2006. 144 p.

**Bibliografia complementar:**

FAZENDA, I. C. A. et al. A Prática De Ensino E O Estágio Supervisionado. Editora Papirus. 2005. 139 p.

FILHO, G. F. Panorama das Tendências e Práticas Pedagógicas. 1ª Ed. Editora Alínea e Átomo. 2004. 76 p.

LIBANEO, J. C. Didática-Formação de Professores. 1ª Ed. Editora Cortez. 2003. 160 p

MANHÃES, H. A Prática Pedagógica. 1ª Ed. Editora Wak. 2009. 88 p.

VEIGA, I. P. A. Repensando a Didática. 21ª Ed. Editora Papirus. 2005. 160 p

---

**Português Instrumental – 40h**

---

**Ementa:**

Produção de textos. Tipos de textos. Coesão e coerência textuais. Redação Oficial. Redação Técnica. Problemas gerais da língua culta. Estrutura das palavras

**Bibliografia Básica:**

ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa. 5ª Ed. Editora Global. 2009. 976 p.

MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. Português Instrumental – De Acordo com as Atuais Normas da ABNT. 29ª Ed. Editora Atlas. 2010.

MEDEIROS, J. B.; TOMASI, C. Novo Acordo Ortográfico da língua Portuguesa. Editora Atlas. 2009.

**Bibliografia Complementar:**

CITELLI, A.; CHIAPPINI, L. Análise do Discurso e o Ensino de Língua Portuguesa/ Ingo Voese. Vol 13. 2004.

GARCIA, L. Manual de Redação e Estilo. 29ª Ed. Editora Globo. 2005.

MEDEIROS, J.B. *Redação científica*. 11.ed. São Paulo: Atlas, 2009

POLITO, R. *Como falar corretamente e sem inibições*. 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

POMBO, R. R. Curso de Oratória. 3ª Ed. Editora VOZES. 2008.

### Estudo da Cultura afro-brasileira – 40h

**Ementa**

As matrizes africanas e indígenas da cultura brasileira. O conceito de Afro-Brasileiro e indígena. Trabalho, cultura e resistência negra e indígena no Brasil. Cultura africana, sincretismo e miscigenação. Brasil/África e a formação do Atlântico Negro. A diversidade na educação.

**Bibliografia Básica**

BRASIL. Lei nº. 10.639, de 9 de janeiro de 2003.

BRASIL. MEC. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, Brasília, SEPP/IR/SECAD/INEP, junho de 2005.

GADOTTI, M. Diversidade cultural e educação para todos. Rio de Janeiro: Graal, 1992.

**Bibliografia Complementar**

CASTRO, Eder Alonso; OLIVEIRA, Paulo Ramos. Educar para o pensar. São Paulo: Pioneira, 2002.

KOHAN, Walter Omar e Ana Míriam Wuensch (orgs.). Filosofia para crianças a tentativa pioneira de Matthew Lipman. Petrópolis, Vozes, 1999.

LIPMAN, Matthew. A filosofia vai à escola. São Paulo, Summus, 1990.

MOURA, Clóvis. **Rebeliões da senzala**. São Paulo: Ciências Humanas, 1981.

OLIVER, Roland. **A experiência africana: da pré-história aos dias atuais**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1994.

### Língua Brasileira de Sinais – Libras – 40h

**Ementa**

Conceito de Libras, Fundamentos históricos da educação de surdos. Legislação específica. Aspectos Linguísticos da Libras.

**Bibliografia Básica:**

BARBOZA, H. H. e MELLO, A.C.P. T. *O surdo, este desconhecido*. Rio de Janeiro, Folha Carioca, 1997.

FELIPE, Tanya. LIBRAS em contexto: curso básico (livro do estudante). 2.ed. ver. MEC/SEESP/FNDE. Vol I e II. Kit: livro e fitas de vídeo.

### **Bibliografia Complementar**

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24/04/2002.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22/12/2005.

GADOTTI, M. Diversidade cultural e educação para todos. Rio de Janeiro: Graal, 1992.

HALL, Stuart. *Da diáspora: identidades e mediações culturais*. Org. Liv Sovik, tradução de Adelaide La G. Resende. (et al). Belo Horizonte: Editora UFMG; Brasília: Representação da UNESCO no Brasil, 2003.

HALL, Stuart. A Centralidade da Cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. In Revista Educação e Realidade: Cultura, mídia e educação. V 22, no. 3, jul-dez 1992.

## **Evolução – 40h**

### **Ementa**

História do pensamento evolutivo. Evidências e mecanismos evolutivos. Variabilidade. Estrutura populacional. Seleção natural. Seleção sexual. Adaptação, extinção, especiação e coevolução. Origem da vida e evolução humana. Evolução molecular. Filogenia. Novidades evolutivas.

### **Bibliografia Básica:**

DARWIN, C. Origem das espécies. Belo Horizonte:Edusp, 1985.

EDWARDS, K. J. R. A evolução na Biologia moderna. São Paulo:EUP/Edusp, 1972.

MAYR, E. Populações, espécies e evolução. São Paulo:Nacional, 1977

### **Bibliografia Complementar**

HÖFLING, E.; et al. Chordata. EDUSP, São Paulo. 1995.

SCHMIDT- NIELSEN -Fisiologia Animal. Ed. Santos, São Paulo, 2002

PAPAVERO, N. (Org.). Fundamentos práticos de taxonomia zoológica. coleções, bibliografia, nomenclatura. 2ª ed. Editora Unesp – FAPESP. 1994

FREEMAN, SCOTT; HERRON, J.C. Análise evolutiva. (Trad.) Maria Regina Borges Osório, Rivo Fisher. 3ª ed., Artmed:Porto Alegre, 2009, 848p.

FUTUYMA, D. Biologia Evolutiva, 3ª ed., Sinauer Associates, 1998

## **Educação Inclusiva – 45h**

### **Ementa**

Pressupostos teóricos e metodológicos da escola inclusiva. Escola especial e tendências atuais. Educação inclusiva no sistema escolar: currículo, avaliação e didática.

### **Bibliografia Básica:**

MAZZOTA, M.J.S. Deficiência, educação escolar e necessidades especiais: reflexões sobre inclusão socioeducacional. São Paulo. 2002.

FERREIRA, J. R. e GLAT, R. Reformas educacionais pós-LDB: a inclusão do aluno com necessidades especiais no contexto da municipalização. In: Souza, D. B. e Faria, L. C. M. Descentralização, municipalização e financiamento da Educação no Brasil pós-LDB. Rio de Janeiro: DP& A, 2003.

FERNANDES,E. Educação para todos- saúde para todos: a urgência da adoção de um

paradigma multidisciplinar nas políticas públicas de atenção a pessoas portadoras de deficiências. Revista Benjamin Constant. n 14 , ano 5. Rio de Janeiro: MEC, 3-10, 1999.

### **Bibliografia Complementar**

MITTLER,P. Educação inclusiva: contextos sociais. Porto Alegre: Artmed Editora, 2003  
REILY, Lucia Helena. Escola inclusiva: linguagem e mediação. Campinas, SP: Papirus, 2004.

STAINBACK, S. & STAINBACK, W. Inclusão: um guia para educadores. Porto Alegre: Artmed, 1999.

HALL, Stuart. *Da diáspora: identidades e mediações culturais*. Org. Liv Sovik, tradução de Adelaide La G. Resende. (et al). Belo Horizonte: Editora UFMG; Brasília: Representação da UNESCO no Brasil, 2003.

HALL, Stuart. A Centralidade da Cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. In Revista Educação e Realidade: Cultura, mídia e educação. V 22, no. 3, jul-dez 1992.

## **8.2 DISCIPLINAS OPTATIVAS**

### **Inglês Instrumental 50h**

Ementa: Desenvolvimento de habilidades de leitura utilizando gêneros textuais escritos em língua inglesa, tais como: *curriculum vitae*, resumo acadêmico/*abstract*, texto de divulgação científica, artigo científico, reportagem, notícia, artigos acadêmico-científico, manuais de instruções e processos, dentre outros que circulam na área acadêmica dos alunos, desenvolvendo vocabulário específico relevante às necessidades e habilidades relacionadas com a área de atuação profissional e acadêmica.  
BRONKART, Jean-Paul. **Atividade de linguagem, textos e discursos: por um interacionismo sócio-discursivo**. São Paulo: Educ. 1999.

### **Bibliografia Básica**

DIÓGENES, Cândido de Lima (org.) **Ensino e Aprendizagem de Língua Inglesa: conversa com especialistas**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

DIONÍSIO, Paiva Angela et al. Organizadoras. **Gêneros Textuais e Ensino**. 2a ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.

DOUGLAS, Dan. **Assessing Languages for specific purposes**. (2002)

### **Bibliografia Complementar**

DUDLEY-EVANS, TONY, ST John, Maggie Jo. **Developments in English for specific purposes**. (2003)

EDMUNDSON, Maria Verônica A Da Silveira. Leitura e Compreensão de textos no Livro Didático de Língua Inglesa. João Pessoa. Editora do CEFET-Pb. 2004

KOCH, Ingedore V. *O texto e a construção dos sentidos*. São Paulo: Contexto, 1998.

MACHADO, A. R. (Coordenação); LOUSADA, E. & ABREU-TARDELLI, L. S. *Resumo: leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos. Vol. 1*. São Paulo: Parábola Editorial, 2004

MARCUSCHI, L. A. *Produção textual, análise de gêneros e compreensão*. São Paulo, Parábola, 2008.

### 8.3 PRÁTICA PROFISSIONAL

A prática profissional deve estar continuamente relacionada aos seus fundamentos didáticos, científicos e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao educando enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente.

Dentre as principais atividades previstas na prática profissional para adquirir habilidade e competência para atuar como professor e profissional da biologia durante o processo de ensino e aprendizagem, constam:

**Aula prática:** envolve atividades práticas ou teóricas em sala de aula ou em espaços alternativos, conforme programação feita pelo professor e prevista no projeto de curso.

**Visita técnica:** visita orientada de alunos e professores a vários locais que complementam a aprendizagem estabelecida em sala de aula, como visita a Zoológicos, aquários, laboratórios, empresas, cultivos agroecológicos entre outros.

**Atividades de campo:** Em diversos ambientes naturais ou modificados, tais como ambiente geológicos, matas nativas, ambientes de cerrado, de litoral (mangue, costão, entre outros).

### 8.6 ATIVIDADES DE PESQUISA E EXTENSÃO

O Câmpis de Muzambinho, se destaca por uma grande quantidade de professores doutores na área Biológicas, tendo os alunos uma grande gama de possibilidades de experimentar a pesquisa ou de participar de projetos de extensão . Atualmente os alunos contam com grandes incentivos para desempenhar tais atividades, pois além de serem valorizadas como atividades complementares, estas podem ser estimuladas por bolsas de órgãos de fomento, como CNPq, Capes e Fapemig, além das bolsas institucionais. O curso também vem contando há um tempo com o programa



institucional de estímulo à docência, o PIBID, que permite um bom intercâmbio entre pesquisa e extensão e uma forte ligação com a comunidade escolar do município.

Além destes objetivos básicos, cabe aos projetos desenvolvidos, buscar tratar os seguintes objetivos complementares:

- **Sustentabilidade:** tratar de forma sistêmica aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais, buscando formas de atender as necessidades ilimitadas da sociedade ao mesmo tempo em que busca preservar a biodiversidade e ecossistemas naturais onde se encontra.
- **Interdisciplinaridade:** buscar envolver o maior número possível de disciplinas de forma a levar ao aluno a ter uma visão holística de todo o sistema tratado nos projetos.

Considera-se atividade de extensão: atividade complementar orientada pelos professores (feira, mostra, oficina, visita técnica, encontros, etc.) e, que desenvolva conteúdo trabalhado em sala de aula ou em ambiente alternativo de aprendizagem. Pode ser considerada aula se estiver prevista no plano de ensino. E de pesquisa científica: atividade complementar orientada por professor, a partir de um projeto de pesquisa, vinculada ou não a programas de fomento do Câmpus ou não, os fomentos de Iniciação Científica.

## **8.7 ESTÁGIO CURRICULAR**

Como o Curso de Licenciatura em Biologia visa desenvolver o sentido de cidadania, a visão sistêmica dos processos sociais, econômicos, psicológicos e ambientais. Ademais, este curso pretende integrar as atividades de ensino, pesquisa e extensão comunitária, criando as condições necessárias para que o aluno, durante o seu processo de formação profissional, possa desenvolver, com plenitude, todo o seu potencial como ser humano, contribuindo efetivamente para a evolução da sociedade na qual está inserido. O Estágio supervisionado contribui para a formação de um profissional que norteará, durante a sua atuação como educador, o desenvolvimento do sentido de cidadania no aluno em formação e a aquisição de uma visão sistêmica dos processos sociais, econômicos, psicológicos e ambientais; bem como, a integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão comunitária, criando as condições necessárias

para que o aluno, durante o seu processo de formação profissional, possa desenvolver, com plenitude, todo o seu potencial como ser humano, contribuindo efetivamente para a evolução da sociedade na qual está inserido.

A realização do estágio no curso de licenciatura plena em Ciências Biológicas, ainda que seja prática corrente e obrigatória, deve ser analisada de maneira criteriosa, já que envolve os mais diversos elementos, tais como interesses, necessidades, possibilidades, potencialidades e outros, que dizem respeito tanto ao discente quanto ao docente.

De acordo com essa proposta, o Estágio Supervisionado deve buscar consolidar os seguintes objetivos:

- Proporcionar ao estudante oportunidades de desenvolver suas habilidades, analisar situações e propor mudanças no ambiente educacional e societário;
- Complementar o processo ensino-aprendizagem, através da conscientização das deficiências individuais e incentivar a busca do aprimoramento pessoal e profissional;
- Atenuar o impacto da passagem da vida de estudante para a vida profissional, abrindo às estagiárias mais oportunidades de conhecimento da filosofia, diretrizes, organização e funcionamento das organizações educacionais e da comunidade;
- Facilitar o processo de atualização de conteúdos disciplinares, permitindo adequar aquelas de caráter profissionalizante às constantes inovações educacionais, tecnológicas, políticas, sociais e econômicas a que estão sujeitas;
- Promover a integração da IES/Curso-Escola-Empresa-Comunidade;
- Atuar como instrumento de iniciação científica à pesquisa e ao ensino (aprender a ensinar).

Nesse sentido, as atividades de realização de Estágio terão início a partir do segundo ano letivo do curso, e deverão contemplar análises baseadas nas atividades acadêmicas desenvolvidas pelo discente, de forma que se possa confrontar teoria e prática no campo

da Biologia e Ciências (As normas e o regulamento do Estágio Supervisionado do curso estão relacionados em anexo).

### **8.7.1 Defesa Estágio Curricular Supervisionado**

A defesa do Estágio Curricular Supervisionado ocorrerá em forma conjunta, ou seja, todos os discentes na data estipulada pela coordenadoria de estágio e coordenação geral de ensino.

A apresentação (defesa do estágio) por parte do discente será avaliada por pelo menos, dois professores do curso. As pastas com todas as atividades comprovadas serão entregues por cada aluno e avaliada pelos professores que além de fazer a certificação destas atividades, farão perguntas sobre a experiência vivenciada por estes. Ao final da apresentação os professores deverão estabelecer na ficha de avaliação e considerar como suficiente (aprovado) ou insuficiente (reprovado).

## **8.8. DIRETRIZES CURRICULARES E PROCEDIMENTOS PEDAGÓGICOS**

Para o desenvolvimento desta Proposta Pedagógica estão sendo adotadas (pois o projeto está em contínua evolução) estratégias diversificadas, que possibilitem a participação ativa dos docentes, técnicos administrativos e alunos para que os estudantes desenvolvam as competências necessárias às atividades relacionadas com seu campo de trabalho, tais como: análise e solução de problemas educacionais e biológicos; estudos de casos; exposições dialogadas; palestras; visitas técnicas orientadas; pesquisas; projetos e outros que integrem conhecimentos, habilidades e valores inerentes à ocupação e que focalizem o contexto do trabalho, estimulando o raciocínio para solução de problemas e a construção do conhecimento.

Tais estratégias devem possibilitar flexibilidade de comportamento e de autodesenvolvimento do aluno no que diz respeito às diversidades e as técnicas de gestão adotadas em situações reais de trabalho, com avaliação contínua e sistemática, voltada para a aprendizagem com autonomia.

## **10. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA**

É obrigatória, para a aprovação, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco

por cento) da carga horária de cada disciplina.

O controle da frequência é de competência do docente, assegurando ao estudante o conhecimento mensal de sua frequência. Como ação preventiva, o docente deverá comunicar formalmente a Coordenadoria Geral de Assistência ao Educando ou outro setor definido pelo câmpus, casos de faltas recorrentes do discente que possam comprometer o processo de aprendizagem do mesmo.

Só serão aceitos pedidos de justificativa de faltas para os casos previstos em lei, sendo entregues diretamente no setor definido pelo câmpus em que o discente está matriculado. Em caso de atividades avaliativas, a ausência do discente deverá ser comunicada por ele, ou responsável, ao setor definido pelo câmpus até 2 (dois) dias após a data da aplicação. Formulário devidamente preenchido deverá ser apresentado ao mesmo setor no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a data de seu retorno à instituição. Neste caso, o estudante terá a falta justificada e o direito de receber avaliações aplicadas no período/dia.

São considerados documentos para justificativa da ausência:

I - Atestado Médico;

II - Certidão de óbito de parentes de primeiro e segundo graus;

III – Declaração de participação em evento acadêmico, científico e cultural sem apresentação de trabalho;

III - Atestado de trabalho, válido para período não regular da disciplina.

O não comparecimento do discente à avaliação a que teve direito pela sua falta justificada implicará definitivamente no registro de nota zero para tal avaliação na disciplina.

Havendo falta coletiva de discentes em atividades de ensino, será considerada a falta e o conteúdo não será registrado.

Mesmo que haja um número reduzido de estudantes, ou apenas um, em sala de aula, o docente deve ministrar o conteúdo previsto para o dia de aula, lançando presença aos participantes da aula.

Para o abono de faltas o discente deverá obedecer aos procedimentos a serem seguidos conforme o Decreto-Lei nº 715/69, Decreto-Lei nº 1.044/69 e Lei nº 6.202/75.

O discente que representar a instituição em eventos acadêmicos com apresentação de trabalho, eventos esportivos, culturais, artísticos e órgãos colegiados terá suas faltas abonadas, com direito às avaliações que ocorrerem no período de ausência na disciplina, mediante documentação comprobatória até 2 (dois) dias após seu retorno à instituição apresentada ao coordenador de curso.

## 11. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Segundo Chaves <sup>1</sup>(2003) as mudanças mais significativas em relação à avaliação da aprendizagem do aluno no ensino superior dificilmente acontecerão por meio de ações individuais isoladas, desvinculadas de um projeto pedagógico curricular compartilhado e participativo, que favoreça a reflexão conjunta e que não desprezive o papel que o contexto social exerce sobre a função que a universidade tem na formação profissional e os riscos de, por meio da avaliação, legitimar processos de exclusão e discriminação na sala de aula universitária. Dessa forma, possibilitar, por meio de reflexões conjuntas, a análise do que é aparente e do que está subjacente às práticas avaliativas no ensino superior é um caminho promissor para descortinar a sua complexidade e as possibilidades que ela coloca, quando integrada aos objetivos de ensino e da formação profissional, para atuar a serviço da aprendizagem do aluno.

Neste contexto a avaliação da aprendizagem no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas deverá abordar três dimensões essenciais: a diagnóstica, formativa e somativa e será normatizada pelo *Regimento Acadêmico dos Cursos Superior do IFSULDEMINAS*.

### *12.1 Avaliações*

Devem ser utilizados pelo professor instrumentos diversos como avaliações escritas, orais, trabalhos de pesquisa, seminários, exercícios, aulas práticas, dentre outros instrumentos onde é desejável a valorização dos aspectos qualitativos (competências e habilidades). O curso de Ciências Biológicas adotará o sistema de avaliação contínua e cumulativa do desenvolvimento do aluno. Os alunos serão avaliados através de provas, testes, apresentação de trabalhos individuais e em grupo, desempenho em atividades curriculares, tais como seminários, pesquisas, relatórios, práticas disciplinadas, mesas redondas, painéis, implementação de projetos, debates, práticas laboratoriais, previamente previstos na ementa das disciplinas, prevendo o docente pelo menos 2 avaliações semestrais. A avaliação quanto a sua forma de

---

<sup>1</sup> Chaves, S.M. A avaliação da aprendizagem no ensino superior. USP (2003) Tese de Doutorado.

aplicação e distribuição de notas poderá ser alterada de acordo com o conteúdo e após a análise e aprovação da coordenação do curso.

O processo de avaliação para conclusão do curso terá como complementação o Trabalho de Conclusão do Curso, mediante defesa de monografia, e a concretização dos estágios supervisionados obrigatórios.

### ***12.2 Da Verificação do Rendimento Escolar, da Aprovação e Reprovação***

O registro do rendimento acadêmico dos discentes compreenderá a apuração da assiduidade e a avaliação do aproveitamento em todos os componentes curriculares.

O docente deverá registrar diariamente o conteúdo desenvolvido nas aulas e a frequência dos discentes através do diário de classe ou qualquer outro instrumento de registro adotado:

**I** - As avaliações poderão ser diversificadas e obtidas com a utilização de instrumentos tais como: exercícios, arguições, provas, trabalhos, fichas de observações, relatórios, seminários, desenvolvimento de jogos, autoavaliação e outros;

**a.** Nos planos de ensino deverão estar programadas, no mínimo, uma avaliação bimestral, conforme os instrumentos referenciados no inciso I, sendo que cada avaliação não deverá ultrapassar a 50% do valor total do semestre.

**b.** O docente deverá publicar as notas das avaliações e revisar as avaliações em sala de aula até 14 (quatorze) dias consecutivos após a data de aplicação.

**c.** Em caso de afastamento legal do docente, o prazo para a apresentação dos resultados das avaliações e da revisão da avaliação poderá ser prorrogado.

**II** - Os critérios e valores de avaliação adotados pelo docente deverão ser explicitados aos discentes no início do período letivo, observadas as normas estabelecidas neste documento. O docente poderá alterar o critério de avaliação desde que tenha parecer positivo do colegiado de curso com apoio da supervisão pedagógica.

**III** - Após a publicação das notas, os discentes terão direito a revisão de prova, devendo num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, formalizar o pedido através de formulário disponível na SRA ou SRE.

**IV** - O docente deverá registrar as notas de todas as avaliações e as médias para cada disciplina.

Os docentes deverão entregar o Diário de Classe corretamente preenchido com conteúdos, notas, faltas e horas/aulas ministradas na Supervisão Pedagógica ou setor

definido pelo câmpus dentro do prazo previsto no Calendário Escolar. Para os casos nos quais são usados sistemas informatizados, a conclusão do preenchimento deverá seguir também o Calendário Escolar.

No curso é adotado o sistema de avaliação de rendimento escolar de acordo com os seguintes critérios:

I - Serão realizados em conformidade com os planos de ensino, contemplando os ementários, objetivos e conteúdos programáticos das disciplinas.

II - O resultado do período será expresso em notas graduadas de zero (0,0) a 10,0 (dez) pontos, admitida, no máximo, a fração decimal.

III - As avaliações terão caráter qualitativo e quantitativo e deverão ser discriminadas no projeto pedagógico do curso.

Será atribuída nota zero (0,0) a avaliação do discente que deixar de comparecer às aulas, nas datas das avaliações sem a justificativa legal.

Para efeito de aprovação ou reprovação em disciplina, serão aplicados os critérios abaixo, resumidos no Quadro 1:

I - O discente será considerado APROVADO quando obtiver nota nas disciplinas (MD) igual ou superior a 60% (sessenta por cento) e frequência (FD) igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento), no total da carga horária da disciplina.

II - O discente que alcançar nota inferior a 60% (sessenta por cento) na disciplina terá direito à recuperação. O cálculo da média da disciplina recuperação (MDr) será a partir da média aritmética da média da disciplina (MD) mais a avaliação de recuperação. Se a média após a recuperação (MDr) for menor que a nota a disciplina antes da recuperação, será mantida a maior nota.

III - Terá direito ao exame final, ao término do módulo/período, o discente que obtiver média da disciplina igual ou superior a 30,0% e inferior a 60,0% e frequência igual ou superior a 75% na disciplina. O exame final poderá abordar todo o conteúdo contemplado na disciplina. O cálculo do resultado final da disciplina (RFD), após o exame final correspondente ao período, será a partir da média ponderada da média da disciplina após a recuperação, peso 1, mais a nota do exame final, peso 2, esta somatória dividida por 3.

IV – O exame final é facultativo, não podendo atribuir nota 0,0 (zero) ao discente que não o realizou, mesmo tendo a oportunidade. a. Não há limite do número de disciplinas para o discente participar do exame final. b. Estará REPROVADO o discente que obtiver nota da disciplina inferior a 60,0% (sessenta) ou Frequência inferior a 75% na disciplina.

**Quadro 1.** Resumo de critérios para efeito de aprovação nos Cursos Técnicos SUBSEQUENTES do IFSULDEMINAS.

CONDIÇÃO	SITUAÇÃO FINAL
$MD \geq 60,0\%$ e $FD \geq 75\%$	APROVADO
$MD < 60,0\%$	RECUPERAÇÃO DISCIPLINA
$30,0\% \leq MDR < 60,0\%$ e $FD \geq 75\%$	EXAME FINAL
$MD < 30,0\%$ ou $RFD < 60,0\%$ ou $FD < 75\%$	REPROVADO

**Legenda:** **MD** – média da disciplina; **FD** – frequência total das disciplinas; **MDR** – média da disciplina recuperação; **RFD** – resultado final da disciplina.

O discente terá direito a revisão de nota do exame final, desde que requerida na SRA ou SRE num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a publicação da nota.

O discente deverá repetir a disciplina do módulo/período que foi reprovado.

A reprovação em número superior a 2 (duas) disciplinas em cursos que oferecem até 6 (seis) disciplinas semestrais ou reprovação em 3 (três) disciplinas em cursos que oferecem acima de 6 (seis) disciplinas semestrais acarretará a retenção no módulo/período devendo cumpri-las primeiramente para continuar sua promoção. Caso o discente tenha ficado reprovado em até 2 ou 3 disciplinas conforme previsto no caput deste artigo poderá, se houver horário, matricular-se no módulo/período seguinte acrescido dessas disciplinas.

O discente que tiver mais de 3 (três) disciplinas reprovadas simultâneas, independentemente do módulo/período, somente poderá cursá-las no final do curso.

O discente terá o dobro do tempo normal do curso contado a partir da data de ingresso no primeiro período como prazo máximo para conclusão do mesmo.

Não serão computados, para efeito de contagem do prazo máximo para conclusão, os períodos de trancamento de matrícula.

## 12.3 TRANSFERÊNCIAS EXTERNA E INTERNA

### 12.3.1 *Transferência Externa:*

Alunos de outras instituições interessados em transferir-se para o curso de Ciências Biológicas –IFSM deverão prestar o Vestibular para vagas remanescentes e ainda trazer a documentação necessária requisitada (documentação pessoal, histórico escolar e planos de ensino). A prova deste concurso terá questões objetivas referentes as disciplinas já cursadas do período a ser ocupado pelo ingressante.



### ***12.3.2 Transferência interna:***

Alunos de outros cursos dentro da instituição que desejam se transferir para o curso de Ciências Biológicas antes de iniciar devem verificar a existência de vagas remanescentes no curso e o processo de pedido de transferência deve ser realizado junto a Secretaria um requerimento para tal e atender a todos os requisitos. O semestre que o aluno ingressará dependerá da análise curricular realizada pelo colegiado de curso.

### ***12.3.3 Mobilidade Estudantil***

As Instituições Federais de Ensino Superior - IFES, juntamente com a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior - ANDIFES, firmaram convênio com o objetivo de regular a relação de reciprocidade entre as IFES proporcionando a mobilidade de alunos de graduação, por meio do Programa ANDIFES de Mobilidade Estudantil. O aluno não poderá se afastar da Instituição de origem, sob o amparo do convênio, por prazo superior a um (01) ano letivo. Em caráter excepcional, a critério da Instituição receptora, poderá haver renovação, sucessiva ou intercalada, do vínculo temporário, por até mais um período letivo, perfazendo o total de 1 ano e meio.

O aluno participante desse Convênio terá vínculo temporário com a Instituição receptora, dependendo, para isto, da existência de disponibilidade de vaga e da possibilidade de inscrição na(s) disciplina(s) pretendida(s).

## **12.4 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS**

A IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho apoiará seus critérios de aproveitamento de conhecimento e experiências anteriores nas determinações dispostas pela LDB 9394/96 , Art. 41; pela Resolução CNE/CEB nº 4/99, art. 11º e pelas determinações do Parecer nº 16/99 e Parecer CNE/CEB nº 17/97.

Para o estudo de aproveitamento de conhecimentos e experiências de aprendizagem anteriores, o aluno deverá encaminhar requerimento ao Câmpus. Será constituída uma Banca de Análise de Aproveitamento de Conhecimentos, composta por cinco membros: o Coordenador do Curso, a Coordenação Pedagógica e mais três Docentes da área.

Poderão ser objeto de aproveitamento os conhecimentos adquiridos no Ensino

Técnico de outras Instituições, devidamente reconhecidas pelo MEC, quando houver apresentação de documentação pertinente que comprove a aprovação nos mesmos. A aceitação direta se dará nos casos em que a Banca de Análise de Aproveitamento de Conhecimentos entender que o conteúdo e a carga horária são adequados aos exigidos por esta Câmpus. Caso o conteúdo e a carga horária não forem adequados, a banca determinará se poderá ou não haver aproveitamento de conhecimentos e ainda, se for necessário, estudos de adaptação e complementação de conteúdos.

### **12.5DO CANCELAMENTO DE MATRÍCULA E EVASÃO**

O cancelamento da matrícula poderá ocorrer mediante requerimento do discente ou do seu representante legal, caso seja menor de 18 anos dirigido a SRA ou SRE.

A partir do momento da assinatura do termo de desistência o discente que desejar ingressar novamente no IFSULDEMINAS deverá prestar novo processo seletivo.

Por ofício, extraordinariamente emitido pela Instituição, quando o discente infringir as normas do Regimento do Corpo Discente (Resolução CONSUP 20/2012)

Será considerado evadido o discente que deixar de frequentar as aulas por 25 dias consecutivos e que não tenha realizado as atividades avaliativas no bimestre, nem apresentado justificativas, em conformidade com as leis vigentes.

### **13. PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**

<b>Servidores Técnico-Administrativo</b>	<b>Setor</b>
<a href="#">Andréa Cristina Bianchi Léo</a>	Compras, Contratos e Convênios
<a href="#">Andréia Mara Vieira</a>	Coordenação Geral de Recursos Humanos
Andréia Montalvão da S. Salomão	Compras, Contratos e Convênios
<a href="#">Carlos Eduardo Pereira</a>	Psicologia
<a href="#">Carlos Esaú dos Santos</a>	CIEC / COPESE
<a href="#">Carlos Guida Anderson</a>	Diretor Administração e Planejamento
<a href="#">Celso Salomão dos Reis</a>	Serviços Gerais / Veículos
<a href="#">Clarissa Benassi G. da Costa</a>	Biblioteca

<a href="#">Cláudio Antônio Batista</a>	Seção de Compras
Cláudio Roberto Fernandes	Compras, Contratos e Convênios
<a href="#">Cleciara Alves de O. Rangel</a>	Assessoria de Comunicação
<a href="#">Clélia Mara Tardelli</a>	Assistência Social
<a href="#">Cristiano Lemos Aquino</a>	Biblioteca
<a href="#">Dorival Alves Neto</a>	Cooperativa-Escola
<a href="#">Elton Douglas Bueno Silva</a>	Biblioteca
<a href="#">Fábio de Oliveira Almeida</a>	Patrimônio / Seção de Compras
<a href="#">Fernando Antônio Magalhães</a>	Assessoria de Comunicação
<a href="#">Fernando Célio Dias</a>	Assessoria de Comunicação
<a href="#">Geraldo Russo Filho</a>	Núcleo de Tecnologia da Informação
<a href="#">Gissélida do Prado Siqueira</a>	Núcleo de Tecnologia da Informação
<a href="#">Gregório Barroso de O. Proserpi</a>	Arquitetura
<a href="#">Gustavo Joaquim da Silva Júnior</a>	Diárias, viagens e transporte serviços apoio
<a href="#">Iraci Moreira da Silva</a>	Refeitório
<a href="#">Ivaldir Donizetti das Chagas</a>	Biblioteca
<a href="#">Izabel Aparecida dos Santos</a>	Financeiro
<a href="#">José Antônio Ramos da Silva</a>	Secretaria Escolar
<a href="#">José Eduardo Guida</a>	Almoxarifado
<a href="#">José Maria dos Santos</a>	Prédio da Informática
<a href="#">José Odair da Trindade</a>	Biblioteca
<a href="#">Josiani Machado</a>	Secretaria
<a href="#">Juliano Francisco Rangel</a>	Paisagismo e Jardinagem
<a href="#">Lucas Granato Neto</a>	Núcleo de Tecnologia da Informação
<a href="#">Lucienne da Silva Granato</a>	Coordenação Geral de Recursos Humanos
<a href="#">Lucinei Henrique de Castro</a>	Assessoria
<a href="#">Luiz Antônio Gonçalves</a>	Motorista
<a href="#">Luiz Carlos de Moraes</a>	Estação de Tratamento de Água
<a href="#">Luiz Fernando de Oliveira</a>	Seção de Compras, Contratos e Convênios
<a href="#">Marcelo Rodrigo de Castro</a>	Núcleo de Tecnologia da Informação
<a href="#">Maria Inês Oliveira da Silva</a>	Recursos Humanos
<a href="#">Maria Selma da Silva</a>	Coordenação Geral de Recursos Humanos
<a href="#">Mauro Barbieri</a>	Almoxarifado
<a href="#">Pedro Sérgio Amore</a>	Projetos e Pesquisas
<a href="#">Rafael Silva Frutuoso</a>	Núcleo de Tecnologia da Informação
<a href="#">Regina Maria da Silva</a>	Financeiro

<a href="#">Renato Marcos Sandi Silva</a>	Pregoeiro, Compras, Contratos Convênios
<a href="#">Ricardo José Martins</a>	Núcleo de Tecnologia da Informação
<a href="#">Rogério Willian Fernandes Barroso</a>	Núcleo de Tecnologia da Informação
<a href="#">Rosana Maciel Carvalho Benassi</a>	Orientação Educacional
<a href="#">Rubens Marcelo de Castro</a>	Apicultura
<a href="#">Susana Campaneli Tristão</a>	Biblioteca
<a href="#">Tathiana Damito Baldini</a>	Refeitório
Tatiana de Carvalho Duarte	Jornalista/ Assessoria de Comunicação
<a href="#">Vânia Cristina Silva de Jesus</a>	Secretaria Escolar
Verônica de Fátima Carmo	Assistente social
<a href="#">Zélia Dias de Souza</a>	Financeiro
<a href="#">Zenilda Martins Labanca</a>	Diárias e Viagens

#### 14. PESSOAL DOCENTE

Servidores docentes		Graduação	Titulação
1.	<a href="#">Anna Lygia de Rezende Maciel</a>	Engenharia Agrônômica	Doutora
2.	<a href="#">Bianca Sarzi de Souza</a>	Engenharia Agrônômica	Doutora
3.	<a href="#">Carmen Elena das Chagas</a>	Língua Portuguesa	Doutora
4.	<a href="#">Claudimir da Silva dos Santos</a>	Ciências Agrícolas	Mestre
5.	<a href="#">Daniela Ferreira Cardoso Cruvinel</a>	Biologia	Mestre
6.	<a href="#">Eder Arnedo Perassa</a>	Física	Mestre
7.	<a href="#">Elenice Aparecida Carlos</a>	Química	Doutora
8.	Evandro de Castro Sanguinetto	Biologia	Mestre
9.	<a href="#">Felipe Campos Figueiredo</a>	Engenharia Agrônômica	Doutor
10.	<a href="#">Hugo Baldan Júnior</a>	Estudos Sociais	Mestre
11.	<a href="#">Isabel Ribeiro do Valle Teixeira</a>	Ciências Biológicas	Doutora
12.	<a href="#">Jaqueline Carlos Funayama</a>	Ciências Biológicas	Doutora
13.	<a href="#">José Antônio Dias Garcia</a>	Medicina Veterinária	Doutor
14.	<a href="#">Juliano Miranda de Oliveira</a>	Geografia	Especialista
15.	<a href="#">Luciana Maria Vieira Lopes Mendonça</a>	Engenharia Agrônômica	Doutora
16.	<a href="#">Maria Lúcia Queiróz Guimarães Hernandes</a>	Pedagogia	Mestre
17.	<a href="#">Miguel Angelo Guimarães Simões Juliano</a>	Filosofia	Doutor

18.	<a href="#">Patrícia Ribeiro do Valle Coutinho</a>	Letras	Mestre
19.	<a href="#">Priscila Pereira Botrel</a>	Engenharia Agrônômica	Doutora
20.	<a href="#">Raphael Antônio do Prado Dias</a>	Matemática	Doutor
21.	<a href="#">Renato Brasil Mazzeu</a>	Ciências Sociais	Doutor
22.	<a href="#">Renato Machado Pereira</a>	Matemática	Doutor
23.	<a href="#">Roberto Carlos Vital</a>	Geografia	Mestre
24.	Tatiana Almeida Machado	Ciências Biológicas	Mestre
25.	<a href="#">Usha Vashist</a>	Ciências Biológicas	Doutora
26.	<a href="#">Wagner Zeferino de Freitas</a>	Educação Física	Mestre

## 15. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho expedirá Diploma e Certificados relacionados a este Curso após a conclusão de todos itens constantes na Matriz Curricular;

A colação de grau no IFSULDEMINAS é obrigatória, conforme o cerimonial do câmpus, com data prevista no Calendário Escolar. Caso o discente esteja ausente na colação de grau na data prevista no Calendário Escolar, uma nova data será definida pelo Reitor do IFSULDEMINAS ou seu representante legal, conforme sua disponibilidade.

## 16. INFRAESTRUTURA DO CÂMPUS

O patrimônio imobiliário do IFSULDEMINAS - Câmpus Muzambinho está constituído glebas de terras distribuídas nos municípios de Muzambinho/MG (183 ha) e Guaxupé/MG (80,01 ha) perfazendo uma área total de 263,01 hectares, todas ocupadas mansa e pacificamente.

- O IFSULDEMINAS - Câmpus Muzambinho, possui área pavimentada total de 18.798,00 m<sup>2</sup>. - A estrutura física do Câmpus ainda não tem o aproveitamento total. A comunidade escolar assumiu como compromisso a utilização integral de todos os equipamentos e espaços ainda subaproveitados com a oferta de novos cursos nas diversas modalidades, com o trabalho de extensão, pesquisa, com a introdução de

incubadoras de empresas, com o pleno funcionamento da Empresa Jr. e como aumento da produção interna da fazenda-escola.

- Existem várias situações criadoras de estado de vulnerabilidade e que comprometem o pleno funcionamento das estruturas atuais como: a rede elétrica e telefônica do Câmpus; o acervo da biblioteca não atende suficientemente às demandas internas e externas; a rede de informação interna (intranet); ausência de Estação de Tratamento de Efluentes.

- Quanto à acessibilidade, de modo geral, o Câmpus é bem servido por linhas de transporte coletivo. Especificamente quanto ao atendimento aos portadores de necessidades especiais, o IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho vem dispensando grande atenção para dotar seus prédios de condições que permitam acessibilidade plena aos seus imóveis, buscando assim a quebra das barreiras arquitetônicas e o cumprimento de determinações legais.

- Conta com área de 69,86 m<sup>2</sup> destinada a depósito de adubos e agroquímicos.

A seguir apresentamos a estrutura física para o funcionamento do Câmpus:



## **16.1. CECAES - CENTRO DE CIÊNCIAS APLICADAS À EDUCAÇÃO E SAÚDE**

Os cursos de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho, está localizado no CeCAES (Centro de Ciências Aplicadas à Educação e Saúde) situado à Rua Dinah, nº 75, Jardim Canaã, em Muzambinho/MG.

Sua estrutura conta com seis salas de aula, salas administrativas (como coordenação e secretaria de registros acadêmicos), gabinete e sala de professores, sala de atendimento ao educando e sala de atendimento à comunidade voltada aos projetos de extensão.

O CeCAES, abrangendo as seguintes instalações:

- 02 quadras cobertas poliesportiva sem arquibancada
- 01 ginásio coberto para ginástica e lutas
- 01 ginásio coberto para danças e atividades rítmicas
- 01 parede para escalada indoor
- 01 sala de musculação
- 01 piscina semiolímpica (com cobertura e aquecimento)
- 01 campo gramado de Futebol
- 01 pista de Atletismo com medidas oficiais
- 06 salas de aula
- 01 Gabinete para os professores
- 01 laboratório de informática com 30 computadores
- 01 sala de professores
- 01 secretária de registros escolares
- 01 sala de coordenação

## **16.2. UNIDADE DE PCH – PEQUENA CENTRAL HIROELÉTRICA**

A PCH do Câmpus Muzambinho tem capacidade nominal de 600 kva, composta de:- Área de 177,37m<sup>2</sup> para alojamento de funcionários.- Sala de controle/geração de energia equipada com 02 turbinas hidráulicas, reguladores de voltagem e painel de distribuição.

## **16.5 SETOR DE TRANSPORTES – VEÍCULOS AUTOMOTORES**

O setor de garagem conta com área de 501,68 m<sup>2</sup>, abrigando também uma marcenaria e uma ferraria equipadas para pequenos reparos.

### **16.6. APICULTURA e MELIPOLICULTURA**

As instalações do setor ocupam uma área de 502,65 m<sup>2</sup> distribuída entre:

- 01 oficina rural equipada para manutenção e montagem de caixas de abelhas.
- 01 alojamento para alunos.
- 01 sala para manipulação de mel e cera.

**16.7 Laboratório de análise de solos e folhas:** além da prestação de serviços a comunidade e suporte aos trabalhos de conclusão de curso dão suporte para as aulas práticas de Fertilidade do Solo e Nutrição mineral do Cafeeiro;

Outras instalações que dão suporte as demais atividades do curso como:

- Posto agro meteorológico
- Pavilhão de máquinas e oficinas;
- Prédio Pedagógico do Café que abriga:
  - 4 Sala de aula,
  - 1 Sala de coordenação e integrantes do NDE,
  - Sala de apoio aos professores,
  - 4 banheiros

### **16.10. SETOR DE BIOTECNOLOGIA**

Com os Laboratórios:

Laboratório De Fisiologia Vegetal

Laboratório De Biotecnologia

Laboratório De Entomologia

Laboratório De Fisiologia De Sementes

Laboratório De Fitopatologia

### **16.11 LABORATÓRIO DE ANÁLISE BROMATOLÓGICA E ÁGUA**

O Laboratório de Bromatologia e Água disponibiliza seus serviços para as comunidades acadêmica e civil. Os clientes são oriundos de Muzambinho/MG e região, além do estado de São Paulo.

Na área de Ensino, o laboratório é utilizado periodicamente pelos professores e



alunos do curso de Técnico em Alimentos do IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho, cujo espaço prioriza o aprendizado de análises específicas de produtos alimentícios. Além disso, o setor recebe estagiários durante todo o ano, inclusive de lugares longínquos como Rondônia (RO), Divinópolis (MG) e Campinas (SP), para aprimorarem seus conhecimentos.

Paralelamente, são executadas pesquisas na área de alimentos por alunos bolsistas vinculados a órgãos de fomento, como a FAPEMIG. Atualmente, o laboratório dispõe de pesquisas em propriedades e composição química de sojas transgênicas, frutas e derivados, além da determinação de nutrientes e possíveis contaminações em silagem de milho. O setor disponibiliza seu espaço para trabalhos de conclusão de curso (TCC's), pelo qual alunos formandos em Tecnologia da Cafeicultura e pós-graduação lato sensu em Cafeicultura Sustentável desenvolvem seus projetos de pesquisa. Professores da área de Alimentos do Instituto também utilizam o setor para projetos de pesquisa de mestrado e/ou doutorado.

O laboratório mantém convênios com a Vigilância Sanitária de Muzambinho e com a Associação Comunitária do Bairro Macaúbas, em parceria com a Emater, para auxiliar na fiscalização sanitária de água potável. No último caso, o laboratório auxilia ainda no processo de orientação da coleta de amostras, bem como na cloração da água que abastece a unidade de processamento de mandioca do referido bairro rural. Atualmente, o laboratório firma mais um convênio, com a Dow Agro Sciences, para controle de qualidade de alimentação animal.

O laboratório ocupa uma área de 299,30 m<sup>2</sup> na qual estão distribuídos:

- A Seção de Coordenação, com 01 microcomputador conectado a internet, telefone, móveis e outros equipamentos de apoio.
- Sala para técnicos do laboratório, com 01 microcomputador conectado a internet, móveis e outros equipamentos de apoio.
- As instalações propriamente ditas dos Laboratórios físico-químico e microbiológico.
- Sala de preparo de amostras.
- Sanitários masculino e feminino.
- 02 almoxarifados.
- Sala para cafezinho.
- Sala para equipamentos e material de limpeza.

Constam ainda do Laboratório os seguintes equipamentos de segurança: extintores de incêndio, chuveiro e lava-olhos.

## **16.12 USINA DE BIOCOMBUSTÍVEL**

- Usina de Biocombustível (Biodiesel), com capacidade de 10.000 litros, trabalhando com diversas fontes de óleo vegetal, cru ou reutilizável, e gordura (vegetal ou animal), por processo de transesterificação.

O IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho conta ainda com uma Usina de Biocombustível que já está nos últimos detalhes para sua inauguração, na qual utilizará como matéria-prima resíduos (óleos) vegetais e animais, buscando reciclar os óleos que são descartados pelos restaurantes e residências da região

## **16.13. PISICULTURA**

- Possui 04 quatro tanques redes 2x2x1,5m, com capacidade para a engorda de 500 peixes.

## **16.14. UNIDADE EDUCATIVA DE PRODUÇÃO ANIMAL II – SUINOCULTURA**

### **Instalações**

- 01 Galpão de Gestação com 250 m2 contendo 10 baias para matrizes e 4 baias para reprodutores.
- 01 Galpão de Maternidade com 60m2 divididos em 8 baias para parição.
- 01 Galpão para pré-recría de leitões (Creche) com 72 m2 divididos em 8 baias.
- 01 Galpão de Terminação com 451,12 m2 divididos em 19 baias com laminas d' água (piscina).
- 01 Central de Inseminação Artificial com 31,30 m2.
- 01 Sala de aula com 51,06 m2 contendo 30 carteiras tipo universitárias.

## **16.15. BIBLIOTECA**

A Biblioteca "Monteiro Lobato", fundada em 01 de março de 1953, atualmente conta com uma área de 713,33 m<sup>2</sup>, situa-se no Bairro Morro Preto, Muzambinho/MG e pertence ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais

- Câmpus Muzambinho.

É constituída de um amplo Acervo com aproximadamente 23.000 obras, sala

para estudo individual; sala de estudos em grupo; videoteca e mapoteca; sala de leitura; gibiteca; núcleo de conectividade com acesso à internet; biblioteca virtual com links e sites contendo periódicos, textos completos e informações de utilidade pública; biblioteca digital que tem o objetivo de disponibilizar e difundir, de forma online, os Trabalhos de Conclusão de Curso e toda a produção científica de seus alunos e conta ainda, com terminais para consulta on-line do Acervo.

Na sua função de centro dinâmico de recursos para a aprendizagem, centro de informação, lazer e incentivo à leitura, proporciona à comunidade escolar um espaço alternativo à sala de aula, de convivência, participação e criatividade. Também auxilia nas pesquisas e trabalhos científicos.

A Biblioteca, buscando melhoria na qualidade do atendimento aos seus usuários, amplia constantemente seu acervo de livre acesso, constituído de livros, teses, dissertações, periódicos, obras de referência, CD, DVD, fitas de vídeo, mapas e outros materiais audiovisuais e proporciona aos alunos, professores e funcionários, os serviços próprios às suas atividades, incluindo empréstimo e consulta local.

A Biblioteca "Monteiro Lobato" coloca-se à disposição de toda a comunidade para consulta e pesquisa em seu acervo.

O empréstimo de livros é realizado por via eletrônica e todo o acervo cadastrado pode ser consultado via web, na Home Page do IFSULDEMINAS - Câmpus Muzambinho, no link da Biblioteca – Consulta de livros. A consulta ao acervo é feita por meio de 2 terminais específicos para busca on-line e todas as obras seguem o sistema de Classificação Decimal Dewey (CDD). Para catalogação utiliza-se a tabela AACR2.

Concomitantemente ao acervo, estão disponíveis para consulta 21 periódicos assinados pelo Instituto e 20 doados periodicamente. 11 dos periódicos assinados são de cunho científico.

A Biblioteca possui sala de Informática com uma área total de 19,10 m<sup>2</sup> com 10 computadores com acesso a Internet , à disposição dos usuários.

Conta também com uma Videoteca com área de 5,40 m<sup>2</sup> e acervo de 486 fitas de VHS, 315 DVD's, 441 CD's para uso dos professores e servidores como opção didática.

Possui ainda sala de Processamento Técnico com área de 13 m<sup>2</sup> reservada para o tratamento do material bibliográfico. Este ambiente conta com 2 microcomputadores e 1 impressora monocromática.

Sala de Estudo Individual com área de 50 m<sup>2</sup> e móveis com 48 repartições individuais para atender a mesma quantidade de alunos simultaneamente.

Sala de Estudos em Grupo com área de 114,60 m<sup>2</sup> e total de 64 lugares.

A biblioteca possui, também, acesso à rede wireless.

O horário de funcionamento da Biblioteca é:

- segunda a sexta-feira: 7:00 h às 23:00 h
- sábado: 8:00 h às 16:00 h

## 16.16 ALMOXARIFADO



Almoxarifado é um importante setor do IFSULDEMINAS – CAMPUS MUZABINHO, e consiste no lugar destinado à [armazenagem](#) em condições adequadas de produtos para uso interno.

O funcionamento do setor de almoxarifado exige o controle do estoque (quantidade, reposição, armazenagem, validade, controle do uso, etc.), mercadorias e produtos (de limpeza, de escritório, serviços, etc.), e entre outras tarefas afeitas ao almoxarife.

Estas funções necessitam observar critérios de:

- Racionalização do almoxarifado deve-se ter em conta o cálculo das quantidades de produtos que se deve possuir em estoque
- Acondicionamento deve-se buscar a otimização das distâncias entre o local de estocagem e onde será usada, a adequação do espaço de guarda com o melhor uso de sua capacidade volumétrica.
- Localização deve-se observar a facilidade em se encontrar aquilo que é procurado, através de etiquetagem, por exemplo, a fim de se evitar a entrega errônea de material, o que acarreta problemas no controle, tempo desperdiçado, etc.
- Acurácia, ou exatidão de operação, implica a exatidão das informações de controle com a realidade dos bens armazenados. A inexatidão dos dados provoca falhas de contabilidade, fornecimento, dentre outras.

- Os materiais do almoxarifado devem ser padronizados, para fins de melhor controle das compras (fornecimento), e evitar falhas como a duplicidade de itens no registro, com isso, evitando a falta de materiais em vendas futuras.
- Relatórios de eficiência, a fim de proporcionar otimização do gerenciamento, controle do histórico dos itens, etc.
- Documentação implica a confecção do manual técnico de almoxarifado, em que se defina de modo preciso às normas de identificação dos produtos, inventário, inclusão de novos itens, entre outros.

Horário de funcionamento de segunda a sexta-feira, das 7 as 11 horas e das 13 as 17 horas.

### **16.17 PATRIMONIO**

O Setor de Patrimônio do IFSULDEMINAS - Câmpus Muzambinho funciona no mesmo prédio que o almoxarifado (PN 95)

Horário de expediente: 07:00 às 11:00 e 13:00 às 17:00 de segunda a sexta-feira.

### **16.18 NÚCLEO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (NTI)**

O IFSULDEMINAS câmpus Muzambinho conta com o Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) que é responsável pela infraestrutura de todos os laboratórios utilizados no curso Ciência da Computação. Ao NTI cabe a instalação e manutenção de todos os laboratórios e apoio durante suas atividades.

### **16.19. RESTAURANTE**

A cozinha, restaurante e almoxarifado ocupam uma área construída de 629,50 m2, com capacidade operacional atual de 1.200 refeições/dia.

Os ambientes são equipados com mesas, cadeiras, geladeira, painéis de pressão industrial, fogão industrial, exaustor, máquina de lavar louça, sala para preparo de carnes, vegetais e conjunto de caldeirões linha hotel.

Compõe também este setor a Panificadora, equipada com máquinas, forno, mesa, estufa e balança.

## **16.20 PRÉDIO ADMINISTRATIVO**

Composto por profissionais habilitados a gerir administrativamente as mais diversas atividades necessárias para a formalização do IFSULDEMINAS - Câmpus Muzambinho, o prédio administrativo possui 14 salas.

O prédio administrativo é dividido em:

- sala do Diretor de Administração e Planejamento;
- banheiro
- Cantina
- Coordenadoria Geral de Administração e Finanças,
- Recepção e Telefonista
- Gabinete da direção,
- Assessoria de Comunicação,
- Sala de Reuniões,
- Núcleo de Tecnologia da Informação,
- Unidade de Processamento de Dados,
- Coordenadoria Geral de Recursos Humanos,
- Setor de Compras

## **16.21. SETOR PEDAGÓGICO “H”**

O Setor Pedagógico do IFSULDEMINAS - Câmpus Muzambinho, conta com uma área de 2.245 m<sup>2</sup> destinada ao setor pedagógico, abrangendo as seguintes instalações:

### **16.22 SECRETARIA DE REGISTROS ESCOLARES**

Destinada ao cadastro, transcrição, manutenção e emissão de registros escolares dos que frequentam ou frequentaram a Escola. O ambiente de trabalho está informatizado com o software GIZ.

Horários de funcionamento:

	Manhã	Tarde	Noite
Segunda-Feira	07:00 - 11:00	13:00 - 17:00	18:00 - 22:00

Terça-Feira	07:00 - 11:00	13:00 - 17:00	-
Quarta-Feira	07:00 - 11:00	13:00 - 17:00	18:00 - 22:00
Quinta-Feira	07:00 - 11:00	13:00 - 17:00	18:00 - 22:00
Sexta-Feira	07:00 - 11:00	12:30 - 16:30	-

### **16.23. SEÇÃO DE INTEGRAÇÃO ESCOLA/COMUNIDADE – SIEC**

Ou CIEC Coordenadoria de Integração Escola/Comunidade

A Seção de Integração Escola/Comunidade – SIEC é a responsável da Instituição:

- Pela celebração dos convênios para realização de estágio obrigatório de todos os cursos;
- Pela elaboração de editais para os estágios remunerados não obrigatórios;
- Pelo controle de frequência e documentos dos estágios remunerados não obrigatórios;
- Pelo recebimento e arquivamento dos formulários de estágio obrigatório de cada aluno;
- Pelos cadastramentos de atividades educativo-culturais promovidas pelos cursos e a emissão dos certificados aos alunos e palestrantes.
- Pela programação de visitas técnicas organizadas pelos docentes de cada curso.
- Pela divulgação de ofertas de estágio remunerado e vagas de emprego que chegam até o Câmpus.

### **16.24 SEÇÃO DE REPROGRAFIA**

Destinada à confecção de provas e apostilas, equipada com máquinas fotocopadoras a disposição dos professores.

### **16.25 SEÇÃO DE ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL - SOE**

A SOE conta com um coordenador da seção no Câmpus. Neste setor, o estudante terá o apoio necessário para conhecer seu modo e ritmo de trabalho, orientações de estudo e planejamento de suas atividades, distribuição do seu tempo etc.

Na SOE você pode também obter ajuda quanto ao acompanhamento da sua vida escolar como notas, frequência, desempenho em sala de aula e outros.

Nesta seção, você pode contar com a ajuda de funcionários para avaliar seus pontos fracos, estabelecer um plano de estudos e como compreender cada disciplina.

### **16.26 SEÇÃO DE SERVIÇO SOCIAL**

A seção de Serviço Social do Câmpus é composta por duas Assistentes Sociais. As ações realizadas pelas profissionais, além das já previstas na Lei de Regulamentação da Profissão 8662/93 são:

- Orientação de discentes, suas famílias e comunidade acerca de seus direitos e deveres (normas, códigos e legislação);
- Realização de visitas domiciliares e atendimentos individuais quando se fizer necessário;
- Realização de trabalhos em grupos;
- Acompanhamento dos discentes na sua trajetória acadêmica, em possíveis situações de evasão, dificuldade de relacionamento/convívio social e outras situações que venham atrapalhar o seu rendimento acadêmico;
- Identificação da situação de vulnerabilidade social e realização de encaminhamentos para os programas desta Política, bem como articulação com os serviços da rede socioassistencial local.

O Serviço Social na Instituição orienta-se, sobretudo, no fortalecimento das potencialidades dos discentes, oportunizando espaços diferenciados de escuta, aprendizagem e construção coletiva de projetos que venham ao encontro das demandas. Para tanto, o profissional prioriza suas ações de trabalho em conjunto com outros profissionais, de modo interdisciplinar.

### **16.27. NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS - NAPNE**

O Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) é uma proposição da Secretaria de Educação Tecnológica e Profissional do Ministério da Educação (SETEC/MEC), através do Programa Tecnologia, Educação, Cidadania e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Específicas (Programa TECNEP). O objetivo da iniciativa é consolidar uma política de educação inclusiva nas Instituições Federais de Ensino, atendendo o propósito da inclusão escolar, atuando diretamente no



contexto escolar, disseminando conceitos, divulgando experiências e sensibilizando as comunidades escolares para a questão das necessidades específicas.

Os NAPNEs têm a finalidade desenvolver ações de implantação e implementação do Programa TECNEP e de políticas de inclusão em cada instituição pertencente a rede federal de ensino, conforme as demandas existentes.

O IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho possui um Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE). O NAPNE é um órgão que foi institucionalizado no IFSULDEMINAS em 09 de Fevereiro de 2012, através de portaria homologada pelo Diretor Geral do Câmpus Muzambinho, Professor Luiz Carlos Machado.

Os objetivos gerais do NAPME são de articular programas que promovam a inclusão sociodigital de Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, buscando o respeito às diferenças e a igualdade de oportunidades.

Como apoio aos docentes são oferecidos curso sobre direitos e deveres de professores e alunos com necessidades especiais

O apoio aos discentes é ofertado em auxílio ao processo de inclusão de alunos PNE's. - Treinamentos em softwares específicos para uso dos alunos portadores de necessidades visuais. Contratação de profissional cego para auxiliar neste processo de inclusão dos alunos PNE's e também no apoio aos professores. Também é ofertado apoio aos Familiares com reuniões com familiares de alunos PNE's.

As ações gerais são: - auxílio no processo seletivo (edital, adaptação de provas, acompanhamento dos alunos PNE's durante as provas). Comemoração do Dia Internacional das Pessoas Portadoras de Necessidades de Deficiência, 3 de Dezembro

Ações Futuras estabelecidas serão: adaptação de material pedagógico. A análise da acessibilidade do site do Câmpus Muzambinho e adaptação do mesmo. Cursos permanentes.

## **16.28 COMISSÃO PERMANENTE DE PROCESSO SELETIVO - COPESE**

A COPESE é a responsável pelo ingresso dos alunos no IFSULDEMINAS. Ela é presidida pelo Diretor de Ingresso do IFSULDEMINAS, com sede na Reitoria, em Pouso Alegre.

Seu organograma consiste em; Presidência; Coordenação de Câmpus; Coordenação de Processamento de Dados e Coordenação de Divulgação.

No Câmpus a COPESE é constituída:

Um coordenador geral, um coordenador Técnico-pedagógico, um membro da secretaria, um assistente social, um membro da comunicação e um membro de apoio logístico.

No ano o IFSULDEMINAS oferece duas oportunidades para ingresso de alunos. No meio do ano para o segundo semestre e no final de ano para as vagas do próximo ano.

A Comissão administra todo o processo seletivo de ingresso dos alunos dos cursos técnicos e superiores, como também as vagas através do SiSU.

### **16.29. LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA**

O laboratório está equipado com equipamentos modernos, incluindo microscópios, lâminas e lamínulas para preparação de material e técnica de coloração, lâminas permanentes para as aulas diversas do curso, além de microscópio acoplado a um sistema de vídeo, permitindo a visualização do material trabalhado para toda a turma e permitindo uma aula que efetive os objetivos propostos.

O laboratório conta com bancadas embutidas com armários e gavetas para materiais de pesquisa, reagentes e equipamentos, pias de alumínio para limpeza e assepsia; armários, kits de lâminas permanentes, diversas vidrarias e reagentes e lupas.

O mesmo será utilizado tanto em aulas teóricas como práticas, além de estrutura física para o desenvolvimento de pesquisas. Permite a lotação de 30 alunos, possuindo todo o material didático proposto pelas disciplinas correlacionadas.

### **16.30. LABORATÓRIO MULTIDISCIPLINAR**

Tem capacidade para 40 alunos. Composto por 40 cadeiras, 7 bancadas azulejadas com pia e torneira, balcões em toda sua extensão com armários embutidos para guarda de equipamentos e materiais. Sala interna com 2 armários e uma bancada com armário embutido para guarda de equipamentos e materiais.

### **16.31 COORDENAÇÃO GERAL DE ENSINO - CGE**

Cabe ao CGE:

- Substituir o Diretor Desenvolvimento Educacional, nos seus impedimentos;
- Encaminhar ao Diretor de Desenvolvimento Educacional expediente com deliberações dos órgãos que dependam da aprovação desta;
- Elaborar o plano anual de atividades, em harmonia com as Coordenações de Cursos;
- Fiscalizar o cumprimento do Regimento Escolar e a execução dos programas e horários;
- Propor ao Diretor de Desenvolvimento Educacional, às Coordenadorias e ao Colegiado de Curso as medidas que entender necessárias ao bom andamento dos trabalhos escolares e ao fiel cumprimento dos objetivos do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho;
- Assegurar o cumprimento da legislação em vigor, bem como dos regulamentos, diretrizes e normas emanadas da administração superior;
- Encaminhar ao Diretor de Desenvolvimento Educacional as propostas de admissão, afastamento ou desligamento do pessoal docente e/ou técnico administrativo; contratados conforme legislação vigente;
- prestar informações à comunidade escolar;
- participar da elaboração do Projeto Pedagógico do Instituto;

### **16.32. DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL - DDE**

O Diretor do Departamento de Desenvolvimento Educacional é órgão executivo superior de coordenação e fiscalização das atividades do IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho.

Em suas ausências e impedimentos o Diretor de Desenvolvimento Educacional será substituído pelo Coordenador Geral de Ensino, indicado pelo Diretor Geral.

O Diretor do Departamento de Desenvolvimento Educacional é designado pelo Diretor Geral, com mandato de 4 (quatro) anos, podendo ser reconduzido.

São atribuições do Diretor do Departamento de Desenvolvimento Educacional:

- I - Representar o IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho, junto às pessoas ou instituições públicas ou privadas;
- II - Convocar e presidir as reuniões do Conselho de Coordenadorias;
- III - Encaminhar ao Diretor Geral expediente com deliberações dos órgãos que dependam da aprovação deste;
- IV - Elaborar o plano anual de atividades, em harmonia com o Coordenador Geral de Ensino e o Conselho de Coordenadorias;
- V - Propor ao Diretor Geral, Coordenador Geral de Ensino, ao Conselho Superior, ao Conselho de Coordenadorias e ao Colegiado de Curso as medidas que entender necessárias ao bom andamento dos trabalhos escolares e ao fiel cumprimento dos objetos do IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho.
- VI - Zelar pela execução e cumprimento das deliberações aprovadas pelos demais órgãos do IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho.
- VII - Encaminhar ao Diretor Geral, as propostas de admissão, afastamento ou desligamento do pessoal docente e/ou técnico administrativo contratos, conforme legislação vigente;
- VIII - Zelar pelo cumprimento dos itens dos instrumentos de avaliação dos cursos superiores do IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho.
- IX – Substituir o Diretor Geral nos seus impedimentos;
- X – Expedir normas e regulamentos internos, bem como delegar poderes;
- XI – Cumprir e fazer cumprir o presente Regimento.

### **16.33 SALA DO COORDENADOR**

Sala para coordenador de curso, onde ocorre o atendimento docente e discente, contendo :

- 01 mesas,
- 02 cadeiras,
- 01 computadores
- 01 armário com 2 portas
- 01 armário, tipo arquivo

### **16.34 GABINETE DOS PROFESSORES**

15 salas individuais para os docentes realizarem para atendimento aos discentes contendo em cada sala 01 mesa e 3 cadeiras

### **16.35 SALA DE PROFESSORES**

Sala coletiva para os professores, contendo mesas, cadeiras, escaninhos, área com TV, copa, banheiros e laboratório de informática contendo 08 mesas, 12 computadores e 12 cadeiras e 1 impressora

### **16.36 AUDITÓRIO**

Auditório com capacidade para 250 pessoas, destinado a fins diversos, equipada com ar condicionado, iluminação setorizada, tribuna, equipamentos de som com microfones, computador, com acesso a internet e Datashow e 2 púlpitos.

### **16.37 ACESSIBILIDADE**

Adaptando a nossa realidade, de acordo com a Lei Federal nº 10.098/2000, que determina a promoção da acessibilidade das pessoas portadores de deficiência ou com mobilidade reduzida, através da eliminação das barreiras existentes no espaço da instituição e nas edificações, para assegurar o direito de ir e vir, que é de todos nós igualmente, e promover a equiparação de oportunidades daquelas que se encontra em situação de desvantagem.

A instituição vem promovendo a adequação dos locais com a instalação do piso tátil, rampas de acesso, corrimãos e banheiros adaptados, vagas nos estacionamentos com sinalização específica no Câmpus.

### **16.38 COOPERATIVA-ESCOLA**

A Cooperativa Escola dos Alunos da Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho Ltda – COOPAM, foi fundada em 20 de abril de 1971, com o intuito de ser um órgão de apoio aos alunos dentro da Escola, tendo como objetivos principais: educar os alunos dentro dos princípios cooperativistas servindo como instrumento operacional dos processos de aprendizagem; apoiar a escola em sua ação educativa,

fornecendo a prática e a fixação dos conhecimentos; promover a defesa econômica dos interesses de seus associados; além de, realizar a comercialização dos produtos agropecuários decorrentes do processo ensino aprendizagem.

### **16.39 LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE SOLOS E TECIDO VEGETAL**

O Laboratório de Análise de Solos e Tecido Vegetal possui uma área de 178,67m<sup>2</sup>, divididos em amplas salas: para recepção, para amostragem de solos, análise de pH, análise química, depósito de reagentes, para fotometria e pesagem, para destilação de nitrogênio, para amostragem de tecido vegetal e para espectrofotometria de absorção atômica.

O Laboratório realiza as seguintes análises: - Solos (macro e micronutrientes, Enxofre, Fósforo Remanescente, textura (argila, areia e silte)

Tecido Vegetal

O Laboratório de Análise de Solos e Tecido Vegetal utiliza-se do software para cálculos e emissão de laudos referentes às análises de solos e tecido vegetal. Participa anualmente de Programas de Controle de Qualidade como PROFERT/MG (referente às análises de solo) e PIATV (referente às análises de Tecido Vegetal) adquirindo os certificados e selos de controle de qualidade. Sua atual capacidade operacional é de 7000 análises de solos por ano.

### **16.40 SETOR DE TRATAMENTO DE ÁGUA**

A Estação de Tratamento Água tem uma vazão de 8,0 l/s. A área é dividida em:

- Sala de controle de bombas
- Sala para estoque de produtos químicos.
- Banheiro.
- Duas caixas com capacidade para 60.000 l para armazenamento de água tratada.
- Fazem parte deste Setor:
  - 02 Tanques dotados de agitadores.
  - 01 Funil dosador de cal.
  - 01 Estação de tratamento de água.
  - 01 Simulador de tratamento de água.
  - 01 Turbidímetro. (medir a turbidez da água)
  - 01 Controlador de Ph.
  - 01 Depósito para água deionizada.

#### **16.41 UNIDADE EDUCACIONAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS AGROPECUÁRIOS - BIODIGESTORES**

Conjunto de biodigestores tubulares de fluxo contínuo, em laminado de PVC, com capacidade 300 m<sup>3</sup> cada de resíduos e potencial para produzir 19.710 m<sup>3</sup> de biogás por ano que convertido em energia tem potencial de 25.9150 KWh.

Atualmente, o biogás esta sendo utilizado *in natura* na caldeira da agroindústria.

A energia tem contribuído de forma determinante para o desenvolvimento mundial nos mais diversos setores, e na maioria das vezes causam grande impacto ambiental. Neste intuito o Câmpus Muzambinho, devido a sua grande preocupação com o Meio Ambiente também é pioneira na implantação de mecanismos para obtenção de Energias Renováveis. Implantado desde março de 2008 os minibiodigestores reciclam toda a matéria orgânica dos resíduos através da biodigestão anaeróbia e geram como subprodutos o BIOGÁS que é utilizado na caldeira da agroindústria e usina de Biocombustível, como perspectivas para utilizações futuras nos fogões do refeitório.

#### **16.42 COORDENAÇÃO GERAL DE SERVIÇOS GERAIS - CGSG**

Coordenação do Câmpus Muzambinho responsável pela manutenção e apoio a todos os outros setores, para o perfeito funcionamento, organização e fluidez das atividades.

Tem importância fundamental no desenvolvimento estratégico da instituição, pois é responsável por todas as atividades relacionadas à infraestrutura. O setor abrange os serviços de energia elétrica , oficinas, fornecimento de água, redes de computadores, manutenção e conservação dos ambientes físicos (internos e externos), arquitetura, obras e edificações, Transportes e logística.

#### **16.43. POSTO METEOROLÓGICO**

A estação meteorológica tem sensores de pressão atmosférica, precipitação, temperatura, umidade relativa, radiação solar e anemômetro. A marca do equipamento é DAVIS e os dados são transmitidos para um receptor que comunica com o site do IFSULDEMINAS, onde podem ser consultados on line.

#### **16.44 UNIDADE GUAXUPÉ**

A Unidade Guaxupé é composta por uma propriedade rural, localizada entre os municípios de Guaxupé e Guaranésia. A propriedade possui área de 80 hectares, divididas em:

- 23 ha de mata nativa.
- 20 hectares de pasto.
- 7 ha de área para plantio de milho para silagem.
- 10 ha de café.
- 03 açudes.
- 01 casa sede.
- 01 escritório.
- 4 casas de colonos.
- 03 barracões.
- 01 terreiro.
- 01 curral para manejo dos animais.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Nosso projeto foi baseado na legislação vigente, principalmente nas leis, decretos e nas resoluções específicas para a formação do biólogo (disponíveis no Site do Conselho Federal de Biologia – [www.cfbio.org.br](http://www.cfbio.org.br)):

- [Lei nº 6.684 - de 3 de setembro de 1979.](#)
- [Lei nº 7.017, de 30 de agosto de 1982.](#)
- [Decreto nº 88.438 de 23 de junho de 1983](#)
- [Decreto nº 88.438 de 23 de junho de 1983](#)
- [Resolução no 11, de 19 de novembro de 1991](#)
- [Resolução no 12, de 19 de julho de 1993](#)
- [Resolução nº 17, de 22 de outubro de 1993](#)
- [Resolução nº 2, de 25 de abril de 1994](#)
- [Resolução cfbio nº 3, de 2 de junho de 1996](#)
- [Resolução nº 8, de 2 de dezembro de 1996](#)
- [Resolução no 2, de 21 de julho de 1997](#)
- [Resolução no 3, de 2 de setembro de 1997](#)
- [Resolução no 1, de 16 de março de 1998](#)
- [Resolução no 2, de 29 de junho de 1998](#)
- [Resolução no 2, de 5 de março de 2002](#)
- [Resolução cfbio nº 05, de 8 de março de 2002](#)
- [Resolução cfbio nº 06, de 11 de março de 2002](#)
- [Resolução nº 10, de 5 de julho de 2003](#)
- [Resolução nº 11, de 5 de julho de 2003](#)
- [Resolução cfbio nº 13, de 19 de agosto de 2003](#)
- [Resolução no 16, de 12 de dezembro de 2003](#)
- [Resolução nº 115, de 12 de maio de 2007](#)
- [Resolução cfbio nº 125, de 23 de outubro de 2007](#)



[Resolução no 126, 19 de novembro de 2007](#)  
[Resolução no 127, de 30 de novembro de 2007](#)  
[Resolução nº 151, de 9 de maio de 2008](#)  
[Resolução nº 152, de 4 de junho de 2008](#)  
[Resolução no 155, de 16 de agosto de 2008](#)  
[Resolução no 178, de 30 de março de 2009](#)  
[Resolução no 212, de 20 de março de 2010](#)  
[Resolução no 213, de 20 de março de 2010](#)  
[parecer cfbio nº 01/2010 – gt revisão das áreas de atuação](#)  
[Resolução no 214, de 20 de março de 2010](#)  
[Resolução no 215, de 16 de abril de 2010](#)  
[Resolução no 227, de 18 agosto de 2010](#)



## ANEXOS

*Anexo I:*



**MANUAL DE ORIENTAÇÕES DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

**CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**Modalidade Licenciatura**

**SUPERVISOR: FAUSTO FIGUEIREDO VIEIRA**

**COORDENADORA: Isabel Ribeiro do Valle Teixeira**

**MUZAMBINHO – Janeiro de 2011**

## **01. APRESENTAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

### **A) ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO:**

Consta de atividades práticas pré-profissionais, exercidas em situações reais de trabalho, sendo um processo interdisciplinar avaliativo e criativo, destinado a articular teoria e prática (ensino, pesquisa e extensão), obrigatório para todos os alunos do curso de CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – modalidade Licenciatura, sendo realizado na comunidade em geral, junto a escolas e outras instituições sob responsabilidade e coordenação da instituição de ensino. O Estágio Curricular Supervisionado pode, ainda ser amplamente definido como:

*“Atividade acadêmica constante da estrutura curricular do curso, a ser desenvolvida segundo os parâmetros das demandas institucionais, legais e pedagógicas, se constituindo ao mesmo tempo numa oportunidade para o estudante aplicar, em situações parametrizadas pela realidade das instituições, habilidades, capacidades e conhecimentos teóricos, conceituais e instrumentais aprendidos no curso.”*

### **B) LEGISLAÇÃO:**

As atividades de Estágio Curricular Supervisionado serão desenvolvidas de acordo com a Lei nº 6494 de 07 de dezembro de 1977, regulamentada pelo Decreto nº 87.497 de 18 de agosto de 1982 e modificada pela Lei 8859 de 23 de março de 1994 e pela LDBEN 9394/96.

### **C) OBJETIVOS:**

- Articular a formação acadêmica com situações reais do trabalho docente;
- Complementar a aprendizagem em consonância com os conhecimentos teóricos adquiridos;
- Fornecer ao aluno uma compreensão mais complexa e articulada da realidade escolar;
- Fornecer elementos que contribuam para o desenvolvimento da capacidade crítica frente à realidade organizacional
- Proporcionar o crescimento profissional do estagiário
- Possibilitar ao estagiário a vivência em Pesquisa em campo ou em laboratório, experimentando as etapas da construção do conhecimento.

## **02. ATRIBUIÇÕES DO ORIENTADOR DE ESTÁGIO**

### **A) COORDENAÇÃO DE ESTÁGIO**

A Orientação do Estágio é uma unidade operacional que integra o conjunto de atividades didático-pedagógicas relativo ao estágio curricular supervisionado, dos cursos de Licenciatura do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. A Coordenação visa propor ao estagiário o aperfeiçoamento e a complementação de sua formação profissional, social e cultural, mantendo relações permanentes com os setores de estágios dos cursos e outras instituições de ensino, além de entidades que oferecem oportunidades e campos de estágio e outras formas de colaboração com o processo educativo.

### **B) FUNÇÕES:**

- Orientar os alunos e escolas sobre o conteúdo do termo de compromisso e normas legais de estágio, para mostrar aos mesmos a importância do estágio no enriquecimento profissional e do currículo;
- Elaborar cartas, ofícios, termos de compromissos, projetos e relatórios para

encaminhamento aos interessados;

- Definir junto às escolas/instituições horário e duração de estágio;
- Acompanhar e avaliar o estágio nos termos da lei e da prática pedagógica;
- Informar e orientar a política e cultura do estágio;

### **C) ORIENTAÇÕES GERAIS**

Os estagiários serão responsáveis pela documentação de sua pasta que construirá durante toda a sua experiência, ou seja a cada escola diferente, um novo convênio, termo de compromisso, assinatura dos supervisores, responsáveis pelos setores da instituição, bem como os professores, ficará a cargo do estagiário. O primeiro passo é oferecer à instituição, uma carta de apresentação, se houver interesse da instituição para tal, este aluno deve catalogar o seu estágio junto ao CIEC – Centro de Integração Escola Comunidade do IFET – Muzambinho. Os alunos terão uma planilha de ações norteadoras (em abaixo, em plano de estágio) que guiará suas ações ao longo das 400h a serem cumpridas, garantindo a este um perfil pedagógico diversificado. A cada etapa, a comprovação da atividade deverá ser levada ao professor orientador e, se aprovada, deverá ser assinada e arquivada na Pasta de Estágios, que fica sob a responsabilidade do aluno.

### **D) COMPETÊNCIA DO PROFESSOR ORIENTADOR**

Cabe ao professor orientador do estágio:

- Acompanhar o desenvolvimento do aluno estagiário, dando-lhe o devido suporte pedagógico na realização do mesmo.
- Receber o estagiário proporcionando-lhe conhecimento das estratégias pedagógicas utilizadas bem como das atividades realizadas, dando-lhe a oportunidade de conhecimento da prática pedagógica no dia-a-dia da sala de aula.

### **03. ATRIBUIÇÕES DOS ESTAGIÁRIOS:**

O estágio é a estratégia mais adequada para propiciar a aproximação e o entrosamento entre escolas e aluno, vinculando ao trabalho e a prática social,

viabilizando o atendimento das necessidades do sistema educacional e da demanda quantitativa e qualitativa do mercado.

***São atribuições do Estagiário:***

- Cumprir, com eficiência, as tarefas que lhe sejam referentes, dentro do espírito de equipe;
- Representar, condignamente, a Instituição junto aos órgãos conveniados;
- Respeitar as regras e as normas regimentais e disciplinares estabelecidas no local de estágio;
- Comparecer, assídua e pontualmente, ao estágio, respeitando o planejamento elaborado;
- Contatar com o responsável pelo estágio na Instituição, utilizando a carta de apresentação assinada pelo professor da disciplina;
- Elaborar, com a orientação do Professor-Orientador, uma pasta contendo as atividades comprovadas realizadas no período de estágio e um relatório final, assim como seu plano de ação;
- Elaborar relatório de estágio de acordo com as diretrizes deste Manual;
- Reportar-se ao Professor Orientador sempre que enfrentar problemas relativos ao Estágio Supervisionado.

**04. PLANO DE ESTÁGIO:**

**06. ORIENTAÇÕES SOBRE A EXECUÇÃO DO ESTÁGIO.**

O aluno deverá adotar um caderno, onde constarão os relatórios diários do seu trabalho na escola colaboradora. O mesmo deverá constar o visto do responsável pelo acompanhamento de seu trabalho naquele dia.

O Relatório final deverá conter:

1. Capa.
2. Folha de Rosto.
3. Dedicatória (opcional).
4. Sumário.
5. Introdução.
6. Toda a documentação reativa as atividades das 400h cumpridas
7. Considerações Finais
13. Anexos.

Seguem inclusos, formulários como modelo.

## **07. DECÁLOGO DO ESTAGIÁRIO**

Para transformar a atividade do estágio numa oportunidade de crescimento profissional, siga algumas orientações importantes:

1. Conheça os objetivos da escola colaboradora.
2. Saiba a importância de seu trabalho em todo o processo educativo.
3. Não faça comparações com outras escolas.
4. Observe e anote fatos e dados significativos.
5. Conheça os seus superiores imediatos e colegas.
6. Cultive um bom relacionamento.
7. Não destoe do ambiente de trabalho: observe hábitos e roupas consideradas “normais” pela escola.
8. Seja assíduo, pontual e organizado.



9. Não se omita: tire dúvidas e observe problemas que atrapalham seu desempenho.

10. Tenha respeito, seja participativo, receptivo e bem humorado (a).

## **08. ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO E DINAMIZAÇÃO DE PROJETOS PARA REGÊNCIA E LABORATÓRIO**

Os temas propostos, para elaboração e dinamização dos projetos, deverão partir das demandas solicitadas pelas escolas/Instituições colaboradoras;

Após a elaboração, os projetos deverão ser apresentados ao professor orientador

· Os projetos diversificados a serem apresentados na Escola poderão ser desenvolvidos através de:

1. Oficinas (elaboração de materiais, abordagem diferenciada de conteúdos, etc.);
2. Aulas de reforço (em horário extraclasse);
3. Dinâmicas;
4. Teatros (envolvendo apenas uma turma);
5. Jogos no ensino do conteúdo objeto de formação;
6. Auxílio e acompanhamento na elaboração de projetos de Ensino na área de formação.

Observação: Os relatórios de Elaboração e Execução dos Projetos deverão ser registrados nos formulários próprios, com assinatura do profissional da Escola Colaboradora, responsável pelo desenvolvimento do mesmo.

## **09. MODELO DE RELATÓRIO FINAL**

A formatação deve ser feita de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas): Margem Superior: 3cm; Margem inferior: 2 cm; Margem Esquerda: 3 cm; Margem Superior: 2 cm. O Relatório deverá se encadernado

em espiral.

Muzambinho, Janeiro de 2011

---

Anexo 2



## **REGULAMENTO DO NÚCLEO DE DOCENTE ESTRUTURANTE**

**- NDE -**

LICENCIATURA em CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MUZAMBINHO, 2011

## **CAPÍTULO I**

Das considerações preliminares

**Art.1º.** O presente Regulamento disciplina as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Ciências Biológicas –Licenciatura .

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

## **CAPÍTULO II**

### **DAS ATRIBUIÇÕES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

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

- a) Elaborar o Projeto Pedagógico do curso definindo sua concepção e fundamentos;
- b) Estabelecer o perfil profissional do egresso do curso;
- c) Atualizar periodicamente o projeto pedagógico do curso;
- d) Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado de Curso, sempre que necessário;
- e) Supervisionar e acompanhar o andamento do curso definido pelo Colegiado;
- f) Analisar e avaliar os Planos de Ensino dos componentes curriculares;
- g) Promover a integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo projeto pedagógico;

**h)** Acompanhar as atividades do corpo docente, recomendando ao Colegiado de Curso a indicação ou substituição de docentes, quando necessário.

### **CAPÍTULO III**

#### **DA CONSTITUIÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

**Art. 4º.** O Núcleo Docente Estruturante será constituído de:

- a) o Coordenador do Curso, como seu presidente;
- b) pelo menos 30% (trinta por cento) do corpo docente.

### **CAPÍTULO IV**

#### **DO REGIME DE TRABALHO DOS DOCENTES DO NÚCLEO**

**Art. 5º.** Os docentes que compõem o NDE são contratados em regime de horário parcial e ou integral.

### **CAPÍTULO V**

#### **DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

**Art. 6º.** Compete ao Presidente do Núcleo:

- 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 Núcleo;
- d) designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo Núcleo e um representante do corpo docente para secretariar e lavrar as atas;

### **CAPÍTULO VI**

#### **DAS REUNIÕES**

**Art. 7.** O Núcleo reunir-se-á, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu Presidente, duas vezes por semestre e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo seu Presidente.

**Art. 8.** As decisões do Núcleo serão tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes.

## **CAPÍTULO VII**

### **DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. 9.** Os casos omissos serão resolvidos pelo Núcleo ou pela Pró-Reitoria de Graduação, de acordo com a competência dos mesmos.

Muzambinho, 06 de janeiro de 2011

*Anexo 3:*



**Campus Muzambinho**

## **REGIMENTO INTERNO DO COLEGIADO DE CURSO**

**Curso Ciências Biológicas**

**Modalidade Licenciatura**

**Muzambinho, 2011**

### **TÍTULO I Do Colegiado de Curso**

Art. 1º. - O Colegiado de Curso é o de função normativa, deliberativo, executivo e

consultivo, com composição, competências e funcionamento definidos neste Regimento Interno.

## **Capítulo I** **Das Atribuições do Colegiado**

Art. 2º. - A coordenação didática e a integração de estudos de cada Curso de Graduação serão efetuadas por um Colegiado.

Art. 3º. - São atribuições do Colegiado do Curso:

- estabelecer o perfil profissional e a proposta pedagógica do curso;
- elaborar o ser regimento interno;
- elaborar, analisar e avaliar o currículo do curso e suas alterações;
- analisar, aprovar e avaliar os os programas, cargas horárias e plano de ensino das disciplinas componentes da estrutura curricular do curso, propondo alterações quando necessárias;
- fixar normas para para a coordenação interdisciplinar e promover a integração horizontal e vertical dos cursos, visando garantir sua qualidade didático-pedagógica;
- fixar o turno de funcionamento do curso;
- fixar normas quanto à matrícula e integração do curso, repetindo o estabelecido pelo Conselho Superior;
- deliberar sobre os pedidos de prorrogação de prazo para conclusão de curso;
- emitir parecer sobre processos de revalidação de diplomas de Cursos de Graduação, expedidos por estabelecimentos estrangeiros de ensino superior;
- deliberar, em grau de recurso, sobre decisões do Presidente do Colegiado do Curso;
- apreciar, em primeira instância, as propostas de criação, reformulação, desativação, extinção ou suspensão temporária de oferecimento de curso, habilitação ou ênfase, de acordo com as normas expedidas pelo CEPE (Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão);
- elaborar um planejamento estratégico de distribuição de novas vagas para docentes do Curso, manifestando-se sobre as formas de seleção e admissão, em consenso com o Núcleo Docente Estruturante (NDE);
- conduzir e validar o processo de eleição de Coordenador e Vice-Coordenador do Curso, observando o regimento próprio;
- receber, analisar e encaminhar solicitações de ações disciplinares referentes ao corpo docente ou discente do Curso;
- julgar solicitações de afastamento de docentes do Curso, nos casos de participação em eventos científicos e atividades acadêmicas;
- emitir parecer sobre processos de transferência interna e externa de alunos a serem admitidos ou desligados do Curso;

## **Capítulo II** **Da Constituição do Colegiado**

Art. 4º. - O Colegiado do Curso será constituído de:

- um presidente;
- Cinco Docentes – 1 suplente
- dois discentes.

Art. 5º. - O Coordenador do Curso ocupará o cargo de Presidente do Colegiado de Curso.



Art. 6º. - O Coordenador do Curso terá um mandato de 2 (dois anos), podendo participar de mais um mandato subsequente conforme as Normas Eleitorais estabelecidas pelo Colegiado do Curso.

Parágrafo Único: O primeiro Coordenador do Curso é indicado pelo Diretor-Geral do *campus* que oferece o curso. O Coordenador do Curso terá o mandato de 1 (um) ano, após este período máximo, deverá acontecer a eleição.

Art. 7º. - Os docentes representantes da área básica e da área profissional terão o mandato de 2 (dois) anos.

Parágrafo Único: Os docentes representantes da área básica e da área profissional serão eleitos por seus pares. Serão eleitos também por seus pares os docentes suplentes da área básica e da área profissional.

Art. 8º. - A representação discente terá mandato de 1 (um) ano.

Parágrafo Único: A representação discente será eleita pelo segmento, que também elegerá os suplentes.

Art. 9º. - O Diretor-Geral do *campus* do curso ofertado emitirá a Portaria compondo o Colegiado do Curso, após serem realizadas as eleições de seus representantes.

Parágrafo Único: A composição do Colegiado de Curso será criada após a indicação do primeiro Coordenador do Curso, pelo Diretor-Geral do *campus*, que imediatamente deverá realizar as eleições dos demais representantes do Colegiado do Curso. A representação do primeiro ano do Colegiado do Curso terá duração de 1 (um) ano, após deverão ser realizadas novas eleições.

### **Capítulo III** **Das Atribuições do Presidente do Colegiado**

Art. 10º. - Compete ao Presidente do Colegiado do Curso:

- convocar e presidir as reuniões, com direito a voto;
- representar o Colegiado junto aos órgãos do IFSULDEMINAS;
- executar as deliberações do Colegiado;
- designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo Colegiado;
- decidir *ad referendum*, em caso de urgência, sobre matéria de competência do Colegiado;
- elaborar os horários de aula, ouvidas as partes envolvidas;
- orientar os alunos quanto à matrícula e integralização do curso;
- verificar o cumprimento do currículo do curso e demais exigências para a concessão de grau acadêmico aos alunos concluintes;
- decidir sobre pedidos referentes à matrícula, trancamento de matrícula no curso, cancelamento de matrícula em disciplinas, permanência, complementação pedagógica, exercícios domiciliares, expedição e dispensa de guia de transferência e colação de grau;
- promover a integração de todas as partes envolvidas no Curso;
- analisar e decidir os pedidos de transferência e retorno;

- superintender as atividades da secretaria do Colegiado do Curso;
- exercer outras atribuições previstas em lei, neste Regulamento ou Regimento do Curso;

#### **Capítulo IV Das Reuniões**

Art. 11º. - O Colegiado do Curso reunir-se-á, ordinariamente a cada bimestre, por convocação de iniciativa do seu Presidente ou atendendo ao pedido de 1/3 (um terço) dos seus membros.

§ As reuniões extraordinárias serão convocadas com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, mencionando-se a pauta.

§ 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 do início da reunião;

Art. 12º. - Na falta ou impedimento do Presidente ou de seu substituto legal, assumirá a Presidência o membro docente do Colegiado mais antigo na docência do IFSULDEMINAS ou, em igualdade de condições, o mais idoso.

#### **Capítulo V Das Disposições Transitórias**

Art. 13º. - Este Regimento Interno entra em vigor na data de aprovação pelo Conselho Superior, que emitirá a Decisão correspondente, revogando as demais disposições em contrário.

*Anexo 4:*



**NORMATIZAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**TCC**

**GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**Modalidade Licenciatura**

MUZAMBINHO, 2011

## CAPÍTULO I

### *DA CARACTERIZAÇÃO*

**Art. 1º** O presente Regulamento tem como finalidade normatizar as atividades relacionadas com o Trabalho de Conclusão de Curso, indispensável para colação de grau no curso de graduação em Ciências Biológicas.

**Art. 2º** O Trabalho de Conclusão de Curso constitui-se em uma atividade de pesquisa com tema livre, à escolha do aluno, abrangendo assunto de ensino, pesquisa ou extensão, relacionado com o curso e terá um crédito na matriz curricular de 60h.

## CAPÍTULO II DA ORIENTAÇÃO

**Art. 3º** O Trabalho de Conclusão de Curso deverá ser orientado OU Co-orientado por docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas, com titulação mínima de especialista.

**Art. 4º** Cada docente poderá orientar e co-orientar, no total, até 6 (seis) alunos.

*§ 1º Quando a orientação do Trabalho de Conclusão de Curso for feita por profissional de outra instituição deverá ter a co-orientação de um docente da IFSULDEMINAS*

*§ 2º A co-orientação é permitida desde que se tenha anuência do orientador.*

**Art. 5º** A orientação deve abranger as seguintes atividades:

- I - discussão na escolha do tema;
- II - elaboração da proposta de trabalho;
- III - acompanhamento do desenvolvimento das atividades;
- IV - elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso.

**Art. 6º** A área de trabalho e a disponibilidade de vagas de cada orientador serão divulgadas em edital, pela Coordenação do Curso.

**Art. 7º** São atribuições do orientador:

- I - avaliar a viabilidade da proposta de trabalho, ponderando sobre a relevância do tema e condições de operacionalização;
- II - assinar o termo de aceite de orientação de cada Trabalho de Conclusão de Curso;
- III - orientar e avaliar o desenvolvimento do trabalho de forma sistemática, indicando fontes bibliográficas, estatísticas e outros instrumentos de coleta de dados;
- IV - informar ao Coordenador do Curso, toda e qualquer irregularidade, durante a execução das atividades, com o propósito de preservar a eficiência do Trabalho de Conclusão de Curso;

V - estimular o aluno a participar e apresentar os resultados de seu trabalho em eventos técnico-científicos, bem como publicá-los em revistas especializadas;

VI - apresentar este regulamento ao orientando e dele exigir seu fiel cumprimento.

**Art. 8º** Em situações de dificuldades na relação orientador/orientando, que indicarem necessidade de alterações no processo de orientação, deverão estas ser comunicadas, por escrito, pelo aluno ou pelo professor orientador à Coordenação de Curso, para avaliação e solução junto ao Colegiado de Curso, até 4 (quatro) meses antes do término do período letivo.

**Art. 9º** Caberá ao orientado:

I - escolher o tema para trabalho, apresentando-o ao orientador para sua apreciação;

II - desenvolver o Trabalho de Conclusão de Curso, levantando dados e a devida bibliografia necessária à sua elaboração;

III - redigir as versões e o texto final do trabalho, seguindo as orientações e normas estabelecidas;

IV - apresentar os resultados parciais de sua produção e eventuais revisões quando solicitadas pelo orientador;

V - submeter a versão final do texto à análise do professor orientador, antes do prazo estabelecido de entrega do Trabalho de Conclusão de Curso.

### CAPÍTULO III

#### **DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Art. 10.** A proposta do Trabalho de Conclusão de Curso deverá ser entregue ao orientador constando de título, introdução, objetivos, metodologia, cronograma de execução e bibliografia.

**Art. 11.** O Trabalho de Conclusão de Curso consistirá num trabalho de dissertação elaborado pelo aluno sob a supervisão do orientador, e deverá abordar tópico específico de conhecimentos relativos a atividades de ensino ou pesquisa ou extensão compondo-se necessariamente de capa, folha de rosto, resumo com palavras-chaves, introdução, objetivos, metodologia, resultados, discussão, considerações finais e referências bibliográficas.

**Parágrafo único.** O aluno deverá seguir as normas técnicas estabelecidas pelo Colegiado de Curso.

### CAPÍTULO IV

## CAPÍTULO V

### DA APRESENTAÇÃO ORAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**Art. 14.** O aluno deverá apresentar oralmente o Trabalho de Conclusão de Curso atendendo aos critérios para esse fim, estabelecidos pelo Colegiado de Curso em que se encontra matriculado.

## CAPÍTULO VI

### DA AVALIAÇÃO

**Art. 15.** O aluno que não entregar e não apresentar oralmente o Trabalho de Conclusão de Curso no prazo previsto, estará automaticamente impedido de colar grau em Ciências Biológicas, até que se cumpra esta exigência.

**Art. 16.** O resultado da avaliação será comunicado ao aluno, pela Banca Examinadora, logo após a apresentação oral.

## CAPÍTULO VII

### DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. 17.** As cópias corrigidas do Trabalho de Conclusão de Curso deverão ser entregues à Coordenação de Curso de Ciências Biológicas em 3 (duas) vias de igual teor, sendo 2 (duas) cópia impressa e 1(uma) digital

**Art. 18.** Compete ao Coordenador de Curso de Ciências Biológicas atender as dúvidas referentes à interpretação deste Regulamento.

**Art. 19.** Os casos omissos e o não cumprimento das normas de funcionamento, pelos alunos e orientadores, serão resolvidos pelo Colegiado de Curso de Ciências Biológicas.

Muzambinho, 26 de janeiro de 2011



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
- *Campus Muzambinho* -

## **REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**Muzambinho, 2010**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
- *Campus Muzambinho* -

***REITOR DO IFSULDEMINAS***

Sérgio Pedini

**DIRETOR DO CAMPUS MUZAMBINHO - IFSULDEMINAS**  
Luiz Carlos Machado Rodrigues

**DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL**  
Valéria de Resende Pereira

**DIRETOR DO DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO E PLANEJAMENTO**

*Antônio Carlos Guida*

**COORDENADORA GERAL DE ENSINO**

*Sandra Helena Miranda*

**COORDENADORIA DA SEÇÃO DE PROGRAMAS E PROJETOS**

*Rosângela de Assis Lopes Rodrigues*

**SEÇÃO DE INTEGRAÇÃO ESCOLA - COMUNIDADE**

*Fausto Figueiredo Vieira*





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
- *Campus Muzambinho* -

## **REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

### **Coordenação:**

Profa. Dra Isabel Ribeiro do Valle Teixeira

### **Comissão Organizadora:**

Profa. Elisângela Silva

Prof. Wagner Zeferino de Freitas

Prof. Hugo Baldan Júnior

Prof. José Sérgio de Araújo

**Muzambinho, 2010**

## CAPÍTULO I

### DAS CONSIDERAÇÕES GERAIS

Art. 1º. Este documento tem por finalidade regulamentar as Atividades Complementares do curso superior em Ciências Biológicas (Licenciatura) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS, Campus Muzambinho.

§1º. As atividades complementares visam assegurar a indissociabilidade teoria-prática por meio do desenvolvimento de habilidades e competências discente que complementam o conteúdo oferecido pelas disciplinas curriculares, bem como temas transversais, tais como sustentabilidade, diversidade, direitos humanos e outros. Tais atividades deverão proporcionar ao discente enriquecimento curricular, científico e cultural contribuindo, assim, para sua formação profissional e pessoal, sendo indispensáveis à sua formação.

Art. 2º. As Atividades Complementares do curso superior em Ciências Biológicas do IFSULDEMINAS Campus Muzambinho terão carga horária global de 200 horas (duzentas horas), a serem obrigatoriamente cumpridas semestralmente ao longo do curso.

Art. 3º. As Atividades Complementares subdividir-se-ão em seis categorias:

1. atividades de pesquisa;
2. atividades de extensão;
3. atividades de aperfeiçoamento e enriquecimento cultural;
4. atividades de iniciação a docência;
5. atividades de divulgação científica e publicações;
6. atividades de vivência profissional complementar.

## CAPÍTULO II

### DA CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 4º. **Atividades de Pesquisa** são consideradas todas as atividades em que o discente participa diretamente em projetos científicos, sendo supervisionado pelo professor-pesquisador.

§1º. São consideradas como atividades dessa categoria: *participação individual ou em grupo em projetos de pesquisa realizados pelo curso de Ciências Biológicas e demais cursos do IFSULDEMINAS, como bolsista ou voluntário, incluindo iniciação científica.*

§2º. A carga horária de 80 horas será integralizada para cada iniciação científica. A carga horária de participação nas demais atividades dessa categoria deverá estar expressa no certificado.

Art. 5º. **Atividades de Extensão** são aquelas ações voltadas à comunidade que contribuem para a consolidação dos princípios contidos no projeto pedagógico do Curso de Ciências Biológicas e na política acadêmica do IFSULDEMINAS Campus Muzambinho.

§1º. São consideradas como atividades dessa categoria: *participação individual ou em grupo em projetos ou cursos de extensão, incluindo mostras à comunidade, realizados pelo curso de Ciências Biológicas e demais cursos do IFSULDEMINAS, Campus Muzambinho como bolsista ou voluntário.*

§2º. A carga horária de participação nas atividades dessa categoria deverá estar expressa no certificado.

**Art. 6º. Atividades de aperfeiçoamento e enriquecimento cultural** são atividades que possam contribuir para o aperfeiçoamento profissional e para a formação pessoal do discente.

§1º. São consideradas como atividades dessa categoria: *participação em atividades culturais; visitas técnicas; excursões científicas, realização de cursos de língua estrangeira e informática; participação como ouvinte em eventos acadêmicos e leituras, bem como o curso de disciplinas eletivas.*

§2º. A carga horária de 5 horas será integralizada pela participação em uma destas atividades culturais: filme, teatro, apresentações artísticas, feiras, exposições e festivais. Contudo, a mesma atividade não poderá ser repetida mais de 2 (duas) vezes no mesmo semestre. O aluno deverá entregar um relatório, bem como um comprovante de sua participação e envolvimento com a atividade.

§3º. A carga horária de 5 horas será integralizada pela participação em uma destas visitas técnicas: patrimônio cultural, patrimônios tombados, cidades históricas, monumentos, museus, memoriais, parques temáticos, escola-modelo, creches, berçários, SESI, SESC, SENAI, ONGs, APAE e entidades afins, laboratórios, hospitais e clubes. Será considerada somente 2 (duas) visitas técnicas por semestre. O aluno deverá entregar um relatório bem como um comprovante de sua participação e envolvimento com a atividade.

§4º. A carga horária e o período de realização dos cursos de língua estrangeira e informática, bem como das disciplinas eletivas cursadas, deverão estar expressos no certificado.

§5º. A carga horária de 1 (uma) hora será integralizada pela participação como ouvinte em bancas de avaliação de qualquer complexidade acadêmica (bancas de TCC, dissertação e teses). O limite máximo de participação nessa atividade complementar não poderá ultrapassar 15 horas por semestre. O aluno deverá entregar um relatório, bem como um comprovante de sua participação (declaração) e envolvimento com a atividade.

§6º. A carga horária registrada no certificado será integralizada pela participação como ouvinte em cursos, mini cursos, oficinas, grupos de estudo, congressos, seminários, simpósios, ciclo de palestras, semanas acadêmicas e demais eventos relacionados ao curso de Ciências Biológicas e áreas afins.

§7º. A carga horária de 10 horas será integralizada pela leitura de livros e artigos científicos de revistas indexadas. Nesse caso, o aluno deverá entregar um relatório. Para fins de integralização da carga horária de atividades complementares será permitido somente 2 (dois) resumos por semestre. Outra modalidade de leitura inclui matérias publicadas em jornais, revistas não indexadas e sites/blogs referentes ao curso de Ciências Biológicas. Nesse caso, o aluno deverá entregar um relatório que contabilizará 5 horas e também poderá ser feita no máximo 2 (duas) vezes por semestre.

§8º. Relatórios são documentos descritivos de resultados obtidos pela participação ou envolvimento em atividades culturais, visitas técnicas e leituras. Deverão ser elaborados com a finalidade de serem apresentados para apreciação, devendo ser sistemáticos com conclusões, extrapolações e recomendações do assunto. O curso de Ciências Biológicas do IFSULDEMINAS Campus Muzambinho possui

modelo próprio, em anexo, para confecção desses relatórios.

**Art. 7º. Atividades de iniciação à docência** são atividades que estimulam e favorecem o aprendizado de práticas inerentes a docência.

§1º. São consideradas como atividades dessa categoria: *as monitorias de disciplinas do curso de Ciências Biológicas ou demais cursos do IFSULDEMINAS Campus Muzambinho, seja com bolsista ou voluntário; ser membro atuante em atividades técnico-científicas.*

§2º. A carga horária registrada no certificado será integrada pela participação nas atividades de monitoria.

§3º. A carga horária de 10 horas será integrada pela participação em atividades técnico-científicas, tais como apresentação de trabalhos científicos, ministrar palestras, orientações técnicas supervisionadas e participação em bancas de debates.

**Art. 8º. Atividades de divulgação científica e publicações:** são atividades que favorecem a divulgação dos resultados dos projetos de pesquisa, extensão e ações universitárias.

§1º. São consideradas como atividades dessa categoria: *publicação de artigo científico em revistas indexadas; publicação de resumos em anais de eventos; publicação de notas em jornais, revistas não indexadas e meios eletrônicos; confecção de vídeos e painéis relacionados ao curso de Ciências Biológicas.*

§2º. A carga horária de 40 horas será integrada pela publicação de artigo científico em revistas indexadas.

§3º. A carga horária de 20 horas será integrada pela publicação de resumos em anais de eventos.

§4º. A carga horária de 5 horas será integrada pela publicação de notas em jornais, revistas não indexadas e meios eletrônicos. Para fins de integralização da carga horária de atividades complementares serão permitidos no máximo 2 (duas) publicações dessa natureza por semestre.

§5º. A carga horária de 20 horas será integralizada pela confecção de vídeos, CDs educativos e painéis relacionados ao curso de Ciências Biológicas.

**Art. 9º. Atividades de vivência profissional complementar:** são atividades que aprimoram a interpretação da realidade profissional e contribuem para a formação discente.

§1º. São consideradas como atividades dessa categoria: *participação em atividades pedagógicas de observação, prática compartilhada em atividades escolares e de saúde (aulas, treinamentos, campanhas de vacinação, epidemias, prevenção); atividades de observação e/ou prática em instituição ligada à área (laboratórios, empresas, zoológicos, ONG's); organização de eventos acadêmicos; instrutor/monitor em eventos; representação discente (liderança de turma, conselhos e entidades estudantis), órgãos de classe (sindicatos e conselhos regionais) e conselhos representativos (Conselhos municipais, estaduais e federais).*

§2º. A carga horária de 15 horas será integralizada a cada semestre de liderança de turma. Nesse caso, o aluno deverá entregar um relatório constando todas as atividades realizadas como líder.

§3º. A carga horária das demais participações nas atividades dessa categoria deverá estar expressa no certificado.

### **CAPÍTULO III**

#### **DA OPERACIONALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

Art. 10°. Com intuito de favorecer o contato discente com a maior variedade de atividades complementares possível, adotou-se a seguinte sistemática para a realização e conclusão dessas atividades:

§1°. De acordo com os seus interesses pessoais, o discente poderá realizar em todos os semestres do curso a carga horária que melhor se adapte a sua realidade, respeitando-se os limites máximos expressos neste regulamento.

§2°. A carga horária total máxima de cada uma das seis categorias não poderá ser superior a 90 horas ao final do curso.

§3°. O aluno deverá apresentar cópias autenticadas dos certificados que atestem seu vínculo com a atividade complementar. São aceitas autenticações pela secretaria escolar do IFSULDEMINAS.

§4°. As atividades complementares deverão ser integralizadas junto à coordenadoria de curso de preferência no semestre que foram realizadas.

§5°. Para fins de integralização da carga horária semestral de atividades complementares, a carga horária atestada no certificado será integralmente utilizada desde que não infrinja os termos dispostos no 1° e 2° parágrafos do artigo 10.

### **CAPÍTULO IV**

#### **DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E INTEGRALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

Art. 11°. De posse dos documentos comprobatórios, em qualquer tempo, o discente deverá solicitar o registro no seu currículo escolar das horas correspondentes como Atividades Complementares, de acordo com o que está previsto no respectivo Projeto Pedagógico.

Art. 12°. A instância responsável pela avaliação e convalidação das atividades realizadas pelos discentes é composta pelo professor-coordenador das atividades complementares, no caso, o coordenador do curso de Ciências Biológicas, e pelo Colegiado do Curso de Ciências Biológicas do IFSULDEMINAS Campus Muzambinho.

§1°. As medidas legais e cabíveis serão aplicadas nos casos de falsificação de documentos, prática caracterizada como crime de Falsidade Ideológica prevista no artigo 299 do Código Penal Brasileiro.

Art. 13°. Os casos omissos serão resolvidos pelo respectivo professor-coordenador das atividades complementares, no caso, o coordenador do curso de Ciências Biológicas, e pelo Colegiado do Curso de Ciências Biológicas do IFSULDEMINAS.

## Critérios para integralização da carga horária das Atividades Complementares

<b>Categoria</b>	<b>Carga Horária Integralizada</b>	<b>Máximo semestral</b>	<b>Comprovação</b>
<b><i>Atividades de Pesquisa</i></b>	Máximo: 90 horas ao longo do curso	60 horas	
1. Participação em projetos e grupos de pesquisa.	Integral	60 horas	Certificado / Declaração
<b><i>Atividades de Extensão</i></b>	Máximo: 90 horas ao longo do curso	60 horas	
1. Participação em projetos e cursos de extensão.	Integral	60 horas	Certificado / Declaração
<b><i>Atividades de aperfeiçoamento e enriquecimento cultural</i></b>	Máximo: 120 horas ao longo do curso	60 horas	
1. Participação em atividades culturais: filme, teatro, apresentações artísticas, feiras, exposições e festivais.	5 horas por cada atividade	2 atividades	Relatório e comprovante de participação
2. Visitas técnicas: patrimônio cultural, patrimônios tombados, cidades históricas, monumentos, museus, memoriais, parques temáticos, escola-modelo, creches, berçários, SESI, SESC, SENAI, ONGs, APAE e entidades afins, laboratórios e hospitais.	5 horas por visita técnica	2 visitas técnica	Relatório e comprovante de participação
3. Realização de cursos de língua estrangeira e informática	Integral	40 horas	Certificado / Declaração
4. Disciplinas eletivas cursadas (concluídas)	Integral	50 horas	Histórico Escolar
5. Participação como ouvinte em eventos acadêmicos, tais como bancas de TCC, dissertação, teses etc.	1 hora por participação	15 participações	Relatório / Declaração
6. Participação como ouvinte em congressos, seminários, simpósios, ciclos de palestras, semanas acadêmicas e demais eventos relacionados ao curso de Ciências Biológicas e áreas afins	Integral	60 horas	Certificado / Declaração
7. Leituras de livros e artigos científicos de revistas indexadas	10 horas por leitura	2 leituras	Relatório
8. Leituras de matérias publicadas em jornais, revistas não indexadas e sites/blogs referentes ao curso de Ciências Biológicas.	5 horas por leitura	2 leituras	Relatório

## Critérios para integralização da carga horária das Atividades Complementares

<b>Categoria</b>	<b>Carga Horária Integralizada</b>	<b>Máximo semestral</b>	<b>Comprovação</b>
<b><i>Atividades de iniciação à docência</i></b>	Máximo: 90 horas ao longo do curso	60 horas	
1. Monitorias	Integral	50 horas	Certificado / Declaração
2. Membro atuante em atividades técnico-científicas, tais como apresentação de trabalhos científicos, ministrar palestras, orientações técnicas supervisionadas e participação em bancas de debates.	10 horas por participação	40 horas	Certificado / Declaração
<b><i>Atividades de divulgação científica e publicações</i></b>	Máximo: 90 horas ao longo do curso	60 horas	
1. Publicação de artigo científico em revistas indexadas	40 horas/publicação	1 publicação	Artigo publicado
2. Publicação de resumos em anais de eventos	20 horas/publicação	2 publicações	Resumo publicado
3. Publicação de notas em jornais, revistas não indexadas e meios eletrônicos	5 horas	2 publicações	Publicação
4. Confecção de vídeos, CDs educativos e painéis relacionados ao curso de Ciências Biológicas	20 horas	2 atividades	Certificado / Declaração
<b><i>Atividades de vivência profissional complementar</i></b>	Máximo: 90 horas ao longo do curso	60 horas	
1. Participação em atividades pedagógicas de observação	Integral	40 horas	Certificado / Declaração
2. Prática compartilhada em atividades escolares e de saúde como aulas, campanhas e treinamentos	Integral	40 horas	Certificado / Declaração
3. Participação em atividades de observação e/ou prática em instituições ligadas à área	Integral	50 horas	Certificado / Declaração
4. Organização de eventos acadêmicos	Integral	40 horas	Certificado / Declaração
5. Participação como instrutor/monitor em eventos	Integral	30 horas	Certificado / Declaração
6. Representação discente em conselhos, entidades estudantis, liderança de turma*, órgãos de classe e conselhos representativos.	Integral	40 horas	Certificado / Declaração

\* Necessário também apresentação de relatório.



## FORMULÁRIO DE INTEGRALIZAÇÃO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO DISCENTE

Aluno (a): \_\_\_\_\_

Matrícula: \_\_\_\_\_

Curso: **Ciências Biológicas** Período do Curso: \_\_\_\_\_ Data da Entrega: \_\_\_\_\_

### 2. IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE COMPLEMENTAR\*\*

Atividades de Pesquisa	Carga Horária
( ) Participação individual ou em grupo em projetos de pesquisa, incluindo iniciação científica, realizados pelo curso de Ciências Biológicas e demais cursos do IFSULDEMINAS, como bolsista ou voluntário.	
<b>Atividades de extensão</b>	
( ) Participação individual ou em grupo em projetos ou em cursos de extensão realizados pelo curso de Ciências Biológicas e demais cursos do IFSULDEMINAS, como bolsista ou voluntário.	
<b>Atividades de aperfeiçoamento e enriquecimento cultural</b>	
( ) Participação em atividades culturais: filme, teatro, apresentações artísticas, feiras, exposições e festivais.	
( ) Visitas técnicas: patrimônio cultural, patrimônios tombados, cidades históricas, monumentos, museus, memoriais, parques temáticos, escola-modelo, creches, berçários, SESI, SESC, SENAI, ONGs, APAE e entidades afins, laboratórios, hospitais e clubes.	
( ) Realização de cursos de língua estrangeira e informática.	
( ) Participação como ouvinte em eventos acadêmicos tais como bancas de TCC, dissertação, teses.	
( ) Participação como discente em disciplinas eletivas.	
( ) Participação como ouvinte em congressos, seminários, ciclos de palestras, simpósios, semanas acadêmicas e demais eventos relacionados ao curso de Ciências Biológicas e áreas afins.	
( ) Leituras de livros e artigos científicos de revistas indexadas.	
( ) Leitura de matérias publicadas em jornais, revistas não indexadas e sites/blogs referentes ao curso de Ciências Biológicas.	
<b>Atividades de iniciação à docência</b>	
( ) Monitorias	
( ) Membro atuante em atividades técnico-científicas, tais como apresentação de trabalhos científicos, ministrar palestras, orientações técnicas supervisionadas e participação em bancas de debates.	
<b>Atividades de divulgação científica e publicações</b>	
( ) Publicação de artigo científico em revistas indexadas.	
( ) Publicação de resumos em anais de eventos.	



<input type="checkbox"/> Publicação de notas em jornais, revistas não indexadas e meios eletrônicos.	
<input type="checkbox"/> Confeção de vídeos e painéis relacionados ao curso de Ciências Biológicas.	
<b>Atividades de vivência profissional complementar</b>	
<input type="checkbox"/> Participação em atividades pedagógicas de observação.	
<input type="checkbox"/> Prática compartilhada em atividades escolares e de saúde.	
<input type="checkbox"/> Participação em atividades de observação e/ou prática em órgãos ligadas à área tais como laboratórios, zoológicos, ONG's.	
<input type="checkbox"/> Participação como instrutor/monitor em eventos.	
<input type="checkbox"/> Organização de eventos acadêmicos.	
<input type="checkbox"/> Representação discente em conselhos e Entidades estudantis, liderança de turma, órgãos de classe e conselhos representativos.	
<b>Outras Atividades (descrever)</b>	
<input type="checkbox"/>	

**\*\* A atividade complementar só terá validade se desenvolvida de acordo com o exposto no Regulamento das Atividades Complementares do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.**

---

Assinatura do discente

---

Coordenador de Curso

