



<b>Data</b> 16/09/2022 17:32:46	<b>Setor de Origem</b> MUZ - MUZ - DDE-MUZ
<b>Tipo</b> Ensino Básico e Profissional: Projeto Pedagógico de Curso - Alteração	<b>Assunto</b> Projeto Pedagógico de Curso - Alteração - Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio
<b>Interessados</b> Aracele Garcia de Oliveira Fassbinder, Hugo Baldan Junior, Marcelo Simao da Rosa	
<b>Situação</b> Em trâmite	

## Trâmites



27/10/2022 15:07

**Aguardando recebimento por: IFSULDEMINAS - CONSUP**

27/10/2022 15:07

**Enviado por: IFSULDEMINAS - CEPE: Humberto Vargas Duque**

27/10/2022 15:06

**Recebido por: IFSULDEMINAS - CEPE: Humberto Vargas Duque**

27/10/2022 11:12

**Enviado por: IFSULDEMINAS - CAMEN: Marcia Rodrigues Machado**

19/09/2022 14:13

**Recebido por: IFSULDEMINAS - CAMEN: Marcia Rodrigues Machado**

16/09/2022 17:36

**Enviado por: MUZ - DDE-MUZ: Aracele Garcia de Oliveira Fassbinder**

<b>Histórico de alterações - Alteração de PPC</b>	
<b>Identificação do Projeto</b> (O PPC com as alterações propostas deverá acompanhar este anexo)	
Nome do Curso	<b>Técnico em Agropecuária</b>
Modalidade	<b>Integrado ao Ensino Médio</b>
Nível	<b>Técnico</b>
Campus	<b>Campus Muzambinho</b>
Resolução Consup	<b>Resolução 121/2019</b>
Coordenador	<b>Marcelo Simão da Rosa</b>
Data	<b>Alterações propostas pelo NDE ou Colegiado de Curso</b> (Registrar resumidamente apenas os tópicos e informações relevantes)
	<b>Justificativas para alteração</b> O PPC publicado pela Resolução 121/2019 apresenta algumas inconsistências: - cita as Atividades Complementares, mas não são descritas em seu corpo - na Ementa da disciplina Processamento de Produtos Agroindustriais é definida que seria apresentada no primeiro ano, mas conforme no quadro de disciplinas, está definida para acontecer no terceiro ano - Topografia/Irrigação está apresentada como única disciplina e na Ementa somente consta conteúdos de Topografia. Houve a separação dessas disciplinas em Topografia e sua Ementa (segundo ano) e Irrigação e sua Ementa (terceiro ano) Ressalto que tais mudanças foram discutidas nas reuniões do Colegiado de Curso e todas aprovadas.
Data	<b>Análise do CADEM</b>
14/09/2022	<b>Sugestões atendidas providas do CADEM:</b> - acrescentar NEABI e NEGES - notas do rodapé - descrição atividades complementares - exclusão de semipresencial
Data	<b>Análise da PROEN/PPPI</b>

--	--

Muzambinho, 16/09/2022



---

Marcelo Simão da Rosa  
Coordenador do Curso Técnico em Agropecuária  
Portaria 023/2022

# Documento Digitalizado Público

## Histórico de Alteração de Projeto Pedagógico de Curso

**Assunto:** Histórico de Alteração de Projeto Pedagógico de Curso  
**Assinado por:** Aracele Fassbinder  
**Tipo do Documento:** Histórico de Alteração de Projeto Pedagógico de Curso  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Público  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

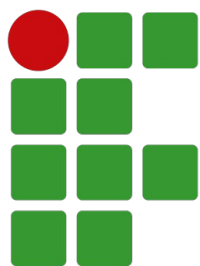
- Aracele Garcia de Oliveira Fassbinder, DIRETOR - CD3 - MUZ - DDE-MUZ, em 16/09/2022 17:33:31.

Este documento foi armazenado no SUAP em 16/09/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 322210

**Código de Autenticação:** 0a0259523d





**INSTITUTO FEDERAL**

Sul de Minas Gerais

Campus Muzambinho

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO  
EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO  
MÉDIO**

**MUZAMBINHO - MG**

**2022**

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

**PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

Jair Messias Bolsonaro

**MINISTRO DA EDUCAÇÃO**

Victor Godoy Veiga

**SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

Tomás Dias Sant'Ana

**REITOR DO IFSULDEMINAS**

Cléber Ávila Barbosa

**PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO**

Honório José de Moraes Neto

**PRÉ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS**

Thiago de Sousa Santos

**PRÓ-REITOR DE ENSINO**

Luiz Carlos Dias da Rocha

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

Elisângela Silva

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

Carlos Henrique Rodrigues Reinato

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

## CONSELHO SUPERIOR

### **Presidente**

Cleber Ávila Barbosa

### **Representantes dos Diretores-gerais dos Campi**

Luiz Flávio Reis Fernandes, Aline Manke Nachtigall, Renato Aparecido de Souza, Juliano de Souza Caliari, Rafael Felipe Coelho Neves, Alexandre Fieno da Silva, João Olympio de Araújo Neto, Francisco Vitor de Paula

### **Representante do Ministério da Educação**

Simário Batista dos Santos

### **Representantes do Corpo Docente**

Evando Luiz Coelho, Cristina Carvalho de Almeida, Simone Villas Ferreira, Renan Servat Sander, Isabel Ribeiro do Valle Teixeira, Marcelo Carvalho Bottazizini e Amauri Araújo Antunes

### **Representantes do Corpo Técnico Administrativo**

Thiago Marçal da Silva, Maria Aparecida Avelino, Dorival Alves Neto, Felipe Palma da Fonseca, Rafael Martins Neves, Tônia Amanda Paz dos Santos, Arthemisa Freitas Guimarães Costa e João Paulo Espedito Mariano

### **Representantes do Corpo Discente**

Carolina de Lima Milhorini, Perola Jennifer Leite da Silva, Vinício Augusto da Silva, Carla Ines Silva, Carolina Casemiro Batiston, Márcia Scodeler e Sara Isabele Lima de Oliveira

### **Representantes dos Egressos**

Eduardo D'Angelo de Souza, Valéria de Aguiar Lopes, Vinícius Puerta Ramos, Roosevelt Heldt Junior, João Vitor Falciroli Paltrinieri e Glauco Pereira Junqueira

### **Representantes das Entidades Patronais**

Alexandre Magno Moura e Rodrigo Moura

### **Representantes das Entidades dos Trabalhadores**

Clemilson José Pereira e Vânia Lúcia Pereira

### **Representantes do Setor Público ou Estatais**

Ivan Santos Pereira Neto e Rovigo Tosatti Soares

### **Membros Natos**

Rômulo Eduardo Bernardes da Silva, Sérgio Pedini e Marcelo Bregagnoli

## **DIRETORES DOS CAMPI**

**Campus Inconfidentes**  
Luiz Flávio Reis Fernandes

**Campus Machado**  
Aline Manke Nachtigall

**Campus Muzambinho**  
Renato Aparecido de Souza

**Campus Passos**  
Juliano de Souza Caliarí

**Campus Poços de Caldas**  
Rafael Felipe Coelho

**Campus Pouso Alegre**  
Alexandre Fieno da Silva

**Campus Avançado Carmo de Minas**  
João Olympio de Araújo Neto

**Campus Avançado Três Corações**  
Francisco Vítor de Paula

## **COORDENADOR DO CURSO**

Marcelo Simão da Rosa



## **EQUIPE ORGANIZADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**

### **Docentes**

Claudiomir da Silva dos Santos  
Fabrício Santos Ritá

### **Pedagogas**

Giovanna Maria Abrantes Carvas  
Vania Cristina da Silva

### **Demais participantes**

Grasiane Cristina da Silva (NAPNE)

## ELABORAÇÃO DOS PLANOS DAS UNIDADES CURRICULARES

<b>DOCENTES</b>			
Professor	Disciplina	Titulação	Regime de trabalho
Allan Arantes Pereira	Fitotecnia III	Doutor	40 horas - DE
Anna Lygia de Rezende	Jardinagem e Paisagismo e Morfologia das Plantas	Doutora	40 horas - DE
Ariana Vieira Silva	Fitotecnia II/Reprodução Vegetal	Doutora	40 horas - DE
Arionaldo de Sá Júnior	Irrigação	Doutor	40 horas - DE
Augusta Cássia Schwtner David	Língua Portuguesa e Literatura / Língua Estrangeira	Doutora	40 horas - DE
Bianca Sarzi de Souza	Processamento de Produtos Agroindustriais	Pós-Doutora	40 horas - DE
Bráulio Luciano Alves Rezende	Fitotecnia I	Doutor	40 horas - DE
Carlos Alberto Machado Carvalho	Fitotecnia III e Manejo Integrado de Pragas e Doenças em Plantas	Pós-Doutor	40 horas - DE
Claudiomir Silva Santos	Gestão Ambiental na Agropecuária e Biologia	Doutor	40 horas - DE
Daniel Willian Ferreira de Camargo	Língua Portuguesa	Mestre	40 horas-DE
Eder Arnedo Perassa	Física	Doutor	40 horas - DE
Emerson Fernandes Pereira	Arte	Mestre	40 horas
Ender Lucas Ferreira	Sociologia	Mestre	40 horas
Fabício dos Santos Rita	Enfermagem	Doutor	40 horas - DE
Francisco Helton de Sá Lima	Forragicultura e Pastagem/Nutrição Animal/ Zootecnia III	Doutor	40 horas - DE
Guilherme Gonçalves	Física	Doutorando	40 horas - DE

Alves			
Gustavo Rabelo Botrel Miranda	Mecanização Agrícola	Doutor	40 horas - DE
Helaine Barros de Oliveira	Química I	Doutoranda	40 horas - DE
Hugo Baldan Júnior	Geografia	Doutor	40 horas - DE
João Luiz Baldim Zanin	Química	Doutor	40 horas - DE
José Mauro Costa Monteiro	Forragicultura e Pastagem / Zootecnia II	Doutor	40 horas - DE
Josiane Pereira Fonseca Chinaglia	Língua Estrangeira	Mestrado	40 horas - DE
Juliana Cristina dos Santos	Biologia	Pós-Doutora	40 horas - DE
Leandro de Castro Guarnieri	Física II	Doutor	40 horas - DE
Leandro Gustavo da Silva	Química II	Mestre	40 horas - DE
Lucas Alberto Teixeira de Rezende	Zootecnia I /Zootecnia II	Doutorando	40 horas - DE
Lucas Eduardo de Oliveira Aparecido	Topografia	Doutor	40 horas - DE
Manuel Messias da Silva	Matemática I	Graduado	40 horas - DE
Marcelo Simão da Rosa	Zootecnia III	Doutor	40 horas - DE
Márcio Maltarolli Quida	Administração e Economia Rural	Doutor	40 horas - DE
Marco Aurélio Dessimoni Dias	Zootecnia I / Zootecnia II	Doutor	40 horas - DE
Marcos Roberto Cândido	História	Mestre	40 horas - DE
Maurício Minchillo	Matemática	Doutor	40 horas - DE

Patrícia Ribeiro do Vale Coutinho	Língua Portuguesa	Mestre	40 horas - DE
Paulo Sérgio de Souza	Fitotecnia	Pós-Doutor	40 horas - DE
Ramon de Freitas Santos	Biologia	Doutor	40 horas - DE
Raul Henrique Sartori	Solos	Doutor	40 horas - DE
Renato Brasil Mazzeu	Sociologia	Mestre	40 horas - DE
Renato Machado Pereira	Matemática	Doutor	40 horas - DE
Renê Lepiani Dias	Geografia	Doutor	40 horas - DE
Ricardo Avelino	Integradora de Arte e Educação Física e Educação Física	Doutor	40 horas -DE
Roseli dos Reis Goulart	Manejo Integrado de Plantas Invasoras/Manejo Integrado de Plantas Daninhas/Manejo Integrado de Doenças de Plantas	Doutora	40 horas - DE
Simone Villas Ferreira	Filosofia	Mestre	40 horas - DE
Talitha Helen da Silva	Inglês	Mestre	40 horas - DE
Tarcísio de Souza Gaspar	História	Doutor	40 horas - DE
Túlio Alexandre Mustafé da Crus	Construções Rurais	Mestre	40 horas - DE

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO.....	9
2. DADOS GERAIS DO CURSO.....	10
3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS.....	11
4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO <i>campus</i> Muzambinho.....	27
5. APRESENTAÇÃO DO CURSO.....	30
6. JUSTIFICATIVA.....	32
7. OBJETIVOS DO CURSO.....	34
8. FORMAS DE ACESSO.....	36
9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO.....	37
10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	37
10. 2 Matriz Curricular.....	51
11. EMENTÁRIO.....	54
12. METODOLOGIA.....	118
13. ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (AACC) / ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	118
14. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO.....	122
15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	125
16. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO.....	136
17. APOIO AO DISCENTE.....	136
18. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM.....	140
<p>Além das tecnologias usuais, poderão ser utilizadas no processo de ensino e de aprendizagem, a critério do professor, ferramentas diversas como os blogs, os documentos colaborativos (Wiki ou Google Docs), os programas digitais de áudio (podcasts), os dispositivos móveis, os vídeos (YouTube), os conteúdos livres, autoinstrucionais e massivos em ambientes virtuais, tais como plataformas de cursos livres (MOOCs), os aplicativos, jogos, portfólios online e outros que possibilitem registro no Ambiente Virtual de Aprendizagem.....</p>	
<p>O <i>campus</i> Muzambinho conta para isso com laboratórios de informática, lousas digitais, data shows e rede sem-fio. Os laboratórios estão disponíveis a todos os professores do curso que necessitem utilizar a tecnologia como fonte de pesquisa e estratégia de ensino.....</p>	
<p>Para que os docentes tenham competência no desenvolvimento das aulas semipresenciais, passarão por capacitações no Centro de Educação a Distância (CEAD) do IFSULDEMINAS – <i>campus</i> Muzambinho, bem como formações continuadas na prática docente e facilitadas pela Diretoria de Desenvolvimento Educacional. Para que os estudantes também possam desenvolver suas atividades semipresenciais, estes também passarão por capacitações, assim como farão uso desse ambiente físico para que possam interagir de forma on-line com os seus professores e tutores.....</p>	
19. MECANISMOS DE INTERAÇÃO.....	141
20. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	141

Em atendimento aos termos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e do Art.11 da Resolução CNE/CEB nº 4, de 8 de dezembro de 1999, e de acordo com a Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, em seu Art. 36, haverá aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do aluno, com vistas ao prosseguimento dos estudos, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional..... 141

A avaliação de conhecimentos e a elaboração do plano para complementação dos estudos serão realizadas por uma comissão constituída pelo Coordenador, por professores do curso e pela Pedagoga. Essa avaliação se fará segundo os seguintes critérios:..... 141

21. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO..... 142

22. INFRAESTRUTURA..... 151

23. CERTIFICADOS..... 153

24. CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 153

25. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO..... 153

OBSERVAÇÕES..... 156

ANEXO I..... 157

HISTÓRICO DE REGISTROS DOS TRÂMITES DE PROJETOS PEDAGÓGICOS NOS  
PROCESSOS DE CRIAÇÃO DE CURSOS NO IFSULDEMINAS..... 157

## 1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

### 1.1. IFSULDEMINAS – Reitoria

Nome do Instituto	<b>Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais</b>
CNPJ	<b>10.648.539/0001-05</b>
Nome do Dirigente	<b>Cleber Ávila Barbosa</b>
Endereço do Instituto	<b>Av. Vicente Simões, 1.111</b>
Bairro	<b>Nova Pouso Alegre</b>
Cidade	<b>Pouso Alegre</b>
UF	<b>Minas Gerais</b>
CEP	<b>37.553-465</b>
DDD/Telefone	<b>(35)3449-6150</b>
E-mail	<b><u><a href="mailto:reitoria@ifsuldeminas.edu.br">reitoria@ifsuldeminas.edu.br</a></u></b>

### 1.2 Entidade Mantenedora

### 1.3. IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho

Nome do Local de Oferta <b>Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - <i>campus</i> Muzambinho</b>				CNPJ <b>10.648.539/0002-96</b>
Nome do Dirigente <b>Renato Aparecido de Souza</b>				
Endereço do Instituto <b>Estrada de Muzambinho, km 35, Cx. Postal 02</b>			Bairro <b>Morro Preto</b>	
Cidade <b>Muzambinho</b>	UF <b>MG</b>	CEP <b>37890- 000</b>	DDD/Telefone <b>(35) 3571-5051</b>	E-mail <b><a href="mailto:gabinete@muz.ifsuldeminas.edu.br">gabinete@muz.ifsuldeminas.edu.br</a></b>

## **2. DADOS GERAIS DO CURSO**

**Nome do Curso:** Técnico em Agropecuária

**Modalidade:** presencial/integrado ao ensino médio

**Eixo Tecnológico:** Recursos Naturais

**Local de Funcionamento:** IFSULDEMINAS – campus Muzambinho

**Ano de Implantação:** 1953

**Habilitação:** Técnico em Agropecuária

**Turnos de Funcionamento:** Integral (matutino e vespertino)

**Número de Vagas Oferecidas:** 140 vagas

**Forma de ingresso:** processo seletivo

**Requisitos de Acesso:** Ensino Fundamental Completo

**Duração do Curso:** 3 anos

**Periodicidade de oferta:** anual

**Atividades Complementares:** 300 horas

**Estágio Supervisionado:** Obrigatório – 200 horas

**Carga Horária total:** 3.946h40min

**Ato Autorizativo:**



### 3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS<sup>1</sup>

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (Quadro 01), criado em 29 de dezembro de 2008, como parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cujo objetivo era impulsionar o ensino profissionalizante no país. Essa Rede é composta por 38 Institutos Federais, dois Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), 25 escolas vinculadas a Universidades, o Colégio Pedro II e uma Universidade Tecnológica.

**Quadro 01 – Identificação do IFSULDEMINAS**

<b>Poder e Órgão de Vinculação</b>			
Poder: Executivo			
Órgão de Vinculação: Ministério da Educação		Código SIORG: 244	
<b>Identificação da Unidade Jurisdicionada</b>			
Denominação Completa: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais			
Denominação Abreviada: IFSULDEMINAS			
Código SIORG: 100915	Código LOA: 26412	Código SIAFI: 158137	
Natureza Jurídica: Autarquia Federal		CNPJ: 10.648.539/0001-05	
Principal Atividade: Educação Profissional de Nível Técnico		Código CNAE: 85.41-4-00	
Telefones/Fax de contato:	(35) 3449-6150	(35) 3449-6172	(35) 3449-6193
Endereço Eletrônico: reitoria@ifsuldeminas.edu.br		Página na Internet: <a href="http://portal.ifsuldeminas.edu.br">http://portal.ifsuldeminas.edu.br</a>	
Endereço Postal: Avenida Vicente Simões, nº 1111, Bairro Nova Pousa Alegre, Pousa Alegre (MG), CEP: 37553-465			
<b>Normas Relacionadas à Unidade Jurisdicionada</b>			
- Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. - Portaria de funcionamento dos <i>campus</i> Passos, Poços de Caldas e Pousa Alegre – Portaria nº 330, de 23 de abril de 2013. - Portaria de funcionamento dos <i>campus</i> Avançado Carmo de Minas e Três Corações – Portaria nº 1.074, de 30 de dezembro de 2014.			
<b>Manuais e publicações relacionados às atividades da Unidade Jurisdicionada</b>			

#### **Unidades Gestoras Relacionadas à Unidade Jurisdicionada**

<sup>1</sup> Transcrito do Plano de Desenvolvimento Institucional IFSULDEMINAS 2019-2023: Resolução CONSUP nº 110/2018 de 20/12/2018.

Código SIAFI	Nome
158137	Reitoria
158303	<i>campus</i> Muzambinho
158304	<i>campus</i> Machado
158305	<i>campus</i> Inconfidentes
154809	<i>campus</i> Poços de Caldas
154810	<i>campus</i> Passos
154811	<i>campus</i> Pouso Alegre
Gestões Relacionadas à Unidade Jurisdicionada	
Código SIAFI	Nome
26412	Reitoria
26412	<i>campus</i> Muzambinho
26412	<i>campus</i> Machado
26412	<i>campus</i> Inconfidentes
26412	<i>campus</i> Poços de Caldas
26412	<i>campus</i> Passos
26412	<i>campus</i> Pouso Alegre
Relacionamento entre Unidades Gestoras e Gestões	
Código SIAFI da Unidade Gestora	Código SIAFI da Gestão
158137 - Reitoria	26412
158303 - <i>campus</i> Muzambinho	26412
158304 - <i>campus</i> Machado	26412
158305 - <i>campus</i> Inconfidentes	26412
154809 - <i>campus</i> Poços de Caldas	26412
154810 - <i>campus</i> Passos	26412
154811 - <i>campus</i> Pouso Alegre	26412

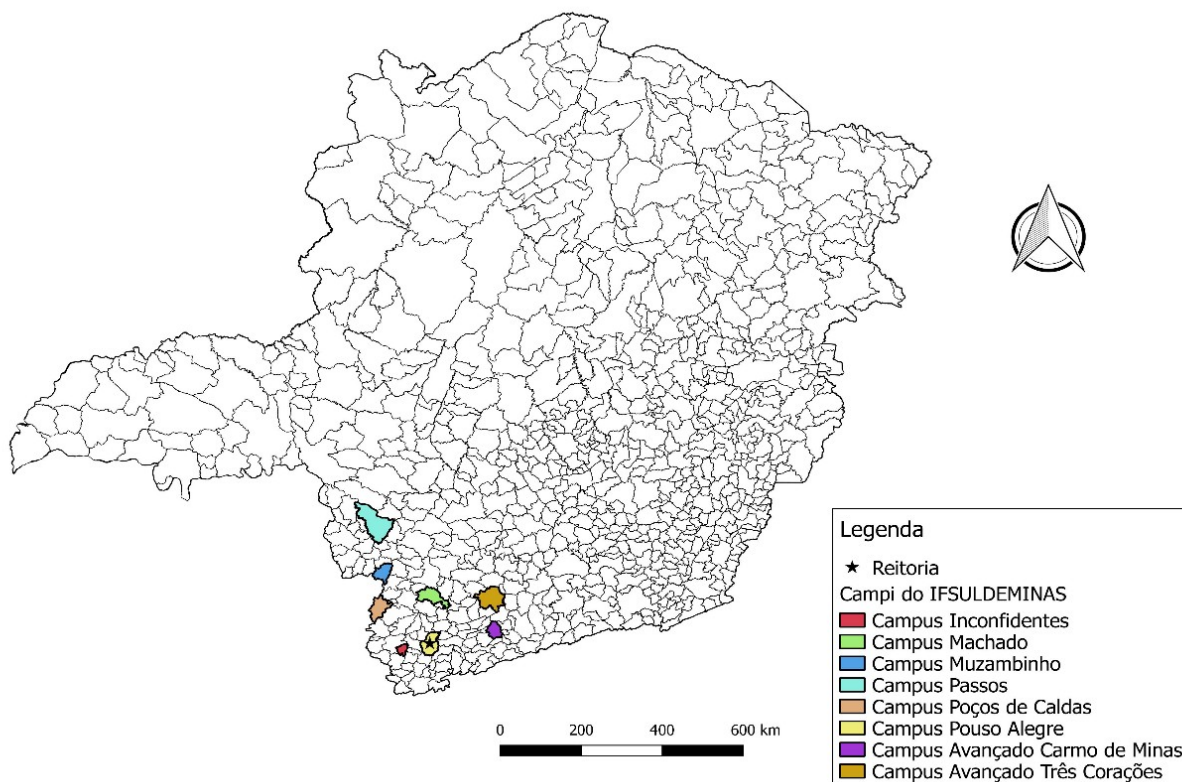
**Fonte:** Assessoria de Comunicação/Gabinete da Reitoria

Compreende “educação profissional verticalizada”, a qual promove a fluidez de conhecimentos, técnicas e habilidades entre os níveis de ensino. A verticalização evita compartimentar conhecimento, pois os alunos do ensino médio recebem orientações de mestres ou doutores em projetos de iniciação científica.

Com forte atuação na região Sul de Minas Gerais (Figura 01), tem como principal finalidade

a oferta de ensino gratuito e de qualidade nos segmentos técnico, profissional e superior.

**Figura 01** – Mapa de localização dos municípios-sede de *Campi* do IFSULDEMINAS



**Fonte:** Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional (2018)

Assim como os demais Institutos Federais, o IFSULDEMINAS tem formação multicampi. Originou-se da união das três tradicionais e reconhecidas escolas agrotécnicas de Inconfidentes, Machado e Muzambinho. Atualmente, também possui *campi* em Passos, Poços de Caldas, Pouso Alegre e *campi* avançados em Carmo de Minas e Três Corações, além de núcleos avançados e polos de rede em diversas cidades da região.

As trajetórias de cada um desses *campi* são apresentadas nos próximos tópicos.

## 1.1 – Os *campi* formadores

### 1.1.1. *campus* Inconfidentes

No começo do século XX, o outrora povoado de Mogi Acima, tinha sua economia baseada na agricultura, uma vez que os primeiros bandeirantes que chegaram àquela localidade não encontraram ali metais preciosos. Com o fim da escravidão no Brasil, no final do século XIX, o governo da recém-implantada República brasileira iniciou um programa de incentivo à imigração de europeus para trabalhar na produção agrícola, o que fez surgir pelo país diversas colônias agrícolas.

O Presidente do Estado de Minas Gerais da época, Júlio Bueno Brandão, natural da região, comprou as terras onde hoje se localiza a área urbana do município de Inconfidentes com o intuito de instalar uma Colônia Agrícola de Estrangeiros.

**Figura 02** – Primeira turma do Patronato Agrícola de Inconfidentes - 1918



**Fonte:** IFSULDEMINAS - *campus* Inconfidentes (2018)

Há 101 anos, em 28 de fevereiro de 1918, com a publicação do Decreto nº 12.893, iniciou-se a história do Patronato Agrícola de Inconfidentes, vinculado ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Na época, a instituição pertencia ao município de Ouro Fino, pois a cidade de Inconfidentes somente surgiria mais de 40 anos depois, no ano de 1962. A criação do Patronato Agrícola deu-se nove anos após a origem da primeira Escola Agrícola no Brasil, cuja proposta era acolher menores infratores para reinseri-los na sociedade com alguma profissão.

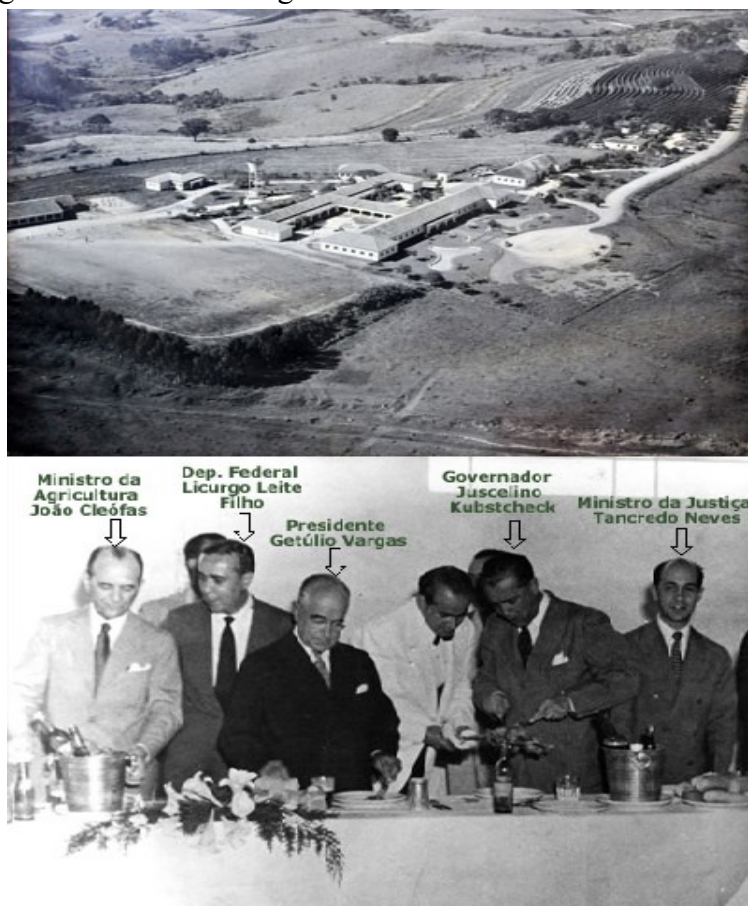
Entre os anos de 1918 e 1978, o Patronato Agrícola de Inconfidentes passou por diversas alterações estruturais, acadêmicas e, inclusive, em sua denominação, que foi modificada seis vezes antes de ser parte do IFSULDEMINAS. Foram elas: Aprendizado Agrícola “Minas Gerais” (1934), Aprendizado Agrícola “Visconde de Mauá” (1939), Escola de Iniciação Agrícola “Visconde de Mauá” (1947), Escola Agrícola “Visconde de Mauá” (1950), Ginásio Agrícola “Visconde de Mauá” (1964) e Escola Agrotécnica Federal de Inconfidentes (1978).

Criadas em outro contexto, quase 40 anos após a inauguração do Patronato de Inconfidentes, as Escolas Agrícolas de Machado e Muzambinho surgiram com finalidade distinta. A história dessas instituições começou com a promulgação da Constituição Federal de 1946, quando, por meio do Parágrafo 3º do Artigo 18, foram criadas escolas agrícolas para formarem técnicos agrícolas entre os filhos de pequenos produtores rurais. Os mecanismos para desenvolver tais escolas foram definidos por meio do Decreto n.º 9.613 de 20 de agosto de 1946 e dos artigos 2º e 4º do Decreto Federal n.º 22.470, de 20 de janeiro de 1947.

### 1.1.2. *campus* Muzambinho

Na década de 1940, o Deputado Federal Dr. Licurgo Leite Filho começou a trabalhar para conseguir a instalação de uma escola agrícola na cidade de Muzambinho. Nesse período, as diferenças políticas municipais eram grandes e, a despeito das vantagens para a cidade, os adversários políticos se opunham firmemente à vinda da escola, dificultando as negociações entre os proprietários das terras, onde se instalaria a escola, e a prefeitura municipal. Além disso, outra dificuldade enfrentada foi a escolha da localidade para instalar a escola, pois as terras escolhidas já eram pleiteadas para abrigar o Aeroclube de Muzambinho (ideia muito em voga na época). Vencidas as questões, em janeiro de 1949, após comprar as terras, a prefeitura de Muzambinho doou-as ao Governo da União, que iniciou a construção da escola em julho daquele mesmo ano.

**Figura 03** – Imagem área da Escola Agrotécnica de Muzambinho e da Inauguração em 1953



**Fonte:** IFSULDEMINAS - *campus* Muzambinho (2018)

A inauguração da Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho deu-se em 22 de novembro de 1953 (Figura 03) e contou com a presença do então Presidente da República Getúlio Vargas e de sua comitiva, composta, entre outros, do então Governador de Minas Gerais Juscelino Kubitschek e de Tancredo Neves, na época, Ministro da Justiça.

O *campus* Muzambinho já possuiu três denominações: Escola Agrotécnica de Muzambinho (1953), Colégio Agrícola de Muzambinho (1964) e Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho (1979), sendo esta a última denominação antes da sua transformação em *campus* do IFSULDEMINAS.

### 1.1.3. *campus* Machado

Passados pouco mais de três anos da inauguração da instituição de Muzambinho, localizada a 100 quilômetros de distância dessa cidade, foi implantada, no Sul de Minas, em 03 de julho de 1957, a Escola de Iniciação Agrícola de Machado (Figura 04). Segundo a história, os primeiros passos para sua criação ocorreram ainda no primeiro Governo Vargas, sendo que a efetiva construção iniciou-se no Governo Dutra, em 1949, quando o decreto nº 9613/20 de agosto de 1946, chamado de lei orgânica do ensino agrícola, estabeleceu a doação das terras onde hoje se localiza o *campus*. Esse decreto está situado na elaboração de um plano de industrialização nacional, que trazia para o ensino agrícola nova orientação, a da tecnificação da produção.

**Figura 04** – Desfile da Banda de Música dos Alunos da Escola Agrícola de Machado



**Fonte:** IFSULDEMINAS - *campus* Machado (2018)

Assim como ocorreu com as suas congêneres, ao longo dos anos a Escola de Iniciação Agrícola de Machado viu as fases e momentos estruturais do país refletidos na alteração de sua estrutura e, por consequência, do seu nome, assim passou a ser denominada de Ginásio Agrícola de Machado (1964), Colégio Agrícola de Machado (1978) e Escola Agrotécnica Federal de Machado (1979), até que, em 2008, tornou-se *campus* do IFSULDEMINAS.

Concluída a fase de unificação das primeiras unidades, a partir de 2010, começou a expansão física do IFSULDEMINAS com a criação de novos *campi* e polos de rede em diversas cidades da região.



## 1.2 – Os novos *campi*

Com a criação do IFSULDEMINAS iniciou-se o processo de expansão sendo definida a criação de três novos *campi*, localizados em três dos quatro maiores municípios do Sul de Minas Gerais, Passos, Poços de Caldas e Pouso Alegre.

### 1.2.1. *campus* Passos

Em 2010, o *campus* Passos passou a integrar a Rede Federal como polo, após convênio entre a Prefeitura de Passos e o IFSULDEMINAS - *campus* Muzambinho. A unidade deu início ao processo para se transformar definitivamente em *campus* em 2011, quando foram nomeados os primeiros docentes efetivos. No mesmo ano, foi realizada a 1ª audiência pública para verificar a demanda de cursos a serem ofertados pela instituição.

**Figura 05 – Vista aérea do *campus* Passos**



**Fonte:** IFSULDEMINAS - *campus* Passos (2018)

A aquisição de um terreno de 10.000 m<sup>2</sup> garantiu a consolidação do Instituto Federal no município, sendo sua sede definitiva entregue à comunidade em dezembro de 2015 (Figura 05).

### 1.2.2. *campus* Poços de Caldas

Em 2008, o Centro Tecnológico de Poços de Caldas era uma unidade de ensino vinculada à Secretaria Municipal de Educação que oferecia cursos técnicos subsequentes ao Ensino Médio. Naquela época, a execução pedagógica dos cursos, tanto na área docente quanto administrativa, era de responsabilidade do CEFET-MG.

Ao final de 2009, visando a uma redução nos custos para manutenção do Centro Tecnológico e, ao mesmo tempo, garantir a ampliação da oferta de cursos, além de dar maior legitimidade à Educação Tecnológica no município e, principalmente, tendo como meta a federalização definitiva desta unidade de ensino, foram iniciadas conversações para integrar o Centro Tecnológico ao IFSULDEMINAS.

**Figura 06** – Vista aérea do *campus* Poços de Caldas



**Fonte:** IFSULDEMINAS - *Campus* Poços de Caldas (2018)

Assim, em 2010, um termo de cooperação técnica entre a Prefeitura Municipal e a Secretaria Municipal de Educação de Poços de Caldas com o IFSULDEMINAS, por intermédio do *campus* Machado, e um contrato de prestação de serviços educacionais, por meio da Fundação de Apoio ao Desenvolvimento de Ensino de Machado (FADEMA), foram firmados até a transição do então Centro Tecnológico de Poços de Caldas para *campus* Avançado do IFSULDEMINAS – *campus* Machado. Conseqüentemente, em 27 de dezembro de 2010, foi inaugurado oficialmente o *campus* Avançado Poços de Caldas e, em 2011, este foi elevado à condição de *campus*. Sendo sua sede definitiva inaugurada oficialmente em 06 de maio de 2015 (Figura 06).

### 1.2.3. *campus* Pouso Alegre

A implantação oficial do *campus* Pouso Alegre ocorreu em 10 de julho de 2010 como parte do Plano de Expansão III da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, que visava à ampliação das unidades de educação profissional gratuitas.

**Figura 07** – Fachada da entrada do *campus* Pouso Alegre



**Fonte:** IFSULDEMINAS - *campus* Pouso Alegre (2018)

Por meio de convênio com a Prefeitura de Pouso Alegre, os primeiros cursos ofertados utilizavam as estruturas da Escola Municipal Professora Maria Barbosa e eram desenvolvidos como extensão do *campus* de Inconfidentes. A possibilidade de construir a sede própria surgiu apenas no ano de 2012, com a aprovação da Lei nº 5.173 pela Câmara Municipal de Pouso Alegre, que determinava a doação de um terreno adquirido pela Prefeitura ao IFSULDEMINAS. No entanto, somente em agosto de 2014, a escritura foi assinada e a inauguração solene da sede permanente do *campus* Pouso Alegre ocorreu no dia 18 de junho de 2014.

### **1.3 – Os *campi* Avançados**

A mais recente fase de expansão do IFSULDEMINAS materializou-se por meio da Portaria nº 505 de 10 de junho de 2014, que alterou a Portaria nº 331 - que tratava sobre a estrutura organizacional dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - e passou a considerar outras duas unidades como integrantes do IFSULDEMINAS: o *campus* Avançado Três Corações e o *campus* Avançado Carmo de Minas.

### 1.3.1. *campus* Avançado Três Corações

O IFSULDEMINAS está presente no município de Três Corações desde 2012, inicialmente como uma unidade do Polo Circuito das Águas, vinculado a um projeto de extensão do campus Pouso Alegre, que atendia aos municípios de Cambuquira, Caxambu, Itanhandu, São Lourenço e Carmo de Minas. Em 13 de dezembro de 2013, passou à denominação de *campus* Avançado e ganhou sede própria com a aquisição do imóvel ocupado pelo antigo Colégio de Aplicação da Unincor.

**Figura 08** – Fachada do *campus* Avançado Três Corações



Fonte: IFSULDEMINAS - *campus* Avançado Três Corações (2018)

Desde o final de 2015, o IFSULDEMINAS tentava, na Prefeitura Municipal de Três Corações, dar utilidade pública ao prédio de uma antiga fábrica de calçados da cidade, que estava abandonada há mais de 20 anos. Em 2017, a gestão municipal conseguiu adquirir a área, que estava sob juízo devido à falência da fábrica e, em maio daquele ano, doou o imóvel ao IFSULDEMINAS, que passou a pertencer ao *campus* Avançado Três Corações.

### 1.3.2. *campus* Avançado Carmo de Minas

O *campus* Avançado Carmo de Minas é o *campus* mais recente incorporado à Rede do IFSULDEMINAS. A história desta unidade começou no ano de 2012, quando o IFSULDEMINAS iniciou o Projeto de Extensão “Circuito das Águas”, que previa a abertura de polos de rede em

vários municípios, entre eles, um na região de Carmo de Minas e São Lourenço.

**Figura 09** – Vista aérea do *campus* Avançado Carmo de Minas



**Fonte:** IFSULDEMINAS - *campus* Avançado Carmo de Minas (2018)

Em dezembro de 2013, a área da antiga Fundação Nacional de Bem-Estar do Menor (Funabem) foi selecionada para receber a Unidade de Educação Profissional (UEP) de Carmo de Minas, sendo, em 2014, elevada à categoria de *campus* Avançado.

Em março de 2014, começaram a ser oferecidos os primeiros cursos da UEP Carmo de Minas, provisoriamente, em salas cedidas pela Prefeitura Municipal, enquanto ocorria a reestruturação da área doada para implantação do *campus* Avançado. No final de 2015, ocorreu a inauguração da sede definitiva e o *campus* Avançado passou a receber seus alunos.

#### **1.4 – Reitoria**

Com a fundação do IFSULDEMINAS, em dezembro de 2008, foi necessário criar a Reitoria, órgão máximo executivo do Instituto, cuja finalidade é a administração geral da instituição bem como a supervisão da execução das políticas de gestão educacional, de pessoal, orçamentária e patrimonial, visando ao desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão a partir de diretrizes homologadas pelo Conselho Superior, que garantem a harmonia e a integração entre as unidades organizacionais que compõem o Instituto Federal.

Inicialmente, a equipe destinada a trabalhar na unidade reunia-se nos *campi* agrícolas para discutir os trabalhos. A partir de abril de 2009, foi alugado um prédio de três andares no bairro Medicina, de Pouso Alegre, onde a Reitoria passou a funcionar. Com o aumento das demandas e a expansão do IFSULDEMINAS, em 2012, um prédio anexo ao antigo endereço se juntou à estrutura, abrigando setores como Diretoria de Tecnologia da Informação, Diretoria de Ingresso e a Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional.

**Figura 10** – Fachada do prédio principal da Reitoria do IFSULDEMINAS



**Fonte:** IFSULDEMINAS – Reitoria (2018)

Os dois prédios foram ocupados até 30 de março de 2015, quando a Reitoria passou a ocupar a sede própria (figura 10), um prédio construído com recursos do Governo Federal em um terreno repassado ao IFSULDEMINAS pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, situado à Avenida Vicente Simões, 1111, no bairro Nova Pousa Alegre. Oficialmente, a Reitoria do IFSULDEMINAS foi inaugurada e entregue à comunidade em 06 de julho de 2017.



#### 4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO *campus* Muzambinho

A cidade de Muzambinho está localizada em Minas Gerais, estado com 586.528 Km<sup>2</sup> e dividido em 853 municípios, sendo caracterizado pela regionalização e diversidade de sua economia e recursos naturais. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2018), a mesorregião do sul de Minas Gerais, onde está localizado o IFSULDEMINAS, é formada por dez 4 microrregiões, 146 municípios e aproximadamente 2,9 milhões de habitantes. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2019, o município de Muzambinho apresenta uma população estimada de 20.569 habitantes e área territorial de 409,948 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010). Sua economia fundamenta-se, primeiramente, no setor de serviços, depois no setor de agropecuária e, por último, no setor de indústria, ao contrário do padrão estadual e nacional que apresentam o setor de indústria mais representativo que o setor agropecuário.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – *campus* Muzambinho – que está situado na Estrada de Muzambinho – km 35 – Bairro Morro Preto, a 5 km da sede do município, está inserido em uma região eminentemente agropastoril.

Entre os principais produtos que movimentam a economia local, assim como verificado em todo o sul de Minas Gerais, encontra-se a cultura do café. Nesse sentido, a missão do IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho, nos seus 66 anos de ensino agrícola, tem sido voltada para a formação profissional em áreas consideradas prioritárias para o desenvolvimento da região.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – *campus* Muzambinho é hoje uma Instituição orientada pela SETEC – Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - vinculada ao MEC – Ministério da Educação - e sua origem data de 31 de dezembro de 1948, quando a comunidade muzambinhense entregou à União a gleba de terra necessária para a instalação de uma instituição de educação voltada para a agropecuária, obedecendo ao acordo firmado entre as partes em 22 de outubro de 1948.

Durante sua existência, o IFSULDEMINAS, *campus* Muzambinho, esteve permanentemente ligado ao ensino agrícola. De forma ininterrupta, desempenhou sua função de formação de profissionais ligados à agropecuária, numa prática educativa que sempre privilegiou a cidadania crítica, obtendo grande sucesso. Ao longo dos anos da história da referida instituição, esta recebeu três denominações: de 1953 a 1964, Escola Agrotécnica de Muzambinho; de 1964 a 1979, Colégio Agrícola de Muzambinho; então, por meio do Decreto nº 83.935/1979, recebeu o nome de Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho - MG.

A transformação da Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – *campus* Muzambinho foi uma conquista que ressaltou a importância de sua área de atuação e, que durante toda sua existência, procurou o aprimoramento da qualidade do ensino ofertado, assim como a ampliação de sua função social.

Uma das missões do IFSULDEMINAS, *campus* Muzambinho, corresponde à capacitação, promoção e apoio aos agricultores familiares, às associações comunitárias rurais, cooperativas e associações de produtores, bem como toda a iniciativa de desenvolvimento rural sustentável. Deste modo, a instituição visa à promoção de uma educação de excelência por meio da tríade ensino, pesquisa e extensão, possibilitando a interação entre as pessoas, estabelecendo parcerias com outros órgãos e instituições, ampliando o conhecimento e construindo novas tecnologias e, ainda, proporcionando o desenvolvimento da região Sul de Minas Gerais. Simultaneamente, objetiva-se a formação dos seus ingressos, a proposição de alternativas de renda compatíveis com o equilíbrio ecológico, a fixação do homem ao campo como agente difusor das tecnologias de convivência e recuperador dos fatores ambientais essenciais a sua sobrevivência.

O IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho – oferta cursos em nível técnico e superior, os quais podem ser desenvolvidos em modalidades presenciais ou a distância. Atualmente, os cursos oferecidos são: cursos técnicos integrados ao ensino médio: Técnico em Agropecuária, Técnico em Alimentos e Técnico em Informática. Cursos técnicos subsequentes: em Administração; em Agropecuária; em Contabilidade; em Enfermagem; em Edificações; em Informática; em Segurança do Trabalho. Cursos Técnicos subsequentes na modalidade EaD: Técnico em Meio Ambiente; em Informática; em Cafeicultura. Graduação, com titulação de Bacharel: em Educação Física, em Engenharia Agrônômica; em Ciência da Computação; em Medicina Veterinária. Graduação, com titulação de Licenciado: em Ciências Biológicas, Educação Física e Pedagogia (EaD). Graduação, com titulação de Tecnólogo: Tecnologia em Cafeicultura. Pós-Graduação Lato sensu: em Gestão Pública.

A regularidade de oferta de cursos do IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho foi declarada a partir da Portaria nº 072 de 1980, da Secretaria de Ensino, vinculada ao MEC. A instituição foi transformada em Autarquia Federal pela Lei nº 8.731/1993, o que proporcionou maior agilidade na gestão de recursos e racionalização dos gastos, resultando em significativas melhorias nas estruturas física e pedagógica da Instituição.

O IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho - é uma instituição pensada a partir do ambiente onde se situa e se origina. Comum às demais instituições de Ensino, organiza-se para desenvolver sua missão cultural que significa: transmissão, perseverança e transformação do saber para atender a geração de uma investigação criativa; formação de profissionais necessários à sociedade; bem como a missão social de manter-se a serviço da região e do desenvolvimento científico e tecnológico nacional. Considerando o cenário nacional relativo à expansão do ensino superior e do ensino técnico e, também, a condição de Muzambinho frente a este contexto, é imprescindível que a cidade disponha de instituições que ofereçam cursos de qualidade capazes de atender às necessidades e às expectativas do mundo do trabalho, assim como às demandas da sociedade em geral. São justamente nessa perspectiva, que se inserem as atividades do IFSULDEMINAS - *campus* Muzambinho.

## **5. APRESENTAÇÃO DO CURSO**

O curso Técnico em Agropecuária é apresentado pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNTC - (MEC, 2020) dentro do eixo tecnológico Recursos Naturais e tem a regulamentação e suas responsabilidades, atribuições, competências e habilidades descritas na Lei 5.524/1968, no Decreto 90.922/1985, no Decreto 4.560/2002, na Classificação Brasileira de Ocupações (321110 – técnico agropecuário) e no próprio CNTC. Conforme mencionadas no Art. 6º do Decreto 90.922/1895, alterado pelo Decreto 4.560/2002, suas atribuições envolvem o desempenho de cargos, funções ou empregos em atividades estatais, paraestatais e privadas; a atuação em atividades de extensão, assistência técnica, associativismo, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica e a responsabilidade pela elaboração de projetos e assistência técnica nas áreas de: a) crédito rural e agroindustrial para efeitos de investimento e custeio, topografia na área rural, impacto ambiental, paisagismo, jardinagem e horticultura, construção e benfeitorias rurais, drenagem e irrigação. É responsável pelo planejamento, organização, monitoramento e emissão de laudos nas atividades de: exploração e manejo do solo, matas e florestas de acordo com suas características; propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação; obtenção e preparo da produção animal; programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos e produção de mudas (viveiros) e sementes. Deve prestar assistência técnica na aplicação, comercialização, no manejo e regulagem de máquinas, implementos, equipamentos agrícolas e produtos especializados, bem como na recomendação, interpretação de análise de solos e aplicação de fertilizantes e corretivos.

A Lei 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases Nacionais para a Educação), a Resolução CNE/CB Nº 3, de 21 de novembro de 2018, e o Decreto Nº 6/2012 (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio) apontam que os cursos técnicos de nível médio podem se apresentados tanto na oferta integrada, quanto na subsequente. Aqui, será apresentado o curso técnico em agropecuária ofertado de integrado ao ensino médio, na modalidade presencial e com componentes curriculares estruturados na forma de disciplinas anuais. A conclusão mínima de seu ciclo, disciplinas regulares, atividades complementares e estágio obrigatório supervisionado, será finalizada no cumprimento de, no mínimo, 600 (seiscentos) dias letivos divididos em 3 (três) etapas iguais de 200 (duzentos) dias letivos. Adicionados a essas etapas estarão as atividades complementares e o estágio curricular obrigatório. A finalização dos ciclos letivos (disciplinas regulares) sem o cumprimento das atividades complementares e do estágio obrigatório supervisionado não caracterizará a conclusão do curso. A Educação Profissional Técnica de Nível Médio compõe a Educação Básica, não havendo definição de tempo máximo para que seja concluída.

O curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio será integral, com oferta de 140 vagas para o processo seletivo, distribuídas em 4 (quatro) turmas compostas de 35 (trinta e cinco) estudantes. Todas as disciplinas serão anuais, com conteúdos presenciais e algumas presenciais e semipresenciais com a utilização da Plataforma Presencial do campus Muzambinho. A base de conhecimentos científicos e tecnológicos do curso é composta por educação básica, diversificada e educação profissional, perfazendo uma carga horária total de 3.410 h 00 min. (três mil quatrocentos e dez horas).

O eixo transdisciplinar será trabalhado em todo o curso com o desenvolvimento de temáticas que envolvam o reconhecimento da identidade de gênero e étnico-raciais, a inclusão social, o meio ambiente, a sustentabilidade e a ética profissional.

A multi e a interdisciplinaridade acontecerão com os relacionamentos docente-docente, docente-técnico, docente-estudante e técnico-estudante possibilitando a articulação de diferentes conteúdos dos núcleos básico (ensino médio) e técnico (profissionalizante), promovendo a indissociabilidade entre educação e prática social, entre teoria e prática e a superação da fragmentação do conhecimento e de segmentação da organização curricular. Tudo isso corroborará para que a formação do cidadão profissional seja consonante com o princípio educativo.

## 6. JUSTIFICATIVA

A missão do IFSULDEMINAS é “Promover a excelência na oferta da educação profissional e tecnológica, em todos os níveis, formando cidadãos criativos, críticos, competentes e humanistas, articulando ensino, pesquisa e extensão e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais”. Para a busca do atendimento contínuo à nossa missão e à vocação da microrregião em que o campus Muzambinho está situado, para o desenvolvimento social, econômico e cultural e para o desenvolvimento da nação brasileira, o curso técnico em agropecuária teve sua oferta iniciada em 1953, com a criação da Instituição, na ocasião com o nome de Escola Agrotécnica de Muzambinho. Nesta época, havia o curso de Iniciação Agrícola, com duração de dois anos e, posteriormente, Mestria Agrícola, com mais dois anos, ambos correspondendo ao primeiro ciclo do ensino agrícola.

O curso técnico especificamente surgiu a partir de 1964, com o nome de Técnico Agrícola. Nesta ocasião, a Instituição chamava-se Colégio Agrícola de Muzambinho e sua primeira turma formou-se em 1966. Em 1979, a instituição passou a ser identificada como Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho.

O curso técnico manteve sua matrícula integrada ao segundo grau, hoje, ensino médio, até 1997. Com a publicação do Decreto 2.208/97, houve a necessidade de atualizar seu projeto pedagógico para que se adequasse à legislação. Em 1998, houve a desintegração entre os núcleos básico e profissionalizante, passando o profissionalizante a ser ofertado em concomitância interna com o ensino médio. O núcleo profissionalizante passou a ser apresentado no formato de módulos para competências para o mercado de trabalho. Criou-se também a oferta para aqueles candidatos que já haviam finalizado o Ensino Médio, oferta Subsequente.

Em 2004, com a publicação do Decreto 5.154, passou-se novamente a ter a possibilidade de ofertar o curso técnico integrado ao ensino médio, sendo efetivada essa nova oferta somente após a publicação da Lei 11.892/2008. Na nova instituição, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, a partir de 2010, todos os cursos técnicos concomitantes do IFSULDEMINAS passaram a ser oferecidos como curso técnico integrado ao ensino médio, mantendo-se a oferta subsequente, também. Apesar do retorno da integração do curso, não houve mudanças significativas em seu projeto pedagógico.

Em 2013, visando à atualização do projeto pedagógico à realidade tecnológica e aos anseios do mundo do trabalho, o projeto pedagógico tanto da oferta integrada, quanto da subsequente, sofreu ajustes drásticos, proporcionados pelo novo olhar do corpo docente recentemente chegado à instituição.

Agora, este projeto pedagógico trabalhará o eixo transdisciplinar, a multi e interdisciplinaridade e a relação teoria-prática como elementos ímpares para a formação do cidadão profissional atuar no mundo do trabalho com competência de suas atribuições e responsabilidades e, ao mesmo tempo, permitir que o estudante cidadão dê prosseguimento em seus estudos a partir da apropriação de conceitos e categorias básicas e não ao acúmulo de informações e conhecimentos, estabelecendo um conjunto de saberes integrados e significativos.

## **7. OBJETIVOS DO CURSO**

### **7.1. Objetivo Geral**

- O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio visa à formação de profissional habilitado para atuar nas áreas agrícola e zootécnica, procurando fomentar a proposta de interdisciplinaridade entre as duas áreas de conhecimento, de forma que o aluno desenvolva uma visão sistêmica e venha a exercer atividades de planejamento, execução e condução de projetos agropecuários.

### **7.2. Objetivos específicos**

- Formar um cidadão profissional criativo, crítico, competente e humanista por meio da aplicação da matriz curricular em todas as suas nuances, visando ao cumprimento da Missão do IFSULDEMINAS.

- Promover a efetividade da aplicação de temas trans, multi e interdisciplinares no desenvolvimento da matriz curricular em todas as suas nuances, trabalhando com a contínua interação educador-educando, visando à formação do cidadão profissional com competência, idoneidade intelectual e tecnológica, autonomia e segurança conforme a legislação que possibilita a atuação em diferentes áreas.

- Formar um cidadão profissional empreendedor por meio da participação em eventos, visitas técnicas, empresas pedagógicas, estudos investigatórios sobre as atividades profissionais e elaboração de projetos técnicos que compõem suas atribuições, visando ao seu bem-estar e de todos aqueles que compõem a sua rede.

- Privilegiar a formação do cidadão profissional conscientizando-o sobre sua atuação profissional na sociedade como disseminador e facilitador do conhecimento, permitindo abordagem sistêmica, visando à sustentabilidade como forma de promoção da segurança alimentar, à geração de renda e à conservação do meio ambiente.

- Desenvolver a matriz curricular privilegiando o trabalho, a pesquisa e a extensão como princípios educativos e pedagógicos, a indissociabilidade entre educação e prática social, a integração de conhecimentos gerais e técnico-científicos, visando à formação de um cidadão profissional criativo, crítico, competente e humanista.

- Valorizar as diferentes visões de mundo e os saberes populares do outro, visando à promoção de ambos no mundo do trabalho.



- Valorizar os conhecimentos das áreas temáticas (Linguagem e seus códigos, Ciência da Natureza, Ciências Humanas e Matemática) e das técnicas por meio da integração do ensino, visando à intervenção sustentável da realidade para a promoção da qualidade de vida.

- Aplicar avaliação da aprendizagem como caráter formativo, permanente e cumulativo por meio da interdisciplinaridade e contextualização do conhecimento, visando ao desenvolvimento de raciocínio lógico e à apropriação dos conhecimentos.

- Propiciar diferentes vivências e saberes com o uso dos Laboratórios de Ensino e Produção, visando ao desenvolvimento das condições cognitivas, psicomotoras e socioafetivas do cidadão profissional.

- Agir com ética profissional, empregando o empreendedorismo e a inovação, visando à melhoria do bem-estar humano.

- Aplicar a interdisciplinaridade entre os núcleos básico (ensino médio) e técnico (profissionalizante) por meio de reuniões pedagógicas, de discussões sobre projeto integrado e da interação docente-docente, visando à transversalidade do conhecimento de diferentes componentes curriculares, propiciando a interlocução entre saberes e os diferentes campos do conhecimento.

- Praticar os temas transversais Educação Alimentar e Nutricional, Respeito à valorização do Idoso, Educação para o Trânsito, Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana nas oportunidades do processo de ensino e de aprendizagem, em sala de aulas e eventos artísticos e culturais, visando à formação humanística do cidadão profissional.

## 8. FORMAS DE ACESSO

Ao escolher estudar no câmpus Muzambinho, você encontrará uma infraestrutura robusta com alojamento, biblioteca, escola-fazenda, um corpo docente altamente capacitado, formado por mestre e doutores e o apoio de técnico-administrativos que contribuirão para que seu processo formativo seja completo.

Resolução 118/2021 Dispõe sobre as ações e procedimentos do Processo Seletivo para ingresso de discentes nos cursos técnicos de nível médio, superiores de graduação e pós-graduação oferecidos pelo IFSULDEMINAS.

Posteriormente à escolha do curso, é preciso ficar atento ao processo seletivo, que poderá ser em uma das modalidades:

Provas de seleção presencial (vestibular) - forma de seleção que ocorre duas vezes ao ano, normalmente nos meses de junho e dezembro. Com prova de conteúdos específicos e adequados ao nível exigido.

ENEM/SISU - O Enem é uma prova de avaliação dos estudantes do ensino médio, aplicada anualmente pelo governo federal. Já o SISU é uma plataforma digital que utiliza as notas do Enem como meio de seleção e ingresso dos candidatos aos cursos superiores de instituições públicas. São modalidades de responsabilidade direta do MEC.

Análise de Histórico escolar - também utilizamos a análise do histórico escolar dos candidatos, tanto do ensino fundamental como do ensino médio, como forma alternativa de ingresso aos cursos de nível médio do campus Muzambinho, caso haja necessidade específica.

Ordem de inscrição - forma de ingresso também alternativa aos cursos de nível médio da instituição, em casos específicos.

Edital de Vagas Remanescentes - quando as vagas não são preenchidas completamente pelos processos seletivos, poderão ser publicados editais de vagas remanescentes, que preencherão as vagas restantes por ordem de inscrição no processo, sem a necessidade de provas ou outras análises.

As vagas remanescentes para os cursos superiores serão regidas por editais específicos."

## **9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO**

O IFSULDEMINAS – *campus*\_Muzambinho, ao considerar a Lei 5.524/1968, o Decreto Nº 90.922/1985, o Decreto Nº 4.560/2002, a Lei 9.394/1996 (LDBEN), a Resolução CNE/CEB Nº 3/2018 (DCNEM), a Resolução CNE/CEB Nº 6/2012 (DCNEPTNM) e o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNTC - (MEC, 2020) em seu eixo tecnológico Recursos Naturais, descreve que o técnico em agropecuária, sob sua responsabilidade formativa:

- atua de forma empreendedora, inovadora e inclusiva acompanhando a evolução da profissão. - tem habilidades de comunicação e de trabalho em equipes multidisciplinares, adotando um enfoque holístico e integrador na construção de novas estratégias de uso múltiplo dos recursos naturais que são necessárias ao incremento profissional, que lhe permitirá a interpretação e compreensão de fatos sociais (históricos, geográficos, culturais e econômicos) e a intervenção sobre a realidade;

- domina o saber-fazer, o saber-ser, o saber-saber e o saber-conviver. Valoriza e respeita as variações linguísticas compreendendo-as na dimensão histórico-cultural, como marca identitária dos sujeitos e como objeto que possibilita a interação dos indivíduos nas organizações;

- domina a habilidade de raciocínio lógico e complexo necessários para a proposição e resolução de problemas cotidianos;

- possui visão humanística crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade como disseminador e facilitador do conhecimento, permitindo uma abordagem sistêmica capaz de privilegiar a busca pela sustentabilidade como forma de promover a segurança alimentar, a geração de renda e a conservação do meio ambiente e

- conjuga habilidades e competências que permitem planejamento, execução, acompanhamento, comercialização, orientação e fiscalização de todas as fases dos empreendimentos agropecuários, na produção animal, vegetal, práticas de engenharia rural e agroindustrial. Atua na administração de empresas rurais, em programas de assistência técnica, extensão rural, pesquisa e associativismo.

## **10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

A proposta pedagógica do curso está organizada por núcleos que favorecem a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma educação profissional e tecnológica integradora de conhecimentos científicos, experiências e saberes advindos do mundo do trabalho. Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articula o conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Assim, possibilita-se a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas, além de permitir a integração entre educação básica e formação profissional e a realização de práticas interdisciplinares. O curso está estruturado em núcleos segundo a seguinte concepção:

- **Núcleo básico:** relativo a conhecimentos do ensino médio (Linguagens, Códigos e suas tecnologias; Ciências Humanas e suas tecnologias e Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias), contemplando conteúdos de base científica e cultural basilares para a formação humana integral.
- **Núcleo tecnológico:** relativo a conhecimentos da formação técnica específica, de acordo com o campo de conhecimentos do eixo tecnológico, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão. Contempla disciplinas técnicas que atendem as especificidades e demandas da região.

A matriz curricular do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio é composta por 14 disciplinas do núcleo básico, 20 disciplinas do núcleo tecnológico, perfazendo um total de 34 disciplinas obrigatórias, além de 300 h previstas de atividades complementares e 200 h previstas para estágio supervisionado, conforme apresentado na Tabela 1. O *campus* Muzambinho oferta a disciplina de Libras como optativa para os alunos.

**TABELA 1** Quadro resumo da matriz curricular do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio - *campus* Muzambinho.

Núcleos/ Disciplinas	Carga horaria (h)	Acumulado (h)
----------------------	-------------------	---------------

<b>Núcleo Básico</b>	1.980h00min.	1.980h00min.
<b>Núcleo Tecnológico</b>	1.430h00min.	3.410h00min.
<b>Disciplinas Obrigatórias</b>	34	
<b>Estágio Curricular</b>	200h00min.	3.610h00min.
<b>Atividades Complementares; Curricularização da Pesquisa e Extensão</b>	300h00min.	3.910h00min.
<b>Optativa (Libras)</b>	36h40min.	3.946h40min.

As alterações que estão ocorrendo na educação brasileira e mundial<sup>1</sup> apontam para uma estruturação curricular flexível, que procure superar um ensino compartimentado, focado em disciplinas isoladas. A modalidade integrado possibilita diálogos entre as áreas de conhecimento e entre o ensino básico e ensino técnico, de modo a otimizar o conteúdo e promover o desenvolvimento de uma postura humana e crítica, que pode também se pautar em valores éticos e morais, num mundo em mudança.

Gadotti (1995) expõe que o “currículo integrado” organiza o conhecimento e desenvolve o processo de ensino-aprendizagem de forma que os conceitos sejam apreendidos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender. No trabalho pedagógico, o método de exposição deve restabelecer as relações dinâmicas e dialéticas entre os conceitos, reconstituindo as relações que configuram a totalidade concreta da qual se originaram, de modo que o objeto a ser conhecido revele-se gradativamente em suas peculiaridades próprias. Tal proposta pedagógica tem em vista a necessidade de uma nova postura que não se reduz à esfera didático-pedagógica, mas estende-se a um novo pensar a respeito do mundo, das relações dos homens entre si, com ele mesmo e com a natureza.

As diretrizes do Ministério da Educação destacam, ainda, que a dificuldade em propor novos arranjos curriculares reside no fato de que "ninguém promove o desenvolvimento daquilo que não teve oportunidade de construir em si mesmo. Ninguém promove a aprendizagem de conteúdos que não domina, nem a construção de significados que não possui, ou a autonomia que não teve a oportunidade de construir". Iniciativas que vem ao encontro da superação da dicotomia entre ensino propedêutico e ensino técnico, não são fáceis de serem implantadas uma vez, que há anos afirma-se que são conhecimentos de naturezas distintas.

Nessa proposição da matriz curricular, para o curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, modalidade integrado, após análise e formação de grupos de estudo entre docentes, setor pedagógico e direção, observou-se que há disciplinas da área técnica e propedêutica que se complementam. Este arranjo possibilita um ensino mais contextualizado às especificidades do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Ademais os outros conteúdos curriculares são apresentados de forma interdisciplinar entre as áreas de estudo, possibilitando ao aluno a aquisição de uma visão integrada e articulada das áreas de atuação do formando. O IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho, visando implantar um novo modelo de organização curricular que privilegia as inovações, sem, contudo, desconsiderar as exigências legais de um sistema educacional, oferece à sociedade uma modalidade de formação que busca atender às necessidades sociais da região, dando oportunidade àqueles que buscam para além de uma formação técnica profissionalizante.

A **Educação em Direitos Humanos**, com a finalidade de promover a educação para a mudança e a transformação social, fundamenta-se em princípios como a dignidade humana, a igualdade de direitos e o reconhecimento e a valorização da diversidade. Estes princípios devem permitir aos educandos, numa perspectiva crítica, buscar alternativas que lhes possibilitem tanto se manterem inseridos no sistema produtivo, frente aos avanços tecnológicos acelerados, como também abrir novas oportunidades por meio da autonomia, do espírito investigativo e do respeito a si mesmo e ao próximo.

Para tanto, o curso prevê a **educação para relações étnico-raciais, para o ensino de história e cultura afro-brasileira e indígena** que serão trabalhadas tanto transversalmente, como em projeto específicos, como de forma integrada às disciplinas. Bem como a oferta da disciplina **LIBRAS**, sendo facultado ao estudante matricular-se ou não na mesma<sup>5</sup>.

O curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio modalidade integrado contempla em seu projeto a **Educação Ambiental**, trabalhando-se de forma interdisciplinar de forma orgânica no currículo.

Para Frigotto, (2013) cidadania política significa ter os instrumentos de leitura da realidade social que permitam aos jovens e adultos reconhecerem os seus direitos básicos, sociais e subjetivos e a capacidade de organização para poder fruí-los. No plano da formação profissional, a cidadania supõe a não separação desta com a educação básica. Trata-se de superar a dualidade estrutural que separa a formação geral da específica, a formação técnica da política, lógica dominante no Brasil, da colônia aos dias atuais. Uma concepção que naturaliza a desigualdade social postulando uma formação geral para os filhos da classe dominante e de adestramento técnico profissional para os filhos da classe trabalhadora.

A **prática profissional** prevista na organização curricular do curso está relacionada aos fundamentos científicos e tecnológicos do eixo tecnológico a que o curso de Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio está vinculado e orientada para a pesquisa como princípio pedagógico possibilitando ao estudante enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente.

Também estão previstas como componente curricular a prática na **Educação Profissional** compreendida como diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, tais como: laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas, ateliês e outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, simulações, observações e outras.

### **10.1. Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão**

Com base na proposta integradora que permeia este Projeto Pedagógico, compreende-se que os procedimentos didático-pedagógicos deverão auxiliar os alunos nas suas construções intelectuais, procedimentos e atitudes.

As metodologias deverão estar de acordo com os princípios norteadores explicitados neste Projeto Pedagógico e nas Diretrizes Curriculares da Educação profissional técnica de Nível Médio (CEB/CNE/2012), que enfatiza que o percurso formativo do aluno, bem como, as metodologias utilizadas em sala de aula deverão ter:

- I - relação e articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante;
- II - respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do desenvolvimento para a vida social e profissional;



III -trabalho assumido *campus* princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura *campus* base da proposta político- pedagógica e do desenvolvimento curricular;

IV - articulação da Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica, na perspectiva da integração entre saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social, assumindo a pesquisa *campus* princípio pedagógico;

V - indissociabilidade entre educação e prática social, considerando-se a historicidade dos conhecimentos e dos sujeitos da aprendizagem;

VI - indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem;

VII - interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular;

VIII - (...)

IX - articulação com o desenvolvimento socioeconômico-ambiental dos territórios onde os cursos ocorrem, devendo observar os arranjos socioprodutivos e suas demandas locais, tanto no meio urbano quanto no *campus*;

X - (...)

XI -(...)

XII - reconhecimento das diversidades das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a eles subjacentes, as quais estabelecem novos paradigmas;

XIII - (...)

XIV - (...)

XV - identidade dos perfis profissionais de conclusão de curso, que contemplem conhecimentos, competências e saberes profissionais requeridos pela natureza do trabalho, pelo desenvolvimento tecnológico e pelas demandas sociais, econômicas e ambientais;

XVI - (...)

XVII - respeito ao princípio constitucional e legal do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas.

Para tanto, propõe-se ações norteadoras para a prática pedagógica que visem:

- problematização do conhecimento, sem esquecer-se de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do estudante, incentivando-o a buscar a confirmação do que estuda em diferentes fontes;
- entendimento da totalidade campus uma síntese das múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade, articulando e integrando os conhecimentos de diferentes áreas;
- elaboração de materiais impressos a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- utilização de recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas.
- elaboração e execução do planejamento, registro e análise das aulas realizadas, ministrando-as de forma interativa por meio do desenvolvimento de projetos interdisciplinares, seminários temáticos, debates, atividades individuais e em grupo.

Outra proposta integradora será a de construir, ao longo dos períodos letivos, Projetos de Ensino Multi e Interdisciplinares e/ou Seminários temáticos que contemplem o trabalho transdisciplinar norteados pelos princípios das relações étnico-raciais, da inclusão, da ética, da cidadania, do empreendedorismo, da cultura local, do respeito à diversidade, do desenvolvimento socioambiental.

Além destes temas serão abordados assuntos previstos nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (CEB/CNE/2018) voltados para a:

- educação alimentar e nutricional (Lei nº 11.947/2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica);
- processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria (Lei Nº 14.423/2022, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso);
- educação Ambiental (Lei nº 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental);
- educação para o Trânsito (Lei nº 9.503/97, que institui o Código de Trânsito Brasileiro); -educação em Direitos Humanos (Decreto nº 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3).

Por fim, será apresentada uma atividade integradora intitulada Oficinas Temáticas que serão organizadas pelos Setores de Assistência ao Educando e Pedagógico em articulação com os docentes dos cursos. Serão desenvolvidas, pelo menos uma vez por bimestre em um período letivo (manhã ou tarde), e serão previamente agendadas e previstas nos horários de aulas. Os temas serão de âmbito transversal e voltados para a orientação estudantil, planejamento de estudos, bullying, orientação vocacional, sexualidade, meio ambiente, respeito a diversidade, dentre outros.

A política de integração do ensino que visa à implementação de pesquisa aplicada e desenvolvimento, assim como a articulação com a sociedade terá como propósito a realização de estudos, pesquisas e ações de extensão locais e regionais e em parcerias com outras instituições de ensino, brasileiras ou estrangeiras, contribuindo para a qualificação dos estudantes, ampliando suas possibilidades profissionais e o conhecimento de outras culturas, definindo a sistemática e as formas de validação desses estudos ou atividades acadêmicas.

Projetos de pesquisa e de extensão serão ofertados por meios de editais conveniados com agências de fomento governamentais e por meio de editais institucionais publicados pelas pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação e pró-reitoria de Extensão e pelo Núcleo Institucional de Pesquisa e Extensão (NIPE). Editais publicados pela Coordenadoria Geral de Produção e Pesquisa também serão disponibilizados para aqueles que têm interesse em desenvolver os projetos dos Laboratórios de Ensino e de Produção.

Projetos de extensão também poderão ser firmados entre instituições de ensino, pesquisa e extensão, promovendo o intercâmbio entre estudantes, técnicos, pesquisadores, extensionistas e docentes.

Conforme a Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS 012/2013, a monitoria é entendida como instrumento para a melhoria do Ensino Técnico de Nível Médio e de Graduação, por meio do estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que visam ao fortalecimento e à articulação entre teoria e prática e à integração curricular em seus diferentes aspectos. Tem a finalidade de promover a cooperação mútua entre estudantes e docentes, a vivência com o docente e com as suas atividades técnico-didáticas visando ao êxito do processo ensino-aprendizagem.

No curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, os editais para os candidatos à monitoria serão abertos no início de cada semestre letivo e as disciplinas/vagas apresentadas serão conforme a demanda de estudantes para as disciplinas consideradas com maior grau de complexidade, assim como para aquelas disciplinas que os docentes necessitem de apoio para a replicação de atividades práticas para a melhor apropriação do conhecimento e melhor desenvolvimento das habilidades pelo futuro profissional. A oferta da monitoria ocorrerá em horários programados fora do período de aula.

O curso também promoverá aulas de reeducação escolar desenvolvidas por profissionais e/ou estudantes dos cursos de graduação do IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho, que quantificarão horas de atividades complementares tanto para os ministrantes, quanto para os estudantes do curso técnico ao acompanharem as aulas apresentadas. Os editais serão publicados pela coordenação do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio no início de cada ano letivo e constarão as disciplinas e o número de vagas disponibilizadas.

#### **10.1.1. Integração de Disciplinas e Interdisciplinaridade**

A Integração das disciplinas objetiva possibilitar ao educando uma visão interdisciplinar dos conteúdos estudados. Segundo Japiassu (1976), a interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa. Para tal, deve-se integrar um mínimo de duas disciplinas com atividades e avaliações em comum, sendo que a nota poderá ser comum para tais disciplinas.

Para o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS *campus* Muzambinho a integração pode ser realizada tanto na área técnica quanto na área propedêutica, desde que esteja de acordo com o descrito no parágrafo anterior.

#### **10.1.2. Projeto Integrador**

O Projeto Integrador tem como objetivo construir um espaço interdisciplinar entre diferentes áreas de conhecimento através das experiências do aluno, através da cooperação entre os mais diversos conteúdos curriculares que compõem o processo de ensino e aprendizagem voltado para a formação de uma visão do todo no decorrer do percurso formativo do educando. Destinando uma carga horária para a formação técnica integrada ao ensino médio possibilita-se ao educando a compreensão das dimensões do ensino de profissões técnicas e os aspectos da produção científica e cultural, assim como menciona Ciavatta, 2012, p. 85.

A ideia de formação integrada sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. [...] Como formação humana o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito de uma formação completa para a leitura do mundo e para a sua sociedade política.

O projeto integrador visa consolidar as competências e habilidades adquiridas durante o curso em um projeto que deverá ser baseado em problemas reais, abordando estratégias de desenvolvimento promovendo a integração dos conhecimentos adquiridos no decorrer do curso. A prática de integração no âmbito do projeto integrador poderá, sempre que possível, promover a articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão. O discente deve ser estimulado pelos docentes orientadores do projeto integrador a apresentar alternativas e apontamentos frente aos questionamentos técnicos e propedêuticos enfrentados pela comunidade envolvida no entorno do IFSULDEMINAS - campus Muzambinho

Como identifica Ramos (2005) as estratégias para conceber um projeto integrador norteiam-se pela “relação entre conhecimentos gerais e específicos” construídas “continuamente ao longo da formação, sob os eixos do trabalho, da ciência e da cultura”. Para a construção dos projetos integradores deve-se observar:

- 1) “Problematização dos fenômenos – fatos e situações significativas e relevantes para compreendermos o mundo em que vivemos, bem como processos tecnológicos da área profissional par a qual se pretende formar –, como objetos de conhecimento, buscando compreendê-los em múltiplas perspectivas: tecnológica, econômica, histórica, ambiental, social, cultural, etc”.
- 2) Explicitar teorias e conceitos fundamentais para a compreensão do(s) objeto(s) estudado(s) nas múltiplas perspectivas em que foi problematizada e localizá-los nos respectivos campos da ciência (áreas do conhecimento, disciplinas científicas e/ou profissionais), identificando suas relações com outros conceitos do mesmo campo (disciplinaridade) e de campos distintos do saber (interdisciplinaridade).
- 3) Situar os conceitos como conhecimentos de formação geral e específica, tendo como referência a base científica dos conceitos e sua apropriação tecnológica, social e cultural.
- 4) A partir dessa localização e das múltiplas relações, organizar os componentes curriculares e as práticas pedagógicas.

Outra proposta integradora será a de construir, ao longo dos períodos letivos, Projetos de Ensino Multi e Interdisciplinares e/ou Seminários temáticos que contemplem o trabalho transdisciplinar norteados pelos princípios das relações étnico-raciais, da inclusão, da ética, da cidadania, do empreendedorismo, da cultura local, do respeito à diversidade, do desenvolvimento socioambiental

O projeto integrador será o processo pelo qual o aluno, por meio de uma produção acadêmica e técnico-científica, integrará os conhecimentos trabalhados durante o seu percurso formativo, assim terá a possibilidade de demonstrar o resultado da experiência ensino-aprendizagem e sua aplicação profissional.

### **10.1.3. Curricularização da Pesquisa e Extensão**

A curricularização da extensão é um processo que busca potencializar o envolvimento de todos os estudantes em atividades curriculares institucionais com servidores do IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho e com foco sempre na comunidade externa. Significa afirmar que em algum momento da vida acadêmica, o estudante precisa se envolver com atividades de extensão relacionadas aos componentes curriculares que o PPC do curso contempla, isso pode acontecer através das atividades complementares.

Na prática, pode-se dizer que é um espaço de diálogo e de atuação para garantir ao estudante uma relação mais aberta entre os campos dos saberes e conhecimentos disciplinares com as questões mais amplas que norteiam a realidade social e coletiva.

Para o desenvolvimento e garantia das atividades de pesquisa e extensão ao longo do curso, o mesmo contará com infraestrutura de laboratórios, equipamentos, corpo docente e parcerias com empreendimentos da área de atuação ou inter-relacionadas com a atuação do profissional de informática.

Os professores deste curso também poderão desenvolver projetos de pesquisa e extensão, financiados ou não por órgãos de fomento externo. Os docentes do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho têm desenvolvido significativas ações de pesquisa e extensão. Particularmente no que tange à produção de conhecimento, envolvendo a participação efetiva dos alunos por meio do desenvolvimento de projetos de pesquisa e de extensão, apoiados por diferentes agências de fomento e pelos editais internos da instituição.

### **10.1.4. Clube de Empreendedorismo**

O Clube de Empreendedorismo de Muzambinho é uma iniciativa dirigida pelo IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho em parceria com demais empresas, instituições e pessoas interessadas em contribuir com o desenvolvimento da região e os alunos. O objetivo é criar um ambiente para incentivar ideias, atitudes e projetos empreendedores nas áreas de atuação do IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho e região na qual a instituição está inserida. As atividades são voltadas para alunos do Campus Muzambinho, professores, técnicos administrativos e demais pessoas da comunidade local.

Um centro de empreendedorismo promove o encontro entre a pesquisa na Instituição e a sua aplicação para a sociedade. Além de trazer benefícios econômicos e sociais, na forma de maior renda, mais empregos qualificados e novos produtos e serviços para as pessoas.

Este tipo de iniciativa contribui com o desenvolvimento científico e tecnológico da região e principalmente dos alunos do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho, aumentando o fluxo de conhecimentos da instituição para a indústria e contribuindo para a geração e a transferência de tecnologia para a sociedade.

O Objetivo do Clube de Empreendedorismo é estimular e viabilizar atitudes e projetos inovadores dentro do Campus Muzambinho e nas pessoas inseridas na região na qual o mesmo se encontra, com o intuito de fomentar o crescimento econômico, tecnológico e social.

Ser empreendedor é ter uma visão diferenciada sobre o mercado de trabalho, enxergar aquilo que outras pessoas não enxergam, ultrapassar e inovar no campo da imaginação e partir para as atividades de ação práticas. O empreendedor busca sempre ideias criativas e realizações inovadoras em sua vida como forma de conquistar a independência e o conhecimento. Para se profissionalizar, é preciso ter criatividade. Dentro das disciplinas obrigatórias do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho, é ofertada a disciplina de Empreendedorismo, Administração e Extensão Rural, objetivando dar ao aluno um maior entendimento sobre empreendedorismo.

Atividades interdisciplinares são aplicadas para que o aluno possa compreender as realidades sociais individuais e coletivas. O aluno é preparado para dar início em algum plano de negócio visando a diminuição de riscos, além de desenvolver outras habilidades.

Promover situações, eventos e experiências que inspirem ações empreendedoras inovadoras nos alunos, criar oportunidades de vínculo entre empreendedores e o Instituto Federal ampliando as redes de relacionamento e capacitar e ampliar atividades de educação empreendedora tanto para o público interno e público externo são os principais objetivos do Clube de Empreendedorismo.

### **10.1.5. Meio Ambiente**

O aluno do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho participa de ações durante o curso em que conhece melhor o meio ambiente. Falar sobre o meio ambiente é necessário, e dentro da instituição os alunos precisam entender melhor o mundo. Mesmo com vários atos de conscientização, falar sobre meio ambiente é fundamental. Temas como a poluição do ar, poluição sonora, descarte de lixo e esgoto nos rios e mares, desmatamento e extinção de animais são discutidos em vários momentos do curso.

Atividades como aulas específicas sobre meio ambiente, conhecimento da importância do descarte consciente do lixo, campanhas de reciclagem, aulas práticas na natureza, plantio de árvores, ações de sustentabilidade entre outras são realizadas durante o curso.

### **10.1.6. CEAM – centro de Estudos Ambientais, Integração de Disciplinas e Interdisciplinaridade**

Todas as atividades e ações sobre o Meio Ambiente no campus são concentradas em uma comissão e/ou grupo de estudos chamada de Centro de Estudos Ambientais (CEAM) criado pela direção do IFSULDEMINAS - *campus* Muzambinho no dia 12 de setembro de 2018. O CEAM possui sede própria e conta com uma equipe de docentes e técnicos colaboradores que atuam nos seguintes eixos temáticos: Licenciamento Ambiental, Gestão da Água, Solo e Floresta, Saúde Ambiental e Gestão de Resíduos Sólidos e Líquidos. A equipe se prepara para diversas ações ambientais junto à comunidade e aos estudantes, tal como o desenvolvimento de atividades integradoras durante a recepção dos calouros. Atividades extensionistas já desenvolvidas pelos membros do CEAM ficam inseridas ao Centro de Estudos, bem como a perspectiva de novas atividades de sensibilização ambiental. Tendo em vista que a sustentabilidade ambiental consiste em um conjunto de ações em prol do desenvolvimento da economia e ao mesmo tempo preservação da natureza, são necessários investimentos na mudança de posturas, hábitos, viabilidade do desenvolvimento tecnológico humano e criação de estratégias para mitigar e evitar impactos sobre o meio ambiente. O objetivo do CEAM consiste na realização de capacitações constantes dos acadêmicos e comunidade externa, além de promoção de eventos previstos em calendário escolar e datas comemorativas, aprimorando parcerias e desenvolvendo a consciência ambiental em prol da preservação dos recursos naturais.



## 10.2 Matriz Curricular

		1 Ano		2 Ano		3 Ano			
Áreas	Componentes	A/S*	A/A**	A/S	A/A	A/S	A/A	CH***	
<b>PARTE PROFISSIONALIZANTE EM AGROPECUÁRIA</b>	<b>FITOTECNIA</b>	Fitotecnia I	2	80	0	0	0	0	73h20 min.
		Solos	3	120	0	0	0	0	110h00 min
		Jardinagem e Paisagismo	1	40	0	0	0	0	36h40 min.
		Morfologia e Fisiologia Vegetal	1	40	0	0	0	0	36h40 min.
	<b>ZOOTECNIA</b>	Zootecnia I	2	80	0	0	0	0	73h20 min.
	<b>DIVERSIFICADA</b>	Saúde e Segurança Ocupacional no Ambiente Rural	1	40	0	0	0	0	36h40 min.
		Gestão Ambiental	1	40	0	0	0	0	36h40 min.
		Construções Rurais	1	40	0	0	0	0	36h40 min.
	<b>FITOTECNIA</b>	Fitotecnia II	0	0	2	80	0	0	73h20 min.
		Manejo Integrado de Plantas Daninhas	0	0	1	40	0	0	36h40 min.
		Manejo Integrado de Pragas e Doenças em plantas	0	0	2	80	0	0	73h20 min.
	<b>ZOOTECNIA</b>	Zootecnia II	0	0	3	120	0	0	110h00 min.
	<b>DIVERSIFICADA</b>	Mecanização Agrícola	0	0	2	80	0	0	73h20 min.
		Topografia	0	0	2	80	0	0	73h20 min.
	<b>FITOTECNIA</b>	Fitotecnia III	0	0	0	0	4	160	146h40 min.
	<b>ZOOTECNIA</b>	Zootecnia III	0	0	0	0	4	160	146h40 min.
		Nutrição Animal	0	0	0	0	2	80	73h20 min.
	<b>DIVERSIFICADA</b>	Empreendedorismo, Administração e Extensão Rural	0	0	0	0	2	80	73h20 min.
		Processamentos de Produtos Agroindustriais	0	0	0	0	1	40	36h40 min.
		Irrigação	0	0	0	0	2	80	73h20
	<b>SUB-TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>480</b>	<b>12</b>	<b>480</b>	<b>15</b>	<b>600</b>	<b>1.430h</b>

**Continuação - Tabela 2**

<b>Linguagens, Códigos e suas Tecnologias</b>	Arte	0	0	1	40	0	0	36h40 min.
	Educação Física	0	0	1	40	1	40	73h20 min.
	Integradora Arte/Educação Física	1	40	0	0	0	0	36h40 min.
	Língua Portuguesa	3	120	3	120	4	160	366h40 min.
<b>Ciências Humanas e suas Tecnologias</b>	Filosofia	1	40	1	40	0	0	73h20 min.
	Geografia	2	80	2	80	1	40	183h20 min.
	História	1	40	2	80	2	80	183h20 min.
	Sociologia	0	0	0	0	2	80	73h20 min.
<b>Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias</b>	Biologia	2	80	2	80	2	80	220h00 min.
	Física	1	40	2	80	2	80	183h20 min.
	Matemática	2	80	2	80	2	80	220h00 min.
	Química	2	80	2	80	1	40	183h20 min.
<b>Parte Diversificada</b>	Língua Estrangeira - Inglês	0	0	2	80	0	0	73h20 min.
	Língua Estrangeira - Espanhol	0	0	0	0	2	80	73h20 min.
<b>SUB-TOTAL</b>		<b>15</b>	<b>600</b>	<b>20</b>	<b>800</b>	<b>19</b>	<b>760</b>	<b>1.980h</b>
<b>Estágio Curricular</b>								200h00 min..
<b>Atividades Complementares; Curricularização da Pesquisa e Extensão</b>								300h00 min.
<b>Optativa (Libras)</b>								36h40 min.
<b>TOTAL</b>		<b>27</b>	<b>1080</b>	<b>32</b>	<b>1280</b>	<b>34</b>	<b>1360</b>	<b>3.946h 40min</b>
*A/S - aulas semanais; ** A/S - aulas anuais; *** CH - Carga Horária								

## **11. EMENTÁRIO**

### **11.1.1 Ementário do Ensino Médio – Primeiro Ano**

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Integradora Arte/Educação Física	1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>Estudo dos conceitos de Arte e Educação Física. Análise e reflexão sobre a função social e o lugar da Arte e da cultura corporal de movimento. Estudo dos conceitos de linguagens artísticas (artes visuais, dança, teatro, música e arte audiovisual) e corporais (os esportes, as danças e as expressões rítmicas, as lutas, os jogos, as ginásticas e práticas corporais alternativas de aventura, da natureza e urbana) nas suas dimensões culturais, interculturais, biológicas, históricas, sociais, socioculturais, filosóficas, políticas e econômicas através de estudos, vivências, expressões, mídias e tecnologias.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>NREANI, F. <b>Orientações curriculares de Educação Física para o ensino médio</b>: IFSP. 2018. 58f. Dissertação (Mestrado Profissional em Docência para a Educação Básica). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2018.</p> <p>AROUCA, Carlos Augusto Cabral. <b>Arte na Escola</b>: como estimular um olhar curioso e investigativo nos alunos dos anos finais do Ensino Fundamental. São Paulo: Anzol, 2012.</p> <p>AUGÉ, Marc. <b>Non-Places</b>: Introduction to an Anthropology of supermodernity. Londo: Verson, 1995.</p> <p>BARBOSA, Ana Mãe Tavares Bastos; AMARAL, Lilian (org.). <b>Interterritorialidade</b>: mídias, contextos e educação. São Paulo: Editora SENAC São Paulo: Edições SESC SP, 2008.</p> <p>CANCLINI, Nestor Garcia. <b>Culturas híbridas</b>: estratégias para entrar e sair da modernidade. 4 ed. São Paulo: Edusp, 2008.</p> <p>DARIDO, Suraya C.; RANGEL, Irene C. A. <b>Educação Física na escola</b>: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.</p> <p>GUERRA, Maria Terezinha Telles; MARTINS, Mirian Celeste; PICOSQUE, Gisa. <b>Didática do Ensino de Arte: A língua do mundo - poetizar, fruir e conhecer arte</b>. São Paulo: FDT, 1998.</p> <p>DARIDO, S. C. <b>Educação Física Escolar: compartilhando experiências</b>. São Paulo: Phorte, 2011.</p> <p>MOREIRA, W. W.; SIMÕES, R.; MARTINS, I. C. <b>Aulas de Educação Física no Ensino Médio</b>. Campinas, SP: Papirus, 2010.</p> <p>HUMMES, Júlia Maria; KEHRWALD, Maria Isabel Petry; LOPONTE, Luciana Gruppelli; MÖDINGER, Carlos Roberto; RHODEN, Sandra; VALLE, Flávia Pilla do. <b>Artes visuais, dança, música e teatro</b>: práticas pedagógicas e colaborações docentes. Porto Alegre: Edelbra, 2012.</p>		

IABELBERG, Rosa. **Para gostar de aprender arte: sala de aula e formação de professores.** Porto alegre: Artmed, 2008.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. **Proposta curricular: Educação Física. Ensino Médio.** 2009.

### **Bibliografia Complementar**

BARBOSA, Ana Mae Tavares Bastos; CUNHA, Fernanda Pereira da (orgs.). **A abordagem triangular no ensino de artes e culturas visuais.** São Paulo: Cortez, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base do Ensino Médio.** Brasília: MEC, 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/06/BNCC\\_EnsinoMedio\\_e\\_mbaixa\\_site\\_1\\_10518.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/06/BNCC_EnsinoMedio_e_mbaixa_site_1_10518.pdf) . Acesso em: 18 Julho 2018.

BROTTO, F. O. **Jogos cooperativos: o jogo e o esporte como um exercício de convivência.** Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999.

CORREIA, W. R. **Educação Física no ensino médio: questões impertinentes.** São Paulo: Editora Plêiade, 2009.

DARIDO, S. C. et al. **Educação Física e Temas Transversais: possibilidades e aplicação.** São Paulo: Editora Mackenzie, 2006.

DARIDO, S. C. **Educação Física no ensino médio: diagnóstico, princípios e práticas.** Ijuí: Editora Unijuí, 2017.

FRIEDMANN, A. **Jogos Tradicionais.** Série Idéias n. 7. São Paulo: FDE. Série Idéias n. 7. 54-61,1995. Disponível em:[http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias\\_07\\_p054061\\_c.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_07_p054061_c.pdf), Acesso em: 01 Jan. 2019.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; BRACHT, Valter. **Metodologia do ensino dos esportes coletivos.** Vitória: UFES, Núcleo de Educação Aberta e a Distância, 2012.

KUNZ, E. (Org.). **Didática da Educação Física.** Ijuí/RS: Unijuí, 2003.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Cultura visual, mudança educativa e projeto de trabalho.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

KUNZ, E. **Transformação didático-pedagógica do Esporte.** Ijuí/RS: Unijuí, 2003.  
MATTOS, M.G. & NEIRA, M.G. **Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola.** 1. ed. São Paulo: Phorte Editora, 2000.

MILANI, Antonio Sergio. **Dança Educação Contemporânea.** 1a.. ed. São Caetano do Sul: Lura, 2015. v. 100. 159p.

NOZAKI, Joice Mayumi. *A Introdução das Lutas nas aulas de Educação Física Escolar.* In: Walter Roberto Correia; Barbara Muglia Rodrigues. (Org.). **Educação Física no**

**Ensino Fundamental:** da inspiração à ação. 1ªed. São Paulo: Fontoura Editora, 2015, v. , p. 19-256.

PRISTA, A.; TEMBE, M.; EDMUNDO, H. **Jogos de Moçambique.** Lisboa: Instituto Nacional de Educação Física, 1992.

PIMENTEL, Lucia Gouvêa. **O ensino de arte e sua pesquisa:** possibilidades e desafios. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

RAMOS, RENATA (Org.). **Danças circulares sagradas:** Danças circulares sagradas uma proposta de educação e de cura. 2. ed. São Paulo: TRIOM, 2002.

REVERDITO, Riller Silva; SCAGLIA, Alcides José. **Pedagogia do esporte:** jogos coletivos de invasão. São Paulo: Phorte, 2009.

SCARPATO, Marta (Org.). **Educação física ? como planejar as aulas na educação básica.** 2ª Reimpressão. São Paulo: Avercamp, 2011.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Educação. **Caderno do Professor.** Educação Física: ensino médio. 1ª série. São Paulo: SEE, 2014. v.1, 88 p.

SOARES, Carmen L. et. al. **Metodologia de ensino da Educação Física.** São Paulo: Cortez, 2009.

SÃO PAULO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Caderno do professor:** arte, ensino fundamental – 5a série, vol. 01. São Paulo: SEE, 2008.

SÃO PAULO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Caderno do professor:** arte, ensino fundamental – 7a série, vol. 01. São Paulo: SEE, 2008.

SÃO PAULO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Caderno do professor:** arte, ensino fundamental – 7a série, vol. 02. São Paulo: SEE, 2008.

SOBRINHO, Antônio Fávero. **O aluno não é mais aquele! E agora, professor?** - A transfiguração histórica dos sujeitos da educação. Anais do I Seminário Nacional: currículo em movimento – perspectivas atuais. Belo Horizonte, novembro de 2010.

SOUSA, N.C. P. de. **Pesquisa-ação de formação continuada em Educação Física no âmbito da dança:** as possíveis implicações no repensar e na transformação da prática pedagógica de Educação Física, Arte e Pedagogia. Tese (Doutorado em Ciências da Motricidade). Instituto de Boiciências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2016.

UNESCO. **Protótipos curriculares de Ensino Médio e Ensino Médio Integrado:** resumo executivo. Série Debates ED, nº 1 - Maio de 2011. Brasília, 2011. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001922/192271por.pdf> . Acesso em: 18 de Julho 2018.

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Língua Portuguesa	1º	110h00min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Língua como constituidora de sujeitos sociais. História e funcionamento da língua portuguesa. Diferentes variedades linguísticas em uso. Língua-padrão, variedades linguísticas e respectivos papéis. Oralidade e escrita. Aspectos sintático, semântico, fonológico e morfológico da língua. Texto escrito, características e estratégias de funcionamento social. Argumentação no âmbito de diferentes gêneros textuais (Enem e vestibulares em geral). Literatura de língua portuguesa como manifestação cultural. Discursos subjacentes. Características dos textos literários. Estilos de época e sua evolução discursivo-ideológica como retrato de nosso desenvolvimento cultural e social.</p>		
<p><b>Observar na linguagem: um espaço na formação dos sujeitos sociais. A história e o funcionamento da língua portuguesa. As variedades linguísticas. A função social da língua padrão. Oralidades e escrita. Aspectos sintáticos, morfológicos e semânticos da língua. Os sons da língua. O texto escrito, suas características e estratégia de funcionamento social. A produção de argumentos nos variados gêneros textuais. A Literatura de língua portuguesa. Características dos textos literários. Os estilos de época e sua evolução discursivo-ideológica como retrato da evolução sócio cultural.</b></p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>BOSI, A. <b>História concisa da literatura brasileira</b>. 33. ed. São Paulo: Cultrix, 1999.  CAGLIARI, L. C. <b>Alfabetização &amp; Linguística</b>. 10. ed. São Paulo: Scipione, 2003.  CIPRO NETO, P.; INFANTE, U. <b>Gramática da língua portuguesa</b>. São Paulo: Scipione, 2003.  GERALDI, J. W. (Org.). <b>O texto na sala de aula</b>. 4. ed. São Paulo: Ática, 2006.  INFANTE, U. <b>Curso de literatura de língua portuguesa: ensino médio</b>. São Paulo: Scipione, 2001. Volume único.  NEVES, M. H. M. <b>Gramática de usos do português</b>. 2. ed. São Paulo: Unesp, 2011.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CANDIDO, A.; CASTELLO, J. A. <b>Presença da literatura brasileira: história e antologia (das origens ao Realismo)</b>. São Paulo: Bertand, 1994.  CASTELO, J. A. <b>A literatura brasileira: origens e unidade (1500-1960)</b>. 1. ed. São Paulo: Edusp, 2004. v. 2.  FÁVERO, L. L. <b>Coesão e coerência textuais</b>. 9 ed. São Paulo: Ática, 2003.  GUIMARÃES, E. <b>A articulação do texto</b>. 8 ed. São Paulo: Ática, 2003.  HERNANDES, I. V.; TRAVAGLIA, L. C. <b>A coerência textual</b>. São Paulo: Contexto, 2013.  ROCHA LIMA, C. H. <b>Gramática normativa da língua portuguesa</b>. 35. ed. Rio de</p>		



Janeiro: José Olympio, 1998.

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Filosofia	1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
Filosofia e outras formas de pensar. Naturalismo anterior à Sócrates: cosmogonias: Arché; Homem; Physis. Antropologia Socrática. Platão: conhecimento; política e ética. Aristóteles: conhecimento; política e ética. Neo-platonismo e Neo-aristotelismo na Filosofia Medieval: Santo Agostinho - “as confissões” e São Tomás de Aquino - “as cinco vias”. Por que agimos como agimos. Ética: por que e para quê. O normativo e o analítico.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
ARANHA, M. H. & ARRUDA, M. H. <b>Filosofando</b> . São Paulo: Moderna, 2017. COTRIM, Gilberto & FERNANDES, Mirna. <b>Conecte</b> - Kit Filosofia Ensino Médio Integrado. São Paulo: Saraiva, 2016. DIMENSTEIN, Gilberto et al. <b>Dez lições de filosofia para um Brasil cidadão</b> . São Paulo: FTD, 2018.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
ABBAGNANO, Nicola. <b>Dicionário de Filosofia</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2015. CHAUÍ, Marilena. <b>Convite à Filosofia</b> . 7ªed. São Paulo: Moderna, 2010. MARCONDES, Danilo. <b>Textos Básicos de Filosofia</b> . 2ªed. São Paulo: Moderna, 2008. REALE, G.; ANTISSERI, D. <b>História da Filosofia</b> - vol. I, II e III. São Paulo: Paulus, 1990.		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Geografia	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>O método e a análise geográfica: do universo ao planeta Terra. Tempo Geológico. Introdução às esferas terrestres. Estrutura da Terra: dinâmica interna e externa (Geologia; Solos; Geomorfologia; Hidrografia). A atmosfera terrestre: elementos e fatores climáticos na determinação dos climas mundiais. Climas do Brasil. Formações vegetais: biomas mundiais e domínios morfoclimáticos brasileiros. Planeta Terra e os processos de transformação paisagem. Fundamentos de cartografia. A cartografia e representação da Terra (escala, coordenadas geográficas, movimentos, projeções cartográficas e fusos horários).</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>FITZ, P.R. <b>Cartografia básica</b>. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.          JOIA, A.L.; GOETTEMMS, A.A. <b>Geografia: leituras e interação</b>. Vol. 1, 1ª ed., São Paulo: Leya, 2013.          TEIXEIRA, W.; FARIRCHILD, T.; TOLEDO, M.C.M.; TAIOLI, F. (orgs.) <b>Decifrando a Terra</b>. 2ª Ed. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 2009. 623 p.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>AB'SABER, A.N. <b>Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas</b>. São Paulo: Ateliê, 2012.          JOLY, F. <b>A cartografia</b>. Campinas: Papirus, 2013.          MAGNOLI, D.; ARAÚJO, R. <b>Geografia: a construção do mundo - geografia geral e do Brasil</b>. São Paulo: Moderna, 2005.          MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I.M. <b>Climatologia: noções básicas e climas do Brasil</b>. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.          PRESS, F.; GROTZINGER, J.; SIEVER, R.; JORDAN, T. H. <b>Para Entender a Terra</b>. Tradução: MENEGAT, R. (coord.). 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2006.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
História	1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>Noções de Pré-História; Antiguidade Oriental, Antiguidade Clássica e Idade Média. Crise do século XIV e crise do feudalismo. Islamismo e expansão Islâmica. Reconquista Ibérica e formação de Portugal e Espanha; Grandes Navegações; América Pré-colonial; Colonização do Brasil e das Américas; Reformas Religiosas; Estado Moderno; Humanismo e Renascença; Absolutismo; Sociedade Colonial, escravismo e plantation açucareira; Noções de História Africana; Bandeirismo e História das Minas Gerais no século XVIII. Ilustração.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>ALENCASTRO, Luiz Felipe de. O trato dos viventes. Formação do Brasil no Atlântico Sul. Séculos XVI e XVII. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.</p> <p>ANDERSON, Perry. Linhagens do Estado absolutista, tradução João R. Martins Filho, 2ª reimpressão da 3ª edição de 1994, São Paulo, Brasiliense, 2004.</p> <p>BITTENCOURT, Circe. <i>Ensino de História: fundamentos e métodos</i>. São Paulo: Cortez, 2004.</p> <p>_____. (org.) <i>O saber histórico na sala de aula</i>. São Paulo: Contexto, 2008.</p> <p>CAMPOS, Flávio &amp; MIRANDA, Renan Garcia. <i>A Escrita da História: Ensino Médio</i>. São Paulo: Escala Educacional, 2005.</p> <p>CUNHA, Manuela Carneiro da. Introdução a uma história indígena. In: Idem (org.). <i>História dos Índios no Brasil</i>. São Paulo: Companhia das Letras: FAPESP: SMC, 1992, p. 9-24.</p> <p>ELIAS, Norbert. <i>A sociedade de corte</i>, tradução Ana Maria Alves, Lisboa, Editorial Presença, 1987.</p> <p>FALCON, Francisco J. C. e RODRIGUES, Antônio E. M. <i>Tempos Modernos: ensaios de história cultural</i>, Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2000.</p> <p>FERNANDES, Florestan. <i>A sociedade escravista no Brasil</i>. In: <i>Circuito fechado</i>. São Paulo: Hucitec, 1976, p.11-63.</p> <p>FREIRE, Gilberto. <i>Casa Grande &amp; Senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal</i>. 21a. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1981, p.3-87.</p> <p>FONSECA, Selva Guimarães. "Incorporação de diferentes fontes e linguagens no ensino de história". <i>Didática e Prática de ensino em história</i>. São Paulo: Papyrus, 2007.</p> <p>HOLANDA, Sérgio Buarque de.. <i>Raízes do Brasil</i>. Rio de Janeiro: José Olympio, 1989.</p> <p>HOLANDA, Sérgio Buarque de. <i>Metais e pedras preciosas</i>. In: HOLANDA, Sérgio Buarque de. <i>História Geral da Civilização Brasileira</i>. 7 ed. São Paulo: DIFEL, 1985, Tomo 1, Vol. 2, p. 259-310.</p> <p>KOSELLECK, Reinhart. <i>Crítica e Crise: uma contribuição à patogênese do mundo burguês</i>. Tradução de Luciana Villas-Boas Castelo-Branco. Rio de Janeiro: Editora da UERJ; Contraponto, 1999 (1ª edição, 1973).</p> <p>KOYRÉ, Alexandre. <i>Do mundo fechado ao universo infinito</i>, tradução Donaldson M.</p>		

Garschagen, apresentação e revisão técnica Manoel B. da Motta, 4ª edição, Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2006.

MONTEIRO, John Manuel. Negros da Terra: índios e bandeirantes nas origens de São Paulo. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

PRADO JR., Caio. Formação do Brasil contemporâneo (Colônia). São Paulo: Brasiliense, 1976

SALIBA, Elias Thomé. “Experiências e representações sociais: reflexões sobre o uso e o consumo de imagens” in: BITTENCOURT, Circe (org) *O saber histórico na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 2008, p. 117-127.

SCHWARTZ, Stuart B. Segredos internos: engenhos e escravos na sociedade colonial. São Paulo: Cia. Das Letras, 1988, p.77-208.

STONE, Lawrence. Causas da revolução inglesa, 1529-1642, tradução Modesto Florezano, Bauru/SP, Edusc, 2000.

VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; FERREIRA, Jorge; SANTOS, Georgina dos. *História*. São Paulo: Saraiva, 2013.

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Biologia	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Biologia: Introdução ao estudo da vida. Célula. Componentes estruturais das células. Tipos celulares. Diferenças entre célula animal e célula vegetal. Composição química dos seres vivos. Metabolismo celular. Metabolismo energético I: Carboidratos e Lipídios. Metabolismo energético II: respiração, fotossíntese. Metabolismo de construção: Proteínas e aminoácidos. Metabolismo de controle: ácidos nucleicos. Membrana plasmática e membrana celulósica. Orgânulos do citoplasma . Núcleo celular: estrutura e função. Divisão celular: mitose e meiose.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>AMABIS, J.M. Biologia 1º ano- Biologia das células. Editora: Moderna, 2004.</p> <p>LOPES, S. Bio Volume Único. Editora: Saraiva, São Paulo, 2004.</p> <p>UZUNIAN,A.; BIRNER,E. Biologia Vol 1. Editora Harbra, 2ª edição. 2010</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CÉSAR, S.J.; SEZAR, S. Biologia. Volume Único.6ª ed.Editora Saraiva, 2015.</p> <p>LINHARES, S.; GEWANSZNAJDER, F. Biologia Hoje. Volume 1. 14ª Edição. Editora Ática, 2003.</p> <p>MACHADO, S. Biologia para o Ensino Médio. Volume único,SP. Editora Scipione, 2003.</p> <p>MENDONÇA, V. L. Biologia. Volume 1. 3ª Edição: Editora AJS, 2016.</p> <p>PAULINO, W. R. Biologia. Editora Ática, São Paulo, 2000.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Física	1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Introdução à Física: unidades de medidas, Algarismos significativos e notação científica, grandezas escalares e vetoriais (vetores). Cinemática: Posição, Trajetória, Deslocamento, Velocidade Escalar Média, Movimento Uniforme, Movimento Uniformemente Variado, Movimento Circular, Queda Livre e Lançamento Vertical. Dinâmica: Forças (Peso, Reação Normal, Tração ou Tensão, Força Elástica - Lei de Hooke e Força de Atrito), Leis de Newton, Energia (Cinética, Potencial Gravitacional, Potencial Elástica e Mecânica), Princípio da Conservação da Energia Mecânica e Colisões.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>MARTINI, G., SPINELLI, W, REIS, H. C., SANT'ANNA, B. <b>Conexões com a Física</b>. Vol. 1, Editora: Moderna.</p> <p>RAMALHO JUNIOR, F., SOARES, P. T., FERRARO, N. G. - <b>Os Fundamentos da Física</b>. Vol. 1 - Mecânica - 1º Ano, Editora: Moderna</p> <p>GASPAR, A. <b>Física 1 - Mecânica - Nova Ortografia - 1º Ano</b>, Editora: Atica.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>MAXIMO, A. C., ALVARENGA; B. <b>Física</b>. Volume Único, Editora: Scipione</p> <p>FUKE, L. F., YAMAMOTO, K. <b>Física Para o Ensino Médio Mecânica</b>. Volume 1, Editora: Saraiva.</p> <p>HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. <b>Fundamentos de Física – Mecânica</b>. Vol. 1, Editora: LTC.</p> <p>BOAS, N. V., DOCA, R. H., BISCUOLA, G. J. <b>Tópicos de Física - 1º Ano Ensino Médio</b>. Editora: Saraiva.</p> <p>GASPAR, A. <b>Compreendendo a Física</b>. Vol. 1. São Paulo. Editora Ática, 2011.</p>		



<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Matemática I	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 90%	Porcentagem Prática: 10%	
<b>Ementa</b>		
Fundamentos da Matemática. Introdução à Geometria Plana. Introdução à teoria de conjuntos. Definição de função e suas classificações – função do primeiro grau, função do segundo grau, função exponencial e função logarítmica. Matemática Financeira. Noções de sequências – progressão aritmética e progressão geométrica.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
IEZZI, G. et al. Matemática: ciência e aplicações, volume 1: Ensino Médio. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. DANTE, L. R. Matemática contexto e aplicações. São Paulo: Editora Ática, 2012. YOUSSEF, A. N.; FERNANDEZ, V. P. Matemática Conceitos e Fundamentos. São Paulo: Editora Scipione, 2005.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
SILVA, C. X.; BARRETO FILHO, B. Matemática aula por aula. São Paulo: FTD, 2005. IEZZI, G. et al. Matemática. São Paulo: Atual Editora: 2000. IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. 3 ed. São Paulo: Atual Editora, 1983. BOYER, C. B. História da matemática. 2ª Edição. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1996. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos da matemática elementar. Vol. 9. São Paulo: Atual, 2006. GIOVANNI, J.R.; BONJORNO, J. Matemática de 2º grau. São Paulo: F.T.D., 1988. IMENES, L. M. Matemática para todos. (5ª a 8ª série). São Paulo: Scipione, 2007. BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. Curso de Matemática. São Paulo: Editora Moderna, 1993.		
<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Química	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
<b>Ementa</b>		
História da Química inorgânica. Átomos, moléculas, substâncias, misturas e métodos de separação das misturas. A matéria e suas transformações; Evolução dos modelos para explicar o mundo atômico. Tabela periódica e suas propriedades. Teoria das ligações químicas. Ácidos, bases, sais e óxidos. Introdução às reações químicas.		



### **Bibliografia Básica**

REIS, Martha. Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia. Volume 1. Editora FTD, 2010.

FELTRE, R. Química. Volume 1. 7ª edição. Editora Moderna, 2008.

SALVADOR e USBERCO. Química Geral. Volume 1. Editora Saraiva. 2000.

### **Bibliografia Complementar**

CEDRAZ, José P. L.; VIVEIROS, Adelaide M. V. Antiácidos e Calagem: contextos para ácidos e bases. VI EDUQUI, 2003.

ATKINS, P.; LORETTA J. Princípios de química. Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Volume único. 3ª edição. Editora Bookman. 2003.

ROCHA-FILHO, R.C.; SILVA, R. R. Cálculos básicos da química. 2ª edição. EdUFSCar, 2010.

LISBOA, Julio Cesar Foschini. Ser Protagonista Química. São Paulo: Edições SM, vol. 1, 2010.

MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. Química para o Ensino Médio. São Paulo: Scipione, volume único, 2003.

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano. São Paulo: Moderna, vol. 1, 2003.

## **11.1.2 Ementário do Ensino Médio – Segundo ano**

Disciplina	Ano	Carga Horária
Arte	2º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>Elementos essenciais da Arte: o artista, a obra de arte e espectador. Suportes artísticos: suportes convencionais e não convencionais. Materiais expressivos. Elementos formais das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, textura e valor). Elementos formais do teatro (texto, ator, personagem, espaço cênico, público, iluminação, cenografia, sonoplastia e caracterização). Elementos formais da dança (movimento corporal, espaço, tempo, fluência e força). Elementos formais da música (ritmo, harmonia, melodia, timbre, altura, intensidade, densidade e duração). Processos criativos: repertório individual, repertório cultural, nutrição estética, <i>brain storm</i>, <i>site specific</i>.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>GUERRA, Maria Terezinha Telles; MARTINS, Mirian Celeste; PICOSQUE, Gisa. <b>Didática do Ensino de Arte: A língua do mundo - poetizar, fruir e conhecer arte.</b> São Paulo: FDT, 1998.</p> <p>KOUDELA, Ingrid Domien. <b>Jogos teatrais - O fichário de Viola Spolin.</b> 2 ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.</p> <p>SCHAFER, Murray R. <b>O ouvido pensante.</b> São Paulo. Fundação editora da Unesp, 1991.</p> <p>SCIALOM, Melina. <b>Laban plural: Arte do movimento, pesquisa e genealogia da práxis de Rudolf Laban no Brasil.</b> Summus Editorial, 2017.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <b>Filosofando: Introdução à filosofia.</b> 4 ed. São Paulo: Moderna. 2009.</p> <p>BARBOSA, Ana Mãe Tavares Bastos; AMARAL, Lílian (org.). <b>Interterritorialidade: mídias, contextos e educação.</b> São Paulo: Editora SENAC São Paulo: Edições SESC SP, 2008.</p> <p>BARBOSA, Ana Mae Tavares Bastos; CUNHA, Fernanda Pereira da (orgs.). <b>A abordagem triangular no ensino de artes e culturas visuais.</b> São Paulo: Cortez, 2010.</p> <p>OSTROWER, Fayga. <b>Criatividade.</b> 29 ed. Petrópolis: Vozes, 2013.</p> <p>POUGY, Eliana; VILELA, André. <b>Todas as artes: arte para o ensino médio.</b> São Paulo: Ática, 2016.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Educação Física	2º	36h40min
Porcentagem Teórica: 20%	Porcentagem Prática: 80%	
<b>Ementa</b>		
<p>Desenvolver de forma teórica e prática, atividades que atuem nos campos das manifestações da cultura corporal, no seu universo sócio-cultural, lúdico, esportivo e científico, através de jogos, esportes, atividades rítmicas, ginásticas, lutas e de estudos científicos nos âmbitos fisiológico, social, psicológico e técnico, contemplando múltiplos conhecimentos produzidos e usufruídos pela sociedade a respeito do corpo e do movimento e sua relação com a saúde e qualidade de vida.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>DARIDO, S. C. <b>Educação Física Escolar: compartilhando experiências</b>. São Paulo: Phorte, 2011.</p> <p>DARIDO, Suraya C.; RANGEL, Irene C. A. <b>Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.</p> <p>MCARDLE, W, D.; KATCH, F, I.; KATCH, V, L. <b>Fisiologia do Exercício Energia, Nutrição e Desempenho Humano</b>. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2008. 6 ed.</p> <p>MOREIRA, W. W.; SIMÕES, R.; MARTINS, I. C. <b>Aulas de Educação Física no Ensino Médio</b>. Campinas, SP: Papyrus, 2010.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p><b>BOSCO, C. A força muscular: Aspectos fisiológicos e aplicações práticas</b>. São Paulo: Phorte, 2007.</p> <p><b>ENOKA, R. M. Bases neuromecânicas da cinesiologia</b>. 2ed.São Paulo. Manole, 2000.</p> <p><b>FREIRE, J. B.; SCAGLIA, A. J. Educação Como Prática Corporal</b>. São Paulo: Editora Scipione, 2003.</p> <p><b>HAMIL, J; KNUTZEN,K, M. Bases Biomecânicas do Movimento Humano</b>. 2 ed.Barueri, SP. Manole 2008.</p> <p><b>MOREIRA, W. W; SIMÕES, R. Educação Física: Intervenção e Conhecimento Científico</b>. Piracicaba: Editora UNIMEP, 2004.</p>		



<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Língua Portuguesa	2º	110h00min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Estudo da estrutura e funcionamento da língua: estudo das classes de palavras.</p> <p>Estudo da literatura de língua portuguesa como manifestação cultural e seus respectivos estilos de época (Romantismo ao Simbolismo).</p> <p>Escrita de texto em gêneros textuais variados, especialmente relato de experiência, anúncio publicitário e texto dissertativo-argumentativo.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>CASTILHO, Ataliba Teixeira de. <b>Nova gramática do português brasileiro</b>. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>CEREJA, W. R.; VIANNA, C. D.; DAMIEN, C. <b>Português Contemporâneo: diálogos, reflexão e uso</b>. 3. Vol. 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. <b>Texto e coerência</b>. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CUNHA, Celso; CINTRA, Luís F. Lindley. <b>Nova gramática do português contemporâneo</b>. 5. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008.</p> <p>FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de; MARUXO JÚNIOR, José Hamilton. <b>Gramática</b>. 20. ed. São Paulo: Ática, 2006.</p>		

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação.** 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.

GARCEZ, Lucília. **Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever.** 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

INFANTE, Ulisses. **Curso de gramática aplicada aos textos.** 7. ed. São Paulo: Scipione, 2005.

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Filosofia	2º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Renascimento, Ciência e Método. Filosofia da Ciência Clássica - Da Vinci; Bruno; Galileu; Kepler; Bacon e Newton. Racionalismo Cartesiano e de Spinoza. Empirismo de Hobbes, Locke, Berkeley e Hume. Poder e Política. Cidadania entre os gregos da antiguidade. O Contrato Social: Hobbes, Rousseau e Locke. O Príncipe: Maquiavel. A crítica ao Estado no século XIX. Arendt: pensar o totalitarismo. Foucault: pensar a disciplina. Deleuze e Guattari: pensar a revolução. Crítica à Razão no pensamento contemporâneo.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>ARANHA, M. H. &amp; ARRUDA, M. H. <b>Filosofando</b>. São Paulo: Moderna, 2017.  COTRIM, Gilberto &amp; FERNANDES, Mirna. <b>Conecte</b> - Kit Filosofia Ensino Médio Integrado. São Paulo: Saraiva, 2016.  DIMENSTEIN, Gilberto et al. <b>Dez lições de filosofia para um Brasil cidadão</b>. São Paulo: FTD, 2018.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>ABBAGNANO, Nicola. <b>Dicionário de Filosofia</b>. São Paulo: Martins Fontes, 2015.  CHAUÍ, Marilena. <b>Convite à Filosofia</b>. 7ªed. São Paulo: Moderna, 2010.  MARCONDES, Danilo. <b>Textos Básicos de Filosofia</b>. 2ªed. São Paulo: Moderna, 2008.  REALE, G.; ANTISSERI, D. <b>História da Filosofia</b> - vol. I, II e III. São Paulo: Paulus, 1990.</p>		



<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Geografia	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
<b>Ementa</b>		
<p>Relação homem x meio ambiente no espaço geográfico contemporâneo. Da revolução industrial ao panorama atual da industrialização mundial e brasileira. A urbanização brasileira e mundial: das cidades às megalópoles e os problemas ambientais urbanos. Fontes de energia. Energia renovável e não renovável. A população mundial e a ocupação do espaço geográfico. População brasileira e as divisões regionais. Fluxos migratórios internacionais e xenofobia. O espaço rural e a produção. Organização da produção agropecuária mundial e a agropecuária no Brasil. Questões ambientais: degradação ambiental e desenvolvimento sustentável.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>MORAES, P.R. Geografia geral e do Brasil. 5ª ed. São Paulo: HARBRA, 2017.  MOREIRA, R. <b>Sociedade e espaço geográfico no Brasil</b>. São Paulo: Contexto, 2011.  ROSS, J.L.S. (org.). <b>Geografia do Brasil</b>. 4. ed. São Paulo: EdUSP, 2003.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CARLOS, A.F.A.; SOUZA, M.L.; SPOSITO, M.E.B. (org.). <b>A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios</b>. São Paulo: Contexto, 2011.  MATOS, R.; SOARES, W. (orgs). <b>Desigualdades, redes e espacialidades emergentes no Brasil</b>. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.  SPOSITO, E.S. <b>Redes e cidades</b>. São Paulo: Edunesp, 2008.  SUGUIO, K.; <b>Mudanças Ambientais da Terra</b>. São Paulo. Instituto Geológico. 2008.  TORRES, H.G.; COSTA, H.S.M. (orgs). <b>População e Meio Ambiente: debates e desafios</b>. São Paulo: Senac, 2006.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
História	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
Revolução Francesa e Industrial. A América do Século XIX. O Processo de Independência do Brasil. As ideologias da Era Industrial. Liberalismo e Nacionalismo. I Reinado e II Reinado no Brasil. Imperialismo do Século XIX e I Guerra Mundial.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>CAMPOS, Flavio de; CLARO, Regina. Oficina da História. Editora Leya. São Paulo. 2017.</p> <p>ABREU, M; SOIHET, R. (orgs.). Ensino de História: conceitos, temáticas e metodologia. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003.</p> <p>VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; FERREIRA, Jorge; SANTOS, Georgina dos. História. Volume Único (Ensino Médio). Editora Saraiva, Livreiros Editores, São Paulo, 2010.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Leticia Fagundes. Conexões com a História. Editora Moderna: São Paulo, 2013.</p> <p>CAMPOS, Flávio de.; CLARO, Regina. A Escrita da História. Editora Educacional: São Paulo, 2010.</p> <p>SANTIAGO, Pedro; PONTES, Maria Aparecida; CERQUEIRA, Célia. Por dentro da História. Edições Escala Educacional: São Paulo, 2013.</p> <p>KOSCHIBA, Luiz. História, estruturas e processos. Editora Atual: São Paulo, 2000.</p> <p>SCHWARCZ, Lílían Mortiz; STARLING, Heloisa Murgel. Brasil: Uma Biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Biologia	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
Taxonomia, princípios de nomenclatura biológica, vírus, reino monera, reino protista, reino fungi, reino animalia, reino plantae e fisiologia humana.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. <b>Biologia Moderna</b> . Vol. 2, 1a. ed., São Paulo: Moderna, 2016.		
LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F.; PACCA, H. <b>Biologia Hoje</b> . Vol. 2, 3ª ed., São Paulo: Ática, 2016.		
LOPES, S.; ROSSO, S. <b>Bio</b> . Vol. 2, 3a. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
CAMPBELL, N. <b>Biologia</b> . 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.		
SILVA JÚNIOR, C.; SASSON, S.; CALDINI JÚNIOR, N. <b>Biologia</b> : Vol. 2, 12 ed. São Paulo: Saraiva. 2016.		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Física	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Termologia: Temperatura, calor e equilíbrio térmico. Termômetro. Graduação de um termômetro. Escalas termométricas e escala absoluta de Kelvin. Mudança de temperaturas entre escalas. Dilatação térmica dos sólidos e líquidos: Dilatação linear dos sólidos, dilatação superficial dos sólidos. Dilatação volumétrica dos sólidos e líquidos. Calorimetria: Calor sensível e latente. Equação fundamental da Calorimetria. Calor específico. Capacidade térmica de um corpo. Trocas de calor. Calorímetro. Quantidade de calor latente. Curvas de aquecimento e de resfriamento. Os diagramas de fases: Diagramas de fases. Equilíbrio sólido-líquido. Fusão e solidificação. Equilíbrio líquido-vapor. Ebulição e condensação. Estudos dos gases: As transformações gasosas. A transformação isocórica, isobárica e isotérmica. Conceito de mol. Número de Avogadro. Equação de Clapeyron. Lei geral dos gases perfeitos. As leis da termodinâmica: Trabalho numa transformação. Energia interna. Primeira lei da termodinâmica. Transformação gasosa (isobárica, isocórica, isotérmica e adiabáticas). Transformação cíclica. Conversão de calor em trabalhos e vice-versa. Transformações reversíveis e irreversíveis. Segunda lei da termodinâmica. Óptica geométrica: Considerações iniciais, meios transparentes, translúcidos e opacos. Fenômenos ópticos. A cor de um corpo por reflexão. Princípio da propagação retilínea da luz. Sombra e penumbra. Reflexão da luz. Espelhos planos: Reflexão da luz. Leis da reflexão. Imagem de um ponto num espelho plano. Campo visual de um espelho plano. Translação de um espelho plano. Rotação de um espelho plano. Imagens de um objeto entre dois espelhos. Espelhos esféricos: Definições e elementos. Espelhos esféricos de Gauss. Focos de um espelho esféricos de Gauss. Construção geométrica das imagens. Refração luminosa: Índice de refração. Refringência. Leis da refração. Ângulo limite. Reflexão total. Lentes esféricas delgadas: Comportamento óptico das lentes. Focos de uma lente delgada. Construção geométrica de imagens.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>Livro - Tópicos de Física - 2º Ano Ensino Médio. Newton Villas Boas, Ricardo Helou Doca, Gualter José Biscuola. Editora: Saraiva.</p> <p>Os Fundamentos da Física - Vol. 2 Termologia Óptica Ondas; Francisco Ramalho Junior, Paulo Toledo Soares; Nicolau Gilberto Ferraro. Editora: Moderna.</p> <p>Física 2 - Ondas, Óptica e Termodinâmica - Nova Ortografia - 2º Ano Autor: Alberto Gaspar. Editora: Ática.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		

Física - Volume Único. Antonio Carlos Maximo, Beatriz Alvarenga. Editora: Scipione.

Física Para o Ensino Médio: Termologia, Óptica, Ondulatória- Volume 2 Autor: Luiz Felipe Fuke; Kazuhito Yamamoto Editora: Saraiva.

Física 2: Térmica e Óptica Editora. Autor: Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Editora: EDUSP.

Curso de Física Básica 2. Fluidos, Oscilações e Ondas Calor. Hersh Moyses Nussenzveig. Editora: EDGARD BLUCHER.

Física 2- Gravitação, Ondas, Termodinâmica. David Halliday, Jearl Walker, Robert Resnick. Editora: LTC.

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Matemática II	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 90%	Porcentagem Prática: 10%	
<b>Ementa</b>		
Definição de razões trigonométricas no triângulo retângulo. Estudo da trigonometria no círculo e em triângulos quaisquer. Introdução à álgebra linear – matrizes, determinantes e sistemas lineares. Análise de princípios de contagem e combinatória. Probabilidade.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
IEZZI, G. et al. Matemática: ciência e aplicações, volume 2: Ensino Médio. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. DANTE, L. R. Matemática contexto e aplicações. São Paulo: Editora Ática, 2012. YOUSSEF, A. N.; FERNANDEZ, V. P. Matemática Conceitos e Fundamentos. São Paulo: Editora Scipione, 2005.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
SILVA, C. X.; BARRETO FILHO, B. Matemática aula por aula. São Paulo: FTD, 2005. IEZZI, G. et al. Matemática. São Paulo: Atual Editora: 2000. IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. 3 ed. São Paulo: Atual Editora, 1983. BOYER, C. B. História da matemática. 2ª Edição. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1996. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos da matemática elementar. Vol. 9. São Paulo: Atual, 2006. GIOVANNI, J.R.; BONJORNO, J. Matemática de 2º grau. São Paulo: F.T.D., 1988. IMENES, L. M. Matemática para todos. (5ª a 8ª série). São Paulo: Scipione, 2007. BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. Curso de Matemática. São Paulo: Editora Moderna, 1993.		
<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Química	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
<b>Ementa</b>		
Grandezas químicas: massa atômica, massa molecular, mol, massa molar e constante de Avogrado. Estequiometria de reações químicas: relação mol-mol; mol-massa; massa-massa; massa-volume; reagente limitante e reagente em excesso; rendimento de reações químicas e pureza de reagentes. Soluções: aspectos qualitativos e quantitativos. Introdução à química orgânica.		

### **Bibliografia Básica**

REIS, Martha. **Química**. Volume 1, 2 e 3. Editora Ática, 2016.

FELTRE, R. **Química**. Volume 1, 2 e 3. 7ª edição. Editora Moderna, 2008.

SALVADOR e USBERCO. **Química Geral**. Volume 1, 2 e 3. Editora Saraiva. 2000.

### **Bibliografia Complementar**

ATKINS, P.; LORETTA J. **Princípios de química. Questionando a vida moderna e o meio ambiente**. Volume único. 3ª edição. Editora Bookman. 2003.

ROCHA-FILHO, R.C.; SILVA, R. R. **Cálculos básicos da química**. 2ª edição. EdUFSCar, 2010.

LISBOA, Julio Cesar Foschini. **Ser Protagonista Química**. São Paulo: Edições SM, volume 1, 2 e 3, 2010.

MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. **Química para o Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, volume único, 2003.

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, volume 1, 2 e 3, 2003.

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Língua Estrangeira - Inglês	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 90%	Porcentagem Prática: 10%	
<b>Ementa</b>		
<p>Introdução à Língua Inglesa de forma instrumental com o foco na habilidade de leitura. Estudo de estratégias de leitura, contemplando terminologia específica da área de agropecuária, além de estruturas gramaticais e vocabulário básicos da língua alvo. Consideração das modalidades escritas, orais e auditivas que possam colaborar com o desenvolvimento da leitura instrumental, da atitude crítica no acesso à informação e da expansão de vocabulário. Ampliação do conhecimento cultural por meio da língua inglesa e compreensão de sua abrangência como língua franca.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>MUNHOZ, R. <b>Inglês Instrumental: estratégias de leitura.</b> Módulo 1. São Paulo: Textonovo, 2000.</p> <p>SOUZA, A. F. et al. <b>Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental.</b> 2. ed. atual. São Paulo: Disal, 2005.</p> <p>VELLOSO, M. S. <b>Inglês Instrumental para concursos e vestibulares: texto.</b> 12a.ed. Brasília: Vestcon, 2013.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>DAVIES, Ben Parry. <b>O abc do inglês: um guia de autoestudo.</b> Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.</p> <p>ANTAS, L. M. <b>Dicionário de termos técnicos de meio ambiente: inglês-português, português-inglês.</b> São Paulo: Traço Editora, 2006.</p> <p>ROSE, L. H. <b>1001 palavras que você precisa saber em inglês: com exercícios para prática e fixação.</b> São Paulo: Disal, 2006.</p> <p>SÁ, Edmilson José de. <b>Inglês: de tudo um pouco: orientações práticas para uma aprendizagem rápida.</b> São Paulo: Textonovo, 2004.</p> <p>TORRES, N. <b>Gramática Prática da Língua Inglesa: o inglês descomplicado.</b> 10a ed. São Paulo. Saraiva, 2014.</p>		



### **11.1.3 Ementário do Ensino Médio – Terceiro ano**

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Educação Física	3º	36h40min
Porcentagem Teórica: 20%	Porcentagem Prática: 80%	
<b>Ementa</b>		
<p>Desenvolver de forma teórica e prática, atividades que atuem nos campos das manifestações da cultura corporal, no seu universo sócio-cultural, lúdico, esportivo e científico, através de jogos, esportes, atividades rítmicas, ginásticas, lutas e de estudos científicos nos âmbitos fisiológico, social, psicológico e técnico, contemplando múltiplos conhecimentos produzidos e usufruídos pela sociedade a respeito do corpo e do movimento e sua relação com a saúde e qualidade de vida.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>DARIDO, S. C. <b>Educação Física Escolar: compartilhando experiências.</b> São Paulo: Phorte, 2011.</p> <p>DARIDO, Suraya C.; RANGEL, Irene C. A. <b>Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica.</b> Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.</p> <p>MCARDLE, W, D.; KATCH, F, I.; KATCH, V, L. <b>Fisiologia do Exercício Energia, Nutrição e Desempenho Humano.</b> Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2008. 6 ed.</p> <p>MOREIRA, W. W.; SIMÕES, R.; MARTINS, I. C. <b>Aulas de Educação Física no Ensino Médio.</b> Campinas, SP: Papirus, 2010.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p><b>BOSCO, C. A força muscular: Aspectos fisiológicos e aplicações práticas.</b> São Paulo: Phorte, 2007.</p> <p><b>ENOKA, R. M. Bases neuromecânicas da cinesiologia. 2ed.</b>São Paulo. Manole, 2000.</p> <p><b>FREIRE, J. B.; SCAGLIA, A. J. Educação Como Prática Corporal.</b> São Paulo: Editora Scipione, 2003.</p> <p><b>HAMIL, J; KNUTZEN,K, M. Bases Biomecânicas do Movimento Humano. 2 ed.</b>Barueri, SP. Manole 2008.</p> <p><b>MOREIRA, W. W; SIMÕES, R. Educação Física: Intervenção e Conhecimento Científico.</b> Piracicaba: Editora UNIMEP, 2004.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Língua Portuguesa	3º	146h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>A Língua Portuguesa como instrumento de interpretação e expressão oral e escrita, servindo como veículo de comunicação e aquisição de conhecimentos multidisciplinares. Reflexões metalinguísticas em textos diversos, com destaque para a análise de fenômenos semânticos, tais quais intertextualidade, polissemia, ambiguidade etc. A literatura de língua portuguesa como manifestação cultural, artística e de denúncia social. Estudo dos movimentos literários: Pré-modernismo; Primeira, Segunda e Terceira fases do Modernismo; e Literatura Contemporânea. A língua padrão e sua função social: Concordância verbal e nominal; Regência verbal e nominal; Crase; Pontuação etc. A produção de textos de acordo com os diferentes tipos e gêneros textuais. A coesão e a coerência nos textos dissertativos e em gêneros textuais, como artigo de opinião, carta do leitor etc.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>CASTILHO, Ataliba Teixeira de. <i>Nova gramática do português brasileiro</i>. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2010.  CEREJA, W. R.; VIANNA, C. D.; DAMIEN, C. <i>Português Contemporâneo: diálogos, reflexão e uso</i>. 3. Vol. 1. Ed. São Paulo: Saraiva, 2016.  KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. <i>Texto e coerência</i>. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CUNHA, Celso; CINTRA, Luís F. Lindley. <i>Nova gramática do português contemporâneo</i>. 5. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008.  FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de; MARUXO JÚNIOR, José Hamilton. <i>Gramática</i>. 20. ed. São Paulo: Ática, 2006.  FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. <i>Para entender o texto: leitura e redação</i>. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.  GARCEZ, Lucília. <i>Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever</i>. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.  INFANTE, Ulisses. <i>Curso de gramática aplicada aos textos</i>. 7. ed. São Paulo: Scipione, 2005.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Geografia	3º	36h40min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
<b>Ementa</b>		
A importância da Geografia no mundo contemporâneo. A ordem internacional: da bipolaridade à multipolaridade. Geopolítica, conflitos e a formação do espaço geográfico contemporâneo. Globalização e as transformações socioespaciais. Redes e fluxos no mundo globalizado: comunicação e transporte. O comércio internacional e os blocos econômicos regionais.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>COSTA, W.M. <b>Geografia Política e Geopolítica: discursos sobre o território e o poder</b>. 2ª ed. São Paulo: Edusp, 2008.</p> <p>HARVEY, D. <b>A produção capitalista do espaço</b>. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2006.</p> <p>OLIC, N.B. <b>Mundo Contemporâneo: geopolítica, meio ambiente, cultura</b>. São Paulo: Moderna, 2010.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CASTELLS, M. <b>A sociedade em rede</b>. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1).</p> <p>CORRÊA, R. L. <b>Região e organização espacial</b>. São Paulo: Ática, 1998.</p> <p>HOBSBAWM, E. <b>Globalização, democracia e terrorismo</b>. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.</p> <p>MAGNOLI, D.; <b>Globalização: Estado Nacional e Espaço Mundial</b>. São Paulo. Moderna. 1997.</p> <p>SANTOS, M. <b>Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal</b>. Rio de Janeiro: Record, 2000.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
História	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
República Velha: o café é o novo rei. Revolução Russa. O Mundo entre guerras: nazifascismo e crise de 1929. II Guerra Mundial. Era Vargas e República Populista. A América Latina no Século XX. Aspectos históricos no mundo pós II Guerra Mundial. O Regime Militar no Brasil. A República Nova: o Brasil após 1985.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>CAMPOS, Flavio de; CLARO, Regina. Oficina da História. Editora Leya. São Paulo. 2017.</p> <p>ABREU, M; SOIHET, R. (orgs.). Ensino de História: conceitos, temáticas e metodologia. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003.</p> <p>VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; FERREIRA, Jorge; SANTOS, Georgina dos. História. Volume Único (Ensino Médio). Editora Saraiva, Livreiros Editores, São Paulo, 2010.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CARVALHO, José Murilo de. Os Bestializados. O Rio de Janeiro e a República que não foi. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.</p> <p>FURTADO, Celso. O capitalismo global. São Paulo: Paz e Terra, 1998.</p> <p>HOBSBAWM, E. Era dos Extremos: o breve século XX: 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.</p> <p>VICENTINO, Cláudio. História para o ensino médio: história geral e do Brasil.</p> <p>SCHWARCZ, LÍlian Mortiz; STARLING, Heloisa Murgel. Brasil: Uma Biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Sociologia	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>A Sociologia como ciência moderna. O método sociológico. Sociedades tradicionais e modernas. O contexto de surgimento da Sociologia. A relação indivíduo-sociedade. Conservação e mudança sociais. Definição de divisão social do trabalho e suas diferentes abordagens. Os modos e relações sociais de produção. Estrutura, estratificação e desigualdades sociais. A questão do trabalho nas sociedades capitalistas modernas. Cidadania, direitos e democracia moderna. Os sistemas políticos e as formas de participação política. Poder e dominação. O Estado moderno. Etnocentrismo e relativismo cultural. Identidades culturais e alteridade. Cultura e civilização. A indústria cultural e o consumo.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>BOMENY, Helena [et al.] (coord.). <b>Tempos modernos, tempos de sociologia: ensino médio</b>. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.</p> <p>FORACCHI, Marialice M.; MARTINS, José de S. <b>Sociologia e sociedade: leituras de introdução à sociologia</b>. Rio de Janeiro: LCT, 2008.</p> <p>LÖWY, Michel. <b>As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen: marxismo e positivismo na sociologia do conhecimento</b>. São Paulo: Cortez, 2009.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>ARON, Raymond. <b>As etapas do pensamento sociológico</b>. São Paulo: Martins Fontes, 1993.</p> <p>BARBOSA, M. L.; OLIVEIRA, M. G. M. de; QUINTANERO, T. <b>Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber</b>. Belo Horizonte: UFMG, 2002.</p> <p>ELIAS, Norbert. <b>O processo civilizador</b>. Rio de Janeiro: Zahar, 1995.</p> <p>FOUCAULT, Michel. <b>Vigiar e punir: história da violência nas prisões</b>. Petrópolis: Vozes, 2007.</p> <p>WEFFORT, Francisco C. <b>Os clássicos da política</b>. V.1. São Paulo: Ática, 2008.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Biologia	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Genética mendeliana – 1º Lei e 2º Lei de Mendel. Polialelia, grupos sanguíneos. Herança relacionada ao sexo. Evolução: Lamarckismo teoria evolutivas. Darwinismo evidências da evolução. Seleção natural e adaptação. Ecologia: Energia e ecossistemas. Dinâmica das populações e das comunidades. Biomas e fitogeografia do Brasil e desequilíbrios ambientais.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. <b>Biologia Hoje</b> - Volume 3. 3ª Edição. São Paulo: Ática, 2016.  MILLER, G. T. <b>Ecologia e Sustentabilidade</b>. São Paulo, Cengage Learning, 2012.  UZUNIAN, A. <b>Biologia Volume Único</b>. 4. ed. São Paulo: Harbra, 2013.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. <b>Fundamentos da Biologia Moderna</b>. São Paulo: Moderna. 2011.  BANDOUK, A. C.; NAHAS, T. R. <b>Ser Protagonista Biologia Volume III</b> - Ensino Médio, São Paulo: SM, 2009, 394 p.  LAURENCE, J.; MENDONÇA. V. <b>Biologia: ecologia, origem da vida e biologia celular, embriologia e histologia</b>. São Paulo: Nova Geração, 2010.  LOPES, S.; ROSSO, S. <b>Biologia</b>. São Paulo: Saraiva, 2010.  JÚNIOR, C. S. et al. <b>Biologia</b>. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Física	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Carga elétrica e princípios da eletrostática. Corrente Elétrica. Resistores Elétricos e Leis de Ohm. Geradores e receptores elétricos. Circuitos elétricos. Magnetismo. Ímãs e suas propriedades. Campo Magnético e linhas de campo. Corrente Elétrica e Campo Magnético. Força Magnética em uma carga em movimento e em uma corrente em um condutor retilíneo. Indução Magnética. Propagação de pulsos em meios unidimensionais. Ondas periódicas. Fenômenos ondulatórios. Acústica.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>BISCUOLA, G.J.; Doca, R.H.; VILLAS BOAS, N. <b>Tópicos de Física</b>, Vol. 3. Saraiva, 2010.  PENTEADO, P; TORRE, C.M. <b>Física Ciência e Tecnologia</b>, Vol. 3. Editora Moderna, 2005.  XAVIER, C; BENIGNO, B. <b>Física: aula por aula</b>, Vol. 3. Editora FTD, 2003.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CALÇADA, C.S.; SAMPAIO, J.L. <b>Física Clássica: eletricidade</b>. São Paulo: Atual Editora Ltda., 1995.  CHIQUETTO, M.; VALENTIM, B.; PAGLIARI, E. <b>Física 3: eletromagnetismo e introdução à física moderna</b>. São Paulo: Editora Scipione, 1996.  MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. <b>Curso de Física</b>. São Paulo: Editora Scipione, 1999.  PARANÁ, D.N.S. <b>Física Eletricidade</b>. 6a Edição. São Paulo: Editora Ática, 1998.  RAMALHO JÚNIOR, F.; FERRANO, N.G.; SOARES, P.A.T. <b>Os Fundamentos da Física: eletricidade</b>. São Paulo: Editora Moderna Ltda., 1995.</p>		



<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Matemática III	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 90%	Porcentagem Prática: 10%	
<b>Ementa</b>		
Estudo da geometria de retas e planos – Geometria Plana. Estudo da geometria de poliedros e de corpos redondos – Geometria Espacial. Análise geométrica com uso de equações – Geometria Analítica. Estatística Básica.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
IEZZI, G. et al. Matemática: ciência e aplicações, volume 3: Ensino Médio. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. DANTE, L. R. Matemática contexto e aplicações. São Paulo: Editora Ática, 2012. YOUSSEF, A. N.; FERNANDEZ, V. P. Matemática Conceitos e Fundamentos. São Paulo: Editora Scipione, 2005.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
SILVA, C. X.; BARRETO FILHO, B. Matemática aula por aula. São Paulo: FTD, 2005. IEZZI, G. et al. Matemática. São Paulo: Atual Editora: 2000. IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. 3 ed. São Paulo: Atual Editora, 1983. BOYER, C. B. História da matemática. 2ª Edição. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1996. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos da matemática elementar. Vol. 9. São Paulo: Atual, 2006. GIOVANNI, J.R.; BONJORNO, J. Matemática de 2º grau. São Paulo: F.T.D., 1988. IMENES, L. M. Matemática para todos. (5ª a 8ª série). São Paulo: Scipione, 2007. BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. Curso de Matemática. São Paulo: Editora Moderna, 1993.		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Química	3º	36h40min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
<b>Ementa</b>		
<p>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. Apresentação das aplicações industriais e implicações ambientais das diferentes substâncias orgânicas.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>REIS, M. <b>Química</b>. Volume 3; Editora Ática, 2016.  FELTRE, R. <b>Química</b>. Volume 3; 7ª edição. Editora Moderna, 2008.  SALVADOR e USBERCO. <b>Química Geral</b>. Volume 3. Editora Saraiva, 2000.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>BRUICE, Paula Yurkanis. <b>Química orgânica</b>. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. v.1  BRUICE, Paula Yurkanis. <b>Química orgânica</b>. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. v.2  SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. <b>Química orgânica</b>. Volume 1. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC. 2009. 698 p.  SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B.; <b>Química orgânica</b>. Volume 2. 9ª Ed. Rio de Janeiro: LTC.  COVRE, G. J. <b>Química Total</b>. Volume 3. Editora FTD, 2001.  BARBOSA, L. C. A. <b>Introdução à química orgânica</b>. Editora Pearson Prentice Hall, 2004.  SANTOS, W.L.P dos &amp; MÓL, G. de S (coord.). <b>Química e Sociedade. Volume único, ensino médio</b>. 1ª edição. Editora Nova Geração, 2008.  ATKINS, P.; LORETTA J.; <b>PRINCÍPIOS DE QUÍMICA Questionando a vida moderna e o meio ambiente</b>. Volume único. 3ª edição. Editora Bookman, 2003.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Língua Estrangeira - Espanhol	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Introdução à Língua Espanhola de forma instrumental com o foco na habilidade de leitura. Estudo de estratégias de leitura, contemplando terminologia específica da área de alimentos, além de estruturas gramaticais e vocabulário básicos da língua alvo. Consideração das modalidades escritas, orais e auditivas que possam colaborar com o desenvolvimento da leitura instrumental, da atitude crítica no acesso à informação e da expansão de vocabulário. Ampliação do conhecimento cultural por meio da Língua Espanhola e compreensão de sua abrangência como língua franca.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>MARTÍN, I. R. <b>Espanhol - Série Novo Ensino Médio</b>. São Paulo: Ática, 2010. 248p.  MARTÍN, I. R. <b>Síntesis: curso de lengua española</b>. São Paulo: Ática, 2009. 416p.  MILANI, E. M. <b>Gramática de espanhol para brasileiros</b>. São Paulo: Saraiva, 2011.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>DIAZ, M. <b>Dicionário Santillana</b>. São Paulo: Santillana, 2012. 814p.  OLINTO, A. <b>Minidicionário Saraiva de espanhol-português e português-espanhol conforme nova ortografia</b>. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 792p.  FLAVIAN, E.; FERNANDÉZ, G. E. <b>Minidicionário espanhol-português, português espanhol</b>. 19. ed. São Paulo: Ática, 2008. 696p.  SORIA, Eduardo Conrado Rodriguez. <b>Concursos, Vestibulares e Provas</b>. Editora Vestecon, 2005.</p>		

### **11.3. Ementário do Ensino Técnico**

#### **11.3.1 Ementário do Ensino Técnico – Primeiro Ano**

Disciplina		Ano	Carga Horária
Fitotecnia I		1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50	Porcentagem Prática: 50		
<b>Ementa</b>			
<p>Olericultura geral. Culturas olerícolas regionais: raízes, folhosas, tuberosas e frutos de maior valor econômico. Técnicas e métodos culturais, melhoramento, colheita, beneficiamento e embalagem, conservação e comercialização, em sistema convencional e ambiente protegido de produção.</p>			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>FILGUEIRA, F. A. R. <i>Solanáceas: agrotecnologia moderna na produção de tomate, batata pimentão, pimenta, berinjala e jilo</i>. Lavras: UFLA, 2003, 333.</p> <p>FILGUEIRA, F. A. R. <i>Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças</i>. 3ª Ed. Viçosa: UFV, 2008. 421 p.</p> <p>FONTES, P.C.R. <i>Olericultura: teoria e prática</i>. 1ª. Edição, Viçosa: UFV, 2005. 486 p.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>CASTELLANE, P.D.; ARAÚJO, J.A.C. <i>Cultivo sem solo: hidroponia</i>. Jaboticabal: FUNEP, 1994. 43p.</p> <p>FAQUIN,V., FURLANI, P.R. <i>Cultivo de hortaliças de folhas em hidroponia em ambiente protegido</i>. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.20, n.200/201, p.99-104, set./dez., 1999.</p> <p>FURLANI, P.R., SILVEIRA, L.C.P., BOLONHEZI, D., FAQUIN, V. <i>Cultivo hidropônico de plantas</i>. Campinas: Instituto Agrônômico, 1999. 52p. (Boletim Técnico 180).</p> <p>FURLANI, P.R., SILVEIRA, L.C.P., BOLONHEZI, D., FAQUIN,V. <i>Estruturas para cultivo hidropônico</i>. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.20, n.200/201, p.72-80, set./dez., 1999.</p> <p>PEREIRA, A.S.; DANIELS, J. (Ed.) <i>O cultivo da batata na região Sul do Brasil</i>. Brasília: EMBRAPA, 2003.567p.</p>			
Disciplina		Ano	Carga Horária
Solos		1º	110h00min
Porcentagem Teórica: 70	Porcentagem Prática: 30		

### **Ementa**

Gênese, Morfologia e Classificação dos Solos Brasileiros. Conservação do Solo e da Água. Avaliação da Fertilidade do Solo e Estado Nutricional das Plantas.

### **Bibliografia Básica**

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. *Conservação do solo (7ª ed.)*. São Paulo: Editora Ícone, 2010. 355p.  
NOVAIS, R. F.; ALVAREZ, H. V.; BARROS, N.F.; FONTES, R. L. F.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. *Fertilidade do Solo*. Viçosa, MG; Sociedade Brasileira de Ciência do Solo 1ª edição 2007. 1017 p.  
RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G.; ALVAREZ, V.V.H. *Recomendações para uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais : 5ª aproximação*. Viçosa, MG: CFSEMG, 1999. 359 p.

### **Bibliografia Complementar**

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. *Informe Agropecuário: Conservação de solo e meio ambiente*. Belo Horizonte: EPAMIG, 2004. 165p.  
PRIMAVESI, A. *Manejo ecológico do solo*. São Paulo: Nobel, 1999. 120p.  
PRUSKI, F.F. *Conservação do solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica*. Viçosa: UFV, 2006. 240p.  
SOUZA, M. C. et al. *Adubação verde e rotação de culturas*. Viçosa: UFV, 2002. 72p.  
SOUZA, M. C. et al. *Práticas mecânicas de conservação de solo e da água*. Belo Horizonte: Suprema Gráfica, 2006. 216p.

<b>Disciplina</b>		<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Jardinagem e Paisagismo		1º	36h40min
Porcentagem Teórica:50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
Floricultura brasileira. Fatores climáticos e edáficos na floricultura. Classificação e uso das Plantas Ornamentais. Estilo de Jardins. Elementos de Jardinagem e Paisagismo. Projeto paisagístico. Planejamento, construção e conservação de Jardins e Parques. Arborização.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
COELHO, S. J.; COSTA, M. de M. V. <b>Iniciação à jardinagem</b> . Jaboticabal: Funep, 2000. 67 p.			
PAIVA, P. D. O. <b>Características das principais plantas ornamentais utilizadas em paisagismo</b> - nº 38 - Textos Acadêmicos. Lavras: Editora UFLA. 2003. 82 p.			
PAIVA, P. D. O. <b>Paisagismo</b> - nº 33 - Textos acadêmicos. Lavras: editora UFLA. 2003. 128 p.			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
ALMEIDA, E. F. A.; PAIVA, P. D. O. <b>Floricultura 02: cultivo de copo-de-leite</b> - nº 40. Lavras: Editora UFLA. 2004. 28 p.			
COMPTON, J. <b>Plantas para casa</b> . São Paulo: melhoramentos. [s.n], 1978.			
LORENZI, H. <b>Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras</b> . 3. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2001. 1087p.			
PAIVA, P. D. O. <b>Floricultura 01: cultivo do gadiolo (palma-de-santa-rita)</b> - nº 32 - Textos Acadêmicos. Lavras: Editora UFLA. 2008. 18 p.			
SILVA, W. <b>Cultivo de rosas no Brasil</b> . São Paulo: Editora Nobel. 1987. 73 p.			

Disciplina		Ano	Carga Horária
Morfologia e Fisiologia Vegetal		1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
Classificação botânica. Caracterização morfológica de plantas e tecidos vegetais. Metabolismo vegetal: fotossíntese e respiração. Nutrientes. Relações hídricas. Fitohormônios. Propagação vegetal. Biotecnologia aplicada à agricultura: cultivo <i>in vitro</i> .			
<b>Bibliografia Básica</b>			
CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E. P. <b>Manual de fisiologia vegetal: teórica e prática</b> . Piracicaba: Agronômica Ceres. 2005.			
JUNGHANS, T. G. S., SILVA, A.. <b>Aspectos práticos da Micropropagação de Plantas</b> . Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Cruz das Almas - BA, 2009.			
TAIZ, L. E ZEIGER, E.. <b>Fisiologia vegetal</b> . 4ª ed. Porto alegre: Artmed, 2009.			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
BORÉM, A. <b>Melhoramento de espécies cultivadas</b> . Viçosa: UFV, 1999. 817 p.			
GONÇALVES, E.G.; LORENZI, H. <b>Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares</b> . 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011. 512 p.			
PRADO, C. H. B. de A. <b>Fisiologia Vegetal: Prática em relação híbridadas, fotossíntese e nutrição mineral</b> . Barueri; SP: Mande, 2006.			
SOUSA, L.A. <b>Morfologia e Anatomia Vegetal: célula, tecidos, órgãos e plântula</b> . Ponta Grossa: Editora UEPG, 2009.			
TORRES, A. C.; CALDAS, L. S.; BUSO, J. A. (Ed.). <b>Cultura de tecidos e transformação genética de plantas</b> . Brasília: EMBRAPA, 1999. 519-864 p. v. 2.			



Disciplina		Ano	Carga Horária
Zootecnia I		1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
Ementa			
<p><b>Cunicultura:</b> Origem do coelho europeu (<i>Oryctolagus cuniculus</i>), sua importância econômica, vantagens e limitações da sua criação. Panorama nacional da cunicultura, principais regiões produtoras e consumidoras. Principais características dos coelhos, raças mais criadas e suas aptidões zootécnicas. Manejo reprodutivo: principais características anatômicas, fisiológicas e comportamentais dos machos e fêmeas. Os sistemas de criação mais utilizados e recomendados para maior eficiência reprodutiva do plantel. Manejo alimentar: principais características anatômicas, fisiológicas e comportamentais dos coelhos, os alimentos mais utilizados, suas exigências nutricionais e recomendações práticas de alimentação. As principais instalações e equipamentos comumente utilizados na cunicultura e os principais fatores que influenciam no conforto e bem-estar dos animais. Manejo sanitário: medidas de caráter geral e específicas comumente utilizadas para prevenção e/ou controle da sanidade dos animais e principais enfermidades que acometem os coelhos. Práticas de manejo adotadas no dia a dia de uma criação. O processo de abate, conservação de peles e aproveitamento de seus subprodutos. Planejamento de um coelhário para comercialização de animais.</p> <p><b>Apicultura:</b> Viabilidade econômica (Mercado, Aptidão da região, Características da exploração); Produtos das abelhas (Própolis, Mel, Geleia Real, Cera, Pólen, Apitoxina, Polinização); Biologia da abelha (Classificação, Raças, Morfologia das castas, Ciclo evolutivo). Práticas de manejo adotadas no dia a dia de uma criação.</p> <p><b>Avicultura:</b> Importância e histórico da avicultura de corte e postura no Brasil. Principais raças e linhagens de aves comerciais. Anatomia e fisiologia do sistema digestivo das galinhas; nutrição e alimentação de aves de corte e postura; Instalações e equipamentos para pintinhos e galinhas poedeiras. Planejamento e manejo geral da criação de aves de corte e postura. Conhecer a fisiologia da postura e importância da iluminação. Classificação de ovos. Principais doenças em avicultura. Práticas de manejo adotadas no dia a dia de uma criação.</p>			
Bibliografia Básica			
<p>MELLO, Hécio Vaz de; SILVA, José Francisco da. <b>Criação de Coelhos</b>. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 264p.</p> <p>MARANHÃO, Z. C. <b>Entomologia Geral</b>. São Paulo, Nobel, 1976.</p> <p>TAVERNARI, F. C. <b>Produção e manejo de frangos de corte</b>. UFV. 2008.</p>			
Bibliografia Complementar			

PIMENTA, Márcia. **Coelhos: técnicas da moderna criação**. 2ª. ed. Viçosa: CPT, 2002.

COUTO, L.A. E COUTO, R. H. N. **Apicultura: Manejo e Produtos**. Editora Funep, 2006  
3ª Edição.

COTTA, T. **Alimentação de aves**. Ed. Aprenda Fácil, 2003.

COTTA, T. **Galinha - Produção de ovos**. Ed. Aprenda Fácil, 2002.

ENGLERT, S. I. **Avicultura, tudo sobre raças, manejo, alimentação e sanidade**. Guaíba  
RS. Ed. Agropecuária, 1991.

<b>Disciplina</b>		<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Saúde e Segurança ocupacional no Ambiente Rural		1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
<p>O ambiente rural e a qualidade de vida do trabalhador. O histórico do trabalho, da saúde do trabalhador e a Legislação trabalhista. Prevenção e controle de doenças e acidentes do trabalho. Riscos que caracterizam o trabalho e suas condições no ambiente rural. Ações de controle, minimização e prevenção de acidentes de trabalho. Riscos potenciais e causas originárias de incêndio e as formas adequadas de combate ao fogo. Equipamentos de proteção individual (EPI) e os equipamentos de proteção coletiva (EPC) indicados. Legislações e normas de segurança e os elementos básicos de prevenção de acidentes no trabalho. Avaliação ergonômica nos ambientes de trabalho. Rotinas, protocolos de trabalho, instalações e equipamentos. Sinalização nos ambientes de trabalho. Critérios básicos para escolha dos equipamentos de proteção individual, os de higiene ocupacional e os de combate a incêndios. Acidentes com animais peçonhentos e a percepção sobre a conservação dos ambientes naturais. A ecologia e os princípios da segurança no trabalho para a preservação ambiental e sustentabilidade.</p>			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>ATLAS. Manual de legislação de segurança e medicina do trabalho. 59ª ed. Editora Atlas – São Paulo 2006.</p> <p>CAMPOS. A. et al Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações. São Paulo; editora Senac São Paulo, 2006.</p> <p>GARCIA, G. F. B. Legislação de segurança e medicina do trabalho. 2ª ed. Editora Método - São Paulo, 2008.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>FERREIRA, L.L. et al. Análise coletiva do trabalho dos cortadores de cana da região de Araraquara, São Paulo. São Paulo: Fundacentro, 1998</p> <p>GONZAGA, M.C. et al. Análise coletiva do trabalho executado no cultivo do abacaxi. São Paulo: Fundacentro, 2014.</p> <p>IVONE, Sebastião et al. Manual de Saúde e Segurança do Trabalho. 2ª Ed. Editora LTR. São Paulo: 2008.</p> <p>JESUS, C. S.; BRITO, T. A. Estudo dos acidentes de trabalho no meio rural: análise dos processos e condições de trabalho. Rev. Saúde, 5(2): 141-146, 2009.</p>			

SALIBA, T. M.; SALIBA, S. C. R. Legislação de Segurança, Acidente do Trabalho e Saúde do Trabalhador. 2a. ed., São Paulo: LTr, 2003.

VEIGA, M. M et al. A contaminação por agrotóxicos e os equipamentos de proteção individual (EPIs). Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, 32(116): 57-68, 2007.

Manuais de Legislação Atlas - Segurança e Medicina do Trabalho. 60a edição. São Paulo: Atlas, 2007.

NR31 – Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura comentada. São Paulo: Risco Rural, 2012.

Disciplina		Ano	Carga Horária
Gestão Ambiental		1º	36h40min
Porcentagem Teórica:	Porcentagem Prática:		
<b>Ementa</b>			
Proteção de recursos naturais, poluição ambiental meio urbano e rural: ar, água e solo. Riscos e impactos ambientais decorrentes das atividades agropecuárias. Avaliação, e gestão dos riscos e impactos ambientais. Conservação, preservação e proteção ambiental. Política Nacional do Meio Ambiente. Instrumentos de gestão ambiental.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
BUCKERIDGE, M.S. <b>Biologia &amp; Mudanças Climáticas no Brasil</b> . São Carlos: Rima Editora, 2008. 316 p. PHILLIPPI, A. Jr; ROMERO, M. A.; BRUNA, G.C. <b>Curso de Gestão Ambiental</b> . Editora Manole. 2014. 1250 p. SEIFFERT, M. E. B. <b>ISO 14001 Sistemas de gestão ambiental</b> . São Paulo: Ed. Atlas, 2017.			
<b>Bibliografia Complementar</b>			

<b>Disciplina</b>		<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Construções Rurais		1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
Caligrafia técnica. Elementos gráficos e legendas. Telhados. Plantas, vistas e cortes. Desenho Técnico aplicado a Construções Rurais. Noções de Materiais e Técnicas de Construção. Seleção de mão de obra. Cálculo básico de materiais. Projeto Arquitetônico básico.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>RIBEIRO, A. C.; PERES, M. P.; IZIDORO, N. <b>Desenho técnico e AutoCAD</b>. Pearson Education do Brasil, 2013. 362 p.</p> <p>PEREIRA, M. F. <b>Construções rurais</b>. São Paulo: Nobel, 1986, 331 p. ISBN 978-85-213-1538-4</p> <p>BAUER, L. A. F. <b>Materiais de construção</b>: concreto, madeira, cerâmica, metais, plásticos e asfalto. LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., vol. 1, 5 ed., 2008. 488 p.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>CARNEIRO, O. <b>Construções rurais</b>. São Paulo: Nobel, 1961. 703 p.</p> <p>SENAR. <b>Construções Rurais</b>. 2 ed., SENAR - Serviço Nacional de Formação Profissional, 1982.</p> <p>MYRRHA, M. A. de L. <b>Guia de construções rurais à base de cimento</b>. 1 ed., ABCP - Associação Brasileira de Cimento Portland. 2000. 54 p.</p> <p>MONTENEGRO, G. A. <b>Desenho arquitetônico</b>. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 2001, 167 p.</p> <p>CHAVES, R. <b>Manual do construtor</b>. Ediouro, 18 ed., 1996. 326 p.</p>			

### 11.3.2 Ementário do Ensino Técnico – Segundo Ano

Disciplina		Ano	Carga Horária
Fitotecnia II		2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 75	Porcentagem Prática: 25		
<b>Ementa</b>			
Culturas anuais e cana-de-açúcar: botânica, origem, importância socioeconômica, cenário nacional e mundial. Descrição da planta e estádios fenológicos. Fatores edafoclimáticos. Cultivares e hábitos de crescimento. Arranjo espacial e sistemas de semeadura e plantio. Inoculação e tratamento de sementes. Correção e manutenção da fertilidade do solo. Monitoramento e manejo das principais pragas, doenças e plantas daninhas. Destruição da soqueira e reforma. Colheita, beneficiamento, armazenamento, comercialização e reaproveitamento de resíduos.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
DINARDO-MIRANDA, L. L.; VASCONCELOS, A. C. M. de; LANDELL, M. G. de A. (Ed.). <b>Cana-de-açúcar</b> . 1. ed. Campinas: Instituto Agrônomo, 2010. 882 p. ISBN 978-85-85564-17-9			
PATERNIANI, M. E. A.; DUARTE, A. P.; TSUNECHIRO, A. (Ed.) <b>Diversidade e inovações na cadeia produtiva de milho e sorgo na era dos transgênicos</b> . Campinas: Instituto Agrônomo, 2012. 780 p. ISBN 978-85-85564-26-1			
SEDIYAMA, T. (Ed.). <b>Tecnologias de produção e usos da soja</b> . Londrina: Mecnas, 2009. 314 p. ISBN 978-85-89687-08-9			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. <b>Produção de milho</b> . 2. ed. Piracicaba: Os Autores, 2004. 360 p.			
FREIRE, E.C. (Ed.) <b>Algodão no Cerrado do Brasil</b> . Brasília: Positiva, 2015. 956 p. ISBN 978-85-61960-04-9			
PAULA JÚNIOR, T.J. de; VENZON, M. (Coord.). <b>101 Culturas</b> : manual de tecnologias agrícolas. Belo Horizonte: EPAMIG, 2007. 800 p. ISBN 978-85-99764-04-6			
SEDIYAMA, T.; SILVA, F.; BORÉM, A. (Ed.). <b>Soja</b> : do plantio à colheita. Viçosa: Ed. UFV, 2015. 333 p. ISBN 978-85-7269-519-0			
VIEIRA, C.; PAULA JÚNIOR, T. J. de; BORÉM, A. (Ed.). <b>Feijão</b> . 2. ed. atual. ampl. Viçosa: UFV, 2006. 600 p. ISBN 978-85-7269-205-2			

Disciplina		Ano	Carga Horária
Manejo Integrado de Plantas Daninhas		2º	36h40min
Porcentagem Teórica: 75	Porcentagem Prática: 25		
<b>Ementa</b>			
Banco de sementes. Germinação, dormência e quiescência. Manejo de plantas daninhas (Preventivo, Controle e Erradicação). Classificação toxicológica dos defensivos agrícolas. Equipamento de Proteção Individual. Destinação de Embalagens Vazias. Pesticidas. Bula de defensivos.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
LORENZI, H. <b>Plantas daninhas do Brasil: Terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas.</b> 3º Ed. Nova Odessa. SP. Instituto Plantarum, 2000. LORENZI, H. <b>Manual de identificação e de controle de plantas daninhas.</b> 6ª ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2000. 384p. SILVA JÚNIOR, D.F. <b>Legislação sobre agrotóxicos e afins: legislação federal.</b> Piracicaba: FEALQ, 2008. 440p.			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
JUNIOR SILVA, D. F. da. <b>Legislação federal: agrotóxicos e afins.</b> Piracicaba: FEALQ, 2008, 440 p. KISSMAM, K. G. <b>Plantas infestantes e nocivas</b> - bKurt Gottfreid Kissmam, Doris Groth. – 2º ed. São Paulo: Basf, 1999. SILVA, A. A. da e SILVA, J. F. da. <b>Tópicos em Manejo de Plantas Daninhas.</b> Viçosa: Editora UFV, 2007. 367 p. VOLL, E. et. al. <b>Plantas daninhas: O banco de sementes e a sustentação de tecnologia na cultura da soja.</b> Londrina: Embrapa/soja, 2008. ZAMBOLIM, L., ZUPPI, M. DA C. e SANTIAGO, T. <b>O que engenheiro Agrônomo devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários.</b> 3º ed. Viçosa: UFV/DPF, 2008.			

Disciplina		Ano	Carga Horária
Zootecnia II		2º	110h00min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
<b>Caprino-ovinocultura:</b> Origem dos caprinos e ovinos ( <i>Capra hircus</i> e <i>Ovis aries</i> ) e			

sua importância econômica e social. Panorama da caprino-ovinocultura no Brasil e no mundo. Principais características dos caprinos e ovinos, raças e suas aptidões zootécnicas. Tipos de cruzamentos mais utilizados. Manejo reprodutivo: principais características anatômicas, fisiológicas e comportamentais dos machos e fêmeas. Manejo Alimentar: principais características do aparelho digestivo, tipos de alimentos mais utilizados na dieta e principais formas de conservação e utilização dos mesmos. Noções de cálculo de dietas. Manejo sanitário e principais enfermidades dos caprinos e ovinos. Sistemas de criação, instalações e equipamentos mais utilizados. Principais técnicas da Biotecnologia aplicadas aos caprinos e ovinos. Principais práticas de manejo adotadas na caprino-ovinocultura: técnicas de contenção dos animais; métodos de identificação dos animais; avaliação da idade pela arcada dentária; critérios para seleção de matrizes e reprodutores; separação e controle de lotes na estação de monta; técnicas de casqueamento e tosquia; principais tipos de rações e suplementos utilizados na alimentação dos animais; identificação e métodos de conservação das principais forrageiras utilizadas na alimentação dos ruminantes; cuidados com a matriz e neonato; práticas de ordenha e métodos de detecção da mastite; métodos de detecção da verminose (Famacha e OPG), vias de aplicação e principais medicamentos utilizados; identificação e utilização dos principais sanitizantes (químicos e físicos) utilizados nas instalações e equipamentos.

**Suinocultura:** Suinocultura. Raças suínas. Sistemas de criação e Exploração econômica dos suínos. Manejo da criação. Alimentação e Nutrição. Reprodução. Manejo sanitário. Conforto do Ambiente Interno para Suínos. Instalações e equipamentos. Produção de carne. Planejamento da criação. Zootecnia. Bioclimatologia, Aproveitamento de Resíduos e Efluentes, Rastreabilidade e

Certificação.

#### **Bibliografia Básica**

RIBEIRO, Silvio Dória de Almeida. **Caprinocultura: criação racional de caprinos**. São Paulo: Nobel, 1997.

SILVA, M.G.C.M.; DINIZ, C. R.; ROSADO, A. C. **Criação racional de caprinos**. Lavras: UFLA, 2015. 98p.

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R. S. da; SESTI, L. A. eds.

**Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: EMBRAPA, Serviço de Produção de Informação, 1998. 388 p.

#### **Bibliografia Complementar**

CAVALCANTE, A.C.R.; VIEIRA, L.S.; CHAGAS, A.C.S.; MOLENTO, M.B. **Doenças parasitárias de Caprinos e Ovinos: epidemiologia e controle**. EMBRAPA. 2009.603p.



FONSECA, J.F.; BRUSCHI, J. H.; MARINHO, A.C.S.; RODRIGUES, I.M.; **Produção de caprinos e ovinos de leite**. EMBRAPA. 2011. 256p.

SANTA ROSA, Janete. **Enfermidades em Caprinos: diagnóstico, patogenia, terapêutica e controle**. Brasília: EMBRAPA: Centro Nacional de Pesquisa em Caprinos, 1996. 220p.

SANTOS, R. **A cabra e a ovelha no Brasil**. Uberaba: Editora Agropecuária Tropical, 2003. 479 p.

SANTOS, R. **A criação da cabra e da ovelha no Brasil**. Uberaba: Editora Agropecuária Tropical, 2004. 496 p.

BONETT, L.P. **Suínos: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília: EMBRAPA, 1997, 243p.

CARAMORI JUNIOR, J.G.; ATHAIDE, B.S. **Manejo de leitões: da maternidade a terminação**. Brasília: LK Editora. 2006. 80p.

CAVALCANTI, S. S. **Produção de suínos**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 1984. 367 p.

FIALHO, E. T. **Alimentos alternativos para suínos**. Lavras: Editora UFLA. 2009. 232 p.

LANA, R. P. **Sistema Viçosa de Formulação de Rações**. 4ª edição. Viçosa: Editora UFV. 2007. 91 p.

Disciplina		Ano	Carga Horária
Manejo Integrado de Pragas e Doenças em Plantas		2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 60%	Porcentagem Prática: 40%		
Ementa			
<p>Conceito de Entomologia agrícola; classificação, características e morfologia dos insetos; Crescimento, desenvolvimento e reprodução dos insetos; fatores que influenciam na população e comportamento dos insetos; Manejo integrado de pragas; conceito de praga agrícola; níveis populacionais; Métodos de manejo de pragas.</p> <p>Conceitos em Fitopatologia; Complexo causal das doenças; Fatores que interferem no desenvolvimento de doenças em plantas; microrganismos fitopatogênicos; sintomatologia e diagnose das doenças de plantas. Manejo integrado de doenças. Métodos de controle de doenças.</p>			
Bibliografia Básica			
<p>AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO A. <b>Manual de Fitopatologia – Princípios e Conceitos</b>. 4 ed. Vol. 1., Piracicaba. Agronômica CERES. 2011. 704 p.</p> <p>GALLO, D.; NAKANO, O.; NETO, S. S.; CARVALHO, R. P. L.; BAPTISTA, G. C.; FILHO E. B.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIM, J. D. MARQUINI, L. C.; LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. <b>Entomologia Agrícola</b>. FEALQ, Piracicaba, 2002. 920 p.</p> <p>KIMAT, H., AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, CAMARGO, L. E. A.; REZENDE, J. A. M.; <b>Manual de Fitopatologia: Doenças de plantas cultivadas</b>. Piracicaba. Ed. Agronômica Ceres. Vol. 2. 2005. 663p.</p>			
Bibliografia Complementar			
<p>MIZUBUTI, E. S. G.; MAFFIA, L. A. <b>Introdução à fitopatologia</b>. Viçosa: UFV, 2006. 190 p.</p> <p>TRIPLEHORN, C. A; JOHNSON, N. F. <b>Estudo dos insetos</b>. São Paulo: CENGAGE LEARNING, 2011. 809 p.</p> <p>VALE, F. X. R.; ZAMBOLIM, L. (Ed). <b>Controle de doenças de plantas: grandes culturas</b>. V 1. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1997. xxii, 554 p.</p> <p>VENZON, M.; PAULA JÚNIOR, T. J.; PALLINI, A. (Coord.). <b>Avanços no controle</b></p>			

**alternativo de pragas e doenças.**Viçosa: EPAMIG, 2008. 283 p.

ZAMBOLIM, L.; PICANÇO, M. C.; SILVA, A. A.; FERREIRA, L. R.; FERREIRA, F. A.; JESUS JÚNIOR, W. C. (Ed.). **Produtos fitossanitários: fungicidas, inseticidas, acaricidas e herbicidas.** Viçosa: UFV, 2008. xvi, 652 p.

Disciplina		Ano	Carga Horária
Mecanização Agrícola		2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50	Porcentagem Prática: 50		
<b>Ementa</b>			
Terminologia das máquinas. Sistema de Transmissão. Sistema de direção. Sistema de Levante Hidráulico. Rodados, Bitola e Compactação. Patinagem e Potência Disponível. Condução de tratores. Manutenção de tratores. Arados. Grades. Semeadoras e Plantadoras. Equipamentos de controle de plantas daninhas tratorizados. Adubadoras e esparramadoras de calcário. Pulverizadores tratorizados. Pulverizadores costais. Colhedoras. Ensiladoras.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
MIALHE, L.G.. <b>Máquinas Agrícolas: ensaios &amp; certificação.</b> Piracicaba/SP. Fundação de Estudos Agrários Luíz de Queiroz, 1996. GALETI, P.A.. <b>Mecanização agrícola: preparo do solo.</b> Campinas/SP. 1981. SILVEIRA, G.M. da.. <b>Preparo de solo: técnicas e implementos.</b> 292.:il. Viçosa, 2001.			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
GASSEN, Dirceu Neri; GASSEN, Flávio Renato. <b>Plantio direto: o caminho do futuro.</b> 2. ed., Passo Fundo: Aldeia Sul. 1996. SILVA, F.M. de.. <b>Colheita mecanizada e seletiva do café.</b> Lavras: UFLA/FAEPE, 75p. 2004. PORTELLA, José Antônio. <b>Semeadoras para plantio direto.</b> Viçosa: Aprenda Fácil. 2001. SILVEIRA, Gastão Moraes da. <b>Os cuidados com o trator.</b> Aprenda Fácil Editora. 312 p. MIALHE, L. G. MIALHE, L. G. <b>Máquinas motoras na agricultura</b> V1. 1.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1980. V 1. 1.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1980.			

Disciplina		Ano	Carga Horária
Topografia		2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50	Porcentagem Prática: 50		
<b>Ementa</b>			
<p><b>Topografia:</b> Definições e divisões da topografia. Instrumentos e métodos utilizados no levantamento topográfico. Confeção de mapas planimétricos, altimétricos e planialtimétricos. Perfil altimétrico e cálculo de declividade. Memorial descritivo. Georreferenciamento de imóveis rurais. Cadastro Ambiental Rural.</p>			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>McCORMAC, JACK C.. <b>Topografia</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2013.</p> <p>CASACA, JOÃO MARTINS; MATOS, JOÃO LUÍS DE; DIAS, JOSÉ MIGUEL BAIO. <b>Topografia Geral</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2013.</p> <p>COMASTRI, J.A. e JUNIOR, J. G. - <b>Topografia Aplicada: Medição, Divisão e Demarcação</b>. Imprensa Universitária UFV, 1990, Viçosa/MG, 203p.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>MORALES, M. R. <b>A evolução dos mapas através da história</b>. 2008. 42 p. Notas de Aula.</p> <p>MONICO, J. F. G. <b>Posicionamento pelo GNSS: descrição, fundamentos e aplicações</b> - 2.ed. - São Paulo: Editora UNESP, 2008.</p> <p>BORGES, A. C. <b>Topografia</b>. Vols. 1 e 2. São Paulo, Ed. Edgard Blücher. 1977.</p> <p>DOMINGUES, F. A. A. <b>Topografia e astronomia de posição para engenheiros e arquitetos</b>. São Paulo, Ed. McGraw-Hill do Brasil.</p>			

### 11.3.3 Ementário do Ensino Técnico – Terceiro Ano

Disciplina	Ano	Carga Horária
Fitotecnia III	3º	146h40min
Porcentagem Teórica: 50 %	Porcentagem Prática: 50%	
<b>Ementa</b>		
<p><b>Fruticultura:</b> Importância econômica, social e alimentar da fruticultura. Características edafoclimáticas. Tratos culturais de espécies frutíferas tropicais e temperadas. Colheita e pós-colheita.</p> <p><b>Cafeicultura:</b> Morfologia e fisiologia do cafeeiro. Implantação e condução de lavouras. Podas. Pragas e doenças. Distúrbios abióticos. Monitoramento da lavoura. Nutrição mineral. Colheita e pós-colheita. Processamento do café via seca e via úmida. Secagem, beneficiamento e armazenamento. Qualidade do café.</p> <p><b>Silvicultura:</b> Aspectos econômicos, sociais e econômicos da produção florestal. Produção de matérias primas florestais com espécies de rápido crescimento. Reflorestamentos com fins preservacionistas. Manejo sustentável de espécies nativas Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta. Legislação ambiental brasileira.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>SIMÃO, S. <b>Tratado de Fruticultura</b>. Piracicaba: Fealq. 1998.</p> <p>EPAMIG. <b>Café Arábica: do plantio à colheita</b>. Lavras-MG, 2010, v.1, 896p.</p> <p>PAULA, José Elias de; ALVES, José Luiz de Hamburgo. <b>Madeiras Nativas do Brasil</b>. Viçosa: Ed Cinco Continentes, 2ª ed. 2011, 470p.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>BRUCKNER, C. H., PIKANÇO, M. C. <b>Maracujá: Tecnologia de Produção, Pós-Colheita</b>. Agroindústria, Mercado. 2001.</p> <p>SOUZA, J. S. I. <b>Poda das plantas frutíferas. Atualizada e revisada</b>. São Paulo: Nobel, 2005.</p> <p>PIMENTA, J.C. <b>Qualidade de café</b>. Lavras, UFLA, 2003. 304p.</p> <p>CARNEIRO, José Geraldo de Araújo. <i>Princípios de Desrames Florestais</i>. Produção Independente, 2012</p> <p>XAVIER, Aloisio. WENDLING, Ivar. SILVA, Rogério Luiz da. <i>Silvicultura Clonal - Princípios e Técnicas</i>. 2 ed. Viçosa. Editora da UFV, 2009, 272p.</p>		

<b>Disciplina</b>		<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Zootecnia III		3º	146h40min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
<p><b>Bovinocultura:</b> Principais raças e linhagens. Etologia. Anatomia e fisiologia. Planejamento e manejo geral da criação. Forragicultura e pastagem. Obtenção e classificação do produto de origem animal. Gerenciamento zootécnico. Sanidade. Ergonomia. Práticas zootécnicas.</p> <p><b>Equideocultura:</b> Importância da espécie, origem e evolução dos Equídeos, raças, manejo nas diferentes fases da criação, reprodução, nutrição e alimentação, métodos de seleção, pelagens, padrões raciais e julgamento, adestramento, utilização para trabalho e esporte, profilaxia das principais doenças, visitas a fazendas de criação da Região.</p>			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>OLIVEIRA, Mauro Dal Secco de; SOUSA, Clayson Correia de (Ed.). Bovinocultura leiteira: fisiologia, nutrição e alimentação de vacas leiteiras. Jaboticabal: Funep, 2009. 246 p.</p> <p>PEIXOTO, Aristeu M; MOURA, José Carlos de; FARIA, Vidal Pedroso de (Ed.). Bovinocultura leiteira: fundamentos da exploração racional. Piracicaba: FEALQ, 2000. 581 p.</p> <p>PIRES, Alexandre Vaz (Ed.). Bovinocultura de corte. Piracicaba: Fealq, 2010 xxx, 760 p.</p> <p>MARCENAC, L. N. AUBLET, H. J. D. AUTHEVILLE, P. <b>Enciclopédia do Cavalo. Vol. I e II.</b> Andrei Editora LTDA. 1990. 1423p.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>BARCELLOS, Júlio Otávio Jardim et al. Bovinocultura de corte: cadeia produtiva &amp; sistemas de produção. Júlio Otávio Jardim Barcellos ... [et al.]. Guaíba: Agrolivros, 2011. 256 p.</p> <p>SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da; VELOSO, Cristina Mattos; CAMPOS, José Mauricio de Souza. Ordenha manual e mecânica: manejo para maior produtividade. 1. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 131 p.</p> <p>ROSA, M. S. et al. Manual de boas práticas – Ordenha. Jaboticabal: FUNEP. 2009. 430.</p> <p>PARANHOS DA COSTA, M. J. R; MAGALHÃES SILVA, L. C. Manual de boas práticas – Bezerros leiteiros. Jaboticabal: FUNEP. 2011. 51p.</p> <p>PARANHOS DA COSTA, M. J. R. et al. Manual de boas práticas – Vacinação. Jaboticabal: FUNEP. 2014. 29p.</p> <p>JONES, W. E. Genética e criação de cavalos. Ed. Roca SP. 1992. 666p.</p>			

Disciplina	Ano	Carga Horária
Nutrição Animal	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80 %	Porcentagem Prática: 20 %	
<b>Ementa</b>		
<p>Introdução a nutrição animal. Termos técnicos relacionados a nutrição. Nutrientes e suas funções. Processos digestórios de monogástricos e poligástricos. Fisiologia da digestão. Digestão e absorção de nutrientes. Alimentos e Alimentação. Exigências nutricionais. Formulação de dieta.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>ANDRIGUETTO, José Milton. <b>Nutrição animal</b>: as bases e os fundamentos da nutrição animal : os alimentos. Volume 1. São Paulo: Nobel, 1981- 395 p.  BERCHELLI, T.T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G.; <b>Nutrição de Ruminantes</b>. 2a ed. Jaboticabal: Funep, 2011. 616p.  MACHADO, Luiz Carlos; GERALDO, Adriano. <b>Nutrição animal fácil</b>. Bambuí: Do autor, 2011. 96 p.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>ANDRIGUETTO, José Milton. <b>Nutrição animal</b>: alimentação animal (nutrição animal aplicada). Volume 2. São Paulo: Nobel, 1984- 425 p.  BERTECHINI, Antônio Gilberto. <b>Nutrição de Monogástricos</b> – Lavras :Editora UFLA/FAEPE, 2004. 450p. : il.  FERREIRA, Rony Antonio; VELOSO, Cristina Mattos; RECH, Carmen Lucia de Souza (Ed.). <b>Nutrição animal</b>: tópicos avançados. Itapetinga: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, 2003. 268 p.  GONÇALVES, Lúcio Carlos., BORGES, Iran., FERREIRA, Pedro Dias Sales. <b>Alimentos para gado de leite</b> – Belo Horizonte: FEPMVZ, 2009. 568 p. : il.  GONÇALVES, Lúcio Carlos., BORGES, Iran., FERREIRA, Pedro Dias Sales. <b>Alimentação de gado de leite</b>. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2009. 412 p. : il</p>		

Disciplina		Ano	Carga Horária
Empreendedorismo, Administração e Extensão Rural		3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 70%		Porcentagem Prática: 30%	
Ementa			
O Agronegócio e os sistemas agroindustriais; Noções sobre o processo administrativo; Administração Rural; Noções sobre Microeconomia; Matemática Financeira; Levantamento de custos de produção; Empreendedorismo; Introdução aos Planos de Negócios; Extensão rural; Associativismo; Educação e comunicação; Articulação pesquisa-extensão; Assistência técnica.			
Bibliografia Básica			
<p>BATALHA, Mário Otávio (Coord.). <b>Gestão agroindustrial</b>: GEPAI: grupo de estudos e pesquisas agroindustriais. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 419 p.</p> <p>DORNELAS, José Carlos Assis; SPINELLI, Stephen; ADAMS, Robert J. <b>Criação de novos negócios: empreendedorismo para o século 21</b>. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 458 p.</p> <p>FONSECA, Maria Tereza Lousa da. <b>A extensão rural no Brasil</b>: um projeto educativo para o capital. São Paulo: Loyola, 1985. 191 p.</p>			
Bibliografia Complementar			
<p>BRAGA, M. J.; REIS, B. dos S. (org.). <b>Agronegócio cooperativo</b>: reestruturação e estratégias. Viçosa: UFV; DER, 2005. 305p.</p> <p>CHIAVENATO, Idalberto. <b>Introdução à teoria geral da administração</b>. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 608 p.</p> <p>GAUTHIER, Fernando Ostuni; MACEDO, Marcelo; LABIAK JR, Silvestre. <b>Empreendedorismo</b>. Curitiba: Livro Técnico, 2010. 120 p.</p> <p>RAMOS FILHO, Luiz Octávio (Ed.). <b>Agricultura, meio ambiente e inclusão social</b>: questões para debate . Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2006. 127 p.</p> <p>SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. <b>Administração de custos na agropecuária</b>. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 154p.</p>			
Disciplina		Ano	Carga Horária
Irrigação		3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50%		Porcentagem Prática: 50%	



<b>Ementa</b>
Princípios básicos das relações água-solo-planta-atmosfera. Métodos de irrigação: conceitos e práticas. Manejo prático da irrigação. Estudo da qualidade da água para irrigação. Princípios básicos de hidráulica de condutos forçados.
<b>Bibliografia Básica</b>
BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. <b>Manual de Irrigação</b> . 8a. Edição, Viçosa, Editora UFV, 2008. 625p. CARVALHO, J. de A.; OLIVEIRA, L. F. C. de. <b>Instalações de Bombeamento para irrigação</b> . Lavras – MG. UFLA, 2008. 230 p. MANTOVANI, E.C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L.F. <b>Irrigação - Princípios e Métodos</b> . Viçosa: Editora UFV, 2a Edição, 2007, 358p
<b>Bibliografia Complementar</b>
WITHERS, Bruce; VIPOND, Stanley. <b>Irrigação: projeto e prática</b> . São Paulo: E.P.U, 1977. 339 p. COELHO, Rubens Duarte. <b>Contribuições para a Irrigação Pressurizada No Brasil</b> . Piracicaba, 2007. 192 P. DAKER, ALBERTO. <b>Captação, elevação e melhoramento da água; a água na agricultura</b> . 2. Vol., 6 Ed. Rev. e Ampl. Rio de Janeiro, 1993. 408 P. IL. TAB OLIVEIRA, R. A.; RAMOS, M. M.; LIMA, F. Z.; LOPES, J.D. Editora Saraiva. <b>Irrigação em pequenas e médias propriedades</b> . VIÇOSA, CPT, 2007. 292P. REICHARDT, KLAUS. <b>A água em sistemas agrícolas</b> . 1. ED.S. PAULO, EDITORA MANOLE LTDA, 1986. 188 P.

Disciplina		Ano	Carga Horária
Processamento de Produtos Agroindustriais		3º	36h40min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
Matéria-prima (de origem vegetal e animal): padronização, classificação, armazenamento, beneficiamento. Processamento de alimentos: conservação de alimentos, higiene na indústria de alimentos, princípios gerais de conservação de alimentos. Processamento de frutas e hortaliças, controle de qualidade. Tecnologia do leite e produtos derivados. Tecnologia da carne e produtos derivados.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>FELLOWS, P. <b>Tecnologia do processamento de alimentos:</b> princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.</p> <p>LOVATEL, J.L. <b>Processamento de Frutas e Hortaliças.</b> Caxias do Sul: RS: Educs, 2004. 189 p.</p> <p>OLIVEIRA, A.J. <b>Leite:</b> obtenção e qualidade do produto fluido e derivados. Piracicaba: FEALQ, 1996. 80 p.</p> <p>SGARBIERI, V.C. <b>Inovação nos processos de obtenção, purificação e aplicação de componentes do leite bovino.</b> Atheneu, 2012 316. p</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>CRUZ, A. <b>Processamento de Leites de Consumo</b> - Col. Lácteos Editora: Elsevier 2016. 384p</p> <p>INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. <b>Processamento de frutos.</b> Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004. 56 p.</p> <p>LEITE, E. J.; ANDRADE, L. M. de (Ed.). <b>Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial:</b> processamento de carne bovina. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 181 p.</p> <p><b>LEITE e derivados:</b> inovação tecnológica. Belo Horizonte: SECTES, 2009. 106 p.</p> <p>MAIA, G.A., SOUSA, P.H.M.; LIMA, A.S.. <b>Processamento de sucos de frutas tropicais.</b> Fortaleza: UFC, 2007. 320 p.</p> <p>TERRA, N. N., BRUM, M.A.r. <b>Carne e seus derivados:</b> técnicas de controle de qualidade. São Paulo: Nobel, 1988. 121 p.</p>			

#### 11.4 Disciplina Optativa

<b>Disciplina: LIBRAS</b>		
<b>Período de oferta: 3º</b>		
<b>Carga horária total: 33h20min</b>	<b>Teórica: 26h56min</b>	<b>Prática: 6.64 (20%)</b>
<b>Ementa</b>		
História da Educação dos Surdos. Abordagens e Especificidades Educacionais. Atuação e postura Docente no contexto Educacional Inclusivo. Políticas educacionais e inclusão do surdo. Especificidades do Universo Surdo: Educação Bilíngue, Cultura e Identidade. Estrutura linguística e gramatical da Libras. Vocabulário básico contextualizado da LIBRAS. Comunicação efetiva em Língua de Sinais.		
<b>Bibliografias básicas</b>		
FIGUEIRA, A. S. Material de Apoio para o aprendizado em LIBRAS. Porto Alegre: mediação, 2011.  GESSER, A. LIBRAS: que língua é essa? São Paulo: Parábola, 2009.  LACERDA, C.B.F. de. Intérprete de LIBRAS. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009		
<b>Bibliografias complementares</b>		
ALMEIDA, E. C. de.; DUARTE, P. M. Atividades ilustradas em sinais da LIBRAS. São Paulo: Revinter, 2004 FALCÃO, L. A. Surdez, cognição visual e LIBRAS: estabelecendo novos diálogos. São Paulo: Editora Luiz Alberico, 2010.  REIS, B. A.C. Dos.; SEGALLA, S. R. ABC em LIBRAS. São Paulo: Panda Books, 2009.  SANTANA, A P. Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolinguísticas. São Paulo: Plexus, 2007.  SANTOS, Jurema. Língua brasileira de sinais: conhecendo e brincando : LIBRAS. Instituto Nacional de Educação de Surdos, 2004.		

## **12. METODOLOGIA**

Este Projeto permite o uso de múltiplas metodologias para que se alcance os objetivos educacionais propostos. Cada uma das disciplinas descritas no Ementário deste documento utilizará, de acordo com suas especificidades, estratégias de ensino diversificadas de modo a atender à diversidade e heterogeneidade dos discentes.

O curso Técnico em Agropecuária, na modalidade presencial e Integrado ao Ensino Médio, desenvolverá seu currículo com o auxílio de metodologias cujas ações promovam aprendizagens mais significativas e sintonizadas com as exigências atuais de mercado. Dessa maneira, a participação do aluno no processo de ensino e aprendizagem deve ocorrer de forma interativa, em situações desencadeadas por desafios, problemas e projetos, reais ou simulados, conduzindo a ações resolutivas que envolvam pesquisa e estudo de bases tecnológicas de suporte.

Quanto às metodologias avaliativas, esse Projeto também prevê a priorização de ações diversificadas que atendam às necessidades educacionais específicas dos estudantes. Realizada de maneira contínua e processual, as avaliações deverão considerar a capacidade de reflexão, conceituação, pesquisa e interação do grupo para superação de possíveis dificuldades que, com auxílio da equipe multidisciplinar que compõe o NAPNE, estabelecerá estratégias de intervenção condizentes com os limites e possibilidades dos discentes atendidos.

Temas como a Educação Inclusiva, Relações Étnico-Raciais, Direitos Humanos e Preservação Ambiental serão trabalhados de maneira transversal, contando com a participação de toda comunidade escolar e priorizando a reflexão aprofundada por meio de trabalhos, pesquisas, palestras, cursos, e debates promovidos tanto pelo curso em questão quanto pela Instituição.

As atividades pedagógicas devem apresentar coerência com a metodologia prevista/implantada, inclusive em relação aos aspectos referentes à acessibilidade pedagógica e atitudinal.

## **13. ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (AACC) / ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

Os estudantes do curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio desenvolverão 100 (cem) horas de atividades complementares em cada um dos anos letivos que compõem o curso, totalizando 300 (trezentas) horas de atividades complementares.

Os objetivos para a aplicação das horas complementares na formação do técnico em agropecuária são:

- desenvolver habilidades que são consideradas de sua responsabilidade e competência pelas legislações específicas da profissão, visando à segurança e a eficiência em desenvolvê-las;
- promover melhor formação da Educação Básica por meio de participações nas ofertas de cursos de formação continuada, apresentados pelos profissionais e/ou estudantes dos cursos de graduação do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho, visando à melhoria da qualificação do profissional e ao êxito nos processos seletivos para instituições de ensino superior e
- adquirir conhecimentos extracurriculares pela participação em eventos acadêmicos, científicos, culturais e desportistas, visando à qualificação profissional e à formação humanista.

Cem horas de atividades complementares deverão ser realizadas em cada um dos anos letivos em curso, ou seja, 100 (cem) horas no primeiro ano, 100 (cem) horas no segundo ano e 100 (cem) horas no terceiro ano. Para que o estudante seja promovido de ano, deverá cumprir na totalidade as 100 (cem) horas de atividades daquele ano. Caso não cumpra ao longo do ano letivo, ficará impedido de realizar o estágio curricular obrigatório, devendo realizá-la primeiro para dar prosseguimento em seu estágio e nas disciplinas do próximo ano letivo. O estudante ao cumprir as disciplinas que compõem a matriz curricular, deverá também ter cumprido as 300 (trezentas) horas de atividades complementares como um dos requisitos de atendimento das cargas horárias que totalizam o curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio.

Atividades obrigatórias que compõem a carga horária das atividades complementares:

**- Primeiro ano:**

. realização de 64 (sessenta e quatro) horas de atividades práticas, sendo 32 (trinta e duas) horas em cada semestre letivo, em um dos Laboratórios de Ensino e Produção que são desenvolvidos com apoio dos estudantes que participam de seus projetos – Laboratório de Ensino e Produção de Avicultura ou de Cunicultura ou de Caprino/ovinocultura ou de Suinocultura ou de Bovinocultura Leiteira ou de Bovinocultura de Corte ou de Hortaliças ou de Fruticultura. Poderá também realizar as atividades nos demais Laboratórios do campus Muzambinho a partir da identificação da necessidade pelo seu coordenador.

. participação em 20 (vinte) horas nas aulas de atendimento ao discente, apresentadas por pelos docentes que atuam no curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio, IFSULDEMINAS – campus Muzambinho. O horário para apresentação dos atendimentos aos discentes que quantificam as horas de atividades complementares será entre 11 e 13 horas, 17 e 19 horas ou em horário de estudo.

. participação em 16 (dezesesseis) horas anuais das atividades acadêmicas, científicas, culturais ou desportivas apresentadas pelo IFSULDEMINAS – campus Muzambinho. As atividades acadêmicas e científicas serão comprovadas por certificação. As atividades culturais e desportivas, por meio de declaração. As horas desenvolvidas como integrantes dos projetos dos Laboratórios de Ensino e Produção do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho e as horas desenvolvidas como integrantes de projetos de pesquisa ou de extensão serão quantificadas através de certificação. Externamente ao campus, somente serão quantificadas as atividades acadêmicas e científicas com a comprovação da certificação.

#### **- Segundo Ano**

. realização de 64 (sessenta e quatro) horas de atividades práticas, sendo 32 (trinta e duas) horas em cada semestre letivo, em um dos Laboratórios de Ensino e Produção que são desenvolvidos com apoio dos estudantes que participam de seus projetos – Laboratório de Ensino e Produção de Avicultura ou de Cunicultura ou de Caprino/ovinocultura ou de Suinocultura ou de Hortaliças ou de Fruticultura. Poderá também realizar as atividades nos demais Laboratórios do campus Muzambinho que integram as disciplinas do segundo ano, a partir da identificação da necessidade pelo seu coordenador.

. participação em 20 (vinte) horas nas aulas de atendimento ao discente, apresentadas por pelos docentes que atuam no curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio, IFSULDEMINAS – campus Muzambinho. O horário para apresentação dos atendimentos aos discentes que quantificam as horas de atividades complementares será entre 11 e 13 horas, 17 e 19 horas ou em horário de estudo.

. participação em 16 (dezesesseis) horas anuais das atividades acadêmicas, científicas, culturais ou desportivas apresentadas pelo IFSULDEMINAS – campus Muzambinho. As atividades acadêmicas e científicas serão comprovadas por certificação. As atividades culturais e desportivas, por meio de declaração. As horas desenvolvidas como integrantes dos projetos dos Laboratórios de Ensino e Produção do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho e as horas desenvolvidas como integrantes de projetos de pesquisa ou de extensão serão quantificadas através de certificação. Externamente ao campus, somente serão quantificadas as atividades acadêmicas e científicas com a comprovação da certificação.

### **- Terceiro Ano**

.realização de 64 (sessenta e quatro) horas de atividades práticas, sendo 32 (trinta e duas) horas em cada semestre letivo, em um dos Laboratórios de Ensino e Produção que são desenvolvidos com apoio dos estudantes que participam de seus projetos – Laboratório de Ensino e Produção de Avicultura ou de Cunicultura ou de Caprino/ovinocultura ou de Suinocultura ou de Bovinocultura Leiteira ou de Bovinocultura de Corte ou de Hortaliças ou de Fruticultura. Poderá também realizar as atividades nos demais Laboratórios do campus Muzambinho a partir da identificação da necessidade pelo seu coordenador.

. participação em 20 (vinte) horas nas aulas de atendimento ao discente, apresentadas por pelos docentes que atuam no curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio, IFSULDEMINAS – campus Muzambinho. O horário para apresentação dos atendimentos aos discentes que quantificam as horas de atividades complementares será entre 11 e 13 horas, 17 e 19 horas ou em horário de estudo.

. participação em 12 (dezesesseis) horas anuais das atividades acadêmicas, científicas, culturais ou desportivas apresentadas pelo IFSULDEMINAS – campus Muzambinho. As atividades acadêmicas e científicas serão comprovadas por certificação. As atividades culturais e desportivas, por meio de declaração. As horas desenvolvidas como integrantes dos projetos dos Laboratórios de Ensino e Produção do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho e as horas desenvolvidas como integrantes de projetos de pesquisa ou de extensão serão quantificadas através de certificação. Externamente ao campus, somente serão quantificadas as atividades acadêmicas e científicas com a comprovação da certificação.

. participação em 4 (quatro horas) na prova de avaliação do curso técnico em agropecuária. A nota dessa prova não será aplicada na avaliação anual do estudante, não interferindo em seu resultado para aprovação no curso. Terá o objetivo de subsidiar a reestruturação do projeto pedagógico do curso e dar noção sobre o futuro profissional em relação às suas responsabilidades, habilidades e competências apresentadas pelas legislações específicas do técnico em agropecuária. Estudantes que não puderam participar do dia específico deverão realizá-la em período oportuno. Estudantes em regime domiciliar poderão realizá-la pela plataforma presencial.

As 32 (trinta e duas) horas semestrais são equivalentes a dois finais de semana na instituição para o desenvolvimento de suas atividades complementares, devendo ser desenvolvidas nos dois semestres letivos de cada ano em curso. A distribuição dos estudantes nos Laboratórios, nos finais de semana, ficará sob a responsabilidade do coordenador do curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio. O estudante poderá também realizar as 32 (trinta e duas) horas semestrais em períodos de feriados, desde que não ultrapasse 16 (dezesesseis) horas por período realizado. O estudante que participa dos projetos desenvolvidos pelos Laboratórios de Ensino e Produção poderá deduzir as 32 (trinta e duas) horas semestrais em relação à carga horária que atua no projeto.

#### **14. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

O Estágio Curricular Supervisionado é uma exigência assegurada pelas Leis Federais nº 6.494/1997, nº 9.394/1996, Decreto nº 87.497/1982, nº 11.788/2008 e Orientação Normativa nº 7 de 30/10/2008, utilizado para complementar a formação acadêmica.

No estágio supervisionado o discente tem a oportunidade de desenvolver atividades práticas, nas quais será exigido um mínimo de conhecimentos técnicos prévios, os quais devem ser adquiridos durante sua formação. Estes conhecimentos serão utilizados como ponto de partida para a construção de um diálogo proveitoso entre o estagiário e profissional de sua área de atuação (curso). No desenvolvimento do estágio o discente tem a oportunidade de participar da vivência diária de profissionais de sua área de atuação e/ou das atividades que lhe permitirão consolidar sua formação.

O Estágio Curricular Supervisionado, com duração de 200 horas, será acompanhado e orientado pelo coordenador de curso e professor orientador.



O desenvolvimento da atividade de estágio será permitida, somente, a partir do término do segundo semestre do primeiro ano do curso. Ressalta-se que as atividades de estágio não podem exceder seis horas diárias (30 horas semanais) em período letivo e podem atingir até oito horas diárias (40 horas semanais) em período não letivo de aulas presenciais de acordo com o calendário acadêmico

Apenas serão aceitos estágios que estiverem em acordo com as exigências do Projeto Pedagógico do Curso e com as Normativas de estágios do IFSULDEMINAS e, em atendimento, aos seguintes itens.

I – A elaboração do Plano de Estágio deverá ser feita antes do início do estágio e deve ser encaminhada à empresa concedente, juntamente com o Termo de Compromisso, a Ficha de Avaliação e Ficha de Frequência.

O Plano de Estágio deverá ser elaborado em ação conjunta, envolvendo o professor orientador, representante da empresa concedente e o aluno. Dessa forma, haverá maior compatibilidade entre as atividades a serem desenvolvidas no estágio, sua área de formação e aquelas previstas no Termo de Compromisso, atendendo o disposto na Lei 11.788/2008 Artigos 3º, item III, Art. 7º e Parágrafo Único, nº 7 de 30/2008 no seu Art. 5º e Normatização de estágio dos cursos Técnicos do IFSULDEMINAS.

II – O relatório de estágio deverá ser elaborado, descrevendo as atividades realizadas de acordo com o seu Plano de Estágio. Após, o relatório deverá ser entregue ao professor orientador que procederá a sua análise e correções necessárias, dando ciência ao estudante sobre a avaliação do mesmo.

III - Para avaliação do relatório de estágio o professor orientador do estágio deverá observar os seguintes critérios:

- a) Conteúdo, nível técnico, qualidade do trabalho e apresentação do relatório.
- b) Capacidade criativa e inovadora demonstrada no relatório e uso da linguagem técnica específica do curso.

O estudante deverá realizar 100% da carga horária do estágio curricular obrigatório em instituições externas. O IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho se destinará a oferta das horas complementares, 300 (trezentas) horas, que o estudante deverá cumprir, sendo 100 (cem) horas em cada um dos anos letivos.

## **Orientação e Supervisão do Estágio**

A orientação do estagiário deverá ser realizada por docente do IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho que apresente formação na área de realização do estágio. O docente orientador deverá entrar em contato previamente com o supervisor do estagiário para que ambos preencham o Plano de Atividades que será desenvolvido pelo estudante na empresa. Após o preenchimento do Plano de Atividades, o docente orientador deverá discutir com o seu orientando os conteúdos que este deve rever ou estudar para que tenha êxito em seu estágio. O docente orientador deverá manter contato constante com seu orientando para que possa auxiliá-lo, se for o caso.

A supervisão do Estágio deverá ser realizada por profissional da área que apresente, nível técnico ou acadêmico de graduação. O supervisor deverá interagir diariamente com seu estagiário, visando ao cumprimento pleno do Plano de Atividades previamente estabelecido com o docente orientador.

### **Avaliação do Estágio**

O estudante, após a finalização de seu estágio, deverá preencher o relatório de atividades que deverá ser assinado pelo seu supervisor. As atividades desenvolvidas deverão ser condizentes àquelas listadas em seu Plano de Atividades. O supervisor deverá realizar a avaliação do estagiário em formulário próprio fornecido pelo site. Ambos documentos, relatório e avaliação do supervisor, deverão ser assinados pelo orientador e entregues ao coordenador do curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio para esse marque a data da apresentação do relatório para uma banca composta pelo coordenador do curso, docente orientador e um profissional da área convidado, podendo ser o próprio supervisor do estagiário. O estudante deverá apresentar seu relatório usando o recurso que ele definir, em um tempo máximo de 20 (vinte) minutos. Após a apresentação, os membros da banca arguirão o estudante em relação às atividades desenvolvidas por ele. O coordenador informará previamente aos membros o dia e horário para a apresentação do relatório pelo estagiário.

### **Certificação do Estágio**

O deferimento da carga horária do estágio desenvolvido pelo estudante será efetivado pelos membros da banca, por meio de maioria simples, ou seja, com dois votos de aprovação do estágio realizado. Caso não haja o deferimento da carga horária em questão, essa será anulada e o estudante deverá realizar nova carga horária de estágio. A banca poderá deferir parte ou total carga horária do estágio realizado.

A não realização das 200 (duzentas) horas de estágio ou a realização sem o deferimento pela banca, impedirá a certificação do estudante, não permitindo a emissão do Diploma profissional.

## **15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação da aprendizagem dos estudantes visa à sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas finais.

A avaliação está intrinsecamente ligada ao processo pedagógico e deverá servir para diagnosticar os resultados e traçar novas metas para o processo ensino aprendizagem, possibilitando, aos professores e estudantes, a identificação dos avanços alcançados, dos caminhos percorridos e dos novos rumos a serem seguidos. Hoje a avaliação, conforme define Luckesi 1996, p. 33, "é como um julgamento de valor sobre manifestações relevantes da realidade, tendo em vista uma tomada de decisão.

Esse processo é realizado de forma contínua, cumulativa e sistemática na escola, com o objetivo de diagnosticar a situação de aprendizagem de cada estudante, em relação a programação curricular, de acordo com a Resolução IFSULDEMINAS Nº 093/2019.. A avaliação não deve priorizar apenas o resultado ou o processo, mas deve como prática de investigação, interrogar a relação ensino aprendizagem e buscar identificar os conhecimentos construídos e as dificuldades de uma forma dialógica. Toda resposta ao processo de aprendizagem, é uma questão a ser considerada por mostrar os conhecimentos que já foram construídos e absorvidos, sendo assim, um novo ponto de partida, para um recomeço de novas tomadas de decisões.

A avaliação deve estar vinculada à prática adotada em sala de aula, favorecendo a aprendizagem, e articulada à mudança da metodologia de ensino. Cabe, também, ao professor, desenvolver um processo de auto avaliação contínua para que possa identificar possíveis desvios em relação a esse processo.

Os critérios de avaliação da aprendizagem estão de acordo com Resolução que contém as normas acadêmicas dos cursos técnicos integrados.

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

Os instrumentos de avaliação podem ser divididos em:

- provas objetivas e subjetivas com análise, interpretação e síntese;

- resoluções de exercícios;
- arguições de conteúdos teóricos e/ou práticos;
- trabalhos de pesquisa;
- fichas de observações;
- relatórios de atividades práticas e/ou de laboratório;
- projetos interdisciplinares;
- auto avaliação;
- e outros instrumentos avaliativos.

O professor deverá aplicar, no mínimo, dois instrumentos avaliativos por bimestre aos estudantes, devendo ser respeitado o valor máximo de 50 (cinquenta) por cento para cada avaliação do valor total do bimestre.

A avaliação é um processo contínuo, em que o professor é um orientador para que o estudante possa adquirir as competências e habilidades necessárias. O estudante passa a ser um agente ativo do processo de aprendizagem e o professor mediador, possibilitando o estudante aprender por si só e articular conhecimentos, habilidades e atitudes na produção de serviços, na execução de tarefas e na resolução de problemas. Os procedimentos a que o professor adotará para as avaliações visam diagnosticar a evolução do processo de construção das competências e fomentar mudanças no sentido torná-lo mais eficiente.

O NAPNE do Campus Muzambinho deliberará sobre as adequações necessárias ao processo avaliativo dos estudantes que são público-alvo da educação inclusiva cabendo a este Núcleo, juntamente com a coordenação de curso, realizar a orientação dos docentes, a partir da estruturação do PEI (Plano de Educação Individualizado). O PEI considerará as necessidades especiais individualizadas para o cumprimento da matriz curricular ou parte formativa, possibilitando o estudante a obtenção da Certificação Específica.

### **15.1. Da Frequência**

Há de se zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola, informando pai e mãe, conviventes ou não com seus filhos, e, se for o caso, os responsáveis legais, sobre a frequência e rendimento dos alunos. Para os cursos integrados, no IFSULDEMINAS, será reprovado o aluno que obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) no total das disciplinas. As frequências serão computadas e divulgadas ao final de cada bimestre no Sistema Acadêmico.

## **15.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação**

Os resultados de toda e qualquer avaliação deverão ser publicados e revisados em sala de aula até 14 (quatorze) dias consecutivos após a data de aplicação. Os critérios e valores de avaliação, adotados pelo docente, deverão ser explicitados aos discentes no início do período letivo e devem estar previstos no projeto pedagógico e nos planos de ensino. O docente poderá alterar o critério de avaliação desde que informe aos estudantes, coordenador de curso e setores voltados para atividades pedagógicas e de acompanhamento ao educando.

Conforme previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a educação básica tem como regra a obrigatoriedade da oferta de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar. Neste sentido, atendendo às Normas Acadêmicas dos Cursos Técnicos Integrados do IFSULDEMINAS, o *Campus* Muzambinho prevê, além da recuperação aplicada ao final do semestre letivo, a possibilidade de o discente participar da recuperação paralela, a ser realizada durante o horário de atendimento aos discentes e outros programas institucionais com o mesmo objetivo.

Ressalta-se que o docente, ao verificar qualquer situação do discente que está prejudicando sua aprendizagem, deverá comunicá-lo oficialmente sobre a necessidade de sua participação nos horários de atendimento ao discente e aos demais programas institucionais com o mesmo objetivo. A comunicação oficial também deverá ser realizada à Coordenadoria Geral de Ensino. O docente deverá registrar, oficialmente, a presença do discente comunicado para participar do horário de atendimento ao discente. Os responsáveis pelo acompanhamento dos demais programas institucionais que visam à melhoria da aprendizagem do discente também deverão registrar, oficialmente, a presença do discente comunicado.

O ano letivo é composto por 4 (quatro) bimestres, sendo que os 1º e 2º bimestres serão utilizados para cálculo da média do primeiro semestre; os bimestres 3º e 4º, para a média do segundo semestre.

O resultado médio do ano será expresso em notas graduadas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, admitida, no máximo, a fração decimal. As notas serão bimestrais, variando de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos em cada bimestre. As avaliações bimestrais terão caráter qualitativo e quantitativo e deverão ser discriminadas no projeto pedagógico do curso e no plano de ensino de cada disciplina. Deverá haver, no mínimo, em cada um dos bimestres, duas avaliações com pontuação máxima de 5,0 (cinco) pontos. Nenhuma avaliação para a composição da nota bimestral poderá ter mais que 5,0 (cinco) pontos.

Ao final do ano letivo, o professor certificará o alcance das competências; caso o estudante permaneça com resultado inferior a 6,0 (seis) pontos, este terá direito a recuperação.

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 Secretaria de Registros Escolares (SRE).

O resultado do bimestre será expresso em notas graduadas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, admitida, no máximo, a fração decimal. Será atribuída nota 0,0 (zero) a avaliação do discente que deixar de comparecer às aulas, nas datas das avaliações sem a justificativa legal.

O estudante que deixar de comparecer às aulas, nas datas das avaliações sem a justificativa legal, será atribuída nota 0 (zero) na avaliação.

O discente será considerado APROVADO quando obtiver média anual nas disciplinas (MD) igual ou superior a 60% (sessenta) por cento e frequência (Fr) igual ou superior a 75% (setenta e cinco) por cento, da carga horária total anual.

O discente que alcançar nota inferior a 60% (sessenta) por cento no semestre (média aritmética das notas bimestrais correspondentes ao semestre) terá direito à recuperação semestral. A nota da recuperação substituirá a nota obtida no semestre, sendo limitada a 6,0 (seis) pontos. Se a nota da recuperação for inferior a nota obtida no semestre, será mantida a maior nota.

Terá direito ao exame final, ao término do ano letivo, o discente que obtiver média anual – MA - (média aritmética dos dois semestres) igual ou superior a 30,0% (trinta) e inferior a 60,0% (sessenta) por cento e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco) por cento no total das disciplinas. Não há limite do número de disciplinas para o discente participar do exame final. Permanecerá a maior nota obtida entre a média anual (MA) na disciplina e a nota do exame final. A média final da disciplina (MF), após o exame final, será obtida pela média anual (MA) ou pela nota obtida no exame final (EF), sendo essa última, limitada a 6,0 (seis) pontos. Se a nota do EF for inferior à média anual (MA) da disciplina, será mantida a maior nota.

Estará REPROVADO o discente que obtiver a média final da disciplina (MF) inferior a 60,0% (sessenta) por cento ou obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco) por cento no total das disciplinas.

As frequências serão computadas e divulgadas ao final de cada bimestre no Sistema sendo a divulgação da frequência mensal.

No final do ano letivo, após as recuperações, o estudante terá sua situação de acordo com o Quadro 3.

**Quadro 3.** Resumo de critérios para efeito de aprovação nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS.

ETAPA	CONDIÇÃO	SITUAÇÃO FINAL
RECUPERAÇÃO SEMESTRAL	MD SEMESTRAL <60,0%	RECUPERAÇÃO SEMESTRAL
PREVALECE A NOTA MAIOR, LIMITANDO A 6.0 PONTOS		
EXAME FINAL	MA > 30,0% e <60,0% e <u>FT</u> ≥ 75%	EXAME FINAL
PREVALECE A NOTA MAIOR, LIMITANDO A 6.0 PONTOS		
SITUAÇÃO FINAL DO ESTUDANTE	MF > 60,0% e <u>FT</u> ≥ 75%	APROVADO
	MF <60,0% e/ou <u>FT</u> < 75%	REPROVADO

FT: Frequência total das disciplinas; MF: Média final; MA: Média anual; MD: Média da disciplina (MD1 e MD2).

Somente poderá realizar o exame final aquele que prestou todas as provas de recuperação, salvo quando amparados legalmente.

O discente terá direito a revisão de nota do exame final, desde que requerida no setor definido pelo campus num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a publicação da nota. A revisão de notas poderá ser realizada até o quinto dia útil após o início do período letivo posterior à aplicação do exame final. A indicação

O discente deverá repetir todas as disciplinas do período letivo, se houver reprovação. A indicação do(s) revisor(es) ficará sob a responsabilidade do Coordenador de Curso e Coordenador Geral de Ensino ou equivalente. Na hipótese da revisão de notas implicar no direito do estudante à análise do Conselho de Classe Final, este deverá ser convocado pelo Coordenador Geral de Ensino ou equivalente. A revisão de nota deverá ser efetivada por outro docente da área indicado pelo coordenador do curso.

Haverá dois modelos de recuperação que o discente poderá participar:

I. Recuperação paralela – realizada todas as semanas durante o horário de atendimento docente aos discentes e outros programas institucionais com o mesmo objetivo.

a. O docente ao verificar qualquer situação do discente que está prejudicando sua aprendizagem deverá comunicá-lo oficialmente a necessidade de sua participação nos horários de atendimento ao discente e aos demais programas institucionais com o mesmo objetivo.

b. A comunicação oficial também deverá ser realizada a Coordenadoria Geral de Ensino (CGE) que delegará o encaminhamento.

c. O docente deverá registrar a presença do discente comunicado oficialmente para participar do horário de atendimento ao discente.

d. Os responsáveis pelo acompanhamento dos demais programas institucionais que visam à melhoria da aprendizagem do discente deverão registrar a presença do discente comunicado oficialmente.

II. Recuperação semestral – recuperação avaliativa de teor quantitativo aplicada ao final do semestre quando o discente se enquadrar na situação apresentada no Quadro 3.

O conselho de classe anual ficará responsável pela avaliação da promoção do discente que não obtiver aprovação em até 2 (duas) disciplinas/eixos temáticos ou equivalente de acordo com o Projeto Pedagógico de Curso.



A revisão de nota deverá ser efetivada por outro docente da área indicado pelo coordenador do curso. A nota final do discente, neste caso, será calculada pela média aritmética de ambas as notas.

### **15.3 Do Regime de Dependência**

O regime de dependência institucional assegura ao estudante matriculado no curso a possibilidade de promoção para o ano seguinte, desde que não tenha sido reprovado por frequência e ter reprovado por rendimento em, no máximo, 4 (quatro) disciplinas no período letivo, desde que tenha obtido nota igual ou superior da 4,0 (quatro) pontos nas disciplinas reprovadas. O conselho de Classe Final julgará, mediante análise do desempenho escolar do estudante e o apresentado na Resolução IFSULDEMINAS N° 093/2019, a possibilidade dele se vincular ao regime de dependência institucional. Ao ser permitida a dependência institucional, as disciplinas ofertadas em regime de dependência serão cursadas no período letivo seguinte. Na Ata do Conselho de Classe Final deverá constar a relação dos estudantes vinculados ao regime de dependência por disciplina e deverá ser encaminhada a Secretaria de Registros Acadêmicos.

Aquele que não atender aos critérios previamente estabelecidos e não for aprovado o regime de dependência pelo Conselho de Classe Final será retido e deverá cursar todas as disciplinas, incluindo aquelas nas quais tenha obtido aprovação. A relação dos estudantes retidos deverá constar na Ata do Conselho de Classe Final e encaminhada à Secretaria de Registros Acadêmicos.

As disciplinas ofertadas em regime de dependência serão organizadas por meio do programa de dependência orientada, que é constituído por um projeto de estudos e avaliação que visa à recuperação de conteúdo e de notas. O programa de dependência seguirá os princípios didático-pedagógicos: 1) elaborado de acordo com a dificuldade de aprendizagem apresentada pelo estudante e a natureza da disciplina; 2) poderá constar todo o conteúdo da disciplina ou apenas a parte que o estudante apresentou maior dificuldade; 3) não está vinculado necessariamente ao ano letivo em curso, podendo ser finalizado ao se evidenciar a superação de suas deficiências de aprendizagem, mediante processo avaliativo. Da mesma forma, não está vinculado à frequência mínima de 75,0% (setenta e cinco) por cento, mas ao projeto de estudo orientado.

O programa poderá ser desenvolvido mediante a utilização de metodologias alternativas, o uso de ferramentas disponibilizadas pela educação à distância com a realização de encontros presenciais, que deverão acontecer, pelo menos, 1 vês ao mês, no horário de atendimento ao discente. Deverá atender aos seguintes princípios de organização e registro acadêmico: 1) plano de atividades apresentado ao estudante no primeiro encontro presencial; 2) As coordenações de curso, a Coordenadoria Geral de Ensino (CGE) e a coordenadoria e/ou setor voltado para atividades pedagógicas e de acompanhamento ao educando orientarão o professor na elaboração e desenvolvimento do programa de estudo orientado; 3) ao final do programa de estudo orientado, o professor deverá entregar o Diário de Classe impresso e assinado na Secretaria de Registro Acadêmico.

O professor que atua no programa de dependência deverá comunicar mensalmente ao Setor de Acompanhamento ao Educando ou outro setor definido pelo campus, sobre o caso de estudante infrequente e pouco engajado nas atividades do programa de estudo orientado, para que possam ser realizadas as ações junto à família e ao estudante.

O processo avaliativo do programa de dependência poderá ser desenvolvido mediante provas ou metodologias diversificadas, devendo-se prever, no mínimo, uma avaliação escrita. O estudante que ao término do período letivo não superar as deficiências de aprendizagem apresentadas, terá direito a realizar o exame final e participar do Conselho de Classe Final.

O estudante que reprovar em alguma disciplina do programa de estudo orientado deverá cursá-la novamente no ano letivo seguinte. Este não fará jus a possibilidade de ingressar em novo regime de dependência institucional até ser aprovado no programa de estudo orientado pendente. Nessa situação, a trajetória acadêmica do estudante apresenta duas possibilidades: 1) o estudante reprovado no estudo orientado e reprovado em alguma disciplina regular, será reprovado na série/ano e deverá obrigatoriamente cumprir o estudo orientado pendente; 2) o estudante reprovado no estudo orientado, mas aprovado em todas as disciplinas regulares, será promovido na série/ano, devendo obrigatoriamente cumprir o estudo orientado pendente. O estudante somente fará jus a conclusão do curso técnico integrado ao ensino médio quando concluir as disciplinas do programa de dependência orientada.

#### **15.4 Do Conselho de Classe**

O tema Conselho de Classe, de acordo com a Resolução CONSUP N° 28/2013, é apresentado conforme o texto transcrito:

Art. 28. O conselho de classe pedagógico bimestral será constituído por todos os docentes da turma, coordenador do curso, representantes discentes, supervisão pedagógica, orientador educacional, representante da equipe multidisciplinar e coordenador geral de ensino ou representante indicado que discutem sobre a evolução, aprendizagem, postura de cada discente e faz-se as deliberações e intervenções necessárias quanto à melhoria do processo educativo. Parágrafo único: O conselho de classe bimestral deverá se reunir, no mínimo, 1 (uma) vez por bimestre.

Art. 29. O Conselho de classe anual é constituído por todos os docentes da turma, coordenador do curso, supervisão pedagógica, orientador educacional, representante da equipe multidisciplinar e coordenador geral de ensino ou representante indicado que deliberará sobre a situação do discente que não obteve aprovação em até 2 (duas) disciplinas/eixos temáticos ou equivalente conforme Projeto Pedagógico de Curso, possibilitando ou não a sua promoção. Parágrafo único. Somente os docentes terão direito ao voto para a promoção do discente. Em caso de empate, o coordenador do curso terá o voto de Minerva.

Art. 30. Os conselhos de classe bimestral e anual serão presididos pelo coordenador geral de ensino ou seu representante indicado, que deverá ser o responsável pela elaboração da Ata.

É importante destacar que representantes do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) também fazem parte dos conselhos.

## **15.5. Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular**

### **15.5.1. Terminalidade Específica**

A LDBEN prevê uma certificação de escolaridade chamada terminalidade específica para os estudantes que, em virtude de suas necessidades, não atingiram o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental. O Conselho Nacional de Educação, mediante o Parecer CNE/CEB Nº 2/2012, autoriza a adoção da terminalidade específica na educação profissional para estudantes dos cursos técnicos de nível médio desenvolvidos nas formas articulada, integrada, concomitante, bem como subsequente ao Ensino Médio, inclusive na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Proeja.

Segundo a Resolução 02/2001 do CNE, que instituiu as Diretrizes Nacionais para Educação Especial - DNEE, a terminalidade específica [...] é uma certificação de conclusão de escolaridade – fundamentada em avaliação pedagógica – com histórico escolar que apresente, de forma descritiva, as habilidades e competências atingidas pelos educandos com grave deficiência mental ou múltipla. A terminalidade específica é, então, um recurso possível aos educandos com necessidades especiais, devendo constar do regimento e do projeto pedagógico institucional.

As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (2001) acrescentam que, após a educação infantil, a escolarização do estudante com necessidades educacionais especiais deve processar-se nas mesmas etapas e modalidades de educação e ensino que os demais educandos, ou seja, no ensino fundamental, no ensino médio, na educação profissional, na educação de jovens e adultos e na educação superior. Essa educação deve ser suplementada e complementada, quando necessário, através dos serviços de apoio pedagógico especializado.

Segundo o parecer 14/2009 MEC/SEESP/DPEE, o direito de educandos obterem histórico escolar descritivo de suas habilidades e competências, independente da conclusão do ensino fundamental, médio ou superior, já constitui um fato rotineiro nas escolas, não havendo necessidade de explicitá-lo em Lei (MEC/SEESP/DPEE, 2009).

Dessa forma, as escolas devem buscar alternativas em todos os níveis de ensino que possibilitem aos estudantes com deficiência mental grave ou múltipla o desenvolvimento de suas capacidades, habilidades e competências, sendo a certificação específica de escolaridade uma dessas alternativas. Essa certificação não deve servir como uma limitação, ao contrário, deve abrir novas possibilidades para que o estudante tenha acesso a todos os níveis de ensino possíveis, incluindo aí a educação profissional e a educação de jovens e adultos, possibilitando sua inserção no mundo do trabalho.

A mesma legislação (Resolução 02/2001 do CNE) prevê que as escolas da rede de educação profissional poderão avaliar e certificar competências laborais de pessoas com necessidades especiais não matriculadas em seus cursos, encaminhando-as, a partir desse procedimento, para o mundo do trabalho. Assim, essas pessoas poderão se beneficiar, qualificando-se para o exercício dessas funções. Cabe aos sistemas de ensino assegurar, inclusive, condições adequadas para aquelas pessoas com dificuldades de inserção no mundo do trabalho, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artísticas, intelectual ou psicomotora. A terminalidade específica e demais certificações das competências laborais de pessoas com necessidades especiais, configura-se como um direito e uma possibilidade de inserção deste público no mundo do trabalho, com vistas à sua autonomia e à sua inserção produtiva e cidadã na vida em sociedade.

### **15.5.2. Flexibilização Curricular**

Adaptações curriculares deverão ocorrer no nível do projeto político pedagógico e focalizar, principalmente, a organização escolar e os serviços de apoio, conforme apresentada na Resolução IFSULDEMINAS N° 157/2022. As adaptações podem ser divididas em:

1. Adaptação de Objetivos: estas adaptações se referem a ajustes que o professor deve fazer nos objetivos pedagógicos constantes do seu plano de ensino, de forma a adequá-los às características e condições do aluno com necessidades educacionais especiais. O professor poderá também acrescentar objetivos complementares aos objetivos postos para o grupo.
2. Adaptação de Conteúdo: os tipos de adaptação de conteúdo podem ser relativos à priorização de áreas, unidades de conteúdos, à reformulação das sequências de conteúdos ou, ainda, a eliminação de conteúdos secundários, acompanhando as adaptações propostas para os objetivos educacionais.
3. Adaptação de Métodos de Ensino e da Organização Didática: modificar os procedimentos de ensino, tanto introduzindo atividades alternativas às previstas, como introduzindo atividades complementares àquelas originalmente planejadas para obter a resposta efetiva às necessidades educacionais especiais do estudante. Modificar o nível de complexidade delas, apresentando-as passo a passo. Eliminar componentes ou dividir a cadeia em passos menores, com menor dificuldade entre um passo e outro.
  - a. Adaptação de materiais utilizados: são vários recursos - didáticos, pedagógicos, desportivos, de comunicação - que podem ser úteis para atender às necessidades especiais de diversos tipos de deficiência, seja ela permanente ou temporária.

b. Adaptação na Temporalidade do Processo de Ensino e Aprendizagem: o professor pode organizar o tempo das atividades propostas para o estudante, levando-se em conta tanto o aumento como a diminuição do tempo previsto para o trato de determinados objetivos e seus conteúdos.

## **16. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**

O Projeto Pedagógico do Curso será revisto e/ou alterado sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas, defasagens entre o perfil de conclusão do curso, seus objetivos e sua organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais. O resultado da avaliação final aplicada às turmas de terceiros anos, atividade complementar obrigatória, apoiará o Colegiado de Curso na tomada de decisão.

As eventuais alterações curriculares serão implantadas sempre no início do desenvolvimento de cada turma ingressante e serão propostas pelo Colegiado do Curso, com acompanhamento do setor pedagógico, devendo ser aprovadas pelo Colegiado Acadêmico do *campus* (CADEM), pela Câmara de Ensino (CAMEN), pelo Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e Conselho Superior (CONSUP).

Os casos não previstos neste Projeto Pedagógico ou nos regulamentos internos e externos do IFSULDEMINAS serão resolvidos pelo Colegiado do curso e/ou CADEM, com auxílio da Coordenação Pedagógica.

## **17. APOIO AO DISCENTE**

O apoio ao discente deve contemplar os programas de apoio extraclasse e psicopedagógico, de acessibilidade, de atividades de nivelamento e extracurriculares, não computadas como atividades complementares e de participação em centros acadêmicos e em intercâmbios.

A Instrução Normativa PROEN IN N° 04 de 06 de dezembro de 2018 dispõe sobre as Políticas de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS e sobre o regulamento dos auxílios estudantis. Assim, a referida Instrução Normativa estabelece:

Art. 1º- A Política de Assistência Estudantil como conjunto de princípios e diretrizes que orientam a elaboração e implantação de ações que promovam, aos discentes, o acesso, a permanência e a conclusão, com êxito, dos cursos ofertados pelo IFSULDEMINAS, regida pelos seguintes princípios:

- a) Oferta do ensino público, gratuito e de qualidade;

- b) Garantia da qualidade dos serviços prestados ao discente;
- c) Atendimento às necessidades socioeconômicas, culturais, esportivas e pedagógicas, visando a formação integral do discente;
- d) Igualdade de condições para o acesso, permanência e conclusão nos cursos do IFSULDEMINAS, garantindo a equidade no atendimento aos discentes;
- e) Promoção da educação inclusiva, entendida como defesa da justiça social e eliminação de todas as formas de preconceitos e/ou discriminação relacionadas às pessoas com deficiência, à classe social, ao gênero, à etnia/cor, à religião, nacionalidade, orientação sexual, idade e condição física/mental/intelectual;
- f) Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;
- g) Garantia do acesso à informação a respeito dos programas e projetos oferecidos pela Instituição;

Art. 2º- A gratuidade do ensino, compreendida como a proibição de cobrança de taxas e contribuições vinculadas à matrícula e primeira via de emissão de documentos de identificação escolar e comprobatórios de situação acadêmica para todos os níveis de ensino, bem como uniformes para cursos de nível técnico integrado e subsequente.

Art. 3º- A compra de apostilas e livros didático-pedagógicos pelo estudante, colocados à venda por empresas terceirizadas, como condição não obrigatória para acompanhamento das disciplinas e essa comercialização não pode causar prejuízos ao processo ensino-aprendizagem.

Art. 4º- A Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS, norteadas pelas seguintes diretrizes:

- a) Primazia do atendimento dos serviços da assistência estudantil por equipamentos públicos institucionais;
- b) Divulgação da Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS: serviços oferecidos, planos, programas e projetos, bem como suas normas e regulamentos.

Art. 5º- A Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS, de acordo com os princípios e diretrizes estabelecidos anteriormente, com os seguintes objetivos:

a) Promover a Assistência Estudantil por meio da implantação e implementação de programas que propiciem, aos discentes, acesso, permanência e êxito no processo educativo, apoio à inserção no mundo do trabalho e exercício da cidadania;

b) Proporcionar aos discentes com necessidades educacionais especiais, as condições necessárias para o seu desenvolvimento acadêmico e social, conforme legislações vigentes;

c) Contribuir para a promoção do bem-estar biopsicossocial dos discentes;

d) Contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, buscando alternativas para a redução da reprovação e evasão escolar;

e) Promover e ampliar a formação integral dos discentes, estimulando e desenvolvendo o protagonismo juvenil, a criatividade, a reflexão crítica, a ação política, as atividades e os intercâmbios: cultural, esportivo, científico e tecnológico;

f) Divulgar amplamente os serviços, programas e projetos oferecidos pela Instituição e os critérios para os respectivos acessos, incentivando a participação da comunidade discente nos mesmos;

g) Estabelecer e ampliar programas e projetos referentes à alimentação, saúde física e mental, serviço sociopsicopedagógico, orientação profissional, moradia e transporte.



Art. 6º- A Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS, composta pelos seguintes programas:

- a) Programa de Assistência à Saúde;
- b) Programa de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais;
- c) Programa de Acompanhamento do Serviço Social;
- d) Programa Auxílio Estudantil;
- e) Auxílio Participação em Eventos – EVACT;
- f) Programa de Acompanhamento Psicológico;
- g) Programa de Acompanhamento Pedagógico;
- h) Programa de Incentivo ao Esporte, Lazer e Cultura;
- i) Programa de Inclusão Digital;

Parágrafo Único: Os programas referidos poderão sofrer alterações em decorrência de ausência de recursos suficientes para sua manutenção e sua execução será definida em regulamentação posterior. A implantação dos Programas vinculados à Assistência Estudantil, no âmbito do IFSULDEMINAS, está relacionada ao trabalho interdisciplinar de profissionais em atuação nas diversas áreas do conhecimento, a saber: Serviço Social, Pedagogia, Psicologia, Medicina, Enfermagem, Odontologia, Educação Física, Nutrição, dentre outros, em conformidade com a realidade de cada campus.

### **17.1. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais**

Os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação terão direito a adaptação curricular, que deverá ser elaborada pelos docentes com assessoria/acompanhamento do NAPNE e formalizada no plano educacional individualizado conforme resolução do IFSULDEMINAS.

O Campus Muzambinho, com o assessoramento do NAPNE, assegurará às pessoas com deficiência as condições que possibilitem o acompanhamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão na Instituição. Para tanto, promoverá ações junto à comunidade acadêmica possibilitando:

**Acessibilidade arquitetônica:** condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.

**Acessibilidade atitudinal:** Refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras.

**Acessibilidade pedagógica:** Ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional determinará, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas.

**Acessibilidade nas comunicações:** Eliminação de barreiras na comunicação interpessoal (face a face, língua de sinais), escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila, etc., incluindo textos em Braille, grafia ampliada, uso do computador portátil) e virtual (acessibilidade digital).

**Acessibilidade digital** – Direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de tecnologias assistivas, compreendendo equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos.

## **18. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM**

Além das tecnologias usuais, poderão ser utilizadas no processo de ensino e de aprendizagem, a critério do professor, ferramentas diversas como os blogs, os documentos colaborativos (Wiki ou Google Docs), os programas digitais de áudio (podcasts), os dispositivos móveis, os vídeos (YouTube), os conteúdos livres, autoinstrucionais e massivos em ambientes virtuais, tais como plataformas de cursos livres (MOOCs), os aplicativos, jogos, portfólios online e outros que possibilitem registro no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

O campus Muzambinho conta para isso com laboratórios de informática, lousas digitais, data shows e rede sem-fio. Os laboratórios estão disponíveis a todos os professores do curso que necessitem utilizar a tecnologia como fonte de pesquisa e estratégia de ensino.

Para que os docentes tenham competência no desenvolvimento das aulas semipresenciais, passarão por capacitações no Centro de Educação a Distância (CEAD) do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho, bem como formações continuadas na prática docente e facilitadas pela Diretoria de Desenvolvimento Educacional. Para que os estudantes também possam desenvolver suas atividades semipresenciais, estes também passarão por capacitações, assim como farão uso desse ambiente físico para que possam interagir de forma on-line com os seus professores e tutores.

Estudantes que apresentarem necessidades educacionais específicas terão os recursos indicados pelo NAPNE para que tenham êxito em suas atividades semipresenciais.

## **19. MECANISMOS DE INTERAÇÃO**

Os mecanismos de interação entre docentes, tutores/monitores e estudantes visam atender às propostas do curso. Para isso, serão utilizadas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) que proporcionem a interação entre os sujeitos envolvidos nos processos acadêmicos e de ensino e aprendizagem.

As aulas semipresenciais, quando existirem, serão desenvolvidas através da Plataforma Presencial – campus Muzambinho, visando à apropriação de conhecimentos para exercício da profissão e do desenvolvimento enquanto ser humano, com competência, idoneidade intelectual e tecnológica, autonomia e responsabilidade.

## **20. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Em atendimento aos termos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e do Art.11 da Resolução CNE/CEB nº 4, de 8 de dezembro de 1999, e de acordo com a Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, em seu Art. 36, haverá aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do aluno, com vistas ao prosseguimento dos estudos, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional.

A avaliação de conhecimentos e a elaboração do plano para complementação dos estudos serão realizadas por uma comissão constituída pelo Coordenador, por professores do curso e pela Pedagoga. Essa avaliação se fará segundo os seguintes critérios:

- I. Em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- II. Em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;
- III. Em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;
- IV. Por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

Se os conhecimentos anteriores forem adquiridos em qualificações profissionais, em etapas ou módulos de nível técnico, em outra unidade escolar, devidamente autorizada, ou por processos formais de certificação de competências, ou ainda, em outro curso da própria Instituição, a avaliação se fará pela comprovação de que as competências e habilidades desenvolvidas são as requeridas pelo curso e necessárias para definir o perfil de conclusão das disciplinas estabelecido no Plano de Curso, sem necessidade de exame de avaliação obrigatória, podendo haver necessidade de adaptação ou complementação de carga horária em função de diferenças no currículo.

Comprovados os conhecimentos anteriores por exame de proficiência ou por análise de documentação oficial, está garantido ao aluno o aproveitamento e a dispensa dos conteúdos relativos às competências e habilidades avaliadas.

## **21. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO**

### **21.1. Funcionamento do Colegiado de Curso**

O Colegiado de Curso é órgão primário normativo, deliberativo, executivo e consultivo, com composição, competências e funcionamento previstas na Resolução do IFSULDEMINAS. É constituído pelo coordenador de curso; dois representantes titulares técnico-administrativos em Educação, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes; dois representantes docentes titulares, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes; dois representantes discentes titulares, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes.

As reuniões do colegiado de curso devem acontecer bimestralmente, com a presença do setor pedagógico, ou sempre que se fizer necessário, atendendo ao pedido de pelo menos 50% de seus membros.

São funções dos colegiados de curso: emitir parecer sobre a extinção ou implantação de cursos; propor currículos de cursos e suas possíveis alterações, com acompanhamento do setor pedagógico; validar, com o apoio da supervisão pedagógica, alteração no critério de avaliação do docente e analisar casos que não foram previstos na resolução.

#### **21.1.1 Atuação do(a) Coordenador(a) no Colegiado de Curso**

O coordenador do curso atua conforme apresentado na Resolução CONSUP 033/2014:

Art. 11. Ao Presidente do Colegiado compete: I. determinar, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, as datas das reuniões ordinárias do Colegiado a serem realizadas; II. convocar reuniões ordinárias e extraordinárias, ou a requerimento dos membros do Colegiado, considerando a maioria simples; III. presidir as reuniões do Colegiado e nelas manter a ordem; IV. fazer ler a ata da reunião anterior e submetê-la a aprovação; V. dar conhecimento ao Colegiado de toda matéria recebida; VI. designar relator que não poderá ser autor da proposição, mediante rodízio, e distribuir-lhe a matéria sobre a qual deverá emitir parecer; a. Sem observância de rodízio, poderá ser designado relator um dos membros que possuir notórios conhecimentos especializados na matéria em estudo. VII. conceder a palavra aos membros do Colegiado que a solicitarem; VIII. interromper o orador que estiver falando sobre o vencido ou assunto fora da pauta; IX. submeter à votação as matérias sujeitas ao Colegiado e proclamar o resultado da eleição; X. conceder vista dos processos aos membros do colegiado que a solicitarem, nos termos deste Regimento; XI. assinar os pareceres e convidar os demais membros do Colegiado a fazê-lo; XII. enviar ao Colegiado Acadêmico do campus (CADEM) toda matéria destinada ao plenário; XIII. ser o intermediário entre o Colegiado de Curso e o CADEM; XIV. assinar o expediente relativo a pedido de informações formuladas pelos relatores ou pelo Colegiado. Parágrafo único. O presidente do Colegiado somente terá o voto de Minerva.

Além das responsabilidades apresentadas pelo Art 11, Resolução CONSUP N° 33/2014, encontra-se periodicamente com todas as turmas do curso técnico integrado ao ensino médio visando aos atendimentos das necessidades dos estudantes, à avaliação contínua dos estudantes em relação ao desenvolvido didático-pedagógico da matriz curricular, à socialização de informações relevantes para o adequado processo de aprendizagem e à motivação dos estudantes em sua formação como cidadão profissional. Fica à disposição para atendimento da comunidade durante dez horas semanais, realiza reuniões periódicas com o corpo docente.

## 21.2. Corpo Docente

<b>DOCENTES</b>			
<b>Professor</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Titulação</b>	<b>Regime de trabalho</b>
Allan Arantes Pereira	Fitotecnia III	Doutor	40 horas - DE
Anna Lygia de Rezende	Jardinagem e Paisagismo e Morfologia das Plantas	Doutora	40 horas - DE
Ariana Vieira Silva	Fitotecnia II/Reprodução Vegetal	Doutora	40 horas - DE
Arionaldo de Sá Júnior	Irrigação	Doutorado	40 horas - DE
Augusta Cássia Schwtner David	Língua Portuguesa e Literatura / Língua Estrangeira	Doutora	40 horas - DE
Bianca Sarzi de Souza	Processamento de Produtos Agroindustriais	Doutora	40 horas - DE
Bráulio Luciano Alves Rezende	Fitotecnia I	Doutor	40 horas - DE
Carlos Alberto Machado Carvalho	Fitotecnia III e Manejo Integrado de Pragas e Doenças em Plantas	Doutorado	40 horas - DE
Claudiomir Silva Santos	Gestão Ambiental na Agropecuária e Biologia	Doutor	40 horas - DE
Daniel Willian Ferreira de Camargo	Língua Portuguesa	-	40 horas-DE

Eder Arnedo Perassa	Física	Mestre/Doutorando	40 horas - DE
Emerson Fernandes Pereira	Arte		
Ender Lucas Ferreira	Sociologia		
Fabício dos Santos Rita	Enfermagem	Doutorado	40 horas - DE
Francisco Helton de Sá Lima	Forragicultura e Pastagem/Nutrição Animal/ Zootecnia III	Doutorado	40 horas - DE
Guilherme Gonçalves Alves	Física	Mestre/Doutorando	40 horas - DE
Gustavo Rabelo Botrel Miranda	Mecanização Agrícola	Doutorado	40 horas - DE
Helaine Barros de Oliveira	Química I	Mestre	40 horas - DE
Hugo Baldan Júnior	Geografia	Doutorado	40 horas - DE
João Luiz Baldim Zanin	Química	Doutorado	40 horas - DE
José Mauro Costa Monteiro	Forragicultura e Pastagem / Zootecnia II	Doutorado	40 horas - DE
Josiane Pereira Fonseca Chinágli	Língua Estrangeira	Mestranda	40 horas - DE
Juliana Cristina dos Santos	Biologia		
Leandro de Castro Guarnieri	Física II	Doutorado	40 horas - DE
Leandro Gustavo da Silva	Química II	Mestre	40 horas - DE
Lucas Alberto Teixeira de Rezende	Zootecnia I /Zootecnia II	Mestre/Doutorando	40 horas - DE
Manuel Messias da Silva	Matemática I	Graduado	40 horas - DE
Marcelo Simão da Rosa	Zootecnia III	Doutorado	40 horas - DE
Márcio Maltarolli Quida	Administração e Economia Rural	Doutor	40 horas - DE
Marco Aurélio Dessimoni Dias	Zootecnia I / Zootecnia II	Doutorado	40 horas - DE

Marcos Roberto Cândido	História	Mestre	40 horas - DE
Maurício Minchillo	Matemática	Doutorado	40 horas - DE
Patrícia Ribeiro do Vale Coutinho	Língua Portuguesa	Mestre	40 horas - DE
Paulo Sérgio de Souza	Fitotecnia	Doutorado	40 horas - DE
Ramon de Freitas Santos			
Raul Henrique Sartori	Solos	Doutorado	40 horas - DE
Renato Brasil Mazzeu	Sociologia	Mestrado	40 horas - DE
Renato Machado Pereira	Matemática		
Renê Lepiani Dias	Geografia	Doutorado	40 horas - DE
Ricardo Avelino	Integradora de Arte e Educação Física e Educação Física	Doutorado	40 horas -DE
Roseli dos Reis Goulart	Manejo Integrado de Plantas Invasoras/Manejo Integrado de Plantas Daninhas/Manejo Integrado de Doenças de Plantas	Doutorado	40 horas - DE
Simone Villas Ferreira	Filosofia	Mestrado	40 horas - DE
Talitha Helen da Silva	Inglês	Mestre	40 horas - DE
Tarcísio de Souza Gaspar	História	Doutorado	40 horas - DE

### 21.3 Corpo Administrativo

SERVIDORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO	CARGOS
Altieres Paulo Ruela	com formação Nível Superior	Mestrado	Técnico em Agropecuária
Andréa Cristina Bianchi Léo	com formação Nível Superior	Especialização	Assistente em Administração
Andréia Mara Vieira	com formação Nível Superior	Especialização	Assistente de Aluno
Andréia Montalvão da S. Salomão	com formação Nível Superior	Especialização	Assistente em Administração



Andressa Agnes de Assis Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Auxiliar em Administração
Bárbara de Carvalho Garcia	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Assistente de Aluno
Camilla Cláudia Pereira	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente de Aluno
Carlos Alberto Noronha Palos	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Administrador
Carlos Eduardo Machado	<b>com formação Nível Médio</b>	2º Grau	Op. de Máquinas Agrícolas
Carlos Esaú dos Santos	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Técnico em Agropecuária
Carlos Guida Anderson	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Auxiliar de Biblioteca
Caroline Cléa Pereira	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente em Administração
Caroline de Souza Almeida	<b>com formação Nível Superior</b>	Doutorado	Técnico de Laboratório/Área
Cássia Aparecida Gonçalves Magalhães	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente de Aluno
Celso Salomão dos Reis	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Op. de Máquinas Agrícolas
Clarissa Benassi Gonçalves da Costa	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Bibliotecário/Documentalista
Cláudio Antônio Batista	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente de Aluno
Cláudio Vieira da Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduação	Programador Visual
Cleciana Alves de Oliveira Rangel	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Téc. Tecnologia da Informação
Clélia Mara Tardelli	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente Social
Cristiano Lemos Aquino	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Téc em Assuntos Educacionais
Danilo Anderson de Castro	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Assistente de Aluno
Dorival Alves Neto	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Administrador
Douglas Mendes Brites Pastura Diaz	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Téc. Tecnologia da Informação
Elba Sharon Dias	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Assistente de Aluno
Elton Douglas Bueno Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Auxiliar de Biblioteca
Fábio de Oliveira Almeida	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente em Administração
Fernando Antônio Magalhães	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente de Aluno
Fernando Célio Dias	<b>com formação Nível Médio</b>	Graduado	Técnico em Audiovisual
Genercí Dias Lopes	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Auxiliar de Agropecuária
Gentil Luiz Miguel Filho	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Técnico em Agropecuária
Geraldo Russo Filho	<b>Tecnologia da Informação</b>	Especialização	Analista de Tec. da Informação
Giovanna Maria Abrantes Carvas	<b>com formação Nível</b>	Mestrado	Pedagogo

	<b>Superior</b>		
Gissélida do Prado Siqueira	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Analista de Tec. da Informação
Grasiane Cristina da Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Psicólogo-área
Gregório Barroso de Oliveira Prósperi	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Arquiteto e Urbanista
Greimar Alves de Jesus	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Técnico em Agropecuária
Gustavo Joaquim da Silva Júnior	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente de Aluno
Iraci Moreira da Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Copeiro
Isabela Cristina Passos	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Assistente de Laboratório
Ivaldir Donizetti das Chagas	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Auxiliar de Agropecuária
Izabel Aparecida dos Santos	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Assistente em Administração
Jalile Fátima da Silva	<b>com formação Nível Médio</b>	Graduado	Assistente em Administração
João dos Reis Santos	<b>com formação Nível Médio</b>	2º Grau	Oper. Est. Tratam. Água/Esg.
João Paulo Marques	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Técnico em Agropecuária
José Antonio Ramos da Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Téc em Assuntos Educacionais
José Eduardo Guida	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Motorista
José Odair da Trindade	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Assistente em Administração
Jucelei Augusto Pereira	<b>com formação Nível Médio</b>	2º Grau	Assistente de Aluno
Juliana Lima de Rezende	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Contador
Juliano Francisco Rangel	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Técnico em Agropecuária
Karen Kelly Marcon	<b>com formação Nível Médio</b>	Especialização	Técnico em Contabilidade
Laura Rodrigues Paim Pamplona	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Téc. em Assuntos Educacionais
Lucas Deleon Ramirio	<b>com formação Nível Médio</b>	Mestrado	Téc. em Segurança do Trabalho
Lucas Granato Neto	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Téc. Tecnologia da Informação
Lucienne da Silva Granato	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Analista de Tec. da Informação
Luiz Fernando de Oliveira	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Assistente em Administração
Luiz Ricardo de Podestá	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Arquiteto e Urbanista
Marcelo Antônio Moraes	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Técnico em Agropecuária
Marcelo Lopes Pereira	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Enfermeiro
Marcelo Rodrigo de Castro	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Tecnólogo – Formação

Márcio Messias Pires	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduação	Assistente em Administração
Márcio Pioli	<b>com formação Nível Superior</b>	Doutorado	Bombeiro Hidráulico
Maurílio Vieira da Rocha	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Téc. Em Alimentos e Laticínios
Mauro Barbieri	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Técnico em Agropecuária
Mauro Chamme Filho	<b>com formação Nível Médio</b>	Graduado	Op. de Máquinas Agrícolas
Michele Placedino Andrade Botelho	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Técnico em Laboratório-Área
Mirian Araújo Gonçalves	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Assistente em Administração
Orivaldo Mariano de Souza	<b>com formação Nível Médio</b>	2º grau	Cozinheiro
Osmar de Souza Magalhães	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Téc. Tecnologia da Informação
Oswaldo Cândido Martins	<b>Alfabetizado sem cursos regulares</b>	2º Grau	Assistente de Aluno
Pedro Sérgio Amore	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Técnico em Agropecuária
Poliana Coste e Colpa	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Técnico de Laboratório/Área
Priscila Faria Rosa Lopes	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Médico Veterinário
Rafael Lucas Goulart Vasconcelos	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Téc. Tecnologia da Informação
Renata Cristina da Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente de Aluno
Renato Marcos Sandi Silva	<b>com formação Nível Médio</b>	Especialização	Auxiliar de Agropecuária
Roberto Cássio da Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Motorista
Rogério Eduardo Del Valle Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Téc. Tecnologia da Informação
Rogério Rondineli Nóbrega	<b>com formação Nível Superior</b>	Doutorado	Médico Veterinário
Rogério William Fernandes Barroso	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Analista de Tec. da Informação
Rosana Maciel Carvalho Benassi	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente em Administração
Rubens Marcelo de Castro	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Técnico em Agropecuária
Sandro Soares da Penha	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente em Administração
Sebastião Marcos Vilela	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Auxiliar de Agropecuária
Tânia Bueno Gonçalves da Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduação	Assistente de Aluno
Tathiana Damito Baldini Pallos	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Nutricionista/habilitação
Tatiana de Carvalho Duarte	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Jornalista
Vânia Cristina Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Pedagogo
Zélia Dias de Souza	<b>com formação Nível</b>	Especialização	Contador

	<b>Superior</b>	ão	
Zenilda Martins Labanca	<b>com formação Nível Superior</b>	Especializaç ão	Auxiliar de Cozinha

## **22. INFRAESTRUTURA**

### **22.1. Biblioteca, Instalações e Equipamentos**

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 - Campus 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 116 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 homepage do IFSULDEMINAS - *campus* 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.

Biblioteca possui sala de Informática com uma área total de 19,10 m<sup>2</sup> com 10 computadores com acesso à 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.

## **22.2. Laboratórios**

O *campus* Muzambinho conta com uma área total de 263,01 ha sendo 183 ha em Muzambinho e 80,01 ha na Fazenda Experimental em Guaxupé, sendo a área pavimentada superior a 18.798 m<sup>2</sup>, destinadas prioritariamente a apoiar o desenvolvimento educacional, de pesquisa e extensão, integrando o processo pedagógico e a formação da cidadania.

Conta ainda com laboratórios Unidades Educacionais de Produção voltados para a parte zootécnica, agrícola e agroindustrial. Quanto a laboratórios ponde-se destacar alguns como: Laboratório de Sistemática e Morfologia Vegetal; Laboratório de Biologia Celular; Laboratório de Zoologia; Laboratório de Coleção Biológica de Vespas Sociais; Laboratório de Química; Laboratório de Anatomia Humana; Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE); Sala do PIBID; Museu de História Natural "Professor Laércio Loures"; Laboratório de Produção Vegetal; Laboratório de Microbiologia; Laboratório de Ensino de Matemática; Laboratório de Análise do Solo; Laboratório de Física do Solo; Laboratório de Bromatologia; Laboratório de Entomologia e Agroecologia; Laboratório de Resíduos Sólidos; Laboratório de Análises Física e Química da Água; Laboratório de Biotecnologia; Laboratório de Manejo de Bacias Hidrográficas; Laboratório de Geologia; Laboratório de Inseminação Artificial; Laboratório de Mecanização Agrícola; Laboratório de Fisiologia Vegetal; Laboratório de Fitopatologia; Laboratório de Sementes; Laboratório de Física; Laboratório de Informática (1, 2, 3, 4); Laboratório de Informática Orientada; Laboratório de Informática Empreendedorismo; Laboratório de Hardware; Laboratório de Redes; Laboratório de Sensoriamento Remoto; Laboratórios de Agrimensura/Equipamentos; Laboratório de Geoprocessamento; Laboratório Aberto de Hidráulica e Irrigação e Laboratório de Pesquisa em Biociências.

## **23. CERTIFICADOS**

O IFSULDEMINAS expedirá certificado de Técnico em Agropecuária àqueles/as que concluírem todas as exigências do curso de acordo com a legislação em vigor. A Certificação na Educação Profissional Técnica Integrada ao Nível Médio, modalidade integrado, efetivar-se-á somente após o cumprimento e aprovação em todos os componentes da matriz curricular estabelecida no projeto pedagógico do curso. A colação de grau no IFSULDEMINAS é obrigatória, conforme o cerimonial dos campi, com data prevista no Calendário Escolar.

## **24. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os casos não previstos neste Projeto Pedagógico ou nos regulamentos internos e externos do IFSULDEMINAS serão resolvidos pelo Colegiado do curso e/ou CADEM, com auxílio da Coordenação Pedagógica.

## **25. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO**

BRASIL. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Edição 2012.

BRASIL. Decreto n. 5.154, de 23 jul. 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, 2004.

BRASIL. Decreto nº 7.037/2009. Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3. Brasília, 2009.

BRASIL. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Brasília, 2004.

BRASIL. Parecer 67/2003. Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN dos Cursos de Graduação – Conselho Nacional de Educação.

BRASIL. Lei nº. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. Parecer n.º 11 de 12/06/2008. Institui o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Brasília, 2008.

BRASIL. Parecer CNE/CEB n. 39, de 08 de dez. 2004. Aplicação do Decreto n. 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Brasília, 2004.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 06, de 20 de setembro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, 2012.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 02, de 02 de janeiro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, 2012.

BRASIL. Lei Nº 11.645 de 10 de março de 2008 e Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena.

BRASIL. Parecer CNE/CP Nº 8, de 06 de março de 2012. Define as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

BRASIL. Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Define Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

BRASIL. Constituição Federal, 1998, Art. 205, 206 e 208, na NBR 9050/2004, da ABNT, na Lei Nº 10.098/2000, nos Decretos Nº 5.296/2004, Nº 6.949/2009, Nº &.611/2011 e na Portaria Nº 3.284/2003. Definem condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida.

BRASIL. Decreto Nº 5.626/2005. Define sobre a Disciplina de Libras.

BRASIL. Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002. Definem sobre Políticas de Educação Ambiental.



BRASIL. Art. 66 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e Resolução Nº 3, de 24 de outubro de 2010. Define Titulação do corpo docente.

CONAES. Resolução Nº 1, de 17 de junho de 2010. Define Núcleo Docente Estruturante.

BRASIL. Lei nº 11.947/2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica. Brasília, 2009.

BRASIL. Lei nº 10.741/2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso. Brasília, 2003.

BRASIL. Lei nº 10.098/2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2000.

BRASIL. Lei nº 9.795/99. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999.

BRASIL. Lei nº 9.503/97. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). **Ensino médio integrado**: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

HOFFMANN, J. **Avaliação mito & desafio**: uma perspectiva construtiva. 11. ed. Porto Alegre : Educação & Realidade, 1993.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 4. ed. São Paulo : Cortez, 1996.

PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

Resolução Nº 028/2013, de 17 de Setembro de 2013 – IFSULDEMINAS.

Resolução N° 093/2019, de 15 de dezembro de 2019 – IFSULDEMINAS

Resolução N° 157/2022, de 02 de fevereiro de 2022 - IFSULDEMINAS

## 29. ANEXOS

Em caso de alteração de PPC, quando houver alteração da matriz para os estudantes em curso, deverá ser colocado neste item:

- atas (NDE, Colegiado de Curso, Reunião com Discentes)
  - Matriz de Transição
- 

## OBSERVAÇÕES

- Observar o Regimento Acadêmico dos Cursos Técnicos e Superiores do IFSULDEMINAS, constando sistema de avaliação, recuperação, prova substitutiva e demais especificações.
- Observar as Resoluções do CONSUP com relação às questões ligadas ao ensino (Ex.: Regimento Acadêmico, monitoria, biblioteca, etc.).
- Os cursos devem atender às Diretrizes Curriculares Nacionais.
- Somente poderão ser ofertados cursos, de qualquer nível e modalidade, que já tenham aprovação do CONSUP, com Resolução publicada.
- As adequações, com relação ao corpo docente, à mudança de coordenação, administrativo e instalações, deverão ser encaminhadas para PI (Pesquisadora Institucional), a fim de atualização dos dados no sistema.
- Para ofertas fora da sede é necessário verificar as reais possibilidades de oferta.
- Dúvidas ou esclarecimentos, entrar em contato, por e-mail, nos seguintes endereços:  
[pedagogos@ifsuldeminas.edu.br](mailto:pedagogos@ifsuldeminas.edu.br)

**ANEXO I**  
**HISTÓRICO DE REGISTROS DOS TRÂMITES DE PROJETOS PEDAGÓGICOS NOS**  
**PROCESSOS DE CRIAÇÃO DE CURSOS NO IFSULDEMINAS**

<b>Anexo I</b> <b>Histórico de Registros dos Trâmites de Projetos Pedagógicos nos Processos de Criação de Cursos no IFSULDEMINAS</b> (Este documento deverá acompanhar o PPC da proposta do novo curso durante todo o seu trâmite)		
<b>Identificação do Projeto</b>		
Nome do Curso		
Modalidade		
Nível		
Câmpus		
Coordenador		
Resolução CONSUP	( ) Resolução 038/2015	( ) Resolução 052/2014 / Art.1º Inciso: _____.
Data	<b>Alterações Propostas pela CAMEN ou CAPEPI de Acordo com o Parecer (Grupo de Trabalho)</b> (Registrar resumidamente apenas os tópicos e informações relevantes)	
	<b>Aceite e Justificativas da Coordenação do PPC</b> (Registros de responsabilidade do(a) Coordenador(a) do Curso proposto)	
Data	<b>Alterações Propostas pelo CEPE (Grupo de Trabalho)</b> (Registrar resumidamente apenas os tópicos e informações relevantes)	
	<b>Aceite e Justificativas da Coordenação do PPC</b> (Registros de responsabilidade do(a) Coordenador(a) do Curso proposto)	
Este histórico devidamente preenchido deverá acompanhar o Projeto Pedagógico do Curso durante a tramitação pelas Câmaras e Colegiados, como também na reunião do CONSUP.		



# Documento Digitalizado Público

## Projeto Pedagógico de Curso - após o CADEM

**Assunto:** Projeto Pedagógico de Curso - após o CADEM  
**Assinado por:** Aracele Fassbinder  
**Tipo do Documento:** Projeto Pedagógico de Curso  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Público  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Aracele Garcia de Oliveira Fassbinder, DIRETOR - CD3 - MUZ - DDE-MUZ**, em 16/09/2022 17:34:14.

Este documento foi armazenado no SUAP em 16/09/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 322213

**Código de Autenticação:** acec583ba8



---

## PPC Agropecuária

1 mensagem

---

**Marcelo Simao Rosa** <marcelo.rosa@muz.ifsuldeminas.edu.br>

16 de setembro de 2022 10:18

Para: Departamento de Desenvolvimento Educacional <dde@muz.ifsuldeminas.edu.br>, Aracele Garcia de Oliveira Fassbinder <aracele.garcia@muz.ifsuldeminas.edu.br>

Prezada profa. Aracele, bom dia!

Envio os documentos a serem enviados ao CEPE.

Ressalto que não retirei a número inicial e há falhas, ainda, no índice, pois não tenho habilidades para acertá-los. Até, aproveito para perguntar se há algum setor que poderia dar este apoio, quanto à tabulação/formatação dos PPCs. Há algum setor que possa nos atender?

Coloco-me à disposição!

At.te

Marcelo Simão da Rosa


Prof. Dr. em Zootecnia


Comportamento e Bem-Estar Animal

35 9 9915 4322

---

### 3 anexos

 **Alteração Resolução 121 - 2019 - Agropecuária Integrado - CEPE.pdf**  
131K

 **PPC 2019 - Tec em Agro EM - CEPE - 16 09 2022 V1.docx**  
1738K

 **PPC 2019 - Tec em Agro EM - CEPE - 16 09 2022 V1.pdf**  
2103K

# Documento Digitalizado Público

## Protocolo de envio de documentos após o CADEM

**Assunto:** Protocolo de envio de documentos após o CADEM  
**Assinado por:** Aracele Fassbinder  
**Tipo do Documento:** E-mail  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Público  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Aracele Garcia de Oliveira Fassbinder, DIRETOR - CD3 - MUZ - DDE-MUZ**, em 16/09/2022 17:34:55.

Este documento foi armazenado no SUAP em 16/09/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 322214

**Código de Autenticação:** 8f9e02115e





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais  
IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho

ATA Nº2/2022/DDE-MUZ/MUZ/IFSULDEMINAS

ATA - 14/09/2022 - Colégio Acadêmico CADEM

Ata de **Reunião do Colégio Acadêmico (CADEM) do IFSULDEMINAS Campus Muzambinho**, realizada no dia **14 de Setembro de 2022**, das 13 às 15, com a presença dos membros Aracele Garcia de Oliveira Fassbinder (Diretora de Desenvolvimento Educacional - DDE), Hugo Baldan Júnior (Diretor de Ensino), Zelia Dias de Souza (Diretora de Administração e Planejamento - DAP), Giovanna Maria Abrantes Carvas (Representante TAE titular), Márcio Maltarolli Quida (Representante Docente titular), Fernanda Flório (Representante Discente suplente do aluno Rafael Bocamino, que justificou a ausência) e Cleber Marcon (representante da comunidade externa).

As pautas enviadas anteriormente para leitura dos membros e tratadas na reunião foram: atualizações de PPCs, a maior parte incluindo a curricularização da extensão, e um regimento de TCC do curso de Ciência da Computação. As alterações e os apontamentos gerais tratados na reunião foram:

#### **Curso Superior Tecnólogo em Cafeicultura**

- Modificação dos nomes das autoridades.
- Atualização do sumário.
- Elaboração do item 11.4, curricularização da extensão.
- Modificação da matriz curricular do curso, com a redução da carga horária de TCC e AC e criação do item “atividades de extensão”, com 120 horas.
- Inversão do posicionamento na matriz das disciplinas “Colheita e Pós Colheita do Café” e “Segurança do Trabalho”, após a solicitação e anuência dos envolvidos.
- Modificação dos nomes e portarias do colegiado e NDE.
- Atualização da lista de professores (ainda falta concluir).
- Análise de coerência em todos os componentes após as modificações.
- Formatação.

#### **Curso Superior Ciências Biológicas**

1. Adequação às novas DCNs, publicada em 2019.
2. Curricularização da extensão. Inserção de Chs de extensão em algumas das disciplinas do curso.
3. Incorporação das Chs de PCCs em algumas das disciplinas do curso.
4. Curso passou a ter cerca de 11% de sua carga horária em EAD, podendo chegar a 20%, em situações analisadas e aprovadas em colegiado.
5. Retirada da obrigatoriedade de realização do TCC pelo discente no curso.
6. Algumas alterações de docentes responsáveis por disciplinas do curso.
7. Algumas alterações de Chs de disciplinas pré-existentes no curso.
8. Algumas alterações de posições de disciplinas pré-existentes no curso na matriz curricular.
9. Criação das disciplinas:  
Metodologia de Pesquisa e Extensão  
História da educação.  
Estágio I



Estágio II

Estágio III

Estágio IV

10. Carga horária do curso com mínima alteração.

### **Curso Superior Engenharia Agrônômica**

- Modificação dos nomes das autoridades.
- Atualização do sumário.
- Elaboração do item 12.3, curricularização da extensão.
- Curricularização da extensão
- Inversão das disciplinas "Cafeicultura" e "Extensão Rural" (sétimo e oitavo semestres)
- Inclusão da disciplina "Sensoriamento Remoto" como obrigatória.
- Atualização da lista de professores
- Formatação.

### **Curso Superior Medicina Veterinária**

1. Adequação às novas DCNs, publicada em 2019:

1.1 Inclusão de disciplinas que coloque o aluno em contato com a prática profissional desde o primeiro período do curso. Para isso foram

criadas as disciplinas Vivência em Medicina Veterinária I, II, III, IV e V.

1.2 Inclusão de disciplinas optativas que acontecerão nas 10 primeiras semanas de aula, de forma modular, no 9o período letivo.

1.3 Inclusão do Estágio Obrigatório no 9o período do curso, que deverá ser realizado internamente à instituição e nas diferentes áreas de atuação. Acontecerá durante as 10 últimas semanas de aula do 2o semestre letivo. Continua o Estágio Obrigatório no 10o período, fora da instituição.

2. Curricularização da extensão.

3. Junção de disciplinas para melhor interação de conteúdos (interdisciplinaridade).

4. Carga horária do curso com mínima alteração.

### **Curso Superior Pedagogia**

Atendimento às fragilidades pelos avaliadores do MEC no ato do reconhecimento; Cópia de trechos do formulário de avaliação; retirada do polo Inconfidentes;

alteração de carga horária do curso e matriz; atualizações de ementas; inserção da curricularização da extensão; retirada do sistema minha biblioteca e inclusão do Pearson;

Atualização do corpo docente.

### **Curso Técnico Agropecuária Integrado ao Ensino Médio**

- descrição completa das atividades complementares

- separação da disciplina Topografia/Irrigação, segundo ano, em Topografia (2o ano) e Irrigação (3o ano)

- ajuste da disciplina Processamento de Produtos Agroindustriais, somente alterando o ano de oferta que estava localizado na sua Ementa.

Alterações necessárias de legislações internas:

- inclusão da Resolução 093/2019

- inclusão da Resolução 157/2022

- alteração do quadro de docentes

De forma geral, as principais considerações dos membros do Cadem para os coordenadores que tramitaram mudanças nos PPC foram:

- verificar as sugestões e textos de apoio

- atualizar resoluções Consup citadas no texto

- buscar manter um padrão de citação dessas resoluções consup, exemplo: Resolução CONSUP XX/YYYY

- verificar se existem instruções, normas, etc, das áreas dos cursos e que precisam ser atualizadas no texto

- Buscar acrescentar sobre internacionalização, Espaço Maker, NEABI, NEGES, Centro Acadêmico, Empresa Júnior, etc.... dentro da gama de possibilidades de atividades que o estudante tem para realizar. Verificar questões ligadas aos cursos (grupos de estudo/pesquisa, novos espaços para ensino, pesquisa, extensão, etc)

- Curricularização da Extensão: buscar usar essa palavra "Curricularização". Descrever o item Curricularização da

Extensão de forma que qualquer um possa compreender como ocorrerá, descrever tipos das ações, fluxos, formas, possibilidades, etc. Caso seja necessário, cada curso pode tramitar localmente (NDE, Colegiado, CADEM) o regimento das atividades de curricularização da extensão.

Se tiver carga de extensão em disciplina, amarrar/descrever melhor a ementa.

Se tiver atividades fora de disciplinas, descrever o que pode, quando pode, como, etc.

- Olhar para o instrumento de reconhecimento de curso, ver o quanto o PPC está aderente com ele.

- Verificar, dentro das possibilidades, as referências bibliográficas. Se os livros citados encontram-se na biblioteca física ou virtual. Se não estão, talvez seja importante prever um plano de contingenciamento, que pode estar descrito no PPC ou num documento separado, mas aprovado em NDE (fizemos isso com a Pedagogia, recentemente)

**Ciência da Computação** tramitou Regimento de TCC. As sugestões/orientações do CADEM foram: acrescentar a gestão de projetos de TCC no sistema vigente e não necessariamente no NIPE; incluir tópico sobre ética em pesquisa e como essas questões serão tratadas pelos TCCs; disponibilizar o regimento na página do curso no site do campus.

A reunião finalizou com a professora Aracele informando da nova resolução CONSUP do CADEM, que trata da inclusão da Direção de Ensino; que desde agosto o substituto do diretor-geral é o professor Hugo, e que seria necessário um alinhamento entre DDE e DEN para as próximas conduções das reuniões do CADEM. A professora também destacou a importância dos membros trazerem pautas e estarem atentos quanto a questões que surgem entre seus pares.

A reunião encerrou às 15h10. Eu, Aracele, lavrei e encerrei a ata, a qual segue assinada pelos membros do CADEM.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Aracele Garcia de Oliveira Fassbinder**, DIRETOR - CD3 - MUZ - DDE-MUZ, em 16/09/2022 16:44:04.
- **Hugo Baldan Junior**, DIRETOR - CD3 - MUZ - DE-MUZ, em 16/09/2022 17:04:51.
- **Marcio Maltarolli Quida**, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - MUZ - CGE-MUZ, em 16/09/2022 17:06:16.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/09/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 286791

Código de Autenticação: 900105c0c5



# Documento Digitalizado Público

ATA DO CADEM - 14/09/2022

**Assunto:** ATA DO CADEM - 14/09/2022  
**Assinado por:** Aracele Fassbinder  
**Tipo do Documento:** Ata  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Público  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Aracele Garcia de Oliveira Fassbinder, DIRETOR - CD3 - MUZ - DDE-MUZ**, em 16/09/2022 17:17:04.

Este documento foi armazenado no SUAP em 16/09/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 322217

**Código de Autenticação:** fdfd8b2ada





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho**

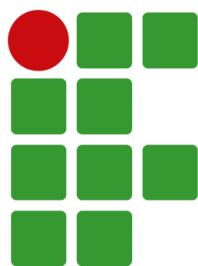
**Estrada de Muzambinho, KM 35, Morro Preto, MUZAMBINHO / MG, CEP 37.890-000 - Fone: (35) 3571-5051**

## Despacho:

À CAMEN para providências.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Aracele Garcia de Oliveira Fassbinder, DIRETOR - MUZ - DDE-MUZ, MUZ - DDE-MUZ, em 16/09/2022 17:36:19.



**INSTITUTO FEDERAL**

Sul de Minas Gerais

Campus Muzambinho

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO  
EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO  
MÉDIO**

**MUZAMBINHO - MG**

**2022**

**GOVERNO FEDERAL**

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

**PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

Jair Messias Bolsonaro

**MINISTRO DA EDUCAÇÃO**

Victor Godoy Veiga

**SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

Tomás Dias Sant'Ana

**REITOR DO IFSULDEMINAS**

Cléber Ávila Barbosa

**PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO**

Honório José de Moraes Neto

**PRÉ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS**

Thiago de Sousa Santos

**PRÓ-REITOR DE ENSINO**

Luiz Carlos Dias da Rocha

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

Elisângela Silva

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

Carlos Henrique Rodrigues Reinato

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

**CONSELHO SUPERIOR**

**Presidente**

Cleber Ávila Barbosa

**Representantes dos Diretores-gerais dos Campi**

Luiz Flávio Reis Fernandes, Aline Manke Nachtigall, Renato Aparecido de Souza, Juliano de Souza Caliari, Rafael Felipe Coelho Neves, Alexandre Fieno da Silva, João Olympio de Araújo Neto, Francisco Vitor de Paula

**Representante do Ministério da Educação**

Simário Batista dos Santos

**Representantes do Corpo Docente**

Evando Luiz Coelho, Cristina Carvalho de Almeida, Simone Villas Ferreira, Renan Servat Sander, Isabel Ribeiro do Valle Teixeira, Marcelo Carvalho Bottazizini e Amauri Araújo Antunes

**Representantes do Corpo Técnico Administrativo**

Thiago Marçal da Silva, Maria Aparecida Avelino, Dorival Alves Neto, Felipe Palma da Fonseca, Rafael Martins Neves, Tônia Amanda Paz dos Santos, Arthemisa Freitas Guimarães Costa e João Paulo Espedito Mariano

**Representantes do Corpo Discente**

Carolina de Lima Milhorini, Perola Jennifer Leite da Silva, Vinício Augusto da Silva, Carla Ines Silva, Carolina Casemiro Batiston, Márcia Scodeler e Sara Isabele Lima de Oliveira

**Representantes dos Egressos**

Eduardo D'Angelo de Souza, Valéria de Aguiar Lopes, Vinícius Puerta Ramos, Roosevelt Heldt Junior, João Vitor Falciroli Paltrinieri e Glauco Pereira Junqueira

**Representantes das Entidades Patronais**

Alexandre Magno Moura e Rodrigo Moura

**Representantes das Entidades dos Trabalhadores**

Clemilson José Pereira e Vânia Lúcia Pereira

**Representantes do Setor Público ou Estatais**

Ivan Santos Pereira Neto e Rovigo Tosatti Soares

**Membros Natos**

Rômulo Eduardo Bernardes da Silva, Sérgio Pedini e Marcelo Bregagnoli

## **DIRETORES DOS CAMPI**

**campus Inconfidentes**  
Luiz Flávio Reis Fernandes

**campus Machado**  
Aline Manke Nachtigall

**campus Muzambinho**  
Renato Aparecido de Souza

**campus Passos**  
Juliano de Souza Caliar

**campus Poços de Caldas**  
Rafael Felipe Coelho

**campus Pouso Alegre**  
Alexandre Fieno da Silva

**campus Avançado Carmo de Minas**  
João Olympio de Araújo Neto

**campus Avançado Três Corações**  
Francisco Vítor de Paula



## **COORDENADOR DO CURSO**

Marcelo Simão da Rosa

## **EQUIPE ORGANIZADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**

### **Docentes**

Claudiomir da Silva dos Santos  
Fabrício Santos Ritá

### **Pedagogas**

Giovanna Maria Abrantes Carvas  
Vania Cristina da Silva

### **Demais participantes**

Grasiane Cristina da Silva (NAPNE)

## ELABORAÇÃO DOS PLANOS DAS UNIDADES CURRICULARES

<b>DOCENTES</b>			
<b>Professor</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Titulação</b>	<b>Regime de trabalho</b>
Allan Arantes Pereira	Fitotecnia III	Doutor	40 horas - DE
Anna Lygia de Rezende	Jardinagem e Paisagismo e Morfologia das Plantas	Doutora	40 horas - DE
Ariana Vieira Silva	Fitotecnia II/Reprodução Vegetal	Doutora	40 horas - DE
Arionaldo de Sá Júnior	Irrigação	Doutor	40 horas - DE
Augusta Cássia Schwtner David	Língua Portuguesa e Literatura / Língua Estrangeira	Doutora	40 horas - DE
Bianca Sarzi de Souza	Processamento de Produtos Agroindustriais	Pós-Doutora	40 horas - DE
Bráulio Luciano Alves Rezende	Fitotecnia I	Doutor	40 horas - DE
Carlos Alberto Machado Carvalho	Fitotecnia III e Manejo Integrado de Pragas e Doenças em Plantas	Pós-Doutor	40 horas - DE
Claudiomir Silva Santos	Gestão Ambiental na Agropecuária e Biologia	Doutor	40 horas - DE
Daniel Willian Ferreira de Camargo	Língua Portuguesa	Mestre	40 horas-DE
Eder Arnedo Perassa	Física	Doutor	40 horas - DE
Emerson Fernandes Pereira	Arte	Mestre	40 horas
Ender Lucas Ferreira	Sociologia	Mestre	40 horas
Fabício dos Santos Rita	Enfermagem	Doutor	40 horas - DE
Francisco Helton de Sá Lima	Forragicultura e Pastagem/Nutrição Animal/ Zootecnia III	Doutor	40 horas - DE

Guilherme Gonçalves Alves	Física	Doutorando	40 horas - DE
Gustavo Rabelo Botrel Miranda	Mecanização Agrícola	Doutor	40 horas - DE
Helaine Barros de Oliveira	Química I	Doutoranda	40 horas - DE
Hugo Baldan Júnior	Geografia	Doutor	40 horas - DE
João Luiz Baldim Zanin	Química	Doutor	40 horas - DE
José Mauro Costa Monteiro	Forragicultura e Pastagem / Zootecnia II	Doutor	40 horas - DE
Josiane Pereira Fonseca Chinágia	Língua Estrangeira	Mestrado	40 horas - DE
Juliana Cristina dos Santos	Biologia	Pós-Doutora	40 horas - DE
Leandro de Castro Guarnieri	Física II	Doutor	40 horas - DE
Leandro Gustavo da Silva	Química II	Mestre	40 horas - DE
Lucas Alberto Teixeira de Rezende	Zootecnia I / Zootecnia II	Doutorando	40 horas - DE
Lucas Eduardo de Oliveira Aparecido	Topografia	Doutor	40 horas - DE
Manuel Messias da Silva	Matemática I	Graduado	40 horas - DE
Marcelo Simão da Rosa	Zootecnia III	Doutor	40 horas - DE
Márcio Maltarolli Quida	Administração e Economia Rural	Doutor	40 horas - DE
Marco Aurélio Dessimoni Dias	Zootecnia I / Zootecnia II	Doutor	40 horas - DE
Marcos Roberto Cândido	História	Mestre	40 horas - DE
Maurício Minchillo	Matemática	Doutor	40 horas - DE

Patrícia Ribeiro do Vale Coutinho	Língua Portuguesa	Mestre	40 horas - DE
Paulo Sérgio de Souza	Fitotecnia	Pós-Doutor	40 horas - DE
Ramon de Freitas Santos	Biologia	Doutor	40 horas - DE
Raul Henrique Sartori	Solos	Doutor	40 horas - DE
Renato Brasil Mazzeu	Sociologia	Mestre	40 horas - DE
Renato Machado Pereira	Matemática	Doutor	40 horas - DE
Renê Lepiani Dias	Geografia	Doutor	40 horas - DE
Ricardo Avelino	Integradora de Arte e Educação Física e Educação Física	Doutor	40 horas -DE
Roseli dos Reis Goulart	Manejo Integrado de Plantas Invasoras/Manejo Integrado de Plantas Daninhas/Manejo Integrado de Doenças de Plantas	Doutora	40 horas - DE
Simone Villas Ferreira	Filosofia	Mestre	40 horas - DE
Talitha Helen da Silva	Inglês	Mestre	40 horas - DE
Tarcísio de Souza Gaspar	História	Doutor	40 horas - DE
Túlio Alexandre Mustafé da Crus	Construções Rurais	Mestre	40 horas - DE

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO .....	11
2. DADOS GERAIS DO CURSO .....	11
3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS .....	13
4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO campus Muzambinho .....	28
5. APRESENTAÇÃO DO CURSO .....	31
6. JUSTIFICATIVA.....	33
7. OBJETIVOS DO CURSO .....	35
8. FORMAS DE ACESSO.....	37
9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO .....	38
10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	38
10. 2 Matriz Curricular.....	50
11. EMENTÁRIO .....	52
12. METODOLOGIA .....	108
13. ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (AACC) / ATIVIDADES COMPLEMENTARES .....	108
14. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO .....	112
15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM .....	114
16. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO .....	124
17. APOIO AO DISCENTE .....	125
18. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM .....	128
19. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	129
20. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO.....	130
21. INFRAESTRUTURA .....	138
22. CERTIFICADOS .....	139
23. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	140
24. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO .....	140
OBSERVAÇÕES.....	143
ANEXO I .....	144
HISTÓRICO DE REGISTROS DOS TRÂMITES DE PROJETOS PEDAGÓGICOS NOS PROCESSOS DE CRIAÇÃO DE CURSOS NO IFSULDEMINAS.....	144



## 1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

### 1.1. IFSULDEMINAS – Reitoria

Nome do Instituto	<b>Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais</b>
CNPJ	<b>10.648.539/0001-05</b>
Nome do Dirigente	<b>Cleber Ávila Barbosa</b>
Endereço do Instituto	<b>Av. Vicente Simões, 1.111</b>
Bairro	<b>Nova Pouso Alegre</b>
Cidade	<b>Pouso Alegre</b>
UF	<b>Minas Gerais</b>
CEP	<b>37.553-465</b>
DDD/Telefone	<b>(35)3449-6150</b>
E-mail	<b><a href="mailto:reitoria@ifsuldeminas.edu.br">reitoria@ifsuldeminas.edu.br</a></b>

### 1.2 Entidade Mantenedora

### 1.3. IFSULDEMINAS – campus Muzambinho

Nome do Local de Oferta <b>Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - campus Muzambinho</b>				CNPJ <b>10.648.539/0002-96</b>
Nome do Dirigente <b>Renato Aparecido de Souza</b>				
Endereço do Instituto <b>Estrada de Muzambinho, km 35, Cx. Postal 02</b>			Bairro <b>Morro Preto</b>	
Cidade <b>Muzambinho</b>	UF <b>MG</b>	CEP <b>37890-000</b>	DDD/Telefone <b>(35) 3571-5051</b>	E-mail <b><a href="mailto:gabinete@muz.ifsuldeminas.edu.br">gabinete@muz.ifsuldeminas.edu.br</a></b>

## 2. DADOS GERAIS DO CURSO

**Nome do Curso:** Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

**Modalidade:** presencial

**Eixo Tecnológico:** Recursos Naturais

**Local de Funcionamento:** IFSULDEMINAS – campus Muzambinho

**Ano de Implantação:** 1953

**Habilitação:** Técnico em Agropecuária

**Turnos de Funcionamento:** Integral (matutino e vespertino)

**Número de Vagas Oferecidas:** 140 vagas

**Forma de ingresso:** processo seletivo

**Requisitos de Acesso:** Ensino Fundamental Completo

**Duração do Curso:** 3 anos

**Periodicidade de oferta:** anual

**Atividades Complementares:** 300 horas

**Estágio Supervisionado:** Obrigatório – 200 horas

**Carga Horária total:** 3.946h40min

**Ato Autorizativo:**



### 3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS<sup>1</sup>

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (Quadro 01), criado em 29 de dezembro de 2008, como parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cujo objetivo era impulsionar o ensino profissionalizante no país. Essa Rede é composta por 38 Institutos Federais, dois Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), 25 escolas vinculadas a Universidades, o Colégio Pedro II e uma Universidade Tecnológica.

**Quadro 01 – Identificação do IFSULDEMINAS**

<b>Poder e Órgão de Vinculação</b>			
Poder: Executivo			
Órgão de Vinculação: Ministério da Educação		Código SIORG: 244	
<b>Identificação da Unidade Jurisdicionada</b>			
Denominação Completa: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais			
Denominação Abreviada: IFSULDEMINAS			
Código SIORG: 100915	Código LOA: 26412	Código SIAFI: 158137	
Natureza Jurídica: Autarquia Federal		CNPJ: 10.648.539/0001-05	
Principal Atividade: Educação Profissional de Nível Técnico		Código CNAE: 85.41-4-00	
Telefones/Fax de contato:	(35) 3449-6150	(35) 3449-6172	(35) 3449-6193
Endereço Eletrônico: reitoria@ifsuldeminas.edu.br		Página na Internet: <a href="http://portal.ifsuldeminas.edu.br">http://portal.ifsuldeminas.edu.br</a>	
Endereço Postal: Avenida Vicente Simões, nº 1111, Bairro Nova Pousa Alegre, Pousa Alegre (MG), CEP: 37553-465			
<b>Normas Relacionadas à Unidade Jurisdicionada</b>			
- Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. - Portaria de funcionamento dos campus Passos, Poços de Caldas e Pousa Alegre – Portaria nº 330, de 23 de abril de 2013. - Portaria de funcionamento dos campi Avançado Carmo de Minas e Três Corações – Portaria nº 1.074, de 30 de dezembro de 2014.			
<b>Manuais e publicações relacionados às atividades da Unidade Jurisdicionada</b>			

<sup>1</sup> Transcrito do Plano de Desenvolvimento Institucional IFSULDEMINAS 2019-2023: Resolução CONSUP nº 110/2018 de 20/12/2018.

<b>Unidades Gestoras Relacionadas à Unidade Jurisdicionada</b>	
Código SIAFI	Nome
158137	Reitoria
158303	campus Muzambinho
158304	campus Machado
158305	campus Inconfidentes
154809	campus Poços de Caldas
154810	campus Passos
154811	campus Pouso Alegre
<b>Gestões Relacionadas à Unidade Jurisdicionada</b>	
Código SIAFI	Nome
26412	Reitoria
26412	campus Muzambinho
26412	campus Machado
26412	campus Inconfidentes
26412	campus Poços de Caldas
26412	campus Passos
26412	campus Pouso Alegre
<b>Relacionamento entre Unidades Gestoras e Gestões</b>	
Código SIAFI da Unidade Gestora	Código SIAFI da Gestão
158137 - Reitoria	26412
158303 - campus Muzambinho	26412
158304 - campus Machado	26412
158305 - campus Inconfidentes	26412
154809 - campus Poços de Caldas	26412
154810 - campus Passos	26412
154811 - campus Pouso Alegre	26412

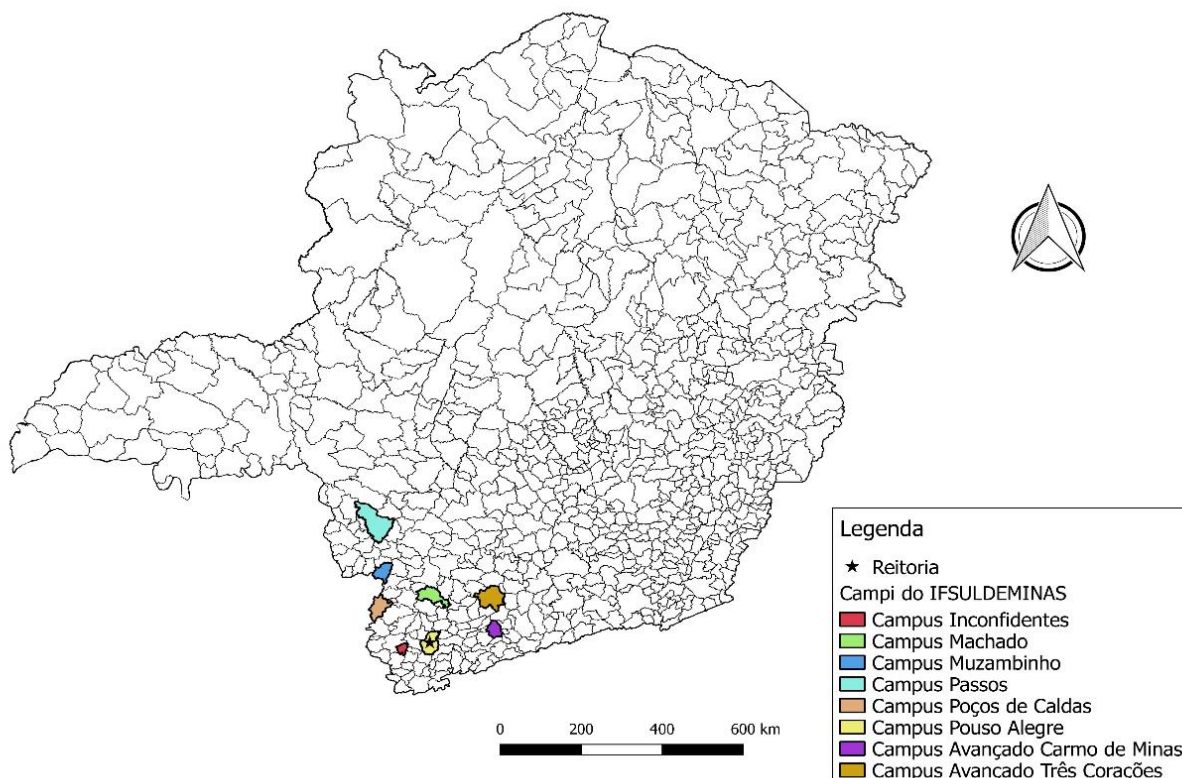
**Fonte:** Assessoria de Comunicação/Gabinete da Reitoria

Compreende “educação profissional verticalizada”, a qual promove a fluidez de conhecimentos, técnicas e habilidades entre os níveis de ensino. A verticalização evita

compartimentar conhecimento, pois os alunos do ensino médio recebem orientações de mestres ou doutores em projetos de iniciação científica.

Com forte atuação na região Sul de Minas Gerais (Figura 01), tem como principal finalidade a oferta de ensino gratuito e de qualidade nos segmentos técnico, profissional e superior.

**Figura 01** – Mapa de localização dos municípios-sede de *Campi* do IFSULDEMINAS



**Fonte:** Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional (2018)

Assim como os demais Institutos Federais, o IFSULDEMINAS tem formação multicampi. Originou-se da união das três tradicionais e reconhecidas escolas agrotécnicas de Inconfidentes, Machado e Muzambinho. Atualmente, também possui *campi* em Passos, Poços de Caldas, Pouso Alegre e *campi* avançados em Carmo de Minas e Três Corações, além de núcleos avançados e polos de rede em diversas cidades da região.

As trajetórias de cada um desses *campi* são apresentadas nos próximos tópicos.

## 1.1 – Os *campi* formadores

### 1.1.1. **campus Inconfidentes**

No começo do século XX, o outrora povoado de Mogi Acima, tinha sua economia baseada na agricultura, uma vez que os primeiros bandeirantes que chegaram àquela localidade não encontraram ali metais preciosos. Com o fim da escravidão no Brasil, no final do século XIX, o governo da recém-implantada República brasileira iniciou um programa de incentivo à imigração de europeus para trabalhar na produção agrícola, o que fez surgir pelo país diversas colônias agrícolas.

O Presidente do Estado de Minas Gerais da época, Júlio Bueno Brandão, natural da região, comprou as terras onde hoje se localiza a área urbana do município de Inconfidentes com o intuito de instalar uma Colônia Agrícola de Estrangeiros.

**Figura 02** – Primeira turma do Patronato Agrícola de Inconfidentes - 1918



**Fonte:** IFSULDEMINAS - campus Inconfidentes (2018)

Há 101 anos, em 28 de fevereiro de 1918, com a publicação do Decreto nº 12.893, iniciou-se a história do Patronato Agrícola de Inconfidentes, vinculado ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Na época, a instituição pertencia ao município de Ouro Fino, pois a cidade de Inconfidentes somente surgiria mais de 40 anos depois, no ano de 1962. A criação do Patronato Agrícola deu-se nove anos após a origem da primeira Escola Agrícola no Brasil, cuja proposta era acolher menores infratores para reinseri-los na sociedade com alguma profissão.

Entre os anos de 1918 e 1978, o Patronato Agrícola de Inconfidentes passou por diversas

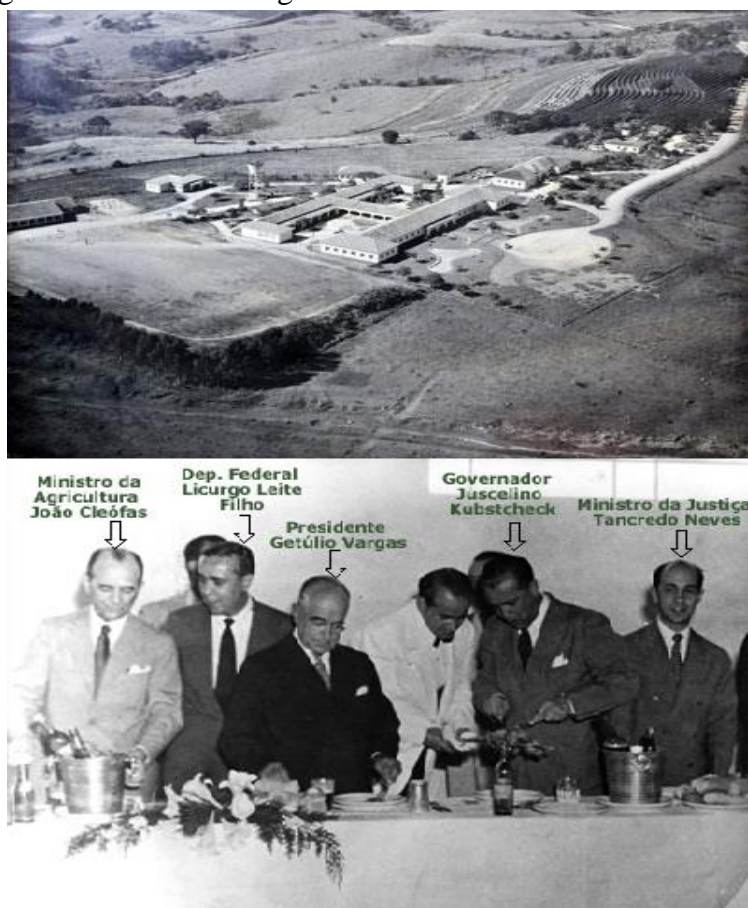
alterações estruturais, acadêmicas e, inclusive, em sua denominação, que foi modificada seis vezes antes de ser parte do IFSULDEMINAS. Foram elas: Aprendizado Agrícola “Minas Gerais” (1934), Aprendizado Agrícola “Visconde de Mauá” (1939), Escola de Iniciação Agrícola “Visconde de Mauá” (1947), Escola Agrícola “Visconde de Mauá” (1950), Ginásio Agrícola “Visconde de Mauá” (1964) e Escola Agrotécnica Federal de Inconfidentes (1978).

Criadas em outro contexto, quase 40 anos após a inauguração do Patronato de Inconfidentes, as Escolas Agrícolas de Machado e Muzambinho surgiram com finalidade distinta. A história dessas instituições começou com a promulgação da Constituição Federal de 1946, quando, por meio do Parágrafo 3º do Artigo 18, foram criadas escolas agrícolas para formarem técnicos agrícolas entre os filhos de pequenos produtores rurais. Os mecanismos para desenvolver tais escolas foram definidos por meio do Decreto n.º 9.613 de 20 de agosto de 1946 e dos artigos 2º e 4º do Decreto Federal n.º 22.470, de 20 de janeiro de 1947.

### 1.1.2. campus Muzambinho

Na década de 1940, o Deputado Federal Dr. Licurgo Leite Filho começou a trabalhar para conseguir a instalação de uma escola agrícola na cidade de Muzambinho. Nesse período, as diferenças políticas municipais eram grandes e, a despeito das vantagens para a cidade, os adversários políticos se opunham firmemente à vinda da escola, dificultando as negociações entre os proprietários das terras, onde se instalaria a escola, e a prefeitura municipal. Além disso, outra dificuldade enfrentada foi a escolha da localidade para instalar a escola, pois as terras escolhidas já eram pleiteadas para abrigar o Aeroclube de Muzambinho (ideia muito em voga na época). Vencidas as questões, em janeiro de 1949, após comprar as terras, a prefeitura de Muzambinho doou-as ao Governo da União, que iniciou a construção da escola em julho daquele mesmo ano.

**Figura 03** – Imagem aérea da Escola Agrotécnica de Muzambinho e da Inauguração em 1953



**Fonte:** IFSULDEMINAS - campus Muzambinho (2018)

A inauguração da Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho deu-se em 22 de novembro de 1953 (Figura 03) e contou com a presença do então Presidente da República Getúlio Vargas e de sua comitiva, composta, entre outros, do então Governador de Minas Gerais Juscelino Kubitschek e de Tancredo Neves, na época, Ministro da Justiça.

O campus Muzambinho já possuiu três denominações: Escola Agrotécnica de Muzambinho (1953), Colégio Agrícola de Muzambinho (1964) e Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho (1979), sendo esta a última denominação antes da sua transformação em campus do IFSULDEMINAS.

### 1.1.3. campus Machado

Passados pouco mais de três anos da inauguração da instituição de Muzambinho, localizada a 100 quilômetros de distância dessa cidade, foi implantada, no Sul de Minas, em 03 de julho de 1957, a Escola de Iniciação Agrícola de Machado (Figura 04). Segundo a história, os primeiros passos para sua criação ocorreram ainda no primeiro Governo Vargas, sendo que a efetiva construção iniciou-se no Governo Dutra, em 1949, quando o decreto nº 9613/20 de agosto de 1946, chamado de lei orgânica do ensino agrícola, estabeleceu a doação das terras onde hoje se localiza o campus. Esse decreto está situado na elaboração de um plano de industrialização nacional, que trazia para o ensino agrícola nova orientação, a da tecnificação da produção.

**Figura 04** – Desfile da Banda de Música dos Alunos da Escola Agrícola de Machado



**Fonte:** IFSULDEMINAS - campus Machado (2018)

Assim como ocorreu com as suas congêneres, ao longo dos anos a Escola de Iniciação Agrícola de Machado viu as fases e momentos estruturais do país refletidos na alteração de sua estrutura e, por consequência, do seu nome, assim passou a ser denominada de Ginásio Agrícola de Machado (1964), Colégio Agrícola de Machado (1978) e Escola Agrotécnica Federal de Machado (1979), até que, em 2008, tornou-se campus do IFSULDEMINAS.

Concluída a fase de unificação das primeiras unidades, a partir de 2010, começou a expansão física do IFSULDEMINAS com a criação de novos *campi* e polos de rede em diversas cidades da região.



## 1.2 – Os novos campi

Com a criação do IFSULDEMINAS iniciou-se o processo de expansão sendo definida a criação de três novos *campi*, localizados em três dos quatro maiores municípios do Sul de Minas Gerais, Passos, Poços de Caldas e Pouso Alegre.

### 1.2.1. campus Passos

Em 2010, o campus Passos passou a integrar a Rede Federal como polo, após convênio entre a Prefeitura de Passos e o IFSULDEMINAS - campus Muzambinho. A unidade deu início ao processo para se transformar definitivamente em campus em 2011, quando foram nomeados os primeiros docentes efetivos. No mesmo ano, foi realizada a 1ª audiência pública para verificar a demanda de cursos a serem ofertados pela instituição.

**Figura 05 – Vista aérea do campus Passos**



**Fonte:** IFSULDEMINAS - campus Passos (2018)

A aquisição de um terreno de 10.000 m<sup>2</sup> garantiu a consolidação do Instituto Federal no município, sendo sua sede definitiva entregue à comunidade em dezembro de 2015 (Figura 05).

### 1.2.2. campus Poços de Caldas

Em 2008, o Centro Tecnológico de Poços de Caldas era uma unidade de ensino vinculada à Secretaria Municipal de Educação que oferecia cursos técnicos subsequentes ao Ensino Médio. Naquela época, a execução pedagógica dos cursos, tanto na área docente quanto administrativa, era de responsabilidade do CEFET-MG.

Ao final de 2009, visando a uma redução nos custos para manutenção do Centro

Tecnológico e, ao mesmo tempo, garantir a ampliação da oferta de cursos, além de dar maior legitimidade à Educação Tecnológica no município e, principalmente, tendo como meta a federalização definitiva desta unidade de ensino, foram iniciadas conversações para integrar o Centro Tecnológico ao IFSULDEMINAS.

**Figura 06** – Vista aérea do campus Poços de Caldas



**Fonte:** IFSULDEMINAS - Campus Poços de Caldas (2018)

Assim, em 2010, um termo de cooperação técnica entre a Prefeitura Municipal e a Secretaria Municipal de Educação de Poços de Caldas com o IFSULDEMINAS, por intermédio do campus Machado, e um contrato de prestação de serviços educacionais, por meio da Fundação de Apoio ao Desenvolvimento de Ensino de Machado (FADEMA), foram firmados até a transição do então Centro Tecnológico de Poços de Caldas para campus Avançado do IFSULDEMINAS – campus Machado. Consequentemente, em 27 de dezembro de 2010, foi inaugurado oficialmente o campus Avançado Poços de Caldas e, em 2011, este foi elevado à condição de campus. Sendo sua sede definitiva inaugurada oficialmente em 06 de maio de 2015 (Figura 06).

### 1.2.3. campus Pouso Alegre

A implantação oficial do campus Pouso Alegre ocorreu em 10 de julho de 2010 como parte do Plano de Expansão III da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, que visava à ampliação das unidades de educação profissional gratuitas.

**Figura 07** – Fachada da entrada do campus Pouso Alegre



**Fonte:** IFSULDEMINAS - campus Pouso Alegre (2018)

Por meio de convênio com a Prefeitura de Pouso Alegre, os primeiros cursos ofertados utilizavam as estruturas da Escola Municipal Professora Maria Barbosa e eram desenvolvidos como extensão do campus de Inconfidentes. A possibilidade de construir a sede própria surgiu apenas no ano de 2012, com a aprovação da Lei nº 5.173 pela Câmara Municipal de Pouso Alegre, que determinava a doação de um terreno adquirido pela Prefeitura ao IFSULDEMINAS. No entanto, somente em agosto de 2014, a escritura foi assinada e a inauguração solene da sede permanente do campus Pouso Alegre ocorreu no dia 18 de junho de 2014.

### 1.3 – Os *campi* Avançados

A mais recente fase de expansão do IFSULDEMINAS materializou-se por meio da Portaria nº 505 de 10 de junho de 2014, que alterou a Portaria nº 331 - que tratava sobre a estrutura organizacional dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - e passou a considerar outras duas unidades como integrantes do IFSULDEMINAS: o campus Avançado Três Corações e o campus Avançado Carmo de Minas.

#### 1.3.1. campus Avançado Três Corações

O IFSULDEMINAS está presente no município de Três Corações desde 2012, inicialmente como uma unidade do Polo Circuito das Águas, vinculado a um projeto de extensão do campus Pouso Alegre, que atendia aos municípios de Cambuquira, Caxambu, Itanhandu, São Lourenço e Carmo de Minas. Em 13 de dezembro de 2013, passou à denominação de campus Avançado e ganhou sede própria com a aquisição do imóvel ocupado pelo antigo Colégio de Aplicação da Unincor.

**Figura 08** – Fachada do campus Avançado Três Corações



Fonte: IFSULDEMINAS - campus Avançado Três Corações (2018)

Desde o final de 2015, o IFSULDEMINAS tentava, na Prefeitura Municipal de Três Corações, dar utilidade pública ao prédio de uma antiga fábrica de calçados da cidade, que estava abandonada há mais de 20 anos. Em 2017, a gestão municipal conseguiu adquirir a área, que estava sob *judice* devido à falência da fábrica e, em maio daquele ano, doou o imóvel ao

IFSULDEMINAS, que passou a pertencer ao campus Avançado Três Corações.

### 1.3.2. campus Avançado Carmo de Minas

O campus Avançado Carmo de Minas é o campus mais recente incorporado à Rede do IFSULDEMINAS. A história desta unidade começou no ano de 2012, quando o IFSULDEMINAS iniciou o Projeto de Extensão “Circuito das Águas”, que previa a abertura de polos de rede em vários municípios, entre eles, um na região de Carmo de Minas e São Lourenço.

**Figura 09** – Vista aérea do campus Avançado Carmo de Minas



**Fonte:** IFSULDEMINAS - campus Avançado Carmo de Minas (2018)

Em dezembro de 2013, a área da antiga Fundação Nacional de Bem-Estar do Menor (Funabem) foi selecionada para receber a Unidade de Educação Profissional (UEP) de Carmo de Minas, sendo, em 2014, elevada à categoria de campus Avançado.

Em março de 2014, começaram a ser oferecidos os primeiros cursos da UEP Carmo de Minas, provisoriamente, em salas cedidas pela Prefeitura Municipal, enquanto ocorria a reestruturação da área doada para implantação do campus Avançado. No final de 2015, ocorreu a inauguração da sede definitiva e o campus Avançado passou a receber seus alunos.

## 1.4 – Reitoria

Com a fundação do IFSULDEMINAS, em dezembro de 2008, foi necessário criar a Reitoria, órgão máximo executivo do Instituto, cuja finalidade é a administração geral da instituição bem como a supervisão da execução das políticas de gestão educacional, de pessoal, orçamentária e patrimonial, visando ao desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão a partir de diretrizes homologadas pelo Conselho Superior, que garantem a harmonia e a integração entre as unidades organizacionais que compõem o Instituto Federal.

Inicialmente, a equipe destinada a trabalhar na unidade reunia-se nos *campi* agrícolas para discutir os trabalhos. A partir de abril de 2009, foi alugado um prédio de três andares no bairro Medicina, de Pouso Alegre, onde a Reitoria passou a funcionar. Com o aumento das demandas e a expansão do IFSULDEMINAS, em 2012, um prédio anexo ao antigo endereço se juntou à estrutura, abrigando setores como Diretoria de Tecnologia da Informação, Diretoria de Ingresso e a Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional.

**Figura 10** – Fachada do prédio principal da Reitoria do IFSULDEMINAS



**Fonte:** IFSULDEMINAS – Reitoria (2018)

Os dois prédios foram ocupados até 30 de março de 2015, quando a Reitoria passou a

ocupar a sede própria (figura 10), um prédio construído com recursos do Governo Federal em um terreno repassado ao IFSULDEMINAS pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, situado à Avenida Vicente Simões, 1111, no bairro Nova Pouso Alegre. Oficialmente, a Reitoria do IFSULDEMINAS foi inaugurada e entregue à comunidade em 06 de julho de 2017.

#### **4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO campus Muzambinho**

A cidade de Muzambinho está localizada em Minas Gerais, estado com 586.528 Km<sup>2</sup> e dividido em 853 municípios, sendo caracterizado pela regionalização e diversidade de sua economia e recursos naturais. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2018), a mesorregião do sul de Minas Gerais, onde está localizado o IFSULDEMINAS, é formada por dez 4 microrregiões, 146 municípios e aproximadamente 2,9 milhões de habitantes. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2019, o município de Muzambinho apresenta uma população estimada de 20.569 habitantes e área territorial de 409,948 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010). Sua economia fundamenta-se, primeiramente, no setor de serviços, depois no setor de agropecuária e, por último, no setor de indústria, ao contrário do padrão estadual e nacional que apresentam o setor de indústria mais representativo que o setor agropecuário.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – campus Muzambinho – que está situado na Estrada de Muzambinho – km 35 – Bairro Morro Preto, a 5 km da sede do município, está inserido em uma região eminentemente agropastoril.

Entre os principais produtos que movimentam a economia local, assim como verificado em todo o sul de Minas Gerais, encontra-se a cultura do café. Nesse sentido, a missão do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho, nos seus 66 anos de ensino agrícola, tem sido voltada para a formação profissional em áreas consideradas prioritárias para o desenvolvimento da região.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – campus Muzambinho é hoje uma Instituição orientada pela SETEC – Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - vinculada ao MEC – Ministério da Educação - e sua origem data de 31 de dezembro de 1948, quando a comunidade muzambinhense entregou à União a gleba de terra necessária para a instalação de uma instituição de educação voltada para a agropecuária, obedecendo ao acordo firmado entre as partes em 22 de outubro de 1948.

Durante sua existência, o IFSULDEMINAS, campus Muzambinho, esteve permanentemente ligado ao ensino agrícola. De forma ininterrupta, desempenhou sua função de formação de profissionais ligados à agropecuária, numa prática educativa que sempre privilegiou a cidadania crítica, obtendo grande sucesso. Ao longo dos anos da história da referida instituição, esta recebeu três denominações: de 1953 a 1964, Escola Agrotécnica de Muzambinho; de 1964 a 1979, Colégio Agrícola de Muzambinho; então, por meio do Decreto nº 83.935/1979, recebeu o nome de Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho - MG.

A transformação da Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – campus Muzambinho foi uma conquista



que ressaltou a importância de sua área de atuação e, que durante toda sua existência, procurou o aprimoramento da qualidade do ensino ofertado, assim como a ampliação de sua função social.

Uma das missões do IFSULDEMINAS, campus Muzambinho, corresponde à capacitação, promoção e apoio aos agricultores familiares, às associações comunitárias rurais, cooperativas e associações de produtores, bem como toda a iniciativa de desenvolvimento rural sustentável. Deste modo, a instituição visa à promoção de uma educação de excelência por meio da tríade ensino, pesquisa e extensão, possibilitando a interação entre as pessoas, estabelecendo parcerias com outros órgãos e instituições, ampliando o conhecimento e construindo novas tecnologias e, ainda, proporcionando o desenvolvimento da região Sul de Minas Gerais. Simultaneamente, objetiva-se a formação dos seus ingressos, a proposição de alternativas de renda compatíveis com o equilíbrio ecológico, a fixação do homem ao campo como agente difusor das tecnologias de convivência e recuperador dos fatores ambientais essenciais a sua sobrevivência.

O IFSULDEMINAS – campus Muzambinho – oferta cursos em nível técnico e superior, os quais podem ser desenvolvidos em modalidades presenciais ou a distância. Atualmente, os cursos oferecidos são: cursos técnicos integrados ao ensino médio: Técnico em Agropecuária, Técnico em Alimentos e Técnico em Informática. Cursos técnicos subsequentes: em Administração; em Agropecuária; em Contabilidade; em Enfermagem; em Edificações; em Informática; em Segurança do Trabalho. Cursos Técnicos subsequentes na modalidade EaD: Técnico em Meio Ambiente; em Informática; em Cafeicultura. Graduação, com titulação de Bacharel: em Educação Física, em Engenharia Agrônômica; em Ciência da Computação; em Medicina Veterinária. Graduação, com titulação de Licenciado: em Ciências Biológicas, Educação Física e Pedagogia (EaD). Graduação, com titulação de Tecnólogo: Tecnologia em Cafeicultura. Pós-Graduação Lato sensu: em Gestão Pública.

A regularidade de oferta de cursos do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho foi declarada a partir da Portaria nº 072 de 1980, da Secretaria de Ensino, vinculada ao MEC. A instituição foi transformada em Autarquia Federal pela Lei nº 8.731/1993, o que proporcionou maior agilidade na gestão de recursos e racionalização dos gastos, resultando em significativas melhorias nas estruturas física e pedagógica da Instituição.

O IFSULDEMINAS – campus Muzambinho - é uma instituição pensada a partir do ambiente onde se situa e se origina. Comum às demais instituições de Ensino, organiza-se para desenvolver sua missão cultural que significa: transmissão, perseverança e transformação do saber para atender a geração de uma investigação criativa; formação de profissionais necessários à sociedade; bem como a missão social de manter-se a serviço da região e do desenvolvimento

científico e tecnológico nacional. Considerando o cenário nacional relativo à expansão do ensino superior e do ensino técnico e, também, a condição de Muzambinho frente a este contexto, é imprescindível que a cidade disponha de instituições que ofereçam cursos de qualidade capazes de atender às necessidades e às expectativas do mundo do trabalho, assim como às demandas da sociedade em geral. São justamente nessa perspectiva, que se inserem as atividades do IFSULDEMINAS - campus Muzambinho.

## 5. APRESENTAÇÃO DO CURSO

O curso Técnico em Agropecuária é apresentado pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNTC - (MEC, 2020) dentro do eixo tecnológico Recursos Naturais e tem a regulamentação e suas responsabilidades, atribuições, competências e habilidades descritas na Lei 5.524/1968, no Decreto 90.922/1985, no Decreto 4.560/2002, na Classificação Brasileira de Ocupações (321110 – técnico agropecuário) e no próprio CNTC. Conforme mencionadas no Art. 6º do Decreto 90.922/1985, alterado pelo Decreto 4.560/2002, suas atribuições envolvem o desempenho de cargos, funções ou empregos em atividades estatais, paraestatais e privadas.

A atuação em atividades de extensão, assistência técnica, associativismo, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica e a responsabilidade pela elaboração de projetos e assistência técnica nas áreas de: crédito rural e agroindustrial para efeitos de investimento e custeio, topografia na área rural, impacto ambiental, paisagismo, jardinagem e horticultura, construção e benfeitorias rurais, drenagem e irrigação.

É responsável pelo planejamento, organização, monitoramento e emissão de laudos nas atividades de: exploração e manejo do solo, matas e florestas de acordo com suas características; propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação; obtenção e preparo da produção animal; programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos e produção de mudas (viveiros) e sementes.

Deve prestar assistência técnica na aplicação, comercialização, no manejo e regulagem de máquinas, implementos, equipamentos agrícolas e produtos especializados, bem como na recomendação, interpretação de análise de solos e aplicação de fertilizantes e corretivos.

A Lei 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases Nacionais para a Educação), a Resolução CNE/CB Nº 3, de 21 de novembro de 2018, e o Decreto Nº 1/2021 (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio) apontam que os cursos técnicos de nível médio podem se apresentados tanto na oferta integrada, quanto na subsequente. Aqui, será apresentado o curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio, na modalidade presencial e com componentes curriculares estruturados na forma de disciplinas anuais. A conclusão mínima de seu ciclo, disciplinas regulares, atividades complementares e estágio obrigatório supervisionado, será finalizada no cumprimento de, no mínimo, 600 (seiscentos) dias letivos divididos em 3 (três) etapas iguais de 200 (duzentos) dias letivos, ou seja, em 3 anos. Adicionados a essas etapas estarão as atividades complementares e o estágio curricular obrigatório. A finalização dos ciclos letivos (disciplinas regulares) sem o cumprimento das atividades complementares e do estágio obrigatório supervisionado não caracterizará a conclusão do curso. A Educação Profissional Técnica de Nível

Médio compõe a Educação Básica, não havendo definição de tempo máximo para que seja concluída.

O curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio será integral, com oferta de 140 vagas para o processo seletivo, distribuídas em 4 (quatro) turmas compostas de 35 (trinta e cinco) estudantes. Todas as disciplinas serão anuais, com conteúdos presenciais e algumas presenciais e semipresenciais com a utilização da Plataforma Presencial do campus Muzambinho. A base de conhecimentos científicos e tecnológicos do curso é composta por educação básica, diversificada e educação profissional, perfazendo uma carga horária total de 3.410 h 00 min. (três mil quatrocentos e dez horas).

O eixo transdisciplinar será trabalhado em todo o curso com o desenvolvimento de temáticas que envolvam o reconhecimento da identidade de gênero e étnico-raciais, a inclusão social, o meio ambiente, a sustentabilidade e a ética profissional.

A multi e a interdisciplinaridade acontecerão com os relacionamentos docente-docente, docente-técnico, docente-estudante e técnico-estudante possibilitando a articulação de diferentes conteúdos dos núcleos básico (ensino médio) e técnico (profissionalizante), promovendo a indissociabilidade entre educação e prática social, entre teoria e prática e a superação da fragmentação do conhecimento e de segmentação da organização curricular. Tudo isso corroborará para que a formação do cidadão profissional seja consonante com o princípio educativo.

## 6. JUSTIFICATIVA

A missão do IFSULDEMINAS é “Promover a excelência na oferta da educação profissional e tecnológica, em todos os níveis, formando cidadãos criativos, críticos, competentes e humanistas, articulando ensino, pesquisa e extensão e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais”. Para a busca do atendimento contínuo à nossa missão e à vocação da microrregião em que o campus Muzambinho está situado, para o desenvolvimento social, econômico e cultural e para o desenvolvimento da nação brasileira, o curso técnico em agropecuária teve sua oferta iniciada em 1953, com a criação da Instituição, na ocasião com o nome de Escola Agrotécnica de Muzambinho. Nesta época, havia o curso de Iniciação Agrícola, com duração de dois anos e, posteriormente, Mestria Agrícola, com mais dois anos, ambos correspondendo ao primeiro ciclo do ensino agrícola.

O curso técnico especificamente surgiu a partir de 1964, com o nome de Técnico Agrícola. Nesta ocasião, a Instituição chamava-se Colégio Agrícola de Muzambinho e sua primeira turma formou-se em 1966. Em 1979, a instituição passou a ser identificada como Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho.

O curso técnico manteve sua matrícula integrada ao segundo grau, hoje, ensino médio, até 1997. Com a publicação do Decreto 2.208/97, houve a necessidade de atualizar seu projeto pedagógico para que se adequasse à legislação. Em 1998, houve a desintegração entre os núcleos básico e profissionalizante, passando o profissionalizante a ser ofertado em concomitância interna com o ensino médio. O núcleo profissionalizante passou a ser apresentado no formato de módulos para competências para o mercado de trabalho. Criou-se também a oferta para aqueles candidatos que já haviam finalizado o Ensino Médio, oferta Subsequente.

Em 2004, com a publicação do Decreto 5.154, passou-se novamente a ter a possibilidade de ofertar o curso técnico integrado ao ensino médio, sendo efetivada essa nova oferta somente após a publicação da Lei 11.892/2008. Na nova instituição, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, a partir de 2010, todos os cursos técnicos concomitantes do IFSULDEMINAS passaram a ser oferecidos como curso técnico integrado ao ensino médio, mantendo-se a oferta subsequente, também. Apesar do retorno da integração do curso, não houve mudanças significativas em seu projeto pedagógico.

Em 2013, visando à atualização do projeto pedagógico à realidade tecnológica e aos anseios do mundo do trabalho, o projeto pedagógico tanto da oferta integrada, quanto da subsequente, sofreu ajustes drásticos, proporcionados pelo novo olhar do corpo docente recentemente chegado à instituição.

Agora, este projeto pedagógico trabalhará o eixo transdisciplinar, a multi e interdisciplinaridade e a relação teoria-prática como elementos ímpares para a formação do cidadão profissional atuar no mundo do trabalho com competência de suas atribuições e responsabilidades e, ao mesmo tempo, permitir que o estudante cidadão dê prosseguimento em seus estudos a partir da apropriação de conceitos e categorias básicas e não ao acúmulo de informações e conhecimentos, estabelecendo um conjunto de saberes integrados e significativos.

## **7. OBJETIVOS DO CURSO**

### **7.1. Objetivo Geral**

- O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio visa à formação de profissional habilitado para atuar nas áreas agrícola e zootécnica, procurando fomentar a proposta de interdisciplinaridade entre as duas áreas de conhecimento, de forma que o aluno desenvolva uma visão sistêmica e venha a exercer atividades de planejamento, execução e condução de projetos agropecuários.

### **7.2. Objetivos específicos**

- Formar um cidadão profissional criativo, crítico, competente e humanista por meio da aplicação da matriz curricular em todas as suas nuances, visando ao cumprimento da Missão do IFSULDEMINAS.

- Promover a efetividade da aplicação de temas trans, multi e interdisciplinares no desenvolvimento da matriz curricular em todas as suas nuances, trabalhando com a contínua interação educador-educando, visando à formação do cidadão profissional com competência, idoneidade intelectual e tecnológica, autonomia e segurança conforme a legislação e possibilita a atuação em diferentes áreas.

- Formar um cidadão profissional empreendedor por meio da participação em eventos, visitas técnicas, empresas pedagógicas, estudos investigatórios sobre as atividades profissionais e elaboração de projetos técnicos que compõem suas atribuições, visando ao seu bem-estar e de todos aqueles que compõem a sua rede.

- Privilegiar a formação do cidadão profissional conscientizando-o sobre sua atuação profissional na sociedade como disseminador e facilitador do conhecimento, permitindo abordagem sistêmica, visando à sustentabilidade como forma de promoção da segurança alimentar, à geração de renda e à conservação do meio ambiente.

- Desenvolver a matriz curricular privilegiando o trabalho, a pesquisa e a extensão como princípios educativos e pedagógicos, a indissociabilidade entre educação e prática social, a integração de conhecimentos gerais e técnico-científicos, visando à formação de um cidadão profissional criativo, crítico, competente e humanista.

- Valorizar as diferentes visões de mundo e os saberes populares do outro, visando à promoção de ambos no mundo do trabalho.

- Valorizar os conhecimentos das áreas temáticas (Linguagem e seus códigos, Ciência da

Natureza, Ciências Humanas e Matemática) e das técnicas por meio da integração do ensino, visando à intervenção sustentável da realidade para a promoção da qualidade de vida.

- Aplicar avaliação da aprendizagem como caráter formativo, permanente e cumulativo por meio da interdisciplinaridade e contextualização do conhecimento, visando ao desenvolvimento de raciocínio lógico e à apropriação dos conhecimentos.

- Propiciar diferentes vivências e saberes com o uso dos Laboratórios de Ensino e Produção, visando ao desenvolvimento das condições cognitivas, psicomotoras e socioafetivas do cidadão profissional.

- Agir com ética profissional, empregando o empreendedorismo e a inovação, visando à melhoria do bem-estar humano.

- Aplicar a interdisciplinaridade entre os núcleos básico (ensino médio) e técnico (profissionalizante) por meio de reuniões pedagógicas, de discussões sobre projeto integrado e da interação docente-docente, visando à transversalidade do conhecimento de diferentes componentes curriculares, propiciando a interlocução entre saberes e os diferentes campos do conhecimento.

- Praticar os temas transversais Educação Alimentar e Nutricional, Respeito à valorização do Idoso, Educação para o Trânsito, Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana nas oportunidades do processo de ensino e de aprendizagem, em sala de aulas e eventos artísticos e culturais, visando à formação humanística do cidadão profissional.



## **8. FORMAS DE ACESSO**

Ao escolher estudar no câmpus Muzambinho, você encontrará uma infraestrutura robusta com alojamento, biblioteca, escola-fazenda, um corpo docente altamente capacitado, formado por mestre e doutores e o apoio de técnico-administrativos que contribuirão para que seu processo formativo seja completo.

Resolução 118/2021 Dispõe sobre as ações e procedimentos do Processo Seletivo para ingresso de discentes nos cursos técnicos de nível médio, superiores de graduação e pós-graduação oferecidos pelo IFSULDEMINAS.

Posteriormente à escolha do curso, é preciso ficar atento ao processo seletivo, que poderá ser em uma das modalidades:

Provas de seleção presencial (vestibular) - forma de seleção que ocorre duas vezes ao ano, normalmente nos meses de junho e dezembro. Com prova de conteúdos específicos e adequados ao nível exigido.

Análise de Histórico escolar - também utilizamos a análise do histórico escolar dos candidatos, tanto do ensino fundamental como do ensino médio, como forma alternativa de ingresso aos cursos de nível médio do campus Muzambinho, caso haja necessidade específica.

Ordem de inscrição - forma de ingresso também alternativa aos cursos de nível médio da instituição, em casos específicos.

## **9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO**

O IFSULDEMINAS – campus\_Muzambinho, ao considerar a Lei 5.524/1968, o Decreto Nº 90.922/1985, o Decreto Nº 4.560/2002, a Lei 9.394/1996 (LDBEN), a Resolução CNE/CEB Nº 3/2018 (DCNEM), a Resolução CNE/CEB Nº 1/2021 (DCNEPTNM) e o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNTC - (MEC, 2020) em seu eixo tecnológico Recursos Naturais, descreve que o técnico em agropecuária, sob sua responsabilidade formativa:

- atua de forma empreendedora, inovadora e inclusiva acompanhando a evolução da profissão. - tem habilidades de comunicação e de trabalho em equipes multidisciplinares, adotando um enfoque holístico e integrador na construção de novas estratégias de uso múltiplo dos recursos naturais que são necessárias ao incremento profissional, que lhe permitirá a interpretação e compreensão de fatos sociais (históricos, geográficos, culturais e econômicos) e a intervenção sobre a realidade;

- domina o saber-fazer, o saber-ser, o saber-saber e o saber-conviver. Valoriza e respeita as variações linguísticas compreendendo-as na dimensão histórico-cultural, como marca identitária dos sujeitos e como objeto que possibilita a interação dos indivíduos nas organizações;

- domina a habilidade de raciocínio lógico e complexo necessários para a proposição e resolução de problemas cotidianos;

- possui visão humanística crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade como disseminador e facilitador do conhecimento, permitindo uma abordagem sistêmica capaz de privilegiar a busca pela sustentabilidade como forma de promover a segurança alimentar, a geração de renda e a conservação do meio ambiente e

- conjuga habilidades e competências que permitem planejamento, execução, acompanhamento, comercialização, orientação e fiscalização de todas as fases dos empreendimentos agropecuários, na produção animal, vegetal, práticas de engenharia rural e agroindustrial. Atua na administração de empresas rurais, em programas de assistência técnica, extensão rural, pesquisa e associativismo.

## **10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

A proposta pedagógica do curso está organizada por núcleos que favorecem a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma educação profissional e tecnológica integradora de conhecimentos científicos, experiências e saberes advindos do mundo do trabalho. Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articula o conceito de trabalho, ciência,

tecnologia e cultura. Assim, possibilita-se a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas, além de permitir a integração entre educação básica e formação profissional e a realização de práticas interdisciplinares. O curso está estruturado em núcleos segundo a seguinte concepção:

- **Núcleo básico:** relativo a conhecimentos do ensino médio (Linguagens e suas Tecnologias, Matemáticas e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologia e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas), contemplando conteúdos de base científica e cultural basilares para a formação humana integral.
- **Núcleo tecnológico:** relativo a conhecimentos da formação técnica específica, de acordo com o campo de conhecimentos do eixo tecnológico, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão. Contempla disciplinas técnicas que atendem as especificidades e demandas da região.

A matriz curricular do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio é composta por 14 disciplinas do núcleo básico, 20 disciplinas do núcleo tecnológico, perfazendo um total de 34 disciplinas obrigatórias, além de 300 h previstas de atividades complementares e 200 h previstas para estágio supervisionado, conforme apresentado na Tabela 1. O campus Muzambinho oferta a disciplina de Libras como optativa para os alunos.

**TABELA 1** Quadro resumo da matriz curricular do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio - campus Muzambinho.

<b>Núcleos/ Disciplinas</b>	<b>Carga horaria (h)</b>	<b>Acumulado (h)</b>
<b>Núcleo Básico</b>	1.980h00min.	1.980h00min.
<b>Núcleo Tecnológico</b>	1.430h00min.	3.410h00min.
<b>Disciplinas Obrigatórias</b>	34	
<b>Estágio Curricular</b>	200h00min.	3.610h00min.
<b>Atividades Complementares; Curricularização da Pesquisa e Extensão</b>	300h00min.	3.910h00min.
<b>Optativa (Libras)</b>	36h40min.	3.946h40min.

As alterações que estão ocorrendo na educação brasileira e mundial<sup>1</sup> apontam para uma estruturação curricular flexível, que procure superar um ensino compartimentado, focado em disciplinas isoladas. A modalidade integrado possibilita diálogos entre as áreas de conhecimento e entre o ensino básico e ensino técnico, de modo a otimizar o conteúdo e promover o desenvolvimento de uma postura humana e crítica, que pode também se pautar em valores éticos e

morais, num mundo em mudança.

Gadotti (1995) expõe que o “currículo integrado” organiza o conhecimento e desenvolve o processo de ensino-aprendizagem de forma que os conceitos sejam apreendidos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender. No trabalho pedagógico, o método de exposição deve restabelecer as relações dinâmicas e dialéticas entre os conceitos, reconstituindo as relações que configuram a totalidade concreta da qual se originaram, de modo que o objeto a ser conhecido revele-se gradativamente em suas peculiaridades próprias. Tal proposta pedagógica tem em vista a necessidade de uma nova postura que não se reduz à esfera didático-pedagógica, mas estende-se a um novo pensar a respeito do mundo, das relações dos homens entre si, com ele mesmo e com a natureza.

As diretrizes do Ministério da Educação destacam, ainda, que a dificuldade em propor novos arranjos curriculares reside no fato de que "ninguém promove o desenvolvimento daquilo que não teve oportunidade de construir em si mesmo. Ninguém promove a aprendizagem de conteúdos que não domina, nem a construção de significados que não possui, ou a autonomia que não teve a oportunidade de construir". Iniciativas que vem ao encontro da superação da dicotomia entre ensino propedêutico e ensino técnico, não são fáceis de serem implantadas uma vez, que há anos afirma-se que são conhecimentos de naturezas distintas.

Nessa proposição da matriz curricular, para o curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, modalidade integrado, após análise e formação de grupos de estudo entre docentes, setor pedagógico e direção, observou-se que há disciplinas da área técnica e propedêutica que se complementam. Este arranjo possibilita um ensino mais contextualizado às especificidades do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Ademais os outros conteúdos curriculares são apresentados de forma interdisciplinar entre as áreas de estudo, possibilitando ao aluno a aquisição de uma visão integrada e articulada das áreas de atuação do formando. O IFSULDEMINAS – campus Muzambinho, visando implantar um novo modelo de organização curricular que privilegia as inovações, sem, contudo, desconsiderar as exigências legais de um sistema educacional, oferece à sociedade uma modalidade de formação que busca atender às necessidades sociais da região, dando oportunidade àqueles que buscam para além de uma formação técnica profissionalizante.

A **Educação em Direitos Humanos**, com a finalidade de promover a educação para a mudança e a transformação social, fundamenta-se em princípios como a dignidade humana, a igualdade de direitos e o reconhecimento e a valorização da diversidade. Estes princípios devem permitir aos educandos, numa perspectiva crítica, buscar alternativas que lhes possibilitem tanto se

manterem inseridos no sistema produtivo, frente aos avanços tecnológicos acelerados, como também abrir novas oportunidades por meio da autonomia, do espírito investigativo e do respeito a si mesmo e ao próximo.

Para tanto, o curso prevê a **educação para relações étnico-raciais, para o ensino de história e cultura afro-brasileira e indígena** que serão trabalhadas tanto transversalmente, como em projeto específicos, como de forma integrada às disciplinas. Bem como a oferta da disciplina **LIBRAS**, sendo facultado ao estudante matricular-se ou não na mesma<sup>5</sup>.

O curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio modalidade integrado contempla em seu projeto a **Educação Ambiental**, trabalhando-se de forma interdisciplinar de forma orgânica no currículo.

Para Frigotto, (2013) cidadania política significa ter os instrumentos de leitura da realidade social que permitam aos jovens e adultos reconhecerem os seus direitos básicos, sociais e subjetivos e a capacidade de organização para poder fruí-los. No plano da formação profissional, a cidadania supõe a não separação desta com a educação básica. Trata-se de superar a dualidade estrutural que separa a formação geral da específica, a formação técnica da política, lógica dominante no Brasil, da colônia aos dias atuais. Uma concepção que naturaliza a desigualdade social postulando uma formação geral para os filhos da classe dominante e de adestramento técnico profissional para os filhos da classe trabalhadora.

A **prática profissional** prevista na organização curricular do curso está relacionada aos fundamentos científicos e tecnológicos do eixo tecnológico a que o curso de Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio está vinculado e orientada para a pesquisa como princípio pedagógico possibilitando ao estudante enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente.

Também estão previstas como componente curricular a prática na **Educação Profissional** compreendida como diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, tais como: laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas, ateliês e outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, simulações, observações e outras.

### **10.1. Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão**

Com base na proposta integradora que permeia este Projeto Pedagógico, compreende-se que os procedimentos didático-pedagógicos deverão auxiliar os alunos nas suas construções intelectuais, procedimentos e atitudes.

As metodologias deverão estar de acordo com os princípios norteadores explicitados neste Projeto Pedagógico e nas Diretrizes Curriculares da Educação profissional técnica de Nível Médio (CEB/CNE/2012), que enfatiza que o percurso formativo do aluno, bem como, as metodologias utilizadas em sala de aula deverão ter:

I - relação e articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante;

II - respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do desenvolvimento para a vida social e profissional;

III - trabalho assumido campus princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura campus base da proposta político- pedagógica e do desenvolvimento curricular;

IV - articulação da Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica, na perspectiva da integração entre saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social, assumindo a pesquisa campus princípio pedagógico;

V - indissociabilidade entre educação e prática social, considerando-se a historicidade dos conhecimentos e dos sujeitos da aprendizagem;

VI - indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem;

VII - interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular;

VIII - (...)

IX - articulação com o desenvolvimento socioeconômico-ambiental dos territórios onde os cursos ocorrem, devendo observar os arranjos socioprodutivos e suas demandas locais, tanto no meio urbano quanto no campus;

X - (...)

XI - (...)

XII - reconhecimento das diversidades das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a eles subjacentes, as quais estabelecem novos paradigmas;

XIII - (...)

XIV - (...)

XV - identidade dos perfis profissionais de conclusão de curso, que contemplem conhecimentos, competências e saberes profissionais requeridos pela natureza do trabalho, pelo desenvolvimento tecnológico e pelas demandas sociais, econômicas e ambientais;

XVI - (...)

XVII - respeito ao princípio constitucional e legal do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas.

Para tanto, propõe-se ações norteadoras para a prática pedagógica que visem:

- problematização do conhecimento, sem esquecer-se de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do estudante, incentivando-o a buscar a confirmação do que estuda em diferentes fontes;
- entendimento da totalidade campus uma síntese das múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade, articulando e integrando os conhecimentos de diferentes áreas;
- elaboração de materiais impressos a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- utilização de recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas.
- elaboração e execução do planejamento, registro e análise das aulas realizadas, ministrando-as de forma interativa por meio do desenvolvimento de projetos interdisciplinares, seminários temáticos, debates, atividades individuais e em grupo.

Outra proposta integradora será a de construir, ao longo dos períodos letivos, Projetos de Ensino Multi e Interdisciplinares e/ou Seminários temáticos que contemplem o trabalho transdisciplinar norteados pelos princípios das relações étnico-raciais, da inclusão, da ética, da cidadania, do empreendedorismo, da cultura local, do respeito à diversidade, do desenvolvimento socioambiental.

Além destes temas serão abordados assuntos previstos nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (CEB/CNE/2018) voltados para a:

- educação alimentar e nutricional (Lei nº 11.947/2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica);
- processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria (Lei Nº 14.423/2022, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso);
- educação Ambiental (Lei nº 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental);
- educação para o Trânsito (Lei nº 9.503/97, que institui o Código de Trânsito Brasileiro); -educação

em Direitos Humanos (Decreto nº 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3).

Por fim, será apresentada uma atividade integradora intitulada Oficinas Temáticas que serão organizadas pelos Setores de Assistência ao Educando e Pedagógico em articulação com os docentes dos cursos. Serão desenvolvidas, pelo menos uma vez por bimestre em um período letivo (manhã ou tarde), e serão previamente agendadas e previstas nos horários de aulas. Os temas serão de âmbito transversal e voltados para a orientação estudantil, planejamento de estudos, bullying, orientação vocacional, sexualidade, meio ambiente, respeito a diversidade, dentre outros. Para apoiar o planejamento das atividades, contaremos com os apoios do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Gênero, Educação e Sexualidade (NEGES) e do Núcleo de Estudos Afrobrasileiros e Indígenas (NEABI).

O NEGES trata-se de um núcleo voltado para o estudo da temática gênero e sexualidade no âmbito educacional e para o desenvolvimento de ações de promoção da equidade de gênero, identidade de gênero e orientação sexual e ao enfrentamento ao sexismo e à homofobia.

O NEABI trata-se de núcleo sistêmico de natureza propositiva e consultiva para a promoção e estímulo de atividades vinculadas ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão sobre a temática das relações étnico-raciais visando à superação da discriminação e do preconceito racial por meio da valorização das identidades negra e indígena.

A política de integração do ensino que visa à implementação de pesquisa aplicada e desenvolvimento, assim como a articulação com a sociedade terá como propósito a realização de estudos, pesquisas e ações de extensão locais e regionais e em parcerias com outras instituições de ensino, brasileiras ou estrangeiras, contribuindo para a qualificação dos estudantes, ampliando suas possibilidades profissionais e o conhecimento de outras culturas, definindo a sistemática e as formas de validação desses estudos ou atividades acadêmicas.

Projetos de pesquisa e de extensão serão ofertados por meios de editais conveniados com agências de fomento governamentais e por meio de editais institucionais publicados pelas pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação e pró-reitoria de Extensão e pelo Núcleo Institucional de Pesquisa e Extensão (NIPE). Editais publicados pela Coordenadoria Geral de Produção e Pesquisa também serão disponibilizados para aqueles que têm interesse em desenvolver os projetos dos Laboratórios de Ensino e de Produção.

Projetos de extensão também poderão ser firmados entre instituições de ensino, pesquisa e extensão, promovendo o intercâmbio entre estudantes, técnicos, pesquisadores, extensionistas e docentes.



Conforme a Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS 012/2013, a monitoria é entendida como instrumento para a melhoria do Ensino Técnico de Nível Médio e de Graduação, por meio do estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que visam ao fortalecimento e à articulação entre teoria e prática e à integração curricular em seus diferentes aspectos. Tem a finalidade de promover a cooperação mútua entre estudantes e docentes, a vivência com o docente e com as suas atividades técnico-didáticas visando ao êxito do processo ensino-aprendizagem.

No curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, os editais para os candidatos à monitoria serão abertos no início de cada semestre letivo e as disciplinas/vagas apresentadas serão conforme a demanda de estudantes para as disciplinas consideradas com maior grau de complexidade, assim como para aquelas disciplinas que os docentes necessitem de apoio para a replicação de atividades práticas para a melhor apropriação do conhecimento e melhor desenvolvimento das habilidades pelo futuro profissional. A oferta da monitoria ocorrerá em horários programados fora do período de aula.

O curso também promoverá aulas de reeducação escolar desenvolvidas por profissionais e/ou estudantes dos cursos de graduação do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho, que quantificarão horas de atividades complementares tanto para os ministrantes, quanto para os estudantes do curso técnico ao acompanharem as aulas apresentadas. Os editais serão publicados pela coordenação do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio no início de cada ano letivo e constarão as disciplinas e o número de vagas disponibilizadas.

#### **10.1.1. Integração de Disciplinas e Interdisciplinaridade**

A Integração das disciplinas objetiva possibilitar ao educando uma visão interdisciplinar dos conteúdos estudados. Segundo Japiassu (1976), a interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa. Para tal, deve-se integrar um mínimo de duas disciplinas com atividades e avaliações em comum, sendo que a nota poderá ser comum para tais disciplinas.

Para o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS campus Muzambinho a integração pode ser realizada tanto na área técnica quanto na área propedêutica, desde que esteja de acordo com o descrito no parágrafo anterior.

#### **10.1.2. Projeto Integrador**

O Projeto Integrador tem como objetivo construir um espaço interdisciplinar entre diferentes áreas de conhecimento através das experiências do aluno, através da cooperação entre os mais

diversos conteúdos curriculares que compõem o processo de ensino e aprendizagem voltado para a formação de uma visão do todo no decorrer do percurso formativo do educando. Destinando uma carga horária para a formação técnica integrada ao ensino médio possibilita-se ao educando a compreensão das dimensões do ensino de profissões técnicas e os aspectos da produção científica e cultural, assim como menciona Ciavatta, 2012, p. 85.

A ideia de formação integrada sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. [...] Como formação humana o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito de uma formação completa para a leitura do mundo e para a sua sociedade política.

O projeto integrador visa consolidar as competências e habilidades adquiridas durante o curso em um projeto que deverá ser baseado em problemas reais, abordando estratégias de desenvolvimento promovendo a integração dos conhecimentos adquiridos no decorrer do curso. A prática de integração no âmbito do projeto integrador poderá, sempre que possível, promover a articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão. O discente deve ser estimulado pelos docentes orientadores do projeto integrador a apresentar alternativas e apontamentos frente aos questionamentos técnicos e propedêuticos enfrentados pela comunidade envolvida no entorno do IFSULDEMINAS - campus Muzambinho

Como identifica Ramos (2005) as estratégias para conceber um projeto integrador norteiam-se pela “relação entre conhecimentos gerais e específicos” construídas “continuamente ao longo da formação, sob os eixos do trabalho, da ciência e da cultura”. Para a construção dos projetos integradores deve-se observar:

- 1) “Problematização dos fenômenos – fatos e situações significativas e relevantes para compreendermos o mundo em que vivemos, bem como processos tecnológicos da área profissional par a qual se pretende formar –, como objetos de conhecimento, buscando compreendê-los em múltiplas perspectivas: tecnológica, econômica, histórica, ambiental, social, cultural, etc”.
- 2) Explicitar teorias e conceitos fundamentais para a compreensão do(s) objeto(s) estudado(s) nas múltiplas perspectivas em que foi problematizada e localizá-los nos respectivos campos da ciência (áreas do conhecimento, disciplinas científicas e/ou profissionais), identificando suas relações com outros conceitos do mesmo campo (disciplinaridade) e de campos distintos do saber (interdisciplinaridade).
- 3) Situar os conceitos como conhecimentos de formação geral e

específica, tendo como referência a base científica dos conceitos e sua apropriação tecnológica, social e cultural.

4) A partir dessa localização e das múltiplas relações, organizar os componentes curriculares e as práticas pedagógicas.

Outra proposta integradora será a de construir, ao longo dos períodos letivos, Projetos de Ensino Multi e Interdisciplinares e/ou Seminários temáticos que contemplem o trabalho transdisciplinar norteados pelos princípios das relações étnico-raciais, da inclusão, da ética, da cidadania, do empreendedorismo, da cultura local, do respeito à diversidade, do desenvolvimento socioambiental

O projeto integrador será o processo pelo qual o aluno, por meio de uma produção acadêmica e técnico-científica, integrará os conhecimentos trabalhados durante o seu percurso formativo, assim terá a possibilidade de demonstrar o resultado da experiência ensino-aprendizagem e sua aplicação profissional.

### **10.1.3. Curricularização da Pesquisa e Extensão**

A curricularização da extensão é um processo que busca potencializar o envolvimento de todos os estudantes em atividades curriculares institucionais com servidores do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho e com foco sempre na comunidade externa. Significa afirmar que em algum momento da vida acadêmica, o estudante precisa se envolver com atividades de extensão relacionadas aos componentes curriculares que o PPC do curso contempla, isso pode acontecer através das atividades complementares.

Na prática, pode-se dizer que é um espaço de diálogo e de atuação para garantir ao estudante uma relação mais aberta entre os campos dos saberes e conhecimentos disciplinares com as questões mais amplas que norteiam a realidade social e coletiva.

Para o desenvolvimento e garantia das atividades de pesquisa e extensão ao longo do curso, o mesmo contará com infraestrutura de laboratórios, equipamentos, corpo docente e parcerias com empreendimentos da área de atuação ou inter-relacionadas com a atuação do profissional de informática.

Os professores deste curso também poderão desenvolver projetos de pesquisa e extensão, financiados ou não por órgãos de fomento externo. Os docentes do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho têm desenvolvido significativas ações de pesquisa e extensão. Particularmente no que tange à produção de conhecimento, envolvendo a participação efetiva dos alunos por meio do desenvolvimento de projetos de pesquisa e de extensão, apoiados por diferentes agências de fomento e pelos editais

internos da instituição.

#### **10.1.4. Clube de Empreendedorismo**

O Clube de Empreendedorismo de Muzambinho é uma iniciativa dirigida pelo IFSULDEMINAS – campus Muzambinho em parceria com demais empresas, instituições e pessoas interessadas em contribuir com o desenvolvimento da região e os alunos. O objetivo é criar um ambiente para incentivar ideias, atitudes e projetos empreendedores nas áreas de atuação do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho e região na qual a instituição está inserida. As atividades são voltadas para alunos do Campus Muzambinho, professores, técnicos administrativos e demais pessoas da comunidade local.

Um centro de empreendedorismo promove o encontro entre a pesquisa na Instituição e a sua aplicação para a sociedade. Além de trazer benefícios econômicos e sociais, na forma de maior renda, mais empregos qualificados e novos produtos e serviços para as pessoas.

Este tipo de iniciativa contribui com o desenvolvimento científico e tecnológico da região e principalmente dos alunos do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho, aumentando o fluxo de conhecimentos da instituição para a indústria e contribuindo para a geração e a transferência de tecnologia para a sociedade.

O Objetivo do Clube de Empreendedorismo é estimular e viabilizar atitudes e projetos inovadores dentro do campus Muzambinho e nas pessoas inseridas na região na qual o mesmo se encontra, com o intuito de fomentar o crescimento econômico, tecnológico e social.

Ser empreendedor é ter uma visão diferenciada sobre o mercado de trabalho, enxergar aquilo que outras pessoas não enxergam, ultrapassar e inovar no campo da imaginação e partir para as atividades de ação práticas. O empreendedor busca sempre ideias criativas e realizações inovadoras em sua vida como forma de conquistar a independência e o conhecimento. Para se profissionalizar, é preciso ter criatividade. Dentro das disciplinas obrigatórias do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho, é ofertada a disciplina de Empreendedorismo, Administração e Extensão Rural, objetivando dar ao aluno um maior entendimento sobre empreendedorismo.

Atividades interdisciplinares são aplicadas para que o aluno possa compreender as realidades sociais individuais e coletivas. O aluno é preparado para dar início em algum plano de negócio visando a diminuição de riscos, além de desenvolver outras habilidades.

Promover situações, eventos e experiências que inspirem ações empreendedoras inovadoras nos alunos, criar oportunidades de vínculo entre empreendedores e o Instituto Federal ampliando as

redes de relacionamento e capacitar e ampliar atividades de educação empreendedora tanto para o público interno e público externo são os principais objetivos do Clube de Empreendedorismo.

#### **10.1.5. Meio Ambiente**

O aluno do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho participa de ações durante o curso em que conhece melhor o meio ambiente. Falar sobre o meio ambiente é necessário, e dentro da instituição os alunos precisam entender melhor o mundo. Mesmo com vários atos de conscientização, falar sobre meio ambiente é fundamental. Temas como a poluição do ar, poluição sonora, descarte de lixo e esgoto nos rios e mares, desmatamento e extinção de animais são discutidos em vários momentos do curso.

Atividades como aulas específicas sobre meio ambiente, conhecimento da importância do descarte consciente do lixo, campanhas de reciclagem, aulas práticas na natureza, plantio de árvores, ações de sustentabilidade entre outras são realizadas durante o curso.

#### **10.1.6. CEAM – centro de Estudos Ambientais, Integração de Disciplinas e Interdisciplinaridade**

Todas as atividades e ações sobre o Meio Ambiente no campus são concentradas em uma comissão e/ou grupo de estudos chamada de Centro de Estudos Ambientais (CEAM) criado pela direção do IFSULDEMINAS - campus Muzambinho no dia 12 de setembro de 2018. O CEAM possui sede própria e conta com uma equipe de docentes e técnicos colaboradores que atuam nos seguintes eixos temáticos: Licenciamento Ambiental, Gestão da Água, Solo e Floresta, Saúde Ambiental e Gestão de Resíduos Sólidos e Líquidos. A equipe se prepara para diversas ações ambientais junto à comunidade e aos estudantes, tal como o desenvolvimento de atividades integradoras durante a recepção dos calouros. Atividades extensionistas já desenvolvidas pelos membros do CEAM ficam inseridas ao Centro de Estudos, bem como a perspectiva de novas atividades de sensibilidade ambiental. Tendo em vista que a sustentabilidade ambiental consiste em um conjunto de ações em prol do desenvolvimento da economia e ao mesmo tempo preservação da natureza, são necessários investimentos na mudança de posturas, hábitos, viabilidade do desenvolvimento tecnológico humano e criação de estratégias para mitigar e evitar impactos sobre o meio ambiente. O objetivo do CEAM consiste na realização de capacitações constantes dos acadêmicos e comunidade externa, além de promoção de eventos previstos em calendário escolar e datas comemorativas, aprimorando parcerias e desenvolvendo a consciência ambiental em prol da preservação dos recursos naturais.

## 10.2 Matriz Curricular

Áreas		Componentes	1 Ano		2 Ano		3 Ano		CH***
			A/S*	A/A**	A/S	A/A	A/S	A/A	
<b>PARTE PROFISSIONALIZANTE EM AGROPECUÁRIA</b>	<b>FITOTECNIA</b>	Fitotecnia I	2	80	0	0	0	0	73h20 min.
		Solos	3	120	0	0	0	0	110h00 min.
		Jardinagem e Paisagismo	1	40	0	0	0	0	36h40 min.
		Morfologia e Fisiologia Vegetal	1	40	0	0	0	0	36h40 min.
	<b>ZOOTECNIA</b>	Zootecnia I	2	80	0	0	0	0	73h20 min.
	<b>DIVERSIFICADA</b>	Saúde e Segurança Ocupacional no Ambiente Rural	1	40	0	0	0	0	36h40 min.
		Gestão Ambiental	1	40	0	0	0	0	36h40 min.
		Construções Rurais	1	40	0	0	0	0	36h40 min.
	<b>FITOTECNIA</b>	Fitotecnia II	0	0	2	80	0	0	73h20 min.
		Manejo Integrado de Plantas Daninhas	0	0	1	40	0	0	36h40 min.
		Manejo Integrado de Pragas e Doenças em plantas	0	0	2	80	0	0	73h20 min.
	<b>ZOOTECNIA</b>	Zootecnia II	0	0	3	120	0	0	110h00 min.
	<b>DIVERSIFICADA</b>	Mecanização Agrícola	0	0	2	80	0	0	73h20 min.
		Topografia	0	0	2	80	0	0	73h20 min.
	<b>FITOTECNIA</b>	Fitotecnia III	0	0	0	0	4	160	146h40 min.
	<b>ZOOTECNIA</b>	Zootecnia III	0	0	0	0	4	160	146h40 min.
		Nutrição Animal	0	0	0	0	2	80	73h20 min.
	<b>DIVERSIFICADA</b>	Empreendedorismo, Administração e Extensão Rural	0	0	0	0	2	80	73h20 min.
		Processamento de Produtos Agroindustriais	0	0	0	0	1	40	36h40 min.
		Irrigação	0	0	0	0	2	80	73h20 min.
	<b>SUB-TOTAL</b>			<b>12</b>	<b>480</b>	<b>12</b>	<b>480</b>	<b>15</b>	<b>600</b>

Continuação - Tabela 2

<b>Linguagens e suas Tecnologias</b>	Arte	0	0	1	40	0	0	36h40 min.
	Educação Física	0	0	1	40	1	40	73h20 min.
	Integradora Arte/Educação Física	1	40	0	0	0	0	36h40 min.
	Língua Portuguesa	3	120	3	120	4	160	366h40 min.
<b>Ciências Humanas e Sociais Aplicadas suas Tecnologias</b>	Filosofia	1	40	1	40	0	0	73h20 min.
	Geografia	2	80	2	80	1	40	183h20 min.
	História	1	40	2	80	2	80	183h20 min.
	Sociologia	0	0	0	0	2	80	73h20 min.
<b>Ciências da Natureza e suas Tecnologias Matemática e suas Tecnologias</b>	Biologia	2	80	2	80	2	80	220h00 min.
	Física	1	40	2	80	2	80	183h20 min.
	Matemática	2	80	2	80	2	80	220h00 min.
	Química	2	80	2	80	1	40	183h20 min.
<b>Parte Diversificada</b>	Língua Estrangeira - Inglês	0	0	2	80	0	0	73h20 min.
	Língua Estrangeira - Espanhol	0	0	0	0	2	80	73h20 min.
<b>SUB-TOTAL</b>		<b>15</b>	<b>600</b>	<b>20</b>	<b>800</b>	<b>19</b>	<b>760</b>	<b>1.980h</b>
<b>Estágio Curricular</b>								200h00 min..
<b>Atividades Complementares; Curricularização da Pesquisa e Extensão</b>								300h00 min.
<b>Optativa (Libras)</b>								36h40 min.
<b>TOTAL</b>		<b>27</b>	<b>1080</b>	<b>32</b>	<b>1280</b>	<b>34</b>	<b>1360</b>	<b>3.946h 40min</b>

\*A/S - aulas semanais; \*\* A/S - aulas anuais; \*\*\* CH - Carga Horária

## 11. EMENTÁRIO

### 11.1.1 Ementário do Ensino Médio – Primeiro Ano

Disciplina	Ano	Carga Horária
Integradora Arte/Educação Física	1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>Estudo dos conceitos de Arte e Educação Física. Análise e reflexão sobre a função social e o lugar da Arte e da cultura corporal de movimento. Estudo dos conceitos de linguagens artísticas (artes visuais, dança, teatro, música e arte audiovisual) e corporais (os esportes, as danças e as expressões rítmicas, as lutas, os jogos, as ginásticas e práticas corporais alternativas de aventura, da natureza e urbana) nas suas dimensões culturais, interculturais, biológicas, históricas, sociais, socioculturais, filosóficas, políticas e econômicas através de estudos, vivências, expressões, mídias e tecnologias.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>NREANI, F. <b>Orientações curriculares de Educação Física para o ensino médio</b>: IFSP. 2018. 58f. Dissertação (Mestrado Profissional em Docência para a Educação Básica). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2018.</p> <p>AROUCA, Carlos Augusto Cabral. <b>Arte na Escola</b>: como estimular um olhar curioso e investigativo nos alunos dos anos finais do Ensino Fundamental. São Paulo: Anzol, 2012.</p> <p>AUGÉ, Marc. <b>Non-Places</b>: Introduction to an Anthropology of supermodernity. Londo: Verson, 1995.</p> <p>BARBOSA, Ana Mãe Tavares Bastos; AMARAL, Lílian (org.). <b>Interterritorialidade</b>: mídias, contextos e educação. São Paulo: Editora SENAC São Paulo: Edições SESC SP, 2008.</p> <p>CANCLINI, Nestor Garcia. <b>Culturas híbridas</b>: estratégias para entrar e sair da modernidade. 4 ed. São Paulo: Edusp, 2008.</p> <p>DARIDO, Suraya C.; RANGEL, Irene C. A. <b>Educação Física na escola</b>: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.</p> <p>GUERRA, Maria Terezinha Telles; MARTINS, Mirian Celeste; PICOSQUE, Gisa. Didática do Ensino de Arte: A língua do mundo - poetizar, fruir e conhecer arte. São Paulo: FDT, 1998.</p> <p>DARIDO, S. C. <b>Educação Física Escolar: compartilhando experiências</b>. São Paulo: Phorte, 2011.</p> <p>MOREIRA, W. W.; SIMÕES, R.; MARTINS, I. C. <b>Aulas de Educação Física no Ensino Médio</b>. Campinas, SP: Papyrus, 2010.</p> <p>HUMMES, Júlia Maria; KEHRWALD, Maria Isabel Petry; LOPONTE, Luciana Gruppelli; MÖDINGER, Carlos Roberto; RHODEN, Sandra; VALLE, Flávia Pilla do. <b>Artes visuais, dança, música e teatro</b>: práticas pedagógicas e colaborações docentes. Porto Alegre: Edelbra, 2012.</p>		



IABELBERG, Rosa. **Para gostar de aprender arte:** sala de aula e formação de professores. Porto alegre: Artmed, 2008.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. **Proposta curricular:** Educação Física. Ensino Médio. 2009.

### Bibliografia Complementar

BARBOSA, Ana Mae Tavares Bastos; CUNHA, Fernanda Pereira da (orgs.). **A abordagem triangular no ensino de artes e culturas visuais.** São Paulo: Cortez, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular:** educação é a base do Ensino Médio. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/06/BNCC\\_EnsinoMedio\\_e\\_mbaixa\\_site\\_1\\_10518.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/06/BNCC_EnsinoMedio_e_mbaixa_site_1_10518.pdf). Acesso em: 18 Julho 2018.

BROTTO, F. O. **Jogos cooperativos:** o jogo e o esporte como um exercício de convivência. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999.

CORREIA, W. R. **Educação Física no ensino médio:** questões impertinentes. São Paulo: Editora Plêiade, 2009.

DARIDO, S. C. et al. **Educação Física e Temas Transversais:** possibilidades e aplicação. São Paulo: Editora Mackenzie, 2006.

DARIDO, S. C. **Educação Física no ensino médio:** diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Editora Unijuí, 2017.

FRIEDMANN, A. **Jogos Tradicionais.** Série Idéias n. 7. São Paulo: FDE. Série Idéias n. 7. 54-61,1995. Disponível em: [http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias\\_07\\_p054061\\_c.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_07_p054061_c.pdf), Acesso em: 01 Jan. 2019.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; BRACHT, Valter. **Metodologia do ensino dos esportes coletivos.** Vitória: UFES, Núcleo de Educação Aberta e a Distância, 2012.

KUNZ, E. (Org.). **Didática da Educação Física.** Ijuí/RS: Unijuí, 2003.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Cultura visual, mudança educativa e projeto de trabalho.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

KUNZ, E. **Transformação didático-pedagógica do Esporte.** Ijuí/RS: Unijuí, 2003.

MATTOS, M.G. & NEIRA, M.G. Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola. 1. ed. São Paulo: Phorte Editora, 2000.

MILANI, Antonio Sergio. **Dança Educação Contemporânea.** 1a. ed. São Caetano do Sul: Lura, 2015. v. 100. 159p.

NOZAKI, Joice Mayumi. *A Introdução das Lutas nas aulas de Educação Física Escolar.* In: Walter Roberto Correia; Barbara Muglia Rodrigues. (Org.). **Educação Física no Ensino Fundamental:** da inspiração à ação. 1ªed. São Paulo: Fontoura Editora, 2015, v. , p. 19-256.

PRISTA, A.; TEMBE, M.; EDMUNDO, H. **Jogos de Moçambique.** Lisboa: Instituto Nacional de Educação Física, 1992.

PIMENTEL, Lucia Gouvêa. **O ensino de arte e sua pesquisa:** possibilidades e desafios. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

RAMOS, RENATA (Org.). **Danças circulares sagradas:** Danças circulares sagradas uma proposta de educação e de cura. 2. ed. São Paulo: TRIOM, 2002.

REVERDITO, Riller Silva; SCAGLIA, Alcides José. **Pedagogia do esporte:** jogos

coletivos de invasão. São Paulo: Phorte, 2009.

SCARPATO, Marta (Org.). **Educação física ? como planejar as aulas na educação básica**. 2ª Reimpressão. São Paulo: Avercamp, 2011.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Educação. **Caderno do Professor**. Educação Física: ensino médio. 1ª série. São Paulo: SEE, 2014. v.1, 88 p.

SOARES, Carmen L. et. al. **Metodologia de ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 2009.

SÃO PAULO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Caderno do professor: arte, ensino fundamental – 5a série, vol. 01**. São Paulo: SEE, 2008.

SÃO PAULO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Caderno do professor: arte, ensino fundamental – 7a série, vol. 01**. São Paulo: SEE, 2008.

SÃO PAULO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Caderno do professor: arte, ensino fundamental – 7a série, vol. 02**. São Paulo: SEE, 2008.

SOBRINHO, Antônio Fávero. **O aluno não é mais aquele! E agora, professor?** - A transfiguração histórica dos sujeitos da educação. Anais do I Seminário Nacional: currículo em movimento – perspectivas atuais. Belo Horizonte, novembro de 2010.

SOUSA, N.C. P. de. **Pesquisa-ação de formação continuada em Educação Física no âmbito da dança**: as possíveis implicações no repensar e na transformação da prática pedagógica de Educação Física, Arte e Pedagogia. Tese (Doutorado em Ciências da Motricidade). Instituto de Boicências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2016.

UNESCO. **Protótipos curriculares de Ensino Médio e Ensino Médio Integrado**: resumo executivo. Série Debates ED, nº 1 - Maio de 2011. Brasília, 2011. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001922/192271por.pdf> . Acesso em: 18 de Julho 2018.

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Língua Portuguesa	1º	110h00min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Língua como constituidora de sujeitos sociais. História e funcionamento da língua portuguesa. Diferentes variedades linguísticas em uso. Língua-padrão, variedades linguísticas e respectivos papéis. Oralidade e escrita. Aspectos sintático, semântico, fonológico e morfológico da língua. Texto escrito, características e estratégias de funcionamento social. Argumentação no âmbito de diferentes gêneros textuais (Enem e vestibulares em geral). Literatura de língua portuguesa como manifestação cultural. Discursos subjacentes. Características dos textos literários. Estilos de época e sua evolução discursivo-ideológica como retrato de nosso desenvolvimento cultural e social.</p>		
<p>Observar na linguagem: um espaço na formação dos sujeitos sociais. A história e o funcionamento da língua portuguesa. As variedades linguísticas. A função social da língua padrão. Oralidades e escrita. Aspectos sintáticos, morfológicos e semânticos da língua. Os sons da língua. O texto escrito, suas características e estratégia de funcionamento social. A produção de argumentos nos variados gêneros textuais. A Literatura de língua portuguesa. Características dos textos literários. Os estilos de época e sua evolução discursivo-ideológica como retrato da evolução sócio cultural.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>BOSI, A. <b>História concisa da literatura brasileira</b>. 33. ed. São Paulo: Cultrix, 1999.  CAGLIARI, L. C. <b>Alfabetização &amp; Linguística</b>. 10. ed. São Paulo: Scipione, 2003.  CIPRO NETO, P.; INFANTE, U. <b>Gramática da língua portuguesa</b>. São Paulo: Scipione, 2003.  GERALDI, J. W. (Org.). <b>O texto na sala de aula</b>. 4. ed. São Paulo: Ática, 2006.  INFANTE, U. <b>Curso de literatura de língua portuguesa: ensino médio</b>. São Paulo: Scipione, 2001. Volume único.  NEVES, M. H. M. <b>Gramática de usos do português</b>. 2. ed. São Paulo: Unesp, 2011.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CANDIDO, A.; CASTELLO, J. A. <b>Presença da literatura brasileira: história e antologia (das origens ao Realismo)</b>. São Paulo: Bertand, 1994.  CASTELO, J. A. <b>A literatura brasileira: origens e unidade (1500-1960)</b>. 1. ed. São Paulo: Edusp, 2004. v. 2.  FÁVERO, L. L. <b>Coesão e coerência textuais</b>. 9 ed. São Paulo: Ática, 2003.  GUIMARÃES, E. <b>A articulação do texto</b>. 8 ed. São Paulo: Ática, 2003.</p>		

HERNANDES, I. V.; TRAVAGLIA, L. C. **A coerência textual**. São Paulo: Contexto, 2013.

ROCHA LIMA, C. H. **Gramática normativa da língua portuguesa**. 35. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Filosofia	1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
Filosofia e outras formas de pensar. Naturalismo anterior à Sócrates: cosmogonias: Arché; Homem; Physis. Antropologia Socrática. Platão: conhecimento; política e ética. Aristóteles: conhecimento; política e ética. Neo-platonismo e Neo-aristotelismo na Filosofia Medieval: Santo Agostinho - “as confissões” e São Tomás de Aquino - “as cinco vias”. Por que agimos como agimos. Ética: por que e para quê. O normativo e o analítico.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
ARANHA, M. H. & ARRUDA, M. H. <b>Filosofando</b> . São Paulo: Moderna, 2017. COTRIM, Gilberto & FERNANDES, Mirna. <b>Conecte</b> - Kit Filosofia Ensino Médio Integrado. São Paulo: Saraiva, 2016. DIMENSTEIN, Gilberto et al. <b>Dez lições de filosofia para um Brasil cidadão</b> . São Paulo: FTD, 2018.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
ABBAGNANO, Nicola. <b>Dicionário de Filosofia</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2015. CHAUÍ, Marilena. <b>Convite à Filosofia</b> . 7ªed. São Paulo: Moderna, 2010. MARCONDES, Danilo. <b>Textos Básicos de Filosofia</b> . 2ªed. São Paulo: Moderna, 2008. REALE, G.; ANTISSERI, D. <b>História da Filosofia</b> - vol. I, II e III. São Paulo: Paulus, 1990.		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Geografia	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>O método e a análise geográfica: do universo ao planeta Terra. Tempo Geológico. Introdução às esferas terrestres. Estrutura da Terra: dinâmica interna e externa (Geologia; Solos; Geomorfologia; Hidrografia). A atmosfera terrestre: elementos e fatores climáticos na determinação dos climas mundiais. Climas do Brasil. Formações vegetais: biomas mundiais e domínios morfoclimáticos brasileiros. Planeta Terra e os processos de transformação paisagem. Fundamentos de cartografia. A cartografia e representação da Terra (escala, coordenadas geográficas, movimentos, projeções cartográficas e fusos horários).</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>FITZ, P.R. <b>Cartografia básica</b>. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.          JOIA, A.L.; GOETTEMES, A.A. <b>Geografia: leituras e interação</b>. Vol. 1, 1ª ed., São Paulo: Leya, 2013.          TEIXEIRA, W.; FARIRCHILD, T.; TOLEDO, M.C.M.; TAIOLI, F. (orgs.) <b>Decifrando a Terra</b>. 2ª Ed. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 2009. 623 p.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>AB'SABER, A.N. <b>Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas</b>. São Paulo: Ateliê, 2012.          JOLY, F. <b>A cartografia</b>. Campinas: Papyrus, 2013.          MAGNOLI, D.; ARAÚJO, R. <b>Geografia: a construção do mundo - geografia geral e do Brasil</b>. São Paulo: Moderna, 2005.          MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I.M. <b>Climatologia: noções básicas e climas do Brasil</b>. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.          PRESS, F.; GROTZINGER, J.; SIEVER, R.; JORDAN, T. H. <b>Para Entender a Terra</b>. Tradução: MENEGAT, R. (coord.). 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2006.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
História	1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Noções de Pré-História; Antiguidade Oriental, Antiguidade Clássica e Idade Média. Crise do século XIV e crise do feudalismo. Islamismo e expansão Islâmica. Reconquista Ibérica e formação de Portugal e Espanha; Grandes Navegações; América Pré-colonial; Colonização do Brasil e das Américas; Reformas Religiosas; Estado Moderno; Humanismo e Renascença; Absolutismo; Sociedade Colonial, escravismo e plantation açucareira; Noções de História Africana; Bandeirismo e História das Minas Gerais no século XVIII. Ilustração.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>ALENCASTRO, Luiz Felipe de. <b>O trato dos viventes. Formação do Brasil no Atlântico Sul. Séculos XVI e XVII.</b> São Paulo: Companhia das Letras, 2000.</p> <p>ANDERSON, Perry. <b>Linhagens do Estado absolutista.</b> tradução João R. Martins Filho, 2ª reimpressão da 3ª edição de 1994, São Paulo, Brasiliense, 2004.</p> <p>BITTENCOURT, Circe. <b>Ensino de História: fundamentos e métodos.</b> São Paulo: Cortez, 2004.</p> <p>_____. (org.) <i>O saber histórico na sala de aula.</i> São Paulo: Contexto, 2008.</p> <p>CAMPOS, Flávio &amp; MIRANDA, Renan Garcia. <b>A Escrita da História: Ensino Médio.</b> São Paulo: Escala Educacional, 2005.</p> <p>CUNHA, Manuela Carneiro da. Introdução a uma história indígena. In: Idem (org.). <b>História dos Índios no Brasil.</b> São Paulo: Companhia das Letras: FAPESP: SMC, 1992, p. 9-24.</p> <p>ELIAS, Norbert. <b>A sociedade de corte.</b> tradução Ana Maria Alves, Lisboa, Editorial Presença, 1987.</p> <p>FALCON, Francisco J. C. e RODRIGUES, Antônio E. M. <b>Tempos Modernos: ensaios de história cultural.</b> Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2000.</p> <p>FERNANDES, Florestan. <b>A sociedade escravista no Brasil.</b> In: Circuito fechado. São Paulo: Hucitec, 1976, p.11-63.</p> <p>FREIRE, Gilberto. <b>Casa Grande &amp; Senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal.</b> 21a. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1981, p.3-87.</p> <p>FONSECA, Selva Guimarães. <b>Incorporação de diferentes fontes e linguagens no ensino de história". Didática e Prática de ensino em história.</b> São Paulo: Papirus, 2007.</p> <p>HOLANDA, Sérgio Buarque de.. <b>Raízes do Brasil.</b> Rio de Janeiro: José Olympio, 1989.</p> <p>HOLANDA, Sérgio Buarque de. Metais e pedras preciosas. In: HOLANDA, Sérgio Buarque de. <b>História Geral da Civilização Brasileira.</b> 7 ed. São Paulo: DIFEL, 1985, Tomo 1, Vol. 2, p. 259-310.</p> <p>KOSELLECK, Reinhart. <b>Crítica e Crise: uma contribuição à patogênese do mundo burguês.</b> Tradução de Luciana Villas-Boas Castelo-Branco. Rio de Janeiro: Editora da UERJ; Contraponto, 1999 (1ª edição, 1973).</p>		

KOYRÉ, Alexandre. **Do mundo fechado ao universo infinito**, tradução Donaldson M. Garschagen, apresentação e revisão técnica Manoel B. da Motta, 4ª edição, Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2006.

MONTEIRO, John Manuel. **Negros da Terra: índios e bandeirantes nas origens de São Paulo**. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

PRADO JR., Caio. **Formação do Brasil contemporâneo** (Colônia). São Paulo: Brasiliense, 1976

SALIBA, Elias Thomé. “Experiências e representações sociais: reflexões sobre o uso e o consumo de imagens” in: BITTENCOURT, Circe (org) *O saber histórico na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 2008, p. 117-127.

SCHWARTZ, Stuart B. **Segredos internos: engenhos e escravos na sociedade colonial**. São Paulo: Cia. Das Letras, 1988, p.77-208.

STONE, Lawrence. **Causas da revolução inglesa, 1529-1642**, tradução Modesto Florezano, Bauru/SP, Edusc, 2000.

VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; FERREIRA, Jorge; SANTOS, Georgina dos. **História**. São Paulo: Saraiva, 2013.

Disciplina	Ano	Carga Horária
Biologia	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Biologia: Introdução ao estudo da vida. Célula. Componentes estruturais das células. Tipos celulares. Diferenças entre célula animal e célula vegetal. Composição química dos seres vivos. Metabolismo celular. Metabolismo energético I: Carboidratos e Lipídios. Metabolismo energético II: respiração, fotossíntese. Metabolismo de construção: Proteínas e aminoácidos. Metabolismo de controle: ácidos nucleicos. Membrana plasmática e membrana celulósica. Orgânulos do citoplasma . Núcleo celular: estrutura e função. Divisão celular: mitose e meiose.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>AMABIS, J.M. <b>Biologia 1º ano- Biologia das células</b>. Editora: Moderna, 2004.            LOPES, S. <b>Bio Volume Único</b>. Editora: Saraiva, São Paulo, 2004.            UZUNIAN,A.; BIRNER,E. <b>Biologia</b> Vol 1. Editora Harbra, 2ª edição. 2010</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CÉSAR, S.J.; SEZAR, S. <b>Biologia</b>. Volume Único.6ª ed.Editora Saraiva, 2015.            LINHARES, S.; GEWANSZNAJDER, F. <b>Biologia Hoje</b>. Volume 1. 14ª Edição. Editora Ática, 2003.            MACHADO, S. <b>Biologia para o Ensino Médio</b>. Volume único,SP. Editora Scipione,</p>		

2003.

MENDONÇA, V. L. **Biologia. Volume 1.** 3ª Edição: Editora AJS, 2016.

PAULINO, W. R. **Biologia.** Editora Ática, São Paulo, 2000.

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Física	1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
Introdução à Física: unidades de medidas, Algarismos significativos e notação científica, grandezas escalares e vetoriais (vetores). Cinemática: Posição, Trajetória, Deslocamento, Velocidade Escalar Média, Movimento Uniforme, Movimento Uniformemente Variado, Movimento Circular, Queda Livre e Lançamento Vertical. Dinâmica: Forças (Peso, Reação Normal, Tração ou Tensão, Força Elástica - Lei de Hooke e Força de Atrito), Leis de Newton, Energia (Cinética, Potencial Gravitacional, Potencial Elástica e Mecânica), Princípio da Conservação da Energia Mecânica e Colisões.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
MARTINI, G., SPINELLI, W, REIS, H. C., SANT'ANNA, B. <b>Conexões com a Física.</b> Vol. 1, Editora: Moderna. RAMALHO JUNIOR, F., SOARES, P. T., FERRARO, N. G. - <b>Os Fundamentos da Física.</b> Vol. 1 - Mecânica - 1º Ano, Editora: Moderna GASPAR, A. <b>Física 1 - Mecânica - Nova Ortografia - 1º Ano,</b> Editora: Atica.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
MAXIMO, A. C., ALVARENGA; B. <b>Física.</b> Volume Único, Editora: Scipione FUKE, L. F., YAMAMOTO, K. <b>Física Para o Ensino Médio Mecânica.</b> Volume 1, Editora: Saraiva. HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. <b>Fundamentos de Física – Mecânica.</b> Vol. 1 , Editora: LTC. BOAS, N. V., DOCA, R. H., BISCUOLA, G. J. <b>Tópicos de Física - 1º Ano Ensino Médio.</b> Editora: Saraiva. GASPAR, A. <b>Compreendendo a Física.</b> Vol. 1. São Paulo. Editora Ática, 2011.		



<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Matemática I	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 90%	Porcentagem Prática: 10%	
<b>Ementa</b>		
Fundamentos da Matemática. Introdução à Geometria Plana. Introdução à teoria de conjuntos. Definição de função e suas classificações – função do primeiro grau, função do segundo grau, função exponencial e função logarítmica. Matemática Financeira. Noções de sequências – progressão aritmética e progressão geométrica.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
IEZZI, G. et al. <b>Matemática: ciência e aplicações</b> , volume 1: Ensino Médio. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. DANTE, L. R. <b>Matemática contexto e aplicações</b> . São Paulo: Editora Ática, 2012. YOUSSEF, A. N.; FERNANDEZ, V. P. <b>Matemática Conceitos e Fundamentos</b> . São Paulo: Editora Scipione, 2005.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
SILVA, C. X.; BARRETO FILHO, B. <b>Matemática aula por aula</b> . São Paulo: FTD, 2005. IEZZI, G. et al. <b>Matemática</b> . São Paulo: Atual Editora: 2000. IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> . 3 ed. São Paulo: Atual Editora, 1983. BOYER, C. B. <b>História da matemática</b> . 2ª Edição. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1996. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos da matemática elementar</b> . Vol. 9. São Paulo: Atual, 2006. GIOVANNI, J.R.; BONJORNIO, J. <b>Matemática de 2º grau</b> . São Paulo: F.T.D., 1988. IMENES, L. M. <b>Matemática para todos. (5ª a 8ª série)</b> . São Paulo: Scipione, 2007. BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. Curso de Matemática. São Paulo: Editora Moderna, 1993.		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Química	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
<b>Ementa</b>		
<p>História da Química inorgânica. Átomos, moléculas, substâncias, misturas e métodos de separação das misturas. A matéria e suas transformações; Evolução dos modelos para explicar o mundo atômico. Tabela periódica e suas propriedades. Teoria das ligações químicas. Ácidos, bases, sais e óxidos. Introdução às reações químicas.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>REIS, Martha. <b>Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia</b>. Volume 1. Editora FTD, 2010.  FELTRE, R. <b>Química. Volume 1</b>. 7ª edição. Editora Moderna, 2008.  SALVADOR e USBERCO. <b>Química Geral</b>. Volume 1. Editora Saraiva. 2000.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CEDRAZ, José P. L.; VIVEIROS, Adelaide M. V. <b>Antiácidos e Calagem: contextos para ácidos e bases</b>. VI EDUQUI, 2003.  ATKINS, P.; LORETTA J. <b>Princípios de química. Questionando a vida moderna e o meio ambiente</b>. Volume único. 3ª edição. Editora Bookman. 2003.  ROCHA-FILHO, R.C.; SILVA, R. R. <b>Cálculos básicos da química</b>. 2ª edição. EdUFSCar, 2010.  LISBOA, Julio Cesar Foschini. <b>Ser Protagonista Química</b>. São Paulo: Edições SM, vol. 1, 2010.  MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. <b>Química para o Ensino Médio</b>. São Paulo: Scipione, volume único, 2003.  PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. <b>Química na abordagem do cotidiano</b>. São Paulo: Moderna, vol. 1, 2003.</p>		

### 11.1.2 Ementário do Ensino Médio – Segundo ano

Disciplina	Ano	Carga Horária
Arte	2º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Elementos essenciais da Arte: o artista, a obra de arte e espectador. Suportes artísticos: suportes convencionais e não convencionais. Materiais expressivos. Elementos formais das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, textura e valor). Elementos formais do teatro (texto, ator, personagem, espaço cênico, público, iluminação, cenografia, sonoplastia e caracterização). Elementos formais da dança (movimento corporal, espaço, tempo, fluência e força). Elementos formais da música (ritmo, harmonia, melodia, timbre, altura, intensidade, densidade e duração). Processos criativos: repertório individual, repertório cultural, nutrição estética, <i>brain storm</i>, <i>site specific</i>.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>GUERRA, Maria Terezinha Telles; MARTINS, Mirian Celeste; PICOSQUE, Gisa. <b>Didática do Ensino de Arte:</b> A língua do mundo - poetizar, fruir e conhecer arte. São Paulo: FDT, 1998.</p> <p>KOUDELA, Ingrid Domien. <b>Jogos teatrais -</b> O fichário de Viola Spolin. 2 ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.</p> <p>SCHAFER, Murray R. <b>O ouvido pensante.</b> São Paulo. Fundação editora da Unesp, 1991.</p> <p>SCIALOM, Melina. <b>Laban plural:</b> Arte do movimento, pesquisa e genealogia da práxis de Rudolf Laban no Brasil. Summus Editorial, 2017.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <b>Filosofando:</b> Introdução à filosofia. 4 ed. São Paulo: Moderna. 2009.</p> <p>BARBOSA, Ana Mãe Tavares Bastos; AMARAL, Lílian (org.). <b>Interterritorialidade:</b> mídias, contextos e educação. São Paulo: Editora SENAC São Paulo: Edições SESC SP, 2008.</p> <p>BARBOSA, Ana Mae Tavares Bastos; CUNHA, Fernanda Pereira da (orgs.). <b>A abordagem triangular no ensino de artes e culturas visuais.</b> São Paulo: Cortez, 2010.</p> <p>OSTROWER, Fayga. <b>Criatividade.</b> 29 ed. Petrópolis: Vozes, 2013.</p> <p>POUGY, Eliana; VILELA, André. <b>Todas as artes:</b> arte para o ensino médio. São Paulo: Ática, 2016.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Educação Física	2º	36h40min
Porcentagem Teórica: 20%	Porcentagem Prática: 80%	
<b>Ementa</b>		
<p>Desenvolver de forma teórica e prática, atividades que atuem nos campos das manifestações da cultura corporal, no seu universo sócio-cultural, lúdico, esportivo e científico, através de jogos, esportes, atividades rítmicas, ginásticas, lutas e de estudos científicos nos âmbitos fisiológico, social, psicológico e técnico, contemplando múltiplos conhecimentos produzidos e usufruídos pela sociedade a respeito do corpo e do movimento e sua relação com a saúde e qualidade de vida.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>DARIDO, S. C. <b>Educação Física Escolar: compartilhando experiências</b>. São Paulo: Phorte, 2011.</p> <p>DARIDO, Suraya C.; RANGEL, Irene C. A. <b>Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.</p> <p>MCARDLE, W, D.; KATCH, F, I.; KATCH, V, L. <b>Fisiologia do Exercício Energia, Nutrição e Desempenho Humano</b>. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2008. 6 ed.</p> <p>MOREIRA, W. W.; SIMÕES, R.; MARTINS, I. C. <b>Aulas de Educação Física no Ensino Médio</b>. Campinas, SP: Papirus, 2010.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>BOSCO, C. <b>A força muscular: Aspectos fisiológicos e aplicações práticas</b>. São Paulo: Phorte, 2007.</p> <p>ENOKA, R. M. <b>Bases neuromecânicas da cinesiologia</b>. 2ed.São Paulo. Manole, 2000.</p> <p>FREIRE, J. B.; SCAGLIA, A. J. <b>Educação Como Prática Corporal</b>. São Paulo: Editora Scipione, 2003.</p> <p>HAMIL, J; KNUTZEN,K, M. <b>Bases Biomecânicas do Movimento Humano</b>. 2 ed.Barueri, SP. Manole 2008.</p> <p>MOREIRA, W. W; SIMÕES, R. <b>Educação Física: Intervenção e Conhecimento Científico</b>. Piracicaba: Editora UNIMEP, 2004.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Língua Portuguesa	2º	110h00min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Estudo da estrutura e funcionamento da língua: estudo das classes de palavras. Estudo da literatura de língua portuguesa como manifestação cultural e seus respectivos estilos de época (Romantismo ao Simbolismo). Escrita de texto em gêneros textuais variados, especialmente relato de experiência, anúncio publicitário e texto dissertativo-argumentativo.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>CASTILHO, Ataliba Teixeira de. <b>Nova gramática do português brasileiro</b>. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2010.  CEREJA, W. R.; VIANNA, C. D.; DAMIEN, C. <b>Português Contemporâneo: diálogos, reflexão e uso</b>. 3. Vol. 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 2016.  KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. <b>Texto e coerência</b>. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CUNHA, Celso; CINTRA, Luís F. Lindley. <b>Nova gramática do português contemporâneo</b>. 5. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008.  FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de; MARUXO JÚNIOR. José Hamilton. <b>Gramática</b>. 20. ed. São Paulo: Ática, 2006.  FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. <b>Para entender o texto: leitura e redação</b>. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.  GARCEZ, Lucília. <b>Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever</b>. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.  INFANTE, Ulisses. <b>Curso de gramática aplicada aos textos</b>. 7. ed. São Paulo: Scipione, 2005.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Filosofia	2º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Renascimento, Ciência e Método. Filosofia da Ciência Clássica - Da Vinci; Bruno; Galileu; Kepler; Bacon e Newton. Racionalismo Cartesiano e de Spinoza. Empirismo de Hobbes, Locke, Berkeley e Hume. Poder e Política. Cidadania entre os gregos da antiguidade. O Contrato Social: Hobbes, Rousseau e Locke. O Príncipe: Maquiavel. A crítica ao Estado no século XIX. Arendt: pensar o totalitarismo. Foucault: pensar a disciplina. Deleuze e Guattari: pensar a revolução. Crítica à Razão no pensamento contemporâneo.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>ARANHA, M. H. &amp; ARRUDA, M. H. <b>Filosofando</b>. São Paulo: Moderna, 2017.  COTRIM, Gilberto &amp; FERNANDES, Mirna. <b>Conecte</b> - Kit Filosofia Ensino Médio Integrado. São Paulo: Saraiva, 2016.  DIMENSTEIN, Gilberto et al. <b>Dez lições de filosofia para um Brasil cidadão</b>. São Paulo: FTD, 2018.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>ABBAGNANO, Nicola. <b>Dicionário de Filosofia</b>. São Paulo: Martins Fontes, 2015.  CHAUÍ, Marilena. <b>Convite à Filosofia</b>. 7ªed. São Paulo: Moderna, 2010.  MARCONDES, Danilo. <b>Textos Básicos de Filosofia</b>. 2ªed. São Paulo: Moderna, 2008.  REALE, G.; ANTISSERI, D. <b>História da Filosofia</b> - vol. I, II e III. São Paulo: Paulus, 1990.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Geografia	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
<b>Ementa</b>		
<p>Relação homem x meio ambiente no espaço geográfico contemporâneo. Da revolução industrial ao panorama atual da industrialização mundial e brasileira. A urbanização brasileira e mundial: das cidades às megalópoles e os problemas ambientais urbanos. Fontes de energia. Energia renovável e não renovável. A população mundial e a ocupação do espaço geográfico. População brasileira e as divisões regionais. Fluxos migratórios internacionais e xenofobia. O espaço rural e a produção. Organização da produção agropecuária mundial e a agropecuária no Brasil. Questões ambientais: degradação ambiental e desenvolvimento sustentável.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>MORAES, P.R. <b>Geografia geral e do Brasil</b>. 5ª ed. São Paulo: HARBRA, 2017.  MOREIRA, R. <b>Sociedade e espaço geográfico no Brasil</b>. São Paulo: Contexto, 2011.  ROSS, J.L.S. (org.). <b>Geografia do Brasil</b>. 4. ed. São Paulo: EdUSP, 2003.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CARLOS, A.F.A.; SOUZA, M.L.; SPOSITO, M.E.B. (org.). <b>A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios</b>. São Paulo: Contexto, 2011.  MATOS, R.; SOARES, W. (orgs). <b>Desigualdades, redes e espacialidades emergentes no Brasil</b>. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.  SPOSITO, E.S. <b>Redes e cidades</b>. São Paulo: Edunesp, 2008.  SUGUIO, K.; <b>Mudanças Ambientais da Terra</b>. São Paulo. Instituto Geológico. 2008.  TORRES, H.G.; COSTA, H.S.M. (orgs). <b>População e Meio Ambiente: debates e desafios</b>. São Paulo: Senac, 2006.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
História	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
Revolução Francesa e Industrial. A América do Século XIX. O Processo de Independência do Brasil. As ideologias da Era Industrial. Liberalismo e Nacionalismo. I Reinado e II Reinado no Brasil. Imperialismo do Século XIX e I Guerra Mundial.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>CAMPOS, Flavio de; CLARO, Regina. <b>Oficina da História</b>. Editora Leya. São Paulo. 2017.</p> <p>ABREU, M; SOIHET, R. (orgs.). <b>Ensino de História: conceitos, temáticas e metodologia</b>. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003.</p> <p>VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; FERREIRA, Jorge; SANTOS, Georgina dos. <b>História. Volume Único (Ensino Médio)</b>. Editora Saraiva, Livreiros Editores, São Paulo, 2010.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Leticia Fagundes. <b>Conexões com a História</b>. Editora Moderna: São Paulo, 2013.</p> <p>CAMPOS, Flávio de.; CLARO, Regina. <b>A Escrita da História. Editora Educacional: São Paulo, 2010.</b></p> <p>SANTIAGO, Pedro; PONTES, Maria Aparecida; CERQUEIRA, Célia. <b>Por dentro da História</b>. Edições Escala Educacional: São Paulo, 2013.</p> <p>KOSCHIBA, Luiz. <b>História, estruturas e processos</b>. Editora Atual: São Paulo, 2000.</p> <p>SCHWARCZ, LÍlian Mortiz; STARLING, Heloisa Murgel. <b>Brasil: Uma Biografia</b>. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.</p>		



<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Biologia	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
Taxonomia, princípios de nomenclatura biológica, vírus, reino monera, reino protista, reino fungi, reino animalia, reino plantae e fisiologia humana.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. <b>Biologia Moderna</b> . Vol. 2, 1a. ed., São Paulo: Moderna, 2016. LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F.; PACCA, H. <b>Biologia Hoje</b> . Vol. 2, 3ª ed., São Paulo: Ática, 2016. LOPES, S.; ROSSO, S. <b>Bio</b> . Vol. 2, 3a. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
CAMPBELL, N. <b>Biologia</b> . 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. SILVA JÚNIOR, C.; SASSON, S.; CALDINI JÚNIOR, N. <b>Biologia</b> : Vol. 2, 12 ed. São Paulo: Saraiva. 2016.		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Física	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Termologia: Temperatura, calor e equilíbrio térmico. Termômetro. Graduação de um termômetro. Escalas termométricas e escala absoluta de Kelvin. Mudança de temperaturas entre escalas. Dilatação térmica dos sólidos e líquidos: Dilatação linear dos sólidos, dilatação superficial dos sólidos. Dilatação volumétrica dos sólidos e líquidos. Calorimetria: Calor sensível e latente. Equação fundamental da Calorimetria. Calor específico. Capacidade térmica de um corpo. Trocas de calor. Calorímetro. Quantidade de calor latente. Curvas de aquecimento e de resfriamento. Os diagramas de fases: Diagramas de fases. Equilíbrio sólido-líquido. Fusão e solidificação. Equilíbrio líquido-vapor. Ebulição e condensação. Estudos dos gases: As transformações gasosas. A transformação isocórica, isobárica e isotérmica. Conceito de mol. Número de Avogadro. Equação de Clapeyron. Lei geral dos gases perfeitos. As leis da termodinâmica: Trabalho numa transformação. Energia interna. Primeira lei da termodinâmica. Transformação gasosa (isobárica, isocórica, isotérmica e adiabáticas). Transformação cíclica. Conversão de calor em trabalhos e vice-versa. Transformações reversíveis e irreversíveis. Segunda lei da termodinâmica. Óptica geométrica: Considerações iniciais, meios transparentes, translúcidos e opacos. Fenômenos ópticos. A cor de um corpo por reflexão. Princípio da propagação retilínea da luz. Sombra e penumbra. Reflexão da luz. Espelhos planos: Reflexão da luz. Leis da reflexão. Imagem de um ponto num espelho plano. Campo visual de um espelho plano. Translação de um espelho plano. Rotação de um espelho plano. Imagens de um objeto entre dois espelhos. Espelhos esféricos: Definições e elementos. Espelhos esféricos de Gauss. Focos de um espelho esféricos de Gauss. Construção geométrica das imagens. Refração luminosa: Índice de refração. Refringência. Leis da refração. Ângulo limite. Reflexão total. Lentes esféricas delgadas: Comportamento óptico das lentes. Focos de uma lente delgada. Construção geométrica de imagens.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>VILLAS BOAS, N; DOCA, R. H.; BISCUOLA, G.J.. <b>Tópicos em Física – 2º Ano Ensino Médio</b>. Editora Saraiva.  RAMALHO JÚNIOR, F., SOARES, P. T.; FERRARO, N. G. <b>Os Fundamentos da Física</b>. V.2. Ed. Moderna  GASPAR, Alberto. <b>Física 2 - Ondas, Óptica e Termodinâmica</b>. Editora Ática.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>MÁXIMO, A. C.; ALVARENGA, B.. <b>Física - Volume Único</b>. Editora Scipione.  FUKE, L. F.; YAKAMOTO, K.. <b>Física Para o Ensino Médio: Termologia, Óptica,</b></p>		

**Ondulatória.** V.2. Ed. Saraiva.  
 NUSSENZVEIG, Hersh Moyses. **Curso de Física Básica 2. Fluidos, Oscilações e Ondas Calor.** Ed. Edgard Blucher  
 HALLIDAY, D.; WALKER, J.; RESNICK, R.. **Física 2- Gravitação, Ondas, Termodinâmica.** Ed. LTC.  
 GASPAR, A. **Compreendendo a Física.** Vol. 1. São Paulo. Editora Ática, 2011.

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Matemática II	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 90%	Porcentagem Prática: 10%	
<b>Ementa</b>		
Definição de razões trigonométricas no triângulo retângulo. Estudo da trigonometria no círculo e em triângulos quaisquer. Introdução à álgebra linear – matrizes, determinantes e sistemas lineares. Análise de princípios de contagem e combinatória. Probabilidade.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
IEZZI, G. et al. <b>Matemática: ciência e aplicações, volume 2: Ensino Médio.</b> 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. DANTE, L. R. <b>Matemática contexto e aplicações.</b> São Paulo: Editora Ática, 2012. YOUSSEF, A. N.; FERNANDEZ, V. P. <b>Matemática Conceitos e Fundamentos.</b> São Paulo: Editora Scipione, 2005.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
SILVA, C. X.; BARRETO FILHO, B. <b>Matemática aula por aula.</b> São Paulo: FTD, 2005. IEZZI, G. et al. <b>Matemática.</b> São Paulo: Atual Editora: 2000. IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar.</b> 3 ed. São Paulo: Atual Editora, 1983. BOYER, C. B. <b>História da matemática.</b> 2ª Edição. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1996. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos da matemática elementar.</b> Vol. 9. São Paulo: Atual, 2006. GIOVANNI, J.R.; BONJORNO, J. <b>Matemática de 2º grau.</b> São Paulo: F.T.D., 1988. IMENES, L. M. <b>Matemática para todos. (5ª a 8ª série).</b> São Paulo: Scipione, 2007. BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. <b>Curso de Matemática.</b> São Paulo: Editora Moderna, 1993.		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Química	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
<b>Ementa</b>		
<p>Grandezas químicas: massa atômica, massa molecular, mol, massa molar e constante de Avogrado. Estequiometria de reações químicas: relação mol-mol; mol-massa; massa-massa; massa-volume; reagente limitante e reagente em excesso; rendimento de reações químicas e pureza de reagentes. Soluções: aspectos qualitativos e quantitativos. Introdução à química orgânica.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>REIS, Martha. <b>Química</b>. Volume 1, 2 e 3. Editora Ática, 2016.  FELTRE, R. <b>Química</b>. Volume 1, 2 e 3. 7ª edição. Editora Moderna, 2008.  SALVADOR e USBERCO. <b>Química Geral</b>. Volume 1, 2 e 3. Editora Saraiva. 2000.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>ATKINS, P.; LORETTA J. <b>Princípios de química. Questionando a vida moderna e o meio ambiente</b>. Volume único. 3ª edição. Editora Bookman. 2003.  ROCHA-FILHO, R.C.; SILVA, R. R. <b>Cálculos básicos da química</b>. 2ª edição. EdUFSCar, 2010.  LISBOA, Julio Cesar Foschini. <b>Ser Protagonista Química</b>. São Paulo: Edições SM, volume 1, 2 e 3, 2010.  MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. <b>Química para o Ensino Médio</b>. São Paulo: Scipione, volume único, 2003.  PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. <b>Química na abordagem do cotidiano</b>. São Paulo: Moderna, volume 1, 2 e 3, 2003.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Língua Estrangeira - Inglês	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 90%	Porcentagem Prática: 10%	
<b>Ementa</b>		
<p>Introdução à Língua Inglesa de forma instrumental com o foco na habilidade de leitura. Estudo de estratégias de leitura, contemplando terminologia específica da área de</p>		

agropecuária, além de estruturas gramaticais e vocabulário básicos da língua alvo. Consideração das modalidades escritas, orais e auditivas que possam colaborar com o desenvolvimento da leitura instrumental, da atitude crítica no acesso à informação e da expansão de vocabulário. Ampliação do conhecimento cultural por meio da língua inglesa e compreensão de sua abrangência como língua franca.

#### **Bibliografia Básica**

MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura.** Módulo 1. São Paulo: Textonovo, 2000.

SOUZA, A. F. et al. **Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental.** 2. ed. atual. São Paulo: Disal, 2005.

VELLOSO, M. S. **Inglês Instrumental para concursos e vestibulares: texto.** 12a.ed. Brasília: Vestcon, 2013.

#### **Bibliografia Complementar**

DAVIES, Ben Parry. **O abc do inglês: um guia de autoestudo.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

ANTAS, L. M. **Dicionário de termos técnicos de meio ambiente: inglês-português, português-inglês.** São Paulo: Traço Editora, 2006.

ROSE, L. H. **1001 palavras que você precisa saber em inglês: com exercícios para prática e fixação.** São Paulo: Disal, 2006.

SÁ, Edmilson José de. **Inglês: de tudo um pouco: orientações práticas para uma aprendizagem rápida.** São Paulo: Textonovo, 2004.

TORRES, N. **Gramática Prática da Língua Inglesa: o inglês descomplicado.** 10a ed. São Paulo. Saraiva, 2014.

### **11.1.3 Ementário do Ensino Médio – Terceiro ano**

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Educação Física	3º	36h40min
Porcentagem Teórica: 20%	Porcentagem Prática: 80%	
<b>Ementa</b>		
Desenvolver de forma teórica e prática, atividades que atuem nos campos das manifestações da cultura corporal, no seu universo sócio-cultural, lúdico, esportivo e científico, através de jogos, esportes, atividades rítmicas, ginásticas, lutas e de estudos científicos nos âmbitos fisiológico, social, psicológico e técnico, contemplando múltiplos		

conhecimentos produzidos e usufruídos pela sociedade a respeito do corpo e do movimento e sua relação com a saúde e qualidade de vida.

### **Bibliografia Básica**

DARIDO, S. C. **Educação Física Escolar: compartilhando experiências**. São Paulo: Phorte, 2011.

DARIDO, Suraya C.; RANGEL, Irene C. A. **Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

MCARDLE, W, D.; KATCH, F, I.; KATCH, V, L. **Fisiologia do Exercício Energia, Nutrição e Desempenho Humano**. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2008. 6 ed.

MOREIRA, W. W.; SIMÕES, R.; MARTINS, I. C. **Aulas de Educação Física no Ensino Médio**. Campinas, SP: Papirus, 2010.

### **Bibliografia Complementar**

BOSCO, C. **A força muscular: Aspectos fisiológicos e aplicações práticas**. São Paulo: Phorte, 2007.

ENOKA, R. M. **Bases neuromecânicas da cinesiologia**. 2ed.São Paulo. Manole, 2000.

FREIRE, J. B.; SCAGLIA, A. J. **Educação Como Prática Corporal**. São Paulo: Editora Scipione, 2003.

HAMIL, J; KNUTZEN,K, M. **Bases Biomecânicas do Movimento Humano**. 2 ed.Barueri, SP. Manole 2008.

MOREIRA, W. W; SIMÕES, R. **Educação Física: Intervenção e Conhecimento Científico**. Piracicaba: Editora UNIMEP, 2004.

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Língua Portuguesa	3º	146h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	

### **Ementa**

A Língua Portuguesa como instrumento de interpretação e expressão oral e escrita, servindo como veículo de comunicação e aquisição de conhecimentos multidisciplinares. Reflexões metalinguísticas em textos diversos, com destaque para a análise de fenômenos semânticos, tais quais intertextualidade, polissemia, ambiguidade etc. A literatura de língua portuguesa como manifestação cultural, artística e de denúncia social. Estudo dos movimentos literários: Pré-modernismo; Primeira, Segunda e Terceira fases do Modernismo; e Literatura Contemporânea. A língua padrão e sua função social: Concordância verbal e nominal; Regência verbal e nominal; Crase; Pontuação etc. A

<p>produção de textos de acordo com os diferentes tipos e gêneros textuais. A coesão e a coerência nos textos dissertativos e em gêneros textuais, como artigo de opinião, carta do leitor etc.</p>		
<p><b>Bibliografia Básica</b></p>		
<p>CASTILHO, Ataliba Teixeira de. <b>Nova gramática do português brasileiro</b>. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2010.  CEREJA, W. R.; VIANNA, C. D.; DAMIEN, C. <b>Português Contemporâneo: diálogos, reflexão e uso</b>. 3. Vol. 1. Ed. São Paulo: Saraiva, 2016.  KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. <b>Texto e coerência</b>. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.</p>		
<p><b>Bibliografia Complementar</b></p>		
<p>CUNHA, Celso; CINTRA, Luís F. Lindley. <b>Nova gramática do português contemporâneo</b>. 5. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008.  FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de; MARUXO JÚNIOR, José Hamilton. <b>Gramática</b>. 20. ed. São Paulo: Ática, 2006.  FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. <b>Para entender o texto: leitura e redação</b>. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.  GARCEZ, Lucília. <b>Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever</b>. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.  INFANTE, Ulisses. <b>Curso de gramática aplicada aos textos</b>. 7. ed. São Paulo: Scipione, 2005.</p>		
<p><b>Disciplina</b></p>	<p><b>Ano</b></p>	<p><b>Carga Horária</b></p>
<p>Geografia</p>	<p>3º</p>	<p>36h40min</p>
<p>Porcentagem Teórica: 100%</p>		<p>Porcentagem Prática: 0%</p>
<p><b>Ementa</b></p>		
<p>A importância da Geografia no mundo contemporâneo. A ordem internacional: da bipolaridade à multipolaridade. Geopolítica, conflitos e a formação do espaço geográfico contemporâneo. Globalização e as transformações socioespaciais. Redes e fluxos no mundo globalizado: comunicação e transporte. O comércio internacional e os blocos econômicos regionais.</p>		
<p><b>Bibliografia Básica</b></p>		
<p>COSTA, W.M. <b>Geografia Política e Geopolítica: discursos sobre o território e o poder</b>. 2ª ed. São Paulo: Edusp, 2008.  HARVEY, D. <b>A produção capitalista do espaço</b>. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2006.  OLIC, N.B. <b>Mundo Contemporâneo: geopolítica, meio ambiente, cultura</b>. São Paulo:</p>		

Moderna, 2010.

### **Bibliografia Complementar**

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1).

CORRÊA, R. L. **Região e organização espacial**. São Paulo: Ática, 1998.

HOBSBAWM, E. **Globalização, democracia e terrorismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

MAGNOLI, D.; **Globalização: Estado Nacional e Espaço Mundial**. São Paulo. Moderna. 1997.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2000.



<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
História	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
República Velha: o café é o novo rei. Revolução Russa. O Mundo entre guerras: nazifascismo e crise de 1929. II Guerra Mundial. Era Vargas e República Populista. A América Latina no Século XX. Aspectos históricos no mundo pós II Guerra Mundial. O Regime Militar no Brasil. A República Nova: o Brasil após 1985.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
CAMPOS, Flavio de; CLARO, Regina. <b>Oficina da História</b> . Editora Leya. São Paulo. 2017. ABREU, M; SOIHET, R. (orgs.). <b>Ensino de História: conceitos, temáticas e metodologia</b> . Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003. VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; FERREIRA, Jorge; SANTOS, Georgina dos. <b>História. Volume Único (Ensino Médio)</b> . Editora Saraiva, Livreiros Editores, São Paulo, 2010.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
CARVALHO, José Murilo de. <b>Os Bestializados. O Rio de Janeiro e a República que não foi</b> . São Paulo: Companhia das Letras, 1987. FURTADO, Celso. <b>O capitalismo global</b> . São Paulo: Paz e Terra, 1998. HOBSBAWM, E. <b>Era dos Extremos: o breve século XX: 1914-1991</b> . São Paulo: Companhia das Letras, 1995. VICENTINO, Cláudio. <b>História para o ensino médio: história geral e do Brasil</b> . SCHWARCZ, LÍlian Mortiz; STARLING, Heloisa Murgel. <b>Brasil: Uma Biografia</b> . São Paulo: Companhia das Letras, 2015.		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Sociologia	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>A Sociologia como ciência moderna. O método sociológico. Sociedades tradicionais e modernas. O contexto de surgimento da Sociologia. A relação indivíduo-sociedade. Conservação e mudança sociais. Definição de divisão social do trabalho e suas diferentes abordagens. Os modos e relações sociais de produção. Estrutura, estratificação e desigualdades sociais. A questão do trabalho nas sociedades capitalistas modernas. Cidadania, direitos e democracia moderna. Os sistemas políticos e as formas de participação política. Poder e dominação. O Estado moderno. Etnocentrismo e relativismo cultural. Identidades culturais e alteridade. Cultura e civilização. A indústria cultural e o consumo.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>BOMENY, Helena [et al.] (coord.). <b>Tempos modernos, tempos de sociologia: ensino médio</b>. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.</p> <p>FORACCHI, Marialice M.; MARTINS, José de S. <b>Sociologia e sociedade: leituras de introdução à sociologia</b>. Rio de Janeiro: LCT, 2008.</p> <p>LÖWY, Michel. <b>As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen: marxismo e positivismo na sociologia do conhecimento</b>. São Paulo: Cortez, 2009.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>ARON, Raymond. <b>As etapas do pensamento sociológico</b>. São Paulo: Martins Fontes, 1993.</p> <p>BARBOSA, M. L.; OLIVEIRA, M. G. M. de; QUINTANERO, T. <b>Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber</b>. Belo Horizonte: UFMG, 2002.</p> <p>ELIAS, Norbert. <b>O processo civilizador</b>. Rio de Janeiro: Zahar, 1995.</p> <p>FOUCAULT, Michel. <b>Vigiar e punir: história da violência nas prisões</b>. Petrópolis: Vozes, 2007.</p> <p>WEFFORT, Francisco C. <b>Os clássicos da política</b>. V.1. São Paulo: Ática, 2008.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Biologia	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
Genética mendeliana – 1º Lei e 2º Lei de Mendel. Polialelia, grupos sanguíneos. Herança relacionada ao sexo. Evolução: Lamarckismo teoria evolutivas. Darwinismo evidências da evolução. Seleção natural e adaptação. Ecologia: Energia e ecossistemas. Dinâmica das populações e das comunidades. Biomas e fitogeografia do Brasil e desequilíbrios ambientais.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. <b>Biologia Hoje</b> - Volume 3. 3ª Edição. São Paulo: Ática, 2016. MILLER, G. T. <b>Ecologia e Sustentabilidade</b> . São Paulo, Cengage Learning, 2012. UZUNIAN, A. <b>Biologia Volume Único</b> . 4. ed. São Paulo: Harbra, 2013.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. <b>Fundamentos da Biologia Moderna</b> . São Paulo: Moderna. 2011. BANDOUK, A. C.; NAHAS, T. R. <b>Ser Protagonista Biologia Volume III</b> - Ensino Médio, São Paulo: SM, 2009, 394 p. LAURENCE, J.; MENDONÇA. V. <b>Biologia</b> : ecologia, origem da vida e biologia celular, embriologia e histologia. São Paulo: Nova Geração, 2010. LOPES, S.; ROSSO, S. <b>Biologia</b> . São Paulo: Saraiva, 2010. JÚNIOR, C. S. et al. <b>Biologia</b> . 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Física	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Carga elétrica e princípios da eletrostática. Corrente Elétrica. Resistores Elétricos e Leis de Ohm. Geradores e receptores elétricos. Circuitos elétricos. Magnetismo. Ímãs e suas propriedades. Campo Magnético e linhas de campo. Corrente Elétrica e Campo Magnético. Força Magnética em uma carga em movimento e em uma corrente em um condutor retilíneo. Indução Magnética. Propagação de pulsos em meios unidimensionais. Ondas periódicas. Fenômenos ondulatórios. Acústica.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>BISCUOLA, G.J.; Doca, R.H.; VILLAS BOAS, N. <b>Tópicos de Física</b>, Vol. 3. Saraiva, 2010.  PENTEADO, P; TORRE, C.M. <b>Física Ciência e Tecnologia</b>, Vol. 3. Editora Moderna, 2005.  XAVIER, C; BENIGNO, B. <b>Física: aula por aula</b>, Vol. 3. Editora FTD, 2003.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CALÇADA, C.S.; SAMPAIO, J.L. <b>Física Clássica: eletricidade</b>. São Paulo: Atual Editora Ltda., 1995.  CHIQUETTO, M.; VALENTIM, B.; PAGLIARI, E. <b>Física 3: eletromagnetismo e introdução à física moderna</b>. São Paulo: Editora Scipione, 1996.  MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. <b>Curso de Física</b>. São Paulo: Editora Scipione, 1999.  PARANÁ, D.N.S. <b>Física Eletricidade</b>. 6a Edição. São Paulo: Editora Ática, 1998.  RAMALHO JÚNIOR, F.; FERRANO, N.G.; SOARES, P.A.T. <b>Os Fundamentos da Física: eletricidade</b>. São Paulo: Editora Moderna Ltda., 1995.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Matemática III	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 90%	Porcentagem Prática: 10%	
<b>Ementa</b>		
Estudo da geometria de retas e planos – Geometria Plana. Estudo da geometria de poliedros e de corpos redondos – Geometria Espacial. Análise geométrica com uso de equações – Geometria Analítica. Estatística Básica.		
<b>Bibliografia Básica</b>		
IEZZI, G. et al. <b>Matemática: ciência e aplicações</b> , volume 3: Ensino Médio. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. DANTE, L. R. <b>Matemática contexto e aplicações</b> . São Paulo: Editora Ática, 2012. YOUSSEF, A. N.; FERNANDEZ, V. P. <b>Matemática Conceitos e Fundamentos</b> . São Paulo: Editora Scipione, 2005.		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
SILVA, C. X.; BARRETO FILHO, B. <b>Matemática aula por aula</b> . São Paulo: FTD, 2005. IEZZI, G. et al. <b>Matemática</b> . São Paulo: Atual Editora: 2000. IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> . 3 ed. São Paulo: Atual Editora, 1983. BOYER, C. B. <b>História da matemática</b> . 2ª Edição. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1996. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos da matemática elementar</b> . Vol. 9. São Paulo: Atual, 2006. GIOVANNI, J.R.; BONJORNO, J. <b>Matemática de 2º grau</b> . São Paulo: F.T.D., 1988. IMENES, L. M. <b>Matemática para todos. (5ª a 8ª série)</b> . São Paulo: Scipione, 2007. BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. <b>Curso de Matemática</b> . São Paulo: Editora Moderna, 1993.		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Química	3º	36h40min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
<b>Ementa</b>		
<p>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. Apresentação das aplicações industriais e implicações ambientais das diferentes substâncias orgânicas.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>REIS, M. <b>Química</b>. Volume 3; Editora Ática, 2016.  FELTRE, R. <b>Química</b>. Volume 3; 7ª edição. Editora Moderna, 2008.  SALVADOR e USBERCO. <b>Química Geral</b>. Volume 3. Editora Saraiva, 2000.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>BRUICE, Paula Yurkanis. <b>Química orgânica</b>. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. v.1  BRUICE, Paula Yurkanis. <b>Química orgânica</b>. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. v.2  SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. <b>Química orgânica</b>. Volume 1. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC. 2009. 698 p.  SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B.; <b>Química orgânica</b>. Volume 2. 9ª Ed. Rio de Janeiro: LTC.  COVRE, G. J. <b>Química Total</b>. Volume 3. Editora FTD, 2001.  BARBOSA, L. C. A. <b>Introdução à química orgânica</b>. Editora Pearson Prentice Hall, 2004.  SANTOS, W.L.P dos &amp; MÓL, G. de S (coord.). <b>Química e Sociedade. Volume único, ensino médio</b>. 1ª edição. Editora Nova Geração, 2008.  ATKINS, P.; LORETTA J.; <b>PRINCÍPIOS DE QUÍMICA Questionando a vida moderna e o meio ambiente</b>. Volume único. 3ª edição. Editora Bookman, 2003.</p>		

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
Língua Estrangeira - Espanhol	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
<b>Ementa</b>		
<p>Introdução à Língua Espanhola de forma instrumental com o foco na habilidade de leitura. Estudo de estratégias de leitura, contemplando terminologia específica da área de alimentos, além de estruturas gramaticais e vocabulário básicos da língua alvo. Consideração das modalidades escritas, orais e auditivas que possam colaborar com o desenvolvimento da leitura instrumental, da atitude crítica no acesso à informação e da expansão de vocabulário. Ampliação do conhecimento cultural por meio da Língua Espanhola e compreensão de sua abrangência como língua franca.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>MARTÍN, I. R. <b>Espanhol - Série Novo Ensino Médio</b>. São Paulo: Ática, 2010. 248p.  MARTÍN, I. R. <b>Síntesis: curso de lengua española</b>. São Paulo: Ática, 2009. 416p.  MILANI, E. M. <b>Gramática de espanhol para brasileiros</b>. São Paulo: Saraiva, 2011.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>CASTRO, F. <b>Uso de la gramática española. Gramática y ejercicios de sistematización para estudiantes de ELE de nivel Elemental</b>. Madrid: Edelsa, 2010.  DIAZ, M. <b>Dicionário Santillana</b>. São Paulo: Santillana, 2012. 814p.  OLINTO, A. <b>Minidicionário Saraiva de espanhol-português e português-espanhol conforme nova ortografia</b>. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 792p.  FLAVIAN, E.; FERNANDÉZ, G. E. <b>Minidicionário espanhol-português, português espanhol</b>. 19. ed. São Paulo: Ática, 2008. 696p.  SORIA, Eduardo Conrado Rodriguez. <b>Concursos, Vestibulares e Provas</b>. Editora Vestecon, 2005.</p>		

### 11.3. Ementário do Ensino Técnico

#### 11.3.1 Ementário do Ensino Técnico – Primeiro Ano

Disciplina		Ano	Carga Horária
Fitotecnia I		1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50	Porcentagem Prática: 50		
<b>Ementa</b>			
<p>Olericultura geral. Culturas olerícolas regionais: raízes, folhosas, tuberosas e frutos de maior valor econômico. Técnicas e métodos culturais, melhoramento, colheita, beneficiamento e embalagem, conservação e comercialização, em sistema convencional e ambiente protegido de produção.</p>			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>FILGUEIRA, F. A. R. <b>Solanáceas: agrotecnologia moderna na produção de tomate, batata pimentão, pimenta, berinjela e jiló</b>. Lavras: UFLA, 2003, 333.</p> <p>FILGUEIRA, F. A. R. <b>Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças</b>. 3ª Ed. Viçosa: UFV, 2008. 421 p.</p> <p>FONTES, P.C.R. <b>Olericultura: teoria e prática</b>. 1ª. Edição, Viçosa: UFV, 2005. 486 p.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>CASTELLANE, P.D.; ARAÚJO, J.A.C. <b>Cultivo sem solo: hidroponia</b>. Jaboticabal: FUNEP, 1994. 43p.</p> <p>FAQUIN,V., FURLANI, P.R. <b>Cultivo de hortaliças de folhas em hidroponia em ambiente protegido</b>. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.20, n.200/201, p.99-104, set./dez., 1999.</p> <p>FURLANI, P.R., SILVEIRA, L.C.P., BOLONHEZI, D., FAQUIN, V. <b>Cultivo hidropônico de plantas</b>. Campinas: Instituto Agrônomo, 1999. 52p. (Boletim Técnico 180).</p> <p>FURLANI, P.R., SILVEIRA, L.C.P., BOLONHEZI, D., FAQUIN,V. <b>Estruturas para cultivo hidropônico</b>. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.20, n.200/201, p.72-80, set./dez., 1999.</p> <p>PEREIRA, A.S.; DANIELS, J. (Ed.) <i>O cultivo da batata na região Sul do Brasil</i>. Brasília: EMBRAPA, 2003.567p.</p>			



Disciplina		Ano	Carga Horária
Solos		1º	110h00min
Porcentagem Teórica: 70	Porcentagem Prática: 30		
<b>Ementa</b>			
Gênese, Morfologia e Classificação dos Solos Brasileiros. Conservação do Solo e da Água. Avaliação da Fertilidade do Solo e Estado Nutricional das Plantas.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. <i>Conservação do solo (7ª ed.)</i>. São Paulo: Editora Ícone, 2010. 355p.</p> <p>NOVAIS, R. F.; ALVAREZ, H. V.; BARROS, N.F.; FONTES, R. L. F.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. <i>Fertilidade do Solo</i>. Viçosa, MG; Sociedade Brasileira de Ciência do Solo 1º edição 2007. 1017 p.</p> <p>RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G.; ALVAREZ, V.V.H. <i>Recomendações para uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais : 5a aproximação</i>. Viçosa, MG: CFSEMG, 1999. 359 p.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. <i>Informe Agropecuário: Conservação de solo e meio ambiente</i>. Belo Horizonte: EPAMIG, 2004. 165p.</p> <p>PRIMAVESI, A. <i>Manejo ecológico do solo</i>. São Paulo: Nobel, 1999. 120p.</p> <p>PRUSKI, F.F. <i>Conservação do solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica</i>. Viçosa: UFV, 2006. 240p.</p> <p>SOUZA, M. C. et al. <i>Adubação verde e rotação de culturas</i>. Viçosa: UFV, 2002. 72p.</p> <p>SOUZA, M. C. et al. <i>Práticas mecânicas de conservação de solo e da água</i>. Belo Horizonte: Suprema Gráfica, 2006. 216p.</p>			

Disciplina		Ano	Carga Horária
Jardinagem e Paisagismo		1º	36h40min
Porcentagem Teórica:50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
Floricultura brasileira. Fatores climáticos e edáficos na floricultura. Classificação e uso das Plantas Ornamentais. Estilo de Jardins. Elementos de Jardinagem e Paisagismo. Projeto paisagístico. Planejamento, construção e conservação de Jardins e Parques. Arborização.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
COELHO, S. J.; COSTA, M. de M. V. <b>Iniciação à jardinagem</b> . Jaboticabal: Funep, 2000. 67 p.			
PAIVA, P. D. O. <b>Características das principais plantas ornamentais utilizadas em paisagismo</b> - nº 38 - Textos Acadêmicos. Lavras: Editora UFLA. 2003. 82 p.			
PAIVA, P. D. O. <b>Paisagismo</b> - nº 33 - Textos acadêmicos. Lavras: editora UFLA. 2003. 128 p.			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
ALMEIDA, E. F. A.; PAIVA, P. D. O. <b>Floricultura 02: cultivo de copo-de-leite</b> - nº 40. Lavras: Editora UFLA. 2004. 28 p.			
COMPTON, J. <b>Plantas para casa</b> . São Paulo: melhoramentos. [s.n], 1978.			
LORENZI, H. <b>Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras</b> . 3. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2001. 1087p.			
PAIVA, P. D. O. <b>Floricultura 01: cultivo do gadíolo (palma-de-santa-rita)</b> - nº 32 - Textos Acadêmicos. Lavras: Editora UFLA. 2008. 18 p.			
SILVA, W. <b>Cultivo de rosas no Brasil</b> . São Paulo: Editora Nobel. 1987. 73 p.			

Disciplina		Ano	Carga Horária
Morfologia e Fisiologia Vegetal		1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
Classificação botânica. Caracterização morfológica de plantas e tecidos vegetais. Metabolismo vegetal: fotossíntese e respiração. Nutrientes. Relações hídricas. Fitohormônios. Propagação vegetal. Biotecnologia aplicada à agricultura: cultivo <i>in vitro</i> .			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E. P. <b>Manual de fisiologia vegetal: teórica e prática</b>. Piracicaba: Agronômica Ceres. 2005.</p> <p>JUNGHANS, T. G. S., SILVA, A.. <b>Aspectos práticos da Micropropagação de Plantas</b>. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Cruz das Almas - BA, 2009.</p> <p>TAIZ, L. E ZEIGER, E.. <b>Fisiologia vegetal</b>. 4ª ed. Porto alegre: Artmed, 2009.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>BORÉM, A. <b>Melhoramento de espécies cultivadas</b>. Viçosa: UFV, 1999. 817 p.</p> <p>GONÇALVES, E.G.; LORENZI, H. <b>Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares</b>. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011. 512 p.</p> <p>PRADO, C. H. B. de A. <b>Fisiologia Vegetal: Prática em relação híbridas, fotossíntese e nutrição mineral</b>. Barueri; SP: Mande, 2006.</p> <p>SOUSA, L.A. <b>Morfologia e Anatomia Vegetal: célula, tecidos, órgãos e plântula</b>. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2009.</p> <p>TORRES, A. C.; CALDAS, L. S.; BUSO, J. A. (Ed.). <b>Cultura de tecidos e transformação genética de plantas</b>. Brasília: EMBRAPA, 1999. 519-864 p. v. 2.</p>			

Disciplina		Ano	Carga Horária
Zootecnia I		1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
<p><b>Cunicultura:</b> Origem do coelho europeu (<i>Oryctolagus cuniculus</i>), sua importância econômica, vantagens e limitações da sua criação. Panorama nacional da cunicultura, principais regiões produtoras e consumidoras. Principais características dos coelhos, raças mais criadas e suas aptidões zootécnicas. Manejo reprodutivo: principais características anatômicas, fisiológicas e comportamentais dos machos e fêmeas. Os sistemas de criação mais utilizados e recomendados para maior eficiência reprodutiva do plantel. Manejo alimentar: principais características anatômicas, fisiológicas e comportamentais dos coelhos, os alimentos mais utilizados, suas exigências nutricionais e recomendações práticas de alimentação. As principais instalações e equipamentos comumente utilizados na cunicultura e os principais fatores que influenciam no conforto e bem-estar dos animais. Manejo sanitário: medidas de caráter geral e específicas comumente utilizadas para prevenção e/ou controle da sanidade dos animais e principais enfermidades que acometem os coelhos. Práticas de manejo adotadas no dia a dia de uma criação. O processo de abate, conservação de peles e aproveitamento de seus subprodutos. Planejamento de um coelhário para comercialização de animais.</p> <p><b>Apicultura:</b> Viabilidade econômica (Mercado, Aptidão da região, Características da exploração); Produtos das abelhas (Própolis, Mel, Geleia Real, Cera, Pólen, Apitoxina, Polinização); Biologia da abelha (Classificação, Raças, Morfologia das castas, Ciclo evolutivo). Práticas de manejo adotadas no dia a dia de uma criação.</p> <p><b>Avicultura:</b> Importância e histórico da avicultura de corte e postura no Brasil. Principais raças e linhagens de aves comerciais. Anatomia e fisiologia do sistema digestivo das galinhas; nutrição e alimentação de aves de corte e postura; Instalações e equipamentos para pintinhos e galinhas poedeiras. Planejamento e manejo geral da criação de aves de corte e postura. Conhecer a fisiologia da postura e importância da iluminação. Classificação de ovos. Principais doenças em avicultura. Práticas de manejo adotadas no dia a dia de uma criação.</p>			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>MELLO, Hécio Vaz de; SILVA, José Francisco da. <b>Criação de Coelhos</b>. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 264p.</p> <p>MARANHÃO, Z. C. <b>Entomologia Geral</b>. São Paulo, Nobel, 1976.</p> <p>TAVERNARI, F. C. <b>Produção e manejo de frangos de corte</b>. UFV. 2008.</p>			

### Bibliografia Complementar

PIMENTA, Márcia. **Coelhos: técnicas da moderna criação**. 2ª. ed. Viçosa: CPT, 2002.

COUTO, L.A. E COUTO, R. H. N. **Apicultura: Manejo e Produtos**. Editora Funep, 2006  
3ª Edição.

COTTA, T. **Alimentação de aves**. Ed. Aprenda Fácil, 2003.

COTTA, T. **Galinha - Produção de ovos**. Ed. Aprenda Fácil, 2002.

ENGLERT, S. I. **Avicultura, tudo sobre raças, manejo, alimentação e sanidade**. Guaíba RS. Ed. Agropecuária, 1991.

Disciplina		Ano	Carga Horária
Saúde e Segurança ocupacional no Ambiente Rural		1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
<p>O ambiente rural e a qualidade de vida do trabalhador. O histórico do trabalho, da saúde do trabalhador e a Legislação trabalhista. Prevenção e controle de doenças e acidentes do trabalho. Riscos que caracterizam o trabalho e suas condições no ambiente rural. Ações de controle, minimização e prevenção de acidentes de trabalho. Riscos potenciais e causas originárias de incêndio e as formas adequadas de combate ao fogo. Equipamentos de proteção individual (EPI) e os equipamentos de proteção coletiva (EPC) indicados. Legislações e normas de segurança e os elementos básicos de prevenção de acidentes no trabalho. Avaliação ergonômica nos ambientes de trabalho. Rotinas, protocolos de trabalho, instalações e equipamentos. Sinalização nos ambientes de trabalho. Critérios básicos para escolha dos equipamentos de proteção individual, os de higiene ocupacional e os de combate a incêndios. Acidentes com animais peçonhentos e a percepção sobre a conservação dos ambientes naturais. A ecologia e os princípios da segurança no trabalho para a preservação ambiental e sustentabilidade.</p>			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>ATLAS. Manual de legislação de segurança e medicina do trabalho. 59ª ed. Editora Atlas – São Paulo 2006.</p> <p>CAMPOS. A. et al <b>Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações</b>. São Paulo; editora Senac São Paulo, 2006.</p> <p>GARCIA, G. F. B. <b>Legislação de segurança e medicina do trabalho</b>. 2ª ed. Editora Método - São Paulo, 2008.</p>			

### Bibliografia Complementar

FERREIRA, L.L. et al. **Análise coletiva do trabalho dos cortadores de cana da região de Araraquara, São Paulo**. São Paulo: Fundacentro, 1998

GONZAGA, M.C. et al. **Análise coletiva do trabalho executado no cultivo do abacaxi**. São Paulo: Fundacentro, 2014.

IVONE, Sebastião et al. **Manual de Saúde e Segurança do Trabalho**. 2ª Ed. Editora LTR. São Paulo: 2008.

JESUS, C. S.; BRITO, T. A. **Estudo dos acidentes de trabalho no meio rural: análise dos processos e condições de trabalho**. Rev. Saúde, 5(2): 141-146, 2009.

SALIBA, T. M.; SALIBA, S. C. R. **Legislação de Segurança, Acidente do Trabalho e Saúde do Trabalhador**. 2a. ed., São Paulo: LTr, 2003.

VEIGA, M. M et al. **A contaminação por agrotóxicos e os equipamentos de proteção individual (EPIs)**. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, 32(116): 57-68, 2007.

Manuais de Legislação Atlas - Segurança e Medicina do Trabalho. 60a edição. São Paulo: Atlas, 2007.

NR31 – Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura comentada. São Paulo: Risco Rural, 2012.

Disciplina		Ano	Carga Horária
Gestão Ambiental		1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
Proteção de recursos naturais, poluição ambiental meio urbano e rural: ar, água e solo. Riscos e impactos ambientais decorrentes das atividades agropecuárias. Avaliação, e gestão dos riscos e impactos ambientais. Conservação, preservação e proteção ambiental. Política Nacional do Meio Ambiente. Instrumentos de gestão ambiental.			

### Bibliografia Básica

BUCKERIDGE, M.S. **Biologia & Mudanças Climáticas no Brasil**. São Carlos: Rima Editora, 2008. 316 p.  
PHILLIPPI, A. Jr; ROMERO, M. A.; BRUNA, G.C. **Curso de Gestão Ambiental**. Editora Manole. 2014. 1250 p.  
SEIFFERT, M. E. B. **ISO 14001 Sistemas de gestão ambiental**. São Paulo: Ed. Atlas, 2017.

### Bibliografia Complementar

AMADO, F. **Direito Ambiental esquematizado**. 2. ed.rev. atualizada e ampliada. Rio de Janeiro: Forense: São Paulo; Método, 2014.  
AQUINO, A. R. **Análise de Sistema de Gestão Ambiental**. Editora: THEX Editora.1. Ed., 2008.  
BURSZTYN, M.A.; BURSZTYN,M. **Fundamentos de Política e Gestão Ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012. 612p.  
NETO, A. S; CAMPOS, L. M. S.; SHIGUNOV, T. **Fundamentos de Gestão Ambiental**. Editora Ciência Moderna. 2009. 295pp.  
PALHARES, J.C.P.; GEBLER,L. **Gestão Ambiental na Agropecuária**. Brasília, DF:EMBRAPA, 2014. 490p.

Disciplina		Ano	Carga Horária
Construções Rurais		1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
Caligrafia técnica. Elementos gráficos e legendas. Telhados. Plantas, vistas e cortes. Desenho Técnico aplicado a Construções Rurais. Noções de Materiais e Técnicas de Construção. Seleção de mão de obra. Cálculo básico de materiais. Projeto Arquitetônico básico.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>RIBEIRO, A. C.; PERES, M. P.; IZIDORO, N. <b>Desenho técnico e AutoCAD</b>. Pearson Education do Brasil, 2013. 362 p.</p> <p>PEREIRA, M. F. <b>Construções rurais</b>. São Paulo: Nobel, 1986, 331 p. ISBN 978-85-213-1538-4</p> <p>BAUER, L. A. F. <b>Materiais de construção</b>: concreto, madeira, cerâmica, metais, plásticos e asfalto. LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., vol. 1, 5 ed., 2008. 488 p.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>CARNEIRO, O. <b>Construções rurais</b>. São Paulo: Nobel, 1961. 703 p.</p> <p>SENAR. <b>Construções Rurais</b>. 2 ed., SENAR - Serviço Nacional de Formação Profissional, 1982.</p> <p>MYRRHA, M. A. de L. <b>Guia de construções rurais à base de cimento</b>. 1 ed., ABCP - Associação Brasileira de Cimento Portland. 2000. 54 p.</p> <p>MONTENEGRO, G. A. <b>Desenho arquitetônico</b>. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 2001, 167 p.</p> <p>CHAVES, R. <b>Manual do construtor</b>. Ediouro, 18 ed., 1996. 326 p.</p>			



### 11.3.2 Ementário do Ensino Técnico – Segundo Ano

Disciplina		Ano	Carga Horária
Fitotecnia II		2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 75	Porcentagem Prática: 25		
<b>Ementa</b>			
Culturas anuais e cana-de-açúcar: botânica, origem, importância socioeconômica, cenário nacional e mundial. Descrição da planta e estádios fenológicos. Fatores edafoclimáticos. Cultivares e hábitos de crescimento. Arranjo espacial e sistemas de semeadura e plantio. Inoculação e tratamento de sementes. Correção e manutenção da fertilidade do solo. Monitoramento e manejo das principais pragas, doenças e plantas daninhas. Destruição da soqueira e reforma. Colheita, beneficiamento, armazenamento, comercialização e reaproveitamento de resíduos.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
DINARDO-MIRANDA, L. L.; VASCONCELOS, A. C. M. de; LANDELL, M. G. de A. (Ed.). <b>Cana-de-açúcar</b> . 1. ed. Campinas: Instituto Agrônomo, 2010. 882 p. ISBN 978-85-85564-17-9 PATERNIANI, M. E. A.; DUARTE, A. P.; TSUNECHIRO, A. (Ed.) <b>Diversidade e inovações na cadeia produtiva de milho e sorgo na era dos transgênicos</b> . Campinas: Instituto Agrônomo, 2012. 780 p. ISBN 978-85-85564-26-1 SEDIYAMA, T. (Ed.). <b>Tecnologias de produção e usos da soja</b> . Londrina: Mecenaz, 2009. 314 p. ISBN 978-85-89687-08-9			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. <b>Produção de milho</b> . 2. ed. Piracicaba: Os Autores, 2004. 360 p. FREIRE, E.C. (Ed.) <b>Algodão no Cerrado do Brasil</b> . Brasília: Positiva, 2015. 956 p. ISBN 978-85-61960-04-9 PAULA JÚNIOR, T.J. de; VENZON, M. (Coord.). <b>101 Culturas</b> : manual de tecnologias agrícolas. Belo Horizonte: EPAMIG, 2007. 800 p. ISBN 978-85-99764-04-6 SEDIYAMA, T.; SILVA, F.; BORÉM, A. (Ed.). <b>Soja</b> : do plantio à colheita. Viçosa: Ed. UFV, 2015. 333 p. ISBN 978-85-7269-519-0 VIEIRA, C.; PAULA JÚNIOR, T. J. de; BORÉM, A. (Ed.). <b>Feijão</b> . 2. ed. atual. ampl. Viçosa: UFV, 2006. 600 p. ISBN 978-85-7269-205-2			

Disciplina		Ano	Carga Horária
Manejo Integrado de Plantas Daninhas		2º	36h40min
Porcentagem Teórica: 75	Porcentagem Prática: 25		
<b>Ementa</b>			
Banco de sementes. Germinação, dormência e quiescência. Manejo de plantas daninhas (Preventivo, Controle e Erradicação). Classificação toxicológica dos defensivos agrícolas. Equipamento de Proteção Individual. Destinação de Embalagens Vazias. Pesticidas. Bula de defensivos.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>LORENZI, H. <b>Plantas daninhas do Brasil: Terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas</b>. 3º Ed. Nova Odessa. SP. Instituto Plantarum, 2000.</p> <p>LORENZI, H. <b>Manual de identificação e de controle de plantas daninhas</b>. 6ª ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2000. 384p.</p> <p>SILVA JÚNIOR, D.F. <b>Legislação sobre agrotóxicos e afins: legislação federal</b>. Piracicaba: FEALQ, 2008. 440p.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>JUNIOR SILVA, D. F. da. <b>Legislação federal: agrotóxicos e afins</b>. Piracicaba: FEALQ, 2008, 440 p.</p> <p>KISSMAM, K. G. <b>Plantas infestantes e nocivas</b> - bKurt Gottfreid Kissmam, Doris Groth. – 2º ed. São Paulo: Basf, 1999.</p> <p>SILVA, A. A. da e SILVA, J. F. da. <b>Tópicos em Manejo de Plantas Daninhas</b>. Viçosa: Editora UFV, 2007. 367 p.</p> <p>VOLL, E. et. al. <b>Plantas daninhas: O banco de sementes e a sustentação de tecnologia na cultura da soja</b>. Londrina: Embrapa/soja, 2008.</p> <p>ZAMBOLIM, L., ZUPPI, M. DA C. e SANTIAGO, T. <b>O que engenheiro Agrônomo devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários</b>. 3º ed. Viçosa: UFV/DPF, 2008.</p>			

Disciplina		Ano	Carga Horária
Zootecnia II		2º	110h00min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
Ementa			
<p><b>Caprino-ovinocultura:</b> Origem dos caprinos e ovinos (<i>Capra hircus e Ovis aries</i>) e sua importância econômica e social. Panorama da caprino-ovinocultura no Brasil e no mundo. Principais características dos caprinos e ovinos, raças e suas aptidões zootécnicas. Tipos de cruzamentos mais utilizados. Manejo reprodutivo: principais características anatômicas, fisiológicas e comportamentais dos machos e fêmeas. Manejo Alimentar: principais características do aparelho digestivo, tipos de alimentos mais utilizados na dieta e principais formas de conservação e utilização dos mesmos. Noções de cálculo de dietas. Manejo sanitário e principais enfermidades dos caprinos e ovinos. Sistemas de criação, instalações e equipamentos mais utilizados. Principais técnicas da Biotecnologia aplicadas aos caprinos e ovinos. Principais práticas de manejo adotadas na caprino-ovinocultura: técnicas de contenção dos animais; métodos de identificação dos animais; avaliação da idade pela arcada dentária; critérios para seleção de matrizes e reprodutores; separação e controle de lotes na estação de monta; técnicas de casqueamento e tosquia; principais tipos de rações e suplementos utilizados na alimentação dos animais; identificação e métodos de conservação das principais forrageiras utilizadas na alimentação dos ruminantes; cuidados com a matriz e neonato; práticas de ordenha e métodos de detecção da mastite; métodos de detecção da verminose (Famacha e OPG), vias de aplicação e principais medicamentos utilizados; identificação e utilização dos principais sanitizantes (químicos e físicos) utilizados nas instalações e equipamentos.</p> <p><b>Suinocultura:</b> Suinocultura. Raças suínas. Sistemas de criação e Exploração econômica dos suínos. Manejo da criação. Alimentação e Nutrição. Reprodução. Manejo sanitário. Conforto do Ambiente Interno para Suínos. Instalações e equipamentos. Produção de carne. Planejamento da criação. Zootecnia. Bioclimatologia, Aproveitamento de Resíduos e Efluentes, Rastreabilidade e Certificação.</p>			
Bibliografia Básica			
<p>RIBEIRO, Silvio Dória de Almeida. <b>Caprinocultura: criação racional de caprinos</b>. São Paulo: Nobel, 1997.</p> <p>SILVA, M.G.C.M.; DINIZ, C. R.; ROSADO, A. C. <b>Criação racional de caprinos</b>. Lavras: UFLA, 2015. 98p.</p>			

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R. S. da; SESTI, L. A. eds.  
**Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho.** Brasília: EMBRAPA, Serviço de Produção de Informação, 1998. 388 p.

### **Bibliografia Complementar**

CAVALCANTE, A.C.R.; VIEIRA, L.S.; CHAGAS, A.C.S.; MOLENTO, M.B. **Doenças parasitárias de Caprinos e Ovinos: epidemiologia e controle.** EMBRAPA. 2009.603p.

FONSECA, J.F.; BRUSCHI, J. H.; MARINHO, A.C.S.; RODRIGUES, I.M.; **Produção de caprinos e ovinos de leite.** EMBRAPA. 2011. 256p.

SANTA ROSA, Janete. **Enfermidades em Caprinos: diagnóstico, patogenia, terapêutica e controle.** Brasília: EMBRAPA: Centro Nacional de Pesquisa em Caprinos, 1996. 220p.

SANTOS, R. **A cabra e a ovelha no Brasil.** Uberaba: Editora Agropecuária Tropical, 2003. 479 p.

SANTOS, R. **A criação da cabra e da ovelha no Brasil.** Uberaba: Editora Agropecuária Tropical, 2004. 496 p.

BONETT, L.P. **Suínos: o produtor pergunta, a Embrapa responde.** Brasília: EMBRAPA, 1997, 243p.

CARAMORI JUNIOR, J.G.; ATHAIDE, B.S. **Manejo de leitões: da maternidade a terminação.** Brasília: LK Editora. 2006. 80p.

CAVALCANTI, S. S. **Produção de suínos.** Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 1984. 367 p.

FIALHO, E. T. **Alimentos alternativos para suínos.** Lavras: Editora UFLA. 2009. 232 p.

LANA, R. P. **Sistema Viçosa de Formulação de Rações.** 4ª edição. Viçosa: Editora UFV. 2007. 91 p.

Disciplina		Ano	Carga Horária
Manejo Integrado de Pragas e Doenças em Plantas		2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 60%	Porcentagem Prática: 40%		
<b>Ementa</b>			
<p>Conceito de Entomologia agrícola; classificação, características e morfologia dos insetos; Crescimento, desenvolvimento e reprodução dos insetos; fatores que influenciam na população e comportamento dos insetos; Manejo integrado de pragas; conceito de praga agrícola; níveis populacionais; Métodos de manejo de pragas.</p> <p>Conceitos em Fitopatologia; Complexo causal das doenças; Fatores que interferem no desenvolvimento de doenças em plantas; microrganismos fitopatogênicos; sintomatologia e diagnose das doenças de plantas. Manejo integrado de doenças. Métodos de controle de doenças.</p>			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO A. <b>Manual de Fitopatologia – Princípios e Conceitos</b>. 4 ed. Vol. 1., Piracicaba. Agronômica CERES. 2011. 704 p.</p> <p>GALLO, D.; NAKANO, O.; NETO, S. S.; CARVALHO, R. P. L.; BAPTISTA, G. C.; FILHO E. B.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIM, J. D. MARQUINI, L. C.; LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. <b>Entomologia Agrícola</b>. FEALQ, Piracicaba, 2002. 920 p.</p> <p>KIMAT, H., AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, CAMARGO, L. E. A.; REZENDE, J. A. M.; <b>Manual de Fitopatologia: Doenças de plantas cultivadas</b>. Piracicaba. Ed. Agronômica Ceres. Vol. 2. 2005. 663p.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>MIZUBUTI, E. S. G.; MAFFIA, L. A. <b>Introdução à fitopatologia</b>. Viçosa: UFV, 2006. 190 p.</p> <p>TRIPLEHORN, C. A; JOHNSON, N. F. <b>Estudo dos insetos</b>. São Paulo: CENGAGE LEARNING, 2011. 809 p.</p> <p>VALE, F. X. R.; ZAMBOLIM, L. (Ed). <b>Controle de doenças de plantas: grandes</b></p>			

**culturas**. V 1. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1997. xxii, 554 p.

VENZON, M.; PAULA JÚNIOR, T. J.; PALLINI, A. (Coord.). **Avanços no controle alternativo de pragas e doenças**. Viçosa: EPAMIG, 2008. 283 p.

ZAMBOLIM, L.; PICANÇO, M. C.; SILVA, A. A.; FERREIRA, L. R.; FERREIRA, F. A.; JESUS JÚNIOR, W. C. (Ed.). **Produtos fitossanitários: fungicidas, inseticidas, acaricidas e herbicidas**. Viçosa: UFV, 2008. xvi, 652 p.

Disciplina		Ano	Carga Horária
Mecanização Agrícola		2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50	Porcentagem Prática: 50		
<b>Ementa</b>			
Terminologia das máquinas. Sistema de Transmissão. Sistema de direção. Sistema de Levante Hidráulico. Rodados, Bitola e Compactação. Patinagem e Potência Disponível. Condução de tratores. Manutenção de tratores. Arados. Grades. Semeadoras e Plantadoras. Equipamentos de controle de plantas daninhas tratorizados. Adubadoras e esparramadoras de calcário. Pulverizadores tratorizados. Pulverizadores costais. Colhedoras. Ensiladoras.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>MIALHE, L.G.. <b>Máquinas Agrícolas: ensaios &amp; certificação</b>. Piracicaba/SP. Fundação de Estudos Agrários Luíz de Queiroz, 1996.</p> <p>GALETI, P.A.. <b>Mecanização agrícola: preparo do solo</b>. Campinas/SP. 1981.</p> <p>SILVEIRA, G.M. da.. <b>Preparo de solo: técnicas e implementos</b>. 292.:il. Viçosa, 2001.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>GASSEN, Dirceu Neri; GASSEN, Flávio Renato. <b>Plantio direto: o caminho do futuro</b>. 2. ed., Passo Fundo: Aldeia Sul. 1996.</p> <p>SILVA, F.M. de.. <b>Colheita mecanizada e seletiva do café</b>. Lavras: UFLA/FAEPE, 75p. 2004.</p> <p>PORTELLA, José Antônio. <b>Semeadoras para plantio direto</b>. Viçosa: Aprenda Fácil. 2001.</p> <p>SILVEIRA, Gastão Moraes da. <b>Os cuidados com o trator</b>. Aprenda Fácil Editora. 312 p.</p> <p>MIALHE, L. G. MIALHE, L. G. <b>Máquinas motoras na agricultura</b> V1. 1.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1980. V 1. 1.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1980.</p>			

Disciplina		Ano	Carga Horária
Topografia		2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50	Porcentagem Prática: 50		
<b>Ementa</b>			
<p><b>Topografia:</b> Definições e divisões da topografia. Instrumentos e métodos utilizados no levantamento topográfico. Confecção de mapas planimétricos, altimétricos e planialtimétricos. Perfil altimétrico e cálculo de declividade. Memorial descritivo. Georreferenciamento de imóveis rurais. Cadastro Ambiental Rural.</p>			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>McCORMAC, JACK C.. <b>Topografia</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2013.</p> <p>CASACA, JOÃO MARTINS; MATOS, JOÃO LUÍS DE; DIAS, JOSÉ MIGUEL BAIO. <b>Topografia Geral</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2013.</p> <p>COMASTRI, J.A. e JUNIOR, J. G. - <b>Topografia Aplicada: Medição, Divisão e Demarcação</b>. Imprensa Universitária UFV, 1990, Viçosa/MG, 203p.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>ASSAD, Eduardo Delgado; SANO, Edson Eyji. <b>Sistema de Informações Geográficas: aplicações na agricultura</b>. 2ª ed. Brasília: EMBRAPA-CPAC, 1988, 434 P.</p> <p>BORGES, A. C. <b>Topografia</b>. Vols. 1 e 2. São Paulo, Ed. Edgard Blücher. 1977.</p> <p>DOMINGUES, F. A. A. <b>Topografia e astronomia de posição para engenheiros e arquitetos</b>. São Paulo, Ed. McGraw-Hill do Brasil.</p> <p>MORALES, M. R. <b>A evolução dos mapas através da história</b>. 2008. 42 p. Notas de Aula.</p> <p>MONICO, J. F. G. <b>Posicionamento pelo GNSS: descrição, fundamentos e aplicações</b> - 2.ed. - São Paulo: Editora UNESP, 2008.</p>			



### 11.3.3 Ementário do Ensino Técnico – Terceiro Ano

Disciplina		Ano	Carga Horária
Fitotecnia III		3º	146h40min
Porcentagem Teórica: 50 %	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
<p><b>Fruticultura:</b> Importância econômica, social e alimentar da fruticultura. Características edafoclimáticas. Tratos culturais de espécies frutíferas tropicais e temperadas. Colheita e pós-colheita.</p> <p><b>Cafeicultura:</b> Morfologia e fisiologia do cafeeiro. Implantação e condução de lavouras. Podas. Pragas e doenças. Distúrbios abióticos. Monitoramento da lavoura. Nutrição mineral. Colheita e pós-colheita. Processamento do café via seca e via úmida. Secagem, beneficiamento e armazenamento. Qualidade do café.</p> <p><b>Silvicultura:</b> Aspectos econômicos, sociais e econômicos da produção florestal. Produção de matérias primas florestais com espécies de rápido crescimento. Reflorestamentos com fins preservacionistas. Manejo sustentável de espécies nativas Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta. Legislação ambiental brasileira.</p>			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>SIMÃO, S. <b>Tratado de Fruticultura</b>. Piracicaba: Fealq. 1998.</p> <p>EPAMIG. <b>Café Arábica: do plantio à colheita</b>. Lavras-MG, 2010, v.1, 896p.</p> <p>PAULA, José Elias de; ALVES, José Luiz de Hamburgo. <b>Madeiras Nativas do Brasil</b>. Viçosa: Ed Cinco Continentes, 2ª ed. 2011, 470p.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>BRUCKNER, C. H., PICANÇO, M. C. <b>Maracujá: Tecnologia de Produção, Pós-Colheita</b>. Agroindústria, Mercado. 2001.</p> <p>SOUZA, J. S. I. <b>Podas das plantas frutíferas. Atualizada e revisada</b>. São Paulo: Nobel, 2005.</p> <p>PIMENTA, J.C. <b>Qualidade de café</b>. Lavras, UFLA, 2003. 304p.</p> <p>CARNEIRO, José Geraldo de Araújo. <b>Princípios de Desrames Florestais</b>. Produção Independente, 2012.</p> <p>XAVIER, Aloisio. WENDLING, Ivar. SILVA, Rogério Luiz da. <b>Silvicultura Clonal - Princípios e Técnicas</b>. 2 ed. Viçosa. Editora da UFV, 2009, 272p.</p>			

Disciplina		Ano	Carga Horária
Zootecnia III		3º	146h40min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
<p><b>Bovinocultura:</b> Principais raças e linhagens. Etologia. Anatomia e fisiologia. Planejamento e manejo geral da criação. Forragicultura e pastagem. Obtenção e classificação do produto de origem animal. Gerenciamento zootécnico. Sanidade. Ergonomia. Práticas zootécnicas.</p> <p><b>Equideocultura:</b> Importância da espécie, origem e evolução dos Equídeos, raças, manejo nas diferentes fases da criação, reprodução, nutrição e alimentação, métodos de seleção, pelagens, padrões raciais e julgamento, adestramento, utilização para trabalho e esporte, profilaxia das principais doenças, visitas a fazendas de criação da Região.</p>			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>OLIVEIRA, Mauro Dal Secco de; SOUSA, Clayson Correia de (Ed.). <b>Bovinocultura leiteira: fisiologia, nutrição e alimentação de vacas leiteiras</b>. Jaboticabal: Funep, 2009. 246 p.</p> <p>PEIXOTO, Aristeu M; MOURA, José Carlos de; FARIA, Vidal Pedroso de (Ed.). <b>Bovinocultura leiteira: fundamentos da exploração racional</b>. Piracicaba: FEALQ, 2000. 581 p.</p> <p>PIRES, Alexandre Vaz (Ed.). <b>Bovinocultura de corte</b>. Piracicaba: Fealq, 2010 xxx, 760 p.</p> <p>MARCENAC, L. N. AUBLET, H. J. D. AUTHEVILLE, P. <b>Enciclopédia do Cavalo. Vol. I e II</b>. Andrei Editora LTDA. 1990. 1423p.</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>BARCELLOS, Júlio Otávio Jardim et al. <b>Bovinocultura de corte: cadeia produtiva &amp; sistemas de produção</b>. Júlio Otávio Jardim Barcellos ... [et al.]. Guaíba: Agrolivros, 2011. 256 p.</p> <p>SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da; VELOSO, Cristina Mattos; CAMPOS, José Mauricio de Souza. <b>Ordenha manual e mecânica: manejo para maior produtividade</b>. 1. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 131 p.</p> <p>ROSA, M. S. et al. <b>Manual de boas práticas – Ordenha</b>. Jaboticabal: FUNEP. 2009. 430.</p> <p>PARANHOS DA COSTA, M. J. R; MAGALHÃES SILVA, L. C. <b>Manual de boas práticas – Bezerros leiteiros</b>. Jaboticabal: FUNEP. 2011. 51p.</p> <p>PARANHOS DA COSTA, M. J. R. et al. <b>Manual de boas práticas – Vacinação</b>. Jaboticabal: FUNEP. 2014. 29p.</p> <p>JONES, W. E. <b>Genética e criação de cavalos</b>. Ed. Roca SP. 1992. 666p.</p>			

Disciplina	Ano	Carga Horária
Nutrição Animal	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80 %	Porcentagem Prática: 20 %	
<b>Ementa</b>		
<p>Introdução a nutrição animal. Termos técnicos relacionados a nutrição. Nutrientes e suas funções. Processos digestórios de monogástricos e poligástricos. Fisiologia da digestão. Digestão e absorção de nutrientes. Alimentos e Alimentação. Exigências nutricionais. Formulação de dieta.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>ANDRIGUETTO, José Milton. <b>Nutrição animal</b>: as bases e os fundamentos da nutrição animal : os alimentos. Volume 1. São Paulo: Nobel, 1981- 395 p.  BERCHELLI, T.T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G.; <b>Nutrição de Ruminantes</b>. 2a ed. Jaboticabal: Funep, 2011. 616p.  MACHADO, Luiz Carlos; GERALDO, Adriano. <b>Nutrição animal fácil</b>. Bambuí: Do autor, 2011. 96 p.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>ANDRIGUETTO, José Milton. <b>Nutrição animal</b>: alimentação animal (nutrição animal aplicada). Volume 2. São Paulo: Nobel, 1984- 425 p.  BERTECHINI, Antônio Gilberto. <b>Nutrição de Monogástricos</b> – Lavras :Editora UFLA/FAEPE, 2004. 450p. : il.  FERREIRA, Rony Antonio; VELOSO, Cristina Mattos; RECH, Carmen Lucia de Souza (Ed.). <b>Nutrição animal</b>: tópicos avançados. Itapetinga: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, 2003. 268 p.  GONÇALVES, Lúcio Carlos., BORGES, Iran., FERREIRA, Pedro Dias Sales. <b>Alimentos para gado de leite</b> – Belo Horizonte: FEPMVZ, 2009. 568 p. : il.  GONÇALVES, Lúcio Carlos., BORGES, Iran., FERREIRA, Pedro Dias Sales. <b>Alimentação de gado de leite</b>. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2009. 412 p. : il</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Empreendedorismo, Administração e Extensão Rural	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 70%	Porcentagem Prática: 30%	
<b>Ementa</b>		
<p>O Agronegócio e os sistemas agroindustriais; Noções sobre o processo administrativo; Administração Rural; Noções sobre Microeconomia; Matemática Financeira; Levantamento de custos de produção; Empreendedorismo; Introdução aos Planos de Negócios; Extensão rural; Associativismo; Educação e comunicação; Articulação pesquisa-extensão; Assistência técnica.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<p>BATALHA, Mário Otávio (Coord.). <b>Gestão agroindustrial</b>: GEPAl: grupo de estudos e pesquisas agroindustriais. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 419 p.</p> <p>DORNELAS, José Carlos Assis; SPINELLI, Stephen; ADAMS, Robert J. <b>Criação de novos negócios: empreendedorismo para o século 21</b>. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 458 p.</p> <p>FONSECA, Maria Tereza Lousa da. <b>A extensão rural no Brasil</b>: um projeto educativo para o capital. São Paulo: Loyola, 1985. 191 p.</p>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<p>BRAGA, M. J.; REIS, B. dos S. (org.). <b>Agronegócio cooperativo</b>: reestruturação e estratégias. Viçosa: UFV; DER, 2005. 305p.</p> <p>CHIAVENATO, Idalberto. <b>Introdução à teoria geral da administração</b>. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 608 p.</p> <p>GAUTHIER, Fernando Ostuni; MACEDO, Marcelo; LABIAK JR, Silvestre. <b>Empreendedorismo</b>. Curitiba: Livro Técnico, 2010. 120 p.</p> <p>RAMOS FILHO, Luiz Octávio (Ed.). <b>Agricultura, meio ambiente e inclusão social</b>: questões para debate . Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2006. 127 p.</p> <p>SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. <b>Administração de custos na agropecuária</b>. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 154p.</p>		

Disciplina		Ano	Carga Horária
Irrigação		3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
Princípios básicos das relações água-solo-planta-atmosfera. Métodos de irrigação: conceitos e práticas. Manejo prático da irrigação. Estudo da qualidade da água para irrigação. Princípios básicos de hidráulica de condutos forçados.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. <b>Manual de Irrigação</b>. 8a. Edição, Viçosa, Editora UFV, 2008. 625p.</p> <p>CARVALHO, J. de A.; OLIVEIRA, L. F. C. de. <b>Instalações de Bombeamento para irrigação</b>. Lavras – MG. UFLA, 2008. 230 p.</p> <p>MANTOVANI, E.C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L.F. <b>Irrigação - Princípios e Métodos</b>. Viçosa: Editora UFV, 2a Edição, 2007, 358p</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>WITHERS, Bruce; VIPOND, Stanley. <b>Irrigação: projeto e prática</b>. São Paulo: E.P.U, 1977. 339 p.</p> <p>COELHO, Rubens Duarte. <b>Contribuições para a Irrigação Pressurizada No Brasil</b>. Piracicaba, 2007. 192 P.</p> <p>DAKER, ALBERTO. <b>Captação, elevação e melhoramento da água; a água na agricultura</b>. 2. Vol., 6 Ed. Rev. e Ampl. Rio de Janeiro, 1993. 408 P. IL. TAB</p> <p>OLIVEIRA, R. A.; RAMOS, M. M.; LIMA, F. Z.; LOPES, J.D. Editora Saraiva. <b>Irrigação em pequenas e médias propriedades</b>. VIÇOSA, CPT, 2007. 292P.</p> <p>REICHARDT, KLAUS. <b>A água em sistemas agrícolas</b>. 1. ED.S. PAULO, EDITORA MANOLE LTDA, 1986. 188 P.</p>			

Disciplina		Ano	Carga Horária
Processamento de Produtos Agroindustriais		3º	36h40min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%		
<b>Ementa</b>			
Matéria-prima (de origem vegetal e animal): padronização, classificação, armazenamento, beneficiamento. Processamento de alimentos: conservação de alimentos, higiene na indústria de alimentos, princípios gerais de conservação de alimentos. Processamento de frutas e hortaliças, controle de qualidade. Tecnologia do leite e produtos derivados. Tecnologia da carne e produtos derivados.			
<b>Bibliografia Básica</b>			
<p>FELLOWS, P. <b>Tecnologia do processamento de alimentos:</b> princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.</p> <p>LOVATEL, J.L. <b>Processamento de Frutas e Hortaliças.</b> Caxias do Sul: RS: Educus, 2004. 189 p.</p> <p>OLIVEIRA, A.J. <b>Leite:</b> obtenção e qualidade do produto fluido e derivados. Piracicaba: FEALQ, 1996. 80 p.</p> <p>SGARBIERI, V.C. <b>Inovação nos processos de obtenção, purificação e aplicação de componentes do leite bovino.</b> Atheneu, 2012 316. p</p>			
<b>Bibliografia Complementar</b>			
<p>CRUZ, A. <b>Processamento de Leites de Consumo</b> - Col. Lácteos Editora: Elsevier 2016. 384p</p> <p>INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. <b>Processamento de frutos.</b> Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004. 56 p.</p> <p>LEITE, E. J.; ANDRADE, L. M. de (Ed.). <b>Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial:</b> processamento de carne bovina. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 181 p.</p> <p><b>LEITE e derivados:</b> inovação tecnológica. Belo Horizonte: SECTES, 2009. 106 p.</p> <p>MAIA, G.A., SOUSA, P.H.M.; LIMA, A.S.. <b>Processamento de sucos de frutas tropicais.</b> Fortaleza: UFC, 2007. 320 p.</p> <p>TERRA, N. N., BRUM, M.A.r. <b>Carne e seus derivados:</b> técnicas de controle de qualidade. São Paulo: Nobel, 1988. 121 p.</p>			

## 11.4 Disciplina Optativa

<b>Disciplina: LIBRAS</b>		
<b>Período de oferta: 3º</b>		
<b>Carga horária total: 33h20min</b>	<b>Teórica: 26h56min</b>	<b>Prática: 6.64 (20%)</b>
<b>Ementa</b>		
<p>História da Educação dos Surdos. Abordagens e Especificidades Educacionais. Atuação e postura Docente no contexto Educacional Inclusivo. Políticas educacionais e inclusão do surdo. Especificidades do Universo Surdo: Educação Bilíngue, Cultura e Identidade. Estrutura linguística e gramatical da Libras. Vocabulário básico contextualizado da LIBRAS. Comunicação efetiva em Língua de Sinais.</p>		
<b>Bibliografias básicas</b>		
<p>FIGUEIRA, A. S. <b>Material de Apoio para o aprendizado em LIBRAS</b>. Porto Alegre: mediação, 2011. GESSER, A. <b>LIBRAS: que língua é essa?</b> São Paulo: Parábola, 2009. LACERDA, C.B.F. de. <b>Intérprete de LIBRAS</b>. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009</p>		
<b>Bibliografias complementares</b>		
<p>ALMEIDA, E. C. de.; DUARTE, P. M. Atividades ilustradas em sinais da LIBRAS. São Paulo: Revinter, 2004 FALCÃO, L. A. Surdez, cognição visual e LIBRAS: estabelecendo novos diálogos. São Paulo: Editora Luiz Alberico, 2010.</p> <p>REIS, B. A.C. Dos.; SEGALLA, S. R. ABC em LIBRAS. São Paulo: Panda Books, 2009.</p> <p>SANTANA, A P. Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolinguísticas. São Paulo: Plexus, 2007.</p> <p>SANTOS, Jurema. Língua brasileira de sinais: conhecendo e brincando : LIBRAS. Instituto Nacional de Educação de Surdos, 2004.</p>		

## **12. METODOLOGIA**

Este Projeto permite o uso de múltiplas metodologias para que se alcance os objetivos educacionais propostos. Cada uma das disciplinas descritas no Ementário deste documento utilizará, de acordo com suas especificidades, estratégias de ensino diversificadas de modo a atender à diversidade e heterogeneidade dos discentes.

O curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, na modalidade presencial, desenvolverá seu currículo com o auxílio de metodologias cujas ações promovam aprendizagens mais significativas e sintonizadas com as exigências atuais de mercado. Dessa maneira, a participação do aluno no processo de ensino e aprendizagem deve ocorrer de forma interativa, em situações desencadeadas por desafios, problemas e projetos, reais ou simulados, conduzindo a ações resolutivas que envolvam pesquisa e estudo de bases tecnológicas de suporte.

Quanto às metodologias avaliativas, esse Projeto também prevê a priorização de ações diversificadas que atendam às necessidades educacionais específicas dos estudantes. Realizada de maneira contínua e processual, as avaliações deverão considerar a capacidade de reflexão, conceituação, pesquisa e interação do grupo para superação de possíveis dificuldades que, com auxílio da equipe multidisciplinar que compõe o NAPNE, estabelecerá estratégias de intervenção condizentes com os limites e possibilidades dos discentes atendidos.

Temas como a Educação Inclusiva, Relações Étnico-Raciais, Direitos Humanos e Preservação Ambiental serão trabalhados de maneira transversal, contando com a participação de toda comunidade escolar e priorizando a reflexão aprofundada por meio de trabalhos, pesquisas, palestras, cursos, e debates promovidos tanto pelo curso em questão quanto pela Instituição.

As atividades pedagógicas devem apresentar coerência com a metodologia prevista/implantada, inclusive em relação aos aspectos referentes à acessibilidade pedagógica e atitudinal.

## **13. ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (AACC) / ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

Os estudantes do curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio desenvolverão 100 (cem) horas de atividades complementares em cada um dos anos letivos que compõem o curso, totalizando 300 (trezentas) horas de atividades complementares.

Os objetivos para a aplicação das horas complementares na formação do técnico em



agropecuária integrado ao ensino médio são:

- desenvolver habilidades que são consideradas de sua responsabilidade e competência pelas legislações específicas da profissão, visando à segurança e a eficiência em desenvolvê-las;
- promover melhor formação da Educação Básica por meio de participações nas ofertas de cursos de formação continuada, apresentados pelos profissionais e/ou estudantes dos cursos de graduação do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho, visando à melhoria da qualificação do profissional e ao êxito nos processos seletivos para instituições de ensino superior e
- adquirir conhecimentos extracurriculares pela participação em eventos acadêmicos, científicos, culturais e desportistas, visando à qualificação profissional e à formação humanista.

Cem horas de atividades complementares deverão ser realizadas em cada um dos anos letivos em curso, ou seja, 100 (cem) horas no primeiro ano, 100 (cem) horas no segundo ano e 100 (cem) horas no terceiro ano. Para que o estudante seja promovido de ano, deverá cumprir na totalidade as 100 (cem) horas de atividades daquele ano. Caso não cumpra ao longo do ano letivo, ficará impedido de realizar o estágio curricular obrigatório, devendo realizá-la primeiro para dar prosseguimento em seu estágio e nas disciplinas do próximo ano letivo. O estudante ao cumprir as disciplinas que compõem a matriz curricular, deverá também ter cumprido as 300 (trezentas) horas de atividades complementares como um dos requisitos de atendimento das cargas horárias que totalizam o curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio.

Atividades obrigatórias que compõem a carga horária das atividades complementares:

**- Primeiro ano:**

. realização de 64 (sessenta e quatro) horas de atividades práticas, sendo 32 (trinta e duas) horas em cada semestre letivo, em um dos Laboratórios de Ensino e Produção que são desenvolvidos com apoio dos estudantes que participam de seus projetos – Laboratório de Ensino e Produção de Avicultura ou de Cunicultura ou de Caprino/ovinocultura ou de Suinocultura ou de Bovinocultura Leiteira ou de Bovinocultura de Corte ou de Hortaliças ou de Fruticultura. Poderá também realizar as atividades nos demais Laboratórios do campus Muzambinho a partir da identificação da necessidade pelo seu coordenador.

. participação em 20 (vinte) horas nas aulas de atendimento ao discente, apresentadas por pelos docentes que atuam no curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio, IFSULDEMINAS – campus Muzambinho. O horário para apresentação dos atendimentos aos discentes que quantificam as horas de atividades complementares será entre 11 e 13 horas, 17 e 19 horas ou em horário de estudo.

. participação em 16 (dezesesseis) horas anuais das atividades acadêmicas, científicas, culturais ou desportivas apresentadas pelo IFSULDEMINAS – campus Muzambinho. As atividades acadêmicas e científicas serão comprovadas por certificação. As atividades culturais e desportivas, por meio de declaração. As horas desenvolvidas como integrantes dos projetos dos Laboratórios de Ensino e Produção do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho e as horas desenvolvidas como integrantes de projetos de pesquisa ou de extensão serão quantificadas através de certificação. Externamente ao campus, somente serão quantificadas as atividades acadêmicas e científicas com a comprovação da certificação.

### **- Segundo Ano**

. realização de 64 (sessenta e quatro) horas de atividades práticas, sendo 32 (trinta e duas) horas em cada semestre letivo, em um dos Laboratórios de Ensino e Produção que são desenvolvidos com apoio dos estudantes que participam de seus projetos – Laboratório de Ensino e Produção de Avicultura ou de Cunicultura ou de Caprino/ovinocultura ou de Suinocultura ou de Hortaliças ou de Fruticultura. Poderá também realizar as atividades nos demais Laboratórios do campus Muzambinho que integram as disciplinas do segundo ano, a partir da identificação da necessidade pelo seu coordenador.

. participação em 20 (vinte) horas nas aulas de atendimento ao discente, apresentadas por pelos docentes que atuam no curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio, IFSULDEMINAS – campus Muzambinho. O horário para apresentação dos atendimentos aos discentes que quantificam as horas de atividades complementares será entre 11 e 13 horas, 17 e 19 horas ou em horário de estudo.

. participação em 16 (dezesesseis) horas anuais das atividades acadêmicas, científicas, culturais ou desportivas apresentadas pelo IFSULDEMINAS – campus Muzambinho. As atividades acadêmicas e científicas serão comprovadas por certificação. As atividades culturais e desportivas, por meio de declaração. As horas desenvolvidas como integrantes dos projetos dos Laboratórios de Ensino e Produção do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho e as horas desenvolvidas como integrantes de projetos de pesquisa ou de extensão serão quantificadas através de certificação. Externamente ao campus, somente serão quantificadas as atividades acadêmicas e científicas com a comprovação da certificação.

### **- Terceiro Ano**

.realização de 64 (sessenta e quatro) horas de atividades práticas, sendo 32 (trinta e duas)

horas em cada semestre letivo, em um dos Laboratórios de Ensino e Produção que são desenvolvidos com apoio dos estudantes que participam de seus projetos – Laboratório de Ensino e Produção de Avicultura ou de Cunicultura ou de Caprino/ovinocultura ou de Suinocultura ou de Bovinocultura Leiteira ou de Bovinocultura de Corte ou de Hortaliças ou de Fruticultura. Poderá também realizar as atividades nos demais Laboratórios do campus Muzambinho a partir da identificação da necessidade pelo seu coordenador.

. participação em 20 (vinte) horas nas aulas de atendimento ao discente, apresentadas por pelos docentes que atuam no curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio, IFSULDEMINAS – campus Muzambinho. O horário para apresentação dos atendimentos aos discentes que quantificam as horas de atividades complementares será entre 11 e 13 horas, 17 e 19 horas ou em horário de estudo.

. participação em 12 (doze) horas anuais das atividades acadêmicas, científicas, culturais ou desportivas apresentadas pelo IFSULDEMINAS – campus Muzambinho. As atividades acadêmicas e científicas serão comprovadas por certificação. As atividades culturais e desportivas, por meio de declaração. As horas desenvolvidas como integrantes dos projetos dos Laboratórios de Ensino e Produção do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho e as horas desenvolvidas como integrantes de projetos de pesquisa ou de extensão serão quantificadas através de certificação. Externamente ao campus, somente serão quantificadas as atividades acadêmicas e científicas com a comprovação da certificação.

. participação em 4 (quatro horas) na prova de avaliação do curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio. A nota dessa prova não será aplicada na avaliação anual do estudante, não interferindo em seu resultado para aprovação no curso. Terá o objetivo de subsidiar a reestruturação do projeto pedagógico do curso e dar noção sobre o futuro profissional em relação às suas responsabilidades, habilidades e competências apresentadas pelas legislações específicas do técnico em agropecuária. Estudantes que não puderam participar do dia específico deverão realizadas em período oportuno. Estudantes em regime domiciliar poderão realizá-la pela plataforma presencial.

As 32 (trinta e duas) horas semestrais são equivalentes a dois finais de semana na instituição para o desenvolvimento de suas atividades complementares, devendo ser desenvolvidas nos dois semestres letivos de cada ano em curso. A distribuição dos estudantes nos Laboratórios, nos finais de semana, ficará sob a responsabilidade do coordenador do curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio. O estudante poderá também realizar as 32 (trinta e duas) horas semestrais em períodos de feriados, desde que não ultrapasse 16 (doze) horas por período

realizado. O estudante que participa dos projetos desenvolvidos pelos Laboratórios de Ensino e Produção poderá deduzir as 32 (trinta e duas) horas semestrais em relação à carga horária que atua no projeto.

#### **14. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

O Estágio Curricular Supervisionado é uma exigência assegurada pelas Leis Federais nº 11.788/2008, nº 9.394/1996, Orientação Normativa nº 7 de 30/10/2008 e Instrução Normativa CONSUP Nº 213,2019, utilizado para complementar a formação acadêmica.

No estágio supervisionado o discente tem a oportunidade de desenvolver atividades práticas, nas quais será exigido um mínimo de conhecimentos técnicos prévios, os quais devem ser adquiridos durante sua formação. Estes conhecimentos serão utilizados como ponto de partida para a construção de um diálogo proveitoso entre o estagiário e profissional de sua área de atuação (curso). No desenvolvimento do estágio o discente tem a oportunidade de participar da vivência diária de profissionais de sua área de atuação e/ou das atividades que lhe permitirão consolidar sua formação.

O Estágio Curricular Supervisionado, com duração de 200 horas, será acompanhado e orientado pelo coordenador de curso e professor orientador.

O desenvolvimento da atividade de estágio será permitida, somente, a partir do término do segundo semestre do primeiro ano do curso. Ressalta-se que as atividades de estágio não podem exceder seis horas diárias (30 horas semanais) em período letivo e podem atingir até oito horas diárias (40 horas semanais) em período não letivo de aulas presenciais de acordo com o calendário acadêmico

Apenas serão aceitos estágios que estiverem em acordo com as exigências do Projeto Pedagógico do Curso e com as Normativas de estágios do IFSULDEMINAS e, em atendimento, aos seguintes itens.

I – A elaboração do Plano de Estágio deverá ser feita antes do início do estágio e deve ser encaminhada à empresa concedente, juntamente com o Termo de Compromisso, a Ficha de Avaliação e Ficha de Frequência.

O Plano de Estágio deverá ser elaborado em ação conjunta, envolvendo o professor orientador, representante da empresa concedente e o aluno. Dessa forma, haverá maior compatibilidade entre as atividades a serem desenvolvidas no estágio, sua área de formação e aquelas previstas no Termo de Compromisso, atendendo o disposto na Lei 11.788/2008 Artigos 3º,

item III, Art. 7º e Parágrafo Único, nº 7 de 30/2008 no seu Art. 5º e Normatização de estágio dos cursos Técnicos do IFSULDEMINAS.

II – O relatório de estágio deverá ser elaborado, descrevendo as atividades realizadas de acordo com o seu Plano de Estágio. Após, o relatório deverá ser entregue ao professor orientador que procederá a sua análise e correções necessárias, dando ciência ao estudante sobre a avaliação do mesmo.

III - Para avaliação do relatório de estágio o professor orientador do estágio deverá observar os seguintes critérios:

- a) Conteúdo, nível técnico, qualidade do trabalho e apresentação do relatório.
- b) Capacidade criativa e inovadora demonstrada no relatório e uso da linguagem técnica específica do curso.

O estudante deverá realizar 100% da carga horária do estágio curricular obrigatório em instituições externas. O IFSULDEMINAS – campus Muzambinho se destinará a oferta das horas complementares, 300 (trezentas) horas, que o estudante deverá cumprir, sendo 100 (cem) horas em cada um dos anos letivos.

### **Orientação e Supervisão do Estágio**

A orientação do estagiário deverá ser realizada por docente do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho que apresente formação na área de realização do estágio. O docente orientador deverá entrar em contato previamente com o supervisor do estagiário para que ambos preencham o Plano de Atividades que será desenvolvido pelo estudante na empresa. Após o preenchimento do Plano de Atividades, o docente orientador deverá discutir com o seu orientando os conteúdos que este deve rever ou estudar para que tenha êxito em seu estágio. O docente orientador deverá manter contato constante com seu orientando para que possa auxiliá-lo, se for o caso.

A supervisão do Estágio deverá ser realizada por profissional da área que apresente, nível técnico ou acadêmico de graduação. O supervisor deverá interagir diariamente com seu estagiário, visando ao cumprimento pleno do Plano de Atividades previamente estabelecido com o docente orientador.

### **Avaliação do Estágio**

O estudante, após a finalização de seu estágio, deverá preencher o relatório de atividades que deverá ser assinado pelo seu supervisor. As atividades desenvolvidas deverão ser

condizentes àquelas listadas em seu Plano de Atividades. O supervisor deverá realizar a avaliação do estagiário em formulário próprio fornecido pelo site. Ambos documentos, relatório e avaliação do supervisor, deverão ser assinados pelo orientador e entregues ao coordenador do curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio para esse marque a data da apresentação do relatório para uma banca composta pelo coordenador do curso, docente orientador e um profissional da área convidado, podendo ser o próprio supervisor do estagiário. O estudante deverá apresentar seu relatório usando o recurso que ele definir, em um tempo máximo de 20 (vinte) minutos. Após a apresentação, os membros da banca arguirão o estudante em relação às atividades desenvolvidas por ele. O coordenador informará previamente aos membros o dia e horário para a apresentação do relatório pelo estagiário.

### **Certificação do Estágio**

O deferimento da carga horária do estágio desenvolvido pelo estudante será efetivado pelos membros da banca, por meio de maioria simples, ou seja, com dois votos de aprovação do estágio realizado. Caso não haja o deferimento da carga horária em questão, essa será anulada e o estudante deverá realizar nova carga horária de estágio. A banca poderá deferir parte ou total carga horária do estágio realizado.

A não realização das 200 (duzentas) horas de estágio ou a realização sem o deferimento pela banca, impedirá a certificação do estudante, não permitindo a emissão do Diploma profissional.

## **15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação da aprendizagem dos estudantes visa à sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas finais.

A avaliação está intrinsecamente ligada ao processo pedagógico e deverá servir para diagnosticar os resultados e traçar novas metas para o processo ensino aprendizagem, possibilitando, aos professores e estudantes, a identificação dos avanços alcançados, dos caminhos percorridos e dos novos rumos a serem seguidos. Hoje a avaliação, conforme define Luckesi 1996, p. 33, "é como um julgamento de valor sobre manifestações relevantes da realidade, tendo em vista uma tomada de decisão.

Esse processo é realizado de forma contínua, cumulativa e sistemática na escola, com o

objetivo de diagnosticar a situação de aprendizagem de cada estudante, em relação a programação curricular, de acordo com a Resolução IFSULDEMINAS N° 093/2019.. A avaliação não deve priorizar apenas o resultado ou o processo, mas deve como prática de investigação, interrogar a relação ensino aprendizagem e buscar identificar os conhecimentos construídos e as dificuldades de uma forma dialógica. Toda resposta ao processo de aprendizagem, é uma questão a ser considerada por mostrar os conhecimentos que já foram construídos e absorvidos, sendo assim, um novo ponto de partida, para um recomeço de novas tomadas de decisões.

A avaliação deve estar vinculada à prática adotada em sala de aula, favorecendo a aprendizagem, e articulada à mudança da metodologia de ensino. Cabe, também, ao professor, desenvolver um processo de auto avaliação contínua para que possa identificar possíveis desvios em relação a esse processo.

Os critérios de avaliação da aprendizagem estão de acordo com Resolução que contém as normas acadêmicas dos cursos técnicos integrados.

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

Os instrumentos de avaliação podem ser divididos em:

- provas objetivas e subjetivas com análise, interpretação e síntese;
- resoluções de exercícios;
- arguições de conteúdos teóricos e/ou práticos;
- trabalhos de pesquisa;
- fichas de observações;
- relatórios de atividades práticas e/ou de laboratório;
- projetos interdisciplinares;
- auto avaliação;
- e outros instrumentos avaliativos.

O professor deverá aplicar, no mínimo, dois instrumentos avaliativos por bimestre aos estudantes, devendo ser respeitado o valor máximo de 50 (cinquenta) por cento para cada avaliação do valor total do bimestre.

A avaliação é um processo contínuo, em que o professor é um orientador para que o estudante possa adquirir as competências e habilidades necessárias. O estudante passa a ser um agente ativo do processo de aprendizagem e o professor mediador, possibilitando o estudante aprender por si só e articular conhecimentos, habilidades e atitudes na produção de serviços, na execução de tarefas e na resolução de problemas. Os procedimentos a que o professor adotará para

as avaliações visam diagnosticar a evolução do processo de construção das competências e fomentar mudanças no sentido torná-lo mais eficiente.

O NAPNE do campus Muzambinho deliberará sobre as adequações necessárias ao processo avaliativo dos estudantes que são público-alvo da educação inclusiva cabendo a este Núcleo, juntamente com a coordenação de curso, realizar a orientação dos docentes, a partir da estruturação do PEI (Plano de Educação Individualizado). O PEI considerará as necessidades especiais individualizadas para o cumprimento da matriz curricular ou parte formativa, possibilitando o estudante a obtenção da Certificação Específica.

### **15.1. Da Frequência**

Há de se zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola, informando pai e mãe, conviventes ou não com seus filhos, e, se for o caso, os responsáveis legais, sobre a frequência e rendimento dos alunos. Para os cursos integrados, no IFSULDEMINAS, será reprovado o aluno que obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) no total das disciplinas. As frequências serão computadas e divulgadas ao final de cada bimestre no Sistema Acadêmico.

### **15.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação**

Os resultados de toda e qualquer avaliação deverão ser publicados e revisados em sala de aula até 14 (quatorze) dias consecutivos após a data de aplicação. Os critérios e valores de avaliação, adotados pelo docente, deverão ser explicitados aos discentes no início do período letivo e devem estar previstos no projeto pedagógico e nos planos de ensino. O docente poderá alterar o critério de avaliação desde que informe aos estudantes, coordenador de curso e setores voltados para atividades pedagógicas e de acompanhamento ao educando.

Conforme previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a educação básica tem como regra a obrigatoriedade da oferta de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar. Neste sentido, atendendo às Normas Acadêmicas dos Cursos Técnicos Integrados do IFSULDEMINAS, o campus Muzambinho prevê, além da recuperação aplicada ao final do semestre letivo, a possibilidade de o discente participar da recuperação paralela, a ser realizada durante o horário de atendimento aos discentes e outros programas institucionais com o mesmo objetivo.



Ressalta-se que o docente, ao verificar qualquer situação do discente que está prejudicando sua aprendizagem, deverá comunicá-lo oficialmente sobre a necessidade de sua participação nos horários de atendimento ao discente e aos demais programas institucionais com o mesmo objetivo. A comunicação oficial também deverá ser realizada à Coordenadoria Geral de Ensino. O docente deverá registrar, oficialmente, a presença do discente comunicado para participar do horário de atendimento ao discente. Os responsáveis pelo acompanhamento dos demais programas institucionais que visam à melhoria da aprendizagem do discente também deverão registrar, oficialmente, a presença do discente comunicado.

O ano letivo é composto por 4 (quatro) bimestres, sendo que os 1º e 2º bimestres serão utilizados para cálculo da média do primeiro semestre; os bimestres 3º e 4º, para a média do segundo semestre.

O resultado médio do ano será expresso em notas graduadas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, admitida, no máximo, a fração decimal. As notas serão bimestrais, variando de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos em cada bimestre. As avaliações bimestrais terão caráter qualitativo e quantitativo e deverão ser discriminadas no projeto pedagógico do curso e no plano de ensino de cada disciplina. Deverá haver, no mínimo, em cada um dos bimestres, duas avaliações com pontuação máxima de 5,0 (cinco) pontos. Nenhuma avaliação para a composição da nota bimestral poderá ter mais que 5,0 (cinco) pontos.

Ao final do ano letivo, o professor certificará o alcance das competências; caso o estudante permaneça com resultado inferior a 6,0 (seis) pontos, este terá direito a recuperação.

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 Secretaria de Registros Escolares (SRE).

O resultado do bimestre será expresso em notas graduadas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, admitida, no máximo, a fração decimal. Será atribuída nota 0,0 (zero) a avaliação do discente que deixar de comparecer às aulas, nas datas das avaliações sem a justificativa legal.

O estudante que deixar de comparecer às aulas, nas datas das avaliações sem a justificativa legal, será atribuída nota 0 (zero) na avaliação.

O discente será considerado APROVADO quando obtiver média anual nas disciplinas (MD) igual ou superior a 60% (sessenta) por cento e frequência (Fr) igual ou superior a 75% (setenta e cinco) por cento, da carga horária total anual.

O discente que alcançar nota inferior a 60% (sessenta) por cento no semestre (média aritmética das notas bimestrais correspondentes ao semestre) terá direito à recuperação semestral. A

nota da recuperação substituirá a nota obtida no semestre, sendo limitada a 6,0 (seis) pontos. Se a nota da recuperação for inferior a nota obtida no semestre, será mantida a maior nota.

Terá direito ao exame final, ao término do ano letivo, o discente que obtiver média anual – MA - (média aritmética dos dois semestres) igual ou superior a 30,0% (trinta) e inferior a 60,0% (sessenta) por cento e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco) por cento no total das disciplinas. Não há limite do número de disciplinas para o discente participar do exame final. Permanecerá a maior nota obtida entre a média anual (MA) na disciplina e a nota do exame final. A média final da disciplina (MF), após o exame final, será obtida pela média anual (MA) ou pela nota obtida no exame final (EF), sendo essa última, limitada a 6,0 (seis) pontos. Se a nota do EF for inferior à média anual (MA) da disciplina, será mantida a maior nota.

Estará REPROVADO o discente que obtiver a média final da disciplina (MF) inferior a 60,0% (sessenta) por cento ou obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco) por cento no total das disciplinas.

As frequências serão computadas e divulgadas ao final de cada bimestre no Sistema sendo a divulgação da frequência mensal.

No final do ano letivo, após as recuperações, o estudante terá sua situação de acordo com o Quadro 3.

**Quadro 3.** Resumo de critérios para efeito de aprovação nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS.

ETAPA	CONDIÇÃO	SITUAÇÃO FINAL
RECUPERAÇÃO SEMESTRAL	MD SEMESTRAL <60,0%	RECUPERAÇÃO SEMESTRAL
PREVALECE A NOTA MAIOR, LIMITANDO A 6.0 PONTOS		
EXAME FINAL	MA > 30,0% e <60,0% e <u>FT</u> ≥ 75%	EXAME FINAL
PREVALECE A NOTA MAIOR, LIMITANDO A 6.0 PONTOS		
SITUAÇÃO FINAL DO ESTUDANTE	MF > 60,0% e <u>FT</u> ≥ 75%	APROVADO
	MF <60,0% e/ou <u>FT</u> < 75%	REPROVADO

FT: Frequência total das disciplinas; MF: Média final; MA: Média anual; MD: Média da disciplina (MD1 e MD2).

Somente poderá realizar o exame final aquele que prestou todas as provas de recuperação, salvo quando amparados legalmente.

O discente terá direito a revisão de nota do exame final, desde que requerida no setor definido pelo campus num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a publicação da nota. A revisão de notas poderá ser realizada até o quinto dia útil após o início do período letivo posterior à aplicação do exame final. A indicação

O discente deverá repetir todas as disciplinas do período letivo, se houver reprovação. A indicação do(s) revisor(es) ficará sob a responsabilidade do Coordenador de Curso e Coordenador Geral de Ensino ou equivalente. Na hipótese da revisão de notas implicar no direito do estudante à análise do Conselho de Classe Final, este deverá ser convocado pelo Coordenador Geral de Ensino ou equivalente. A revisão de nota deverá ser efetivada por outro docente da área indicado pelo coordenador do curso.

Haverá dois modelos de recuperação que o discente poderá participar:

I. Recuperação paralela – realizada todas as semanas durante o horário de atendimento docente aos discentes e outros programas institucionais com o mesmo objetivo.

a. O docente ao verificar qualquer situação do discente que está prejudicando sua aprendizagem deverá comunicá-lo oficialmente a necessidade de sua participação nos horários de atendimento ao discente e aos demais programas institucionais com o mesmo objetivo.

b. A comunicação oficial também deverá ser realizada a Coordenadoria Geral de Ensino (CGE) que delegará o encaminhamento.

c. O docente deverá registrar a presença do discente comunicado oficialmente para participar do horário de atendimento ao discente.

d. Os responsáveis pelo acompanhamento dos demais programas institucionais que visam à melhoria da aprendizagem do discente deverão registrar a presença do discente comunicado oficialmente.

II. Recuperação semestral – recuperação avaliativa de teor quantitativo aplicada ao final do semestre quando o discente se enquadrar na situação apresentada no Quadro 3.

O conselho de classe anual ficará responsável pela avaliação da promoção do discente que não obtiver aprovação em até 2 (duas) disciplinas/eixos temáticos ou equivalente de acordo com o Projeto Pedagógico de Curso.

A revisão de nota deverá ser efetivada por outro docente da área indicado pelo coordenador

do curso. A nota final do discente, neste caso, será calculada pela média aritmética de ambas as notas.

### **15.3 Do Regime de Dependência**

O regime de dependência institucional assegura ao estudante matriculado no curso a possibilidade de promoção para o ano seguinte, desde que não tenha sido reprovado por frequência e ter reprovado por rendimento em, no máximo, 4 (quatro) disciplinas no período letivo, desde que tenha obtido nota igual ou superior da 4,0 (quatro) pontos nas disciplinas reprovadas. O conselho de Classe Final julgará, mediante análise do desempenho escolar do estudante e o apresentado na Resolução IFSULDEMINAS N° 093/2019, a possibilidade dele se vincular ao regime de dependência institucional. Ao ser permitida a dependência institucional, as disciplinas ofertadas em regime de dependência serão cursadas no período letivo seguinte. Na Ata do Conselho de Classe Final deverá constar a relação dos estudantes vinculados ao regime de dependência por disciplina e deverá ser encaminhada a Secretaria de Registros Acadêmicos.

Aquele que não atender aos critérios previamente estabelecidos e não for aprovado o regime de dependência pelo Conselho de Classe Final será retido e deverá cursar todas as disciplinas, incluindo aquelas nas quais tenha obtido aprovação. A relação dos estudantes retidos deverá constar na Ata do Conselho de Classe Final e encaminhada à Secretaria de Registros Acadêmicos.

As disciplinas ofertadas em regime de dependência serão organizadas por meio do programa de dependência orientada, que é constituído por um projeto de estudos e avaliação que visa à recuperação de conteúdo e de notas. O programa de dependência seguirá os princípios didático-pedagógicos: 1) elaborado de acordo com a dificuldade de aprendizagem apresentada pelo estudante e a natureza da disciplina; 2) poderá constar todo o conteúdo da disciplina ou apenas a parte que o estudante apresentou maior dificuldade; 3) não está vinculado necessariamente ao ano letivo em curso, podendo ser finalizado ao se evidenciar a superação de suas deficiências de aprendizagem, mediante processo avaliativo. Da mesma forma, não está vinculado à frequência mínima de 75,0% (setenta e cinco) por cento, mas ao projeto de estudo orientado.

O programa poderá ser desenvolvido mediante a utilização de metodologias alternativas, o uso de ferramentas disponibilizadas pela educação à distância com a realização de encontros presenciais, que deverão acontecer, pelo menos, 1 vês ao mês, no horário de atendimento ao discente. Deverá atender aos seguintes princípios de organização e registro acadêmico: 1) plano

de atividades apresentado ao estudante no primeiro encontro presencial; 2) As coordenações de curso, a Coordenadoria Geral de Ensino (CGE) e a coordenadoria e/ou setor voltado para atividades pedagógicas e de acompanhamento ao educando orientarão o professor na elaboração e desenvolvimento do programa de estudo orientado; 3) ao final do programa de estudo orientado, o professor deverá entregar o Diário de Classe impresso e assinado na Secretaria de Registro Acadêmico.

O professor que atua no programa de dependência deverá comunicar mensalmente ao Setor de Acompanhamento ao Educando ou outro setor definido pelo campus, sobre o caso de estudante infrequente e pouco engajado nas atividades do programa de estudo orientado, para que possam ser realizadas as ações junto à família e ao estudante.

O processo avaliativo do programa de dependência poderá ser desenvolvido mediante provas ou metodologias diversificadas, devendo-se prever, no mínimo, uma avaliação escrita. O estudante que ao término do período letivo não superar as deficiências de aprendizagem apresentadas, terá direito a realizar o exame final e participar do Conselho de Classe Final.

O estudante que reprovar em alguma disciplina do programa de estudo orientado deverá cursá-la novamente no ano letivo seguinte. Este não fará jus a possibilidade de ingressar em novo regime de dependência institucional até ser aprovado no programa de estudo orientado pendente. Nessa situação, a trajetória acadêmica do estudante apresenta duas possibilidades: 1) o estudante reprovado no estudo orientado e reprovado em alguma disciplina regular, será reprovado na série/ano e deverá obrigatoriamente cumprir o estudo orientado pendente; 2) o estudante reprovado no estudo orientado, mas aprovado em todas as disciplinas regulares, será promovido na série/ano, devendo obrigatoriamente cumprir o estudo orientado pendente. O estudante somente fará jus a conclusão do curso técnico integrado ao ensino médio quando concluir as disciplinas do programa de dependência orientada.

#### **15.4 Do Conselho de Classe**

O tema Conselho de Classe, de acordo com a Resolução CONSUP N° 28/2013, é apresentado conforme o texto transcrito:

Art. 28. O conselho de classe pedagógico bimestral será constituído por todos os docentes da turma, coordenador do curso, representantes discentes, supervisão pedagógica, orientador educacional, representante da equipe multidisciplinar e coordenador geral de ensino ou representante indicado que discutem sobre a evolução, aprendizagem, postura de cada discente e

faz-se as deliberações e intervenções necessárias quanto à melhoria do processo educativo. Parágrafo único: O conselho de classe bimestral deverá se reunir, no mínimo, 1 (uma) vez por bimestre.

Art. 29. O Conselho de classe anual é constituído por todos os docentes da turma, coordenador do curso, supervisão pedagógica, orientador educacional, representante da equipe multidisciplinar e coordenador geral de ensino ou representante indicado que deliberará sobre a situação do discente que não obteve aprovação em até 2 (duas) disciplinas/eixos temáticos ou equivalente conforme Projeto Pedagógico de Curso, possibilitando ou não a sua promoção. Parágrafo único. Somente os docentes terão direito ao voto para a promoção do discente. Em caso de empate, o coordenador do curso terá o voto de Minerva.

Art. 30. Os conselhos de classe bimestral e anual serão presididos pelo coordenador geral de ensino ou seu representante indicado, que deverá ser o responsável pela elaboração da Ata.

É importante destacar que representantes do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) também fazem parte dos conselhos.

## **15.5. Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular**

### **15.5.1. Terminalidade Específica**

A LDBEN prevê uma certificação de escolaridade chamada terminalidade específica para os estudantes que, em virtude de suas necessidades, não atingiram o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental. O Conselho Nacional de Educação, mediante o Parecer CNE/CEB Nº 2/2012, autoriza a adoção da terminalidade específica na educação profissional para estudantes dos cursos técnicos de nível médio desenvolvidos nas formas articulada, integrada, concomitante, bem como subsequente ao Ensino Médio, inclusive na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Proeja.

Segundo a Resolução 02/2001 do CNE, que instituiu as Diretrizes Nacionais para Educação Especial - DNEE, a terminalidade específica [...] é uma certificação de conclusão de escolaridade – fundamentada em avaliação pedagógica – com histórico escolar que apresente, de forma descritiva, as habilidades e competências atingidas pelos educandos com grave deficiência mental ou múltipla. A terminalidade específica é, então, um recurso possível aos educandos com necessidades especiais, devendo constar do regimento e do projeto pedagógico institucional.

As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (2001) acrescentam que, após a educação infantil, a escolarização do estudante com necessidades educacionais especiais

deve processar-se nas mesmas etapas e modalidades de educação e ensino que os demais educandos, ou seja, no ensino fundamental, no ensino médio, na educação profissional, na educação de jovens e adultos e na educação superior. Essa educação deve ser suplementada e complementada, quando necessário, através dos serviços de apoio pedagógico especializado.

Segundo o parecer 14/2009 MEC/SEESP/DPEE, o direito de educandos obterem histórico escolar descritivo de suas habilidades e competências, independente da conclusão do ensino fundamental, médio ou superior, já constitui um fato rotineiro nas escolas, não havendo necessidade de explicitá-lo em Lei (MEC/SEESP/DPEE, 2009).

Dessa forma, as escolas devem buscar alternativas em todos os níveis de ensino que possibilitem aos estudantes com deficiência mental grave ou múltipla o desenvolvimento de suas capacidades, habilidades e competências, sendo a certificação específica de escolaridade uma dessas alternativas. Essa certificação não deve servir como uma limitação, ao contrário, deve abrir novas possibilidades para que o estudante tenha acesso a todos os níveis de ensino possíveis, incluindo aí a educação profissional e a educação de jovens e adultos, possibilitando sua inserção no mundo do trabalho.

A mesma legislação (Resolução 02/2001 do CNE) prevê que as escolas da rede de educação profissional poderão avaliar e certificar competências laborais de pessoas com necessidades especiais não matriculadas em seus cursos, encaminhando-as, a partir desse procedimento, para o mundo do trabalho. Assim, essas pessoas poderão se beneficiar, qualificando-se para o exercício dessas funções. Cabe aos sistemas de ensino assegurar, inclusive, condições adequadas para aquelas pessoas com dificuldades de inserção no mundo do trabalho, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artísticas, intelectual ou psicomotora. A terminalidade específica e demais certificações das competências laborais de pessoas com necessidades especiais, configura-se como um direito e uma possibilidade de inserção deste público no mundo do trabalho, com vistas à sua autonomia e à sua inserção produtiva e cidadã na vida em sociedade.

### **15.5.2. Flexibilização Curricular**

Adaptações curriculares deverão ocorrer no nível do projeto político pedagógico e focalizar, principalmente, a organização escolar e os serviços de apoio, conforme apresentada na Resolução IFSULDEMINAS N° 157/2022. As adaptações podem ser divididas em:

1. Adaptação de Objetivos: estas adaptações se referem a ajustes que o professor deve fazer nos objetivos pedagógicos constantes do seu plano de ensino, de forma a adequá-los às características e

condições do aluno com necessidades educacionais especiais. O professor poderá também acrescentar objetivos complementares aos objetivos postos para o grupo.

2. Adaptação de Conteúdo: os tipos de adaptação de conteúdo podem ser relativos à priorização de áreas, unidades de conteúdos, à reformulação das sequências de conteúdos ou, ainda, a eliminação de conteúdos secundários, acompanhando as adaptações propostas para os objetivos educacionais.

3. Adaptação de Métodos de Ensino e da Organização Didática: modificar os procedimentos de ensino, tanto introduzindo atividades alternativas às previstas, como introduzindo atividades complementares àquelas originalmente planejadas para obter a resposta efetiva às necessidades educacionais especiais do estudante. Modificar o nível de complexidade delas, apresentando-as passo a passo. Eliminar componentes ou dividir a cadeia em passos menores, com menor dificuldade entre um passo e outro.

a. Adaptação de materiais utilizados: são vários recursos - didáticos, pedagógicos, desportivos, de comunicação - que podem ser úteis para atender às necessidades especiais de diversos tipos de deficiência, seja ela permanente ou temporária.

b. Adaptação na Temporalidade do Processo de Ensino e Aprendizagem: o professor pode organizar o tempo das atividades propostas para o estudante, levando-se em conta tanto o aumento como a diminuição do tempo previsto para o trato de determinados objetivos e seus conteúdos.

## **16. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**

O Projeto Pedagógico do Curso será revisto e/ou alterado sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas, defasagens entre o perfil de conclusão do curso, seus objetivos e sua organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais. O resultado da avaliação final aplicada às turmas de terceiros anos, atividade complementar obrigatória, apoiará o Colegiado de Curso na tomada de decisão.

As eventuais alterações curriculares serão implantadas sempre no início do desenvolvimento de cada turma ingressante e serão propostas pelo Colegiado do Curso, com acompanhamento do setor pedagógico, devendo ser aprovadas pelo Colegiado Acadêmico do campus (CADEM), pela Câmara de Ensino (CAMEN), pelo Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e Conselho Superior (CONSUP).

Os casos não previstos neste Projeto Pedagógico ou nos regulamentos internos e externos do



IFSULDEMINAS serão resolvidos pelo Colegiado do curso e/ou CADEM, com auxílio da Coordenação Pedagógica.

## **17. APOIO AO DISCENTE**

O apoio ao discente deve contemplar os programas de apoio extraclasse e psicopedagógico, de acessibilidade, de atividades de nivelamento e extracurriculares, não computadas como atividades complementares e de participação em centros acadêmicos e em intercâmbios.

A Instrução Normativa PROEN IN Nº 04 de 06 de dezembro de 2018 dispõe sobre as Políticas de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS e sobre o regulamento dos auxílios estudantis. Assim, a referida Instrução Normativa estabelece:

Art. 1º- A Política de Assistência Estudantil como conjunto de princípios e diretrizes que orientam a elaboração e implantação de ações que promovam, aos discentes, o acesso, a permanência e a conclusão, com êxito, dos cursos ofertados pelo IFSULDEMINAS, regida pelos seguintes princípios:

- a) Oferta do ensino público, gratuito e de qualidade;
- b) Garantia da qualidade dos serviços prestados ao discente;
- c) Atendimento às necessidades socioeconômicas, culturais, esportivas e pedagógicas, visando a formação integral do discente;
- d) Igualdade de condições para o acesso, permanência e conclusão nos cursos do IFSULDEMINAS, garantindo a equidade no atendimento aos discentes;
- e) Promoção da educação inclusiva, entendida como defesa da justiça social e eliminação de todas as formas de preconceitos e/ou discriminação relacionadas às pessoas com deficiência, à classe social, ao gênero, à etnia/cor, à religião, nacionalidade, orientação sexual, idade e condição física/mental/intelectual;
- f) Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;
- g) Garantia do acesso à informação a respeito dos programas e projetos oferecidos pela Instituição;

Art. 2º- A gratuidade do ensino, compreendida como a proibição de cobrança de taxas e contribuições vinculadas à matrícula e primeira via de emissão de documentos de identificação escolar e comprobatórios de situação acadêmica para todos os níveis de ensino, bem como uniformes para cursos de nível técnico integrado e subsequente.

Art. 3º- A compra de apostilas e livros didático-pedagógicos pelo estudante, colocados à venda por empresas terceirizadas, como condição não obrigatória para acompanhamento das disciplinas e essa comercialização não pode causar prejuízos ao processo ensino-aprendizagem.

Art. 4º- A Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS, norteada pelas seguintes diretrizes:

a) Primazia do atendimento dos serviços da assistência estudantil por equipamentos públicos institucionais;

b) Divulgação da Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS: serviços oferecidos, planos, programas e projetos, bem como suas normas e regulamentos.

Art. 5º- A Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS, de acordo com os princípios e diretrizes estabelecidos anteriormente, com os seguintes objetivos:

a) Promover a Assistência Estudantil por meio da implantação e implementação de programas que propiciem, aos discentes, acesso, permanência e êxito no processo educativo, apoio à inserção no mundo do trabalho e exercício da cidadania;

b) Proporcionar aos discentes com necessidades educacionais especiais, as condições necessárias para o seu desenvolvimento acadêmico e social, conforme legislações vigentes;

c) Contribuir para a promoção do bem-estar biopsicossocial dos discentes;

d) Contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, buscando alternativas para a redução da reprovação e evasão escolar;

e) Promover e ampliar a formação integral dos discentes, estimulando e desenvolvendo o protagonismo juvenil, a criatividade, a reflexão crítica, a ação política, as atividades e os intercâmbios: cultural, esportivo, científico e tecnológico;

f) Divulgar amplamente os serviços, programas e projetos oferecidos pela Instituição e os critérios para os respectivos acessos, incentivando a participação da comunidade discente nos mesmos;

g) Estabelecer e ampliar programas e projetos referentes à alimentação, saúde física e mental, serviço sociopsicopedagógico, orientação profissional, moradia e transporte.

Art. 6º- A Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS, composta pelos seguintes programas:

- a) Programa de Assistência à Saúde;
- b) Programa de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais;
- c) Programa de Acompanhamento do Serviço Social;
- d) Programa Auxílio Estudantil;
- e) Auxílio Participação em Eventos – EVACT;
- f) Programa de Acompanhamento Psicológico;
- g) Programa de Acompanhamento Pedagógico;
- h) Programa de Incentivo ao Esporte, Lazer e Cultura;
- i) Programa de Inclusão Digital;

Parágrafo Único: Os programas referidos poderão sofrer alterações em decorrência de ausência de recursos suficientes para sua manutenção e sua execução será definida em regulamentação posterior. A implantação dos Programas vinculados à Assistência Estudantil, no âmbito do IFSULDEMINAS, está relacionada ao trabalho interdisciplinar de profissionais em atuação nas diversas áreas do conhecimento, a saber: Serviço Social, Pedagogia, Psicologia, Medicina, Enfermagem, Odontologia, Educação Física, Nutrição, dentre outros, em conformidade com a realidade de cada campus.

### **17.1. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais**

Os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação terão direito a adaptação curricular, que deverá ser elaborada pelos docentes com assessoria/accompanhamento do NAPNE e formalizada no plano educacional individualizado conforme resolução do IFSULDEMINAS.

O campus Muzambinho, com o assessoramento do NAPNE, assegurará às pessoas com deficiência as condições que possibilitem o acompanhamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão na Instituição. Para tanto, promoverá ações junto à comunidade acadêmica possibilitando:

**Acessibilidade arquitetônica:** condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.

**Acessibilidade atitudinal:** Refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a

atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras.

**Acessibilidade pedagógica:** Ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional determinará, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas.

**Acessibilidade nas comunicações:** Eliminação de barreiras na comunicação interpessoal (face a face, língua de sinais), escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila, etc., incluindo textos em Braille, grafia ampliada, uso do computador portátil) e virtual (acessibilidade digital).

**Acessibilidade digital** – Direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de tecnologias assistivas, compreendendo equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos.

## **18. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM**

Além das tecnologias usuais, poderão ser utilizadas no processo de ensino e de aprendizagem, a critério do professor, ferramentas diversas como os blogs, os documentos colaborativos (Wiki ou Google Docs), os programas digitais de áudio (podcasts), os dispositivos móveis, os vídeos (YouTube), os conteúdos livres, autoinstrucionais e massivos em ambientes virtuais, tais como plataformas de cursos livres (MOOCs), os aplicativos, jogos, portfólios online e outros que possibilitem registro no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

O campus Muzambinho conta para isso com laboratórios de informática, lousas digitais, data shows e rede sem-fio. Os laboratórios estão disponíveis a todos os professores do curso que necessitem utilizar a tecnologia como fonte de pesquisa e estratégia de ensino.

Para que os docentes tenham competência no desenvolvimento das aulas semipresenciais, passarão por capacitações no Centro de Educação a Distância (CEAD) do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho, bem como formações continuadas na prática docente e facilitadas pela Diretoria de Desenvolvimento Educacional. Para que os estudantes também possam desenvolver suas atividades semipresenciais, estes também passarão por capacitações, assim como farão uso desse ambiente físico para que possam interagir de forma on-line com os seus professores e tutores.

Estudantes que apresentarem necessidades educacionais específicas terão os recursos indicados pelo NAPNE para que tenham êxito em suas atividades semipresenciais.

## **19. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Em atendimento aos termos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e do Art.11 da Resolução CNE/CEB nº 4, de 8 de dezembro de 1999, e de acordo com a Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, em seu Art. 36, haverá aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do aluno, com vistas ao prosseguimento dos estudos, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional.

A avaliação de conhecimentos e a elaboração do plano para complementação dos estudos serão realizadas por uma comissão constituída pelo Coordenador, por professores do curso e pela Pedagoga. Essa avaliação se fará segundo os seguintes critérios:

- I. Em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- II. Em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;
- III. Em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;
- IV. Por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

Se os conhecimentos anteriores forem adquiridos em qualificações profissionais, em etapas ou módulos de nível técnico, em outra unidade escolar, devidamente autorizada, ou por processos formais de certificação de competências, ou ainda, em outro curso da própria Instituição, a avaliação se fará pela comprovação de que as competências e habilidades desenvolvidas são as requeridas pelo curso e necessárias para definir o perfil de conclusão das disciplinas estabelecido no Plano de Curso, sem

necessidade de exame de avaliação obrigatória, podendo haver necessidade de adaptação ou complementação de carga horária em função de diferenças no currículo.

Comprovados os conhecimentos anteriores por exame de proficiência ou por análise de documentação oficial, está garantido ao aluno o aproveitamento e a dispensa dos conteúdos relativos às competências e habilidades avaliadas.

## **20. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO**

### **20.1. Funcionamento do Colegiado de Curso**

O Colegiado de Curso é órgão primário normativo, deliberativo, executivo e consultivo, com composição, competências e funcionamento previstas na Resolução do IFSULDEMINAS. É constituído pelo coordenador de curso; dois representantes titulares técnico-administrativos em Educação, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes; dois representantes docentes titulares, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes; dois representantes discentes titulares, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes.

As reuniões do colegiado de curso devem acontecer bimestralmente, com a presença do setor pedagógico, ou sempre que se fizer necessário, atendendo ao pedido de pelo menos 50% de seus membros.

São funções dos colegiados de curso: emitir parecer sobre a extinção ou implantação de cursos; propor currículos de cursos e suas possíveis alterações, com acompanhamento do setor pedagógico; validar, com o apoio da supervisão pedagógica, alteração no critério de avaliação do docente e analisar casos que não foram previstos na resolução.

#### **20.1.1 Atuação do(a) Coordenador(a) no Colegiado de Curso**

O coordenador do curso atua conforme apresentado na Resolução CONSUP 033/2014:

Art. 11. Ao Presidente do Colegiado compete: I. determinar, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, as datas das reuniões ordinárias do Colegiado a serem realizadas; II. convocar reuniões ordinárias e extraordinárias, ou a requerimento dos membros do Colegiado, considerando a maioria simples; III. presidir as reuniões do Colegiado e nelas manter a ordem; IV. fazer ler a ata da reunião anterior e submetê-la a aprovação; V. dar conhecimento ao Colegiado de toda matéria recebida; VI. designar relator que não poderá ser autor da proposição, mediante rodízio, e distribuir-lhe a matéria sobre a qual deverá emitir parecer; a. Sem observância de rodízio, poderá ser designado relator um dos membros que possuir notórios

conhecimentos especializados na matéria em estudo. VII. conceder a palavra aos membros do Colegiado que a solicitarem; VIII. interromper o orador que estiver falando sobre o vencido ou assunto fora da pauta; IX. submeter à votação as matérias sujeitas ao Colegiado e proclamar o resultado da eleição; X. conceder vista dos processos aos membros do colegiado que a solicitarem, nos termos deste Regimento; XI. assinar os pareceres e convidar os demais membros do Colegiado a fazê-lo; XII. enviar ao Colegiado Acadêmico do campus (CADEM) toda matéria destinada ao plenário; XIII. ser o intermediário entre o Colegiado de Curso e o CADEM; XIV. assinar o expediente relativo a pedido de informações formuladas pelos relatores ou pelo Colegiado. Parágrafo único. O presidente do Colegiado somente terá o voto de Minerva.

Além das responsabilidades apresentadas pelo Art 11, Resolução CONSUP Nº 33/2014, encontra-se periodicamente com todas as turmas do curso técnico integrado ao ensino médio visando aos atendimentos das necessidades dos estudantes, à avaliação contínua dos estudantes em relação ao desenvolvido didático-pedagógico da matriz curricular, à socialização de informações relevantes para o adequado processo de aprendizagem e à motivação dos estudantes em sua formação como cidadão profissional. Fica à disposição para atendimento da comunidade durante dez horas semanais, realiza reuniões periódicas com o corpo docente.

## 20.2. Corpo Docente

<b>DOCENTES</b>			
<b>Professor</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Titulação</b>	<b>Regime de trabalho</b>
Allan Arantes Pereira	Fitotecnia III	Doutor	40 horas - DE
Anna Lygia de Rezende	Jardinagem e Paisagismo e Morfologia das Plantas	Doutora	40 horas - DE
Ariana Vieira Silva	Fitotecnia II/Reprodução Vegetal	Doutora	40 horas - DE
Arionaldo de Sá Júnior	Irrigação	Doutorado	40 horas - DE
Augusta Cássia Schwtner David	Língua Portuguesa e Literatura / Língua Estrangeira	Doutora	40 horas - DE
Bianca Sarzi de Souza	Processamento de	Doutora	40 horas - DE

	Produtos Agroindustriais		
Bráulio Luciano Alves Rezende	Fitotecnia I	Doutor	40 horas - DE
Carlos Alberto Machado Carvalho	Fitotecnia III e Manejo Integrado de Pragas e Doenças em Plantas	Doutorado	40 horas - DE
Claudiomir Silva Santos	Gestão Ambiental na Agropecuária e Biologia	Doutor	40 horas - DE
Daniel Willian Ferreira de Camargo	Língua Portuguesa	-	40 horas-DE
Eder Arnedo Perassa	Física	Mestre/Doutorando	40 horas - DE
Emerson Fernandes Pereira	Arte		
Ender Lucas Ferreira	Sociologia		
Fabício dos Santos Rita	Enfermagem	Doutorado	40 horas - DE
Francisco Helton de Sá Lima	Forragicultura e Pastagem/Nutrição Animal/ Zootecnia III	Doutorado	40 horas - DE
Guilherme Gonçalves Alves	Física	Mestre/Doutorando	40 horas - DE
Gustavo Rabelo Botrel Miranda	Mecanização Agrícola	Doutorado	40 horas - DE
Helaine Barros de Oliveira	Química I	Mestre	40 horas - DE
Hugo Baldan Júnior	Geografia	Doutorado	40 horas - DE
João Luiz Baldim Zanin	Química	Doutorado	40 horas - DE
José Mauro Costa Monteiro	Forragicultura e Pastagem / Zootecnia II	Doutorado	40 horas - DE
Josiane Pereira Fonseca Chinágli	Língua Estrangeira	Mestranda	40 horas - DE
Juliana Cristina dos Santos	Biologia		



Leandro de Castro Guarnieri	Física II	Doutorado	40 horas - DE
Leandro Gustavo da Silva	Química II	Mestre	40 horas - DE
Lucas Alberto Teixeira de Rezende	Zootecnia I /Zootecnia II	Mestre/Doutorando	40 horas - DE
Manuel Messias da Silva	Matemática I	Graduado	40 horas - DE
Marcelo Simão da Rosa	Zootecnia III	Doutorado	40 horas - DE
Márcio Maltarolli Quida	Administração e Economia Rural	Doutor	40 horas - DE
Marco Aurélio Dessimoni Dias	Zootecnia I / Zootecnia II	Doutorado	40 horas - DE
Marcos Roberto Cândido	História	Mestre	40 horas - DE
Maurício Minchillo	Matemática	Doutorado	40 horas - DE
Patrícia Ribeiro do Vale Coutinho	Língua Portuguesa	Mestre	40 horas - DE
Paulo Sérgio de Souza	Fitotecnia	Doutorado	40 horas - DE
Ramon de Freitas Santos			
Raul Henrique Sartori	Solos	Doutorado	40 horas - DE
Renato Brasil Mazzeu	Sociologia	Mestrado	40 horas - DE
Renato Machado Pereira	Matemática		
Renê Lepiani Dias	Geografia	Doutorado	40 horas - DE
Ricardo Avelino	Integradora de Arte e Educação Física e Educação Física	Doutorado	40 horas -DE
Roseli dos Reis Goulart	Manejo Integrado de Plantas Invasoras/Manejo Integrado de Plantas Daninhas/Manejo Integrado de Doenças de Plantas	Doutorado	40 horas - DE
Simone Villas Ferreira	Filosofia	Mestrado	40 horas - DE

Talitha Helen da Silva	Inglês	Mestre	40 horas - DE
Tarcísio de Souza Gaspar	História	Doutorado	40 horas - DE

### 20.3 Corpo Administrativo

<b>SERVIDORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS</b>	<b>FORMAÇÃO</b>	<b>TITULAÇÃO</b>	<b>CARGOS</b>
Altieres Paulo Ruela	com formação Nível Superior	Mestrado	Técnico em Agropecuária
Andréa Cristina Bianchi Léo	com formação Nível Superior	Especialização	Assistente em Administração
Andréia Mara Vieira	com formação Nível Superior	Especialização	Assistente de Aluno
Andréia Montalvão da S. Salomão	com formação Nível Superior	Especialização	Assistente em Administração
Andressa Agnes de Assis Silva	com formação Nível Superior	Especialização	Auxiliar em Administração
Bárbara de Carvalho Garcia	com formação Nível Superior	Graduado	Assistente de Aluno
Camilla Cláudia Pereira	com formação Nível Superior	Especialização	Assistente de Aluno
Carlos Alberto Noronha Palos	com formação Nível Superior	Especialização	Administrador
Carlos Eduardo Machado	com formação Nível Médio	2º Grau	Op. de Máquinas Agrícolas
Carlos Esaú dos Santos	com formação Nível Superior	Especialização	Técnico em Agropecuária
Carlos Guida Anderson	com formação Nível Superior	Especialização	Auxiliar de Biblioteca
Caroline Cléa Pereira	com formação Nível Superior	Especialização	Assistente em Administração
Caroline de Souza Almeida	com formação Nível Superior	Doutorado	Técnico de Laboratório/Área
Cássia Aparecida Gonçalves Magalhães	com formação Nível Superior	Especialização	Assistente de Aluno
Celso Salomão dos Reis	com formação Nível Superior	Especialização	Op. de Máquinas Agrícolas
Clarissa Benassi Gonçalves da Costa	com formação Nível Superior	Especialização	Bibliotecário/Documentalista
Cláudio Antônio Batista	com formação Nível Superior	Especialização	Assistente de Aluno
Cláudio Vieira da Silva	com formação Nível Superior	Graduação	Programador Visual
Cleciara Alves de Oliveira Rangel	com formação Nível Superior	Graduado	Téc. Tecnologia da Informação
Clélia Mara Tardelli	com formação Nível Superior	Especialização	Assistente Social
Cristiano Lemos Aquino	com formação Nível Superior	Especialização	Téc em Assuntos Educacionais
Danilo Anderson de Castro	com formação Nível Superior	Graduado	Assistente de Aluno
Dorival Alves Neto	com formação Nível	Mestrado	Administrador

	<b>Superior</b>		
Douglas Mendes Brites Pastura Diaz	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Téc. Tecnologia da Informação
Elba Sharon Dias	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Assistente de Aluno
Elton Douglas Bueno Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Auxiliar de Biblioteca
Fábio de Oliveira Almeida	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente em Administração
Fernando Antônio Magalhães	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente de Aluno
Fernando Célio Dias	<b>com formação Nível Médio</b>	Graduado	Técnico em Audiovisual
Genercí Dias Lopes	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Auxiliar de Agropecuária
Gentil Luiz Miguel Filho	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Técnico em Agropecuária
Geraldo Russo Filho	<b>Tecnologia da Informação</b>	Especialização	Analista de Tec. da Informação
Giovanna Maria Abrantes Carvas	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Pedagogo
Gissélida do Prado Siqueira	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Analista de Tec. da Informação
Grasiane Cristina da Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Psicólogo-área
Gregório Barroso de Oliveira Prósperi	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Arquiteto e Urbanista
Greimar Alves de Jesus	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Técnico em Agropecuária
Gustavo Joaquim da Silva Júnior	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente de Aluno
Iraci Moreira da Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Copeiro
Isabela Cristina Passos	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Assistente de Laboratório
Ivaldir Donizetti das Chagas	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Auxiliar de Agropecuária
Izabel Aparecida dos Santos	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Assistente em Administração
Jalile Fátima da Silva	<b>com formação Nível Médio</b>	Graduado	Assistente em Administração
João dos Reis Santos	<b>com formação Nível Médio</b>	2º Grau	Oper. Est. Tratam. Água/Esg.
João Paulo Marques	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Técnico em Agropecuária
José Antonio Ramos da Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Téc em Assuntos Educacionais
José Eduardo Guida	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Motorista
José Odair da Trindade	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Assistente em Administração
Jucelei Augusto Pereira	<b>com formação Nível Médio</b>	2º Grau	Assistente de Aluno
Juliana Lima de Rezende	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Contador
Juliano Francisco Rangel	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Técnico em Agropecuária

Karen Kelly Marcon	<b>com formação Nível Médio</b>	Especialização	Técnico em Contabilidade
Laura Rodrigues Paim Pamplona	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Téc. em Assuntos Educacionais
Lucas Deleon Ramirio	<b>com formação Nível Médio</b>	Mestrado	Téc. em Segurança do Trabalho
Lucas Granato Neto	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Téc. Tecnologia da Informação
Lucienne da Silva Granato	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Analista de Tec. da Informação
Luiz Fernando de Oliveira	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Assistente em Administração
Luiz Ricardo de Podestá	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Arquiteto e Urbanista
Marcelo Antônio Morais	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Técnico em Agropecuária
Marcelo Lopes Pereira	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Enfermeiro
Marcelo Rodrigo de Castro	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Tecnólogo – Formação
Márcio Messias Pires	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduação	Assistente em Administração
Márcio Pioli	<b>com formação Nível Superior</b>	Doutorado	Bombeiro Hidráulico
Maurílio Vieira da Rocha	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Téc. Em Alimentos e Laticínios
Mauro Barbieri	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Técnico em Agropecuária
Mauro Chamme Filho	<b>com formação Nível Médio</b>	Graduado	Op. de Máquinas Agrícolas
Michele Placedino Andrade Botelho	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Técnico em Laboratório-Área
Mirian Araújo Gonçalves	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Assistente em Administração
Orivaldo Mariano de Souza	<b>com formação Nível Médio</b>	2º grau	Cozinheiro
Osmar de Souza Magalhães	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Téc. Tecnologia da Informação
Oswaldo Cândido Martins	<b>Alfabetizado sem cursos regulares</b>	2º Grau	Assistente de Aluno
Pedro Sérgio Amore	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Técnico em Agropecuária
Poliana Coste e Colpa	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Técnico de Laboratório/Área
Priscila Faria Rosa Lopes	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Médico Veterinário
Rafael Lucas Goulart Vasconcelos	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Téc. Tecnologia da Informação
Renata Cristina da Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente de Aluno
Renato Marcos Sandi Silva	<b>com formação Nível Médio</b>	Especialização	Auxiliar de Agropecuária
Roberto Cássio da Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Motorista
Rogério Eduardo Del Valle Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduado	Téc. Tecnologia da Informação
Rogério Rondineli Nóbrega	<b>com formação Nível Superior</b>	Doutorado	Médico Veterinário

Rogério William Fernandes Barroso	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Analista de Tec. da Informação
Rosana Maciel Carvalho Benassi	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente em Administração
Rubens Marcelo de Castro	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Técnico em Agropecuária
Sandro Soares da Penha	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Assistente em Administração
Sebastião Marcos Vilela	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Auxiliar de Agropecuária
Tânia Bueno Gonçalves da Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Graduação	Assistente de Aluno
Tathiana Damito Baldini Pallos	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Nutricionista/habilitação
Tatiana de Carvalho Duarte	<b>com formação Nível Superior</b>	Mestrado	Jornalista
Vânia Cristina Silva	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Pedagogo
Zélia Dias de Souza	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Contador
Zenilda Martins Labanca	<b>com formação Nível Superior</b>	Especialização	Auxiliar de Cozinha

## **21. INFRAESTRUTURA**

### **21.1. Biblioteca, Instalações e Equipamentos**

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 - campus 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 116 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 homepage do IFSULDEMINAS - campus 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.

Biblioteca possui sala de Informática com uma área total de 19,10 m<sup>2</sup> com 10 computadores com acesso à 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.

## **21.2. Laboratórios**

O campus Muzambinho conta com uma área total de 263,01 ha sendo 183 ha em Muzambinho e 80,01 ha na Fazenda Experimental em Guaxupé, sendo a área pavimentada superior a 18.798 m<sup>2</sup>, destinadas prioritariamente a apoiar o desenvolvimento educacional, de pesquisa e extensão, integrando o processo pedagógico e a formação da cidadania.

Conta ainda com laboratórios Unidades Educacionais de Produção voltados para a parte zootécnica, agrícola e agroindustrial. Quanto a laboratórios ponde-se destacar alguns como: Laboratório de Sistemática e Morfologia Vegetal; Laboratório de Biologia Celular; Laboratório de Zoologia; Laboratório de Coleção Biológica de Vespas Sociais; Laboratório de Química; Laboratório de Anatomia Humana; Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE); Sala do PIBID; Museu de História Natural "Professor Laércio Loures"; Laboratório de Produção Vegetal; Laboratório de Microbiologia; Laboratório de Ensino de Matemática; Laboratório de Análise do Solo; Laboratório de Física do Solo; Laboratório de Bromatologia; Laboratório de Entomologia e Agroecologia; Laboratório de Resíduos Sólidos; Laboratório de Análises Física e Química da Água; Laboratório de Biotecnologia; Laboratório de Manejo de Bacias Hidrográficas; Laboratório de Geologia; Laboratório de Inseminação Artificial; Laboratório de Mecanização Agrícola; Laboratório de Fisiologia Vegetal; Laboratório de Fitopatologia; Laboratório de Sementes; Laboratório de Física; Laboratório de Informática (1, 2, 3, 4); Laboratório de Informática Orientada; Laboratório de Informática Empreendedorismo; Laboratório de Hardware; Laboratório de Redes; Laboratório de Sensoriamento Remoto; Laboratórios de Agrimensura/Equipamentos; Laboratório de Geoprocessamento; Laboratório Aberto de Hidráulica e Irrigação e Laboratório de Pesquisa em Biociências.

## **22. CERTIFICADOS**

O IFSULDEMINAS expedirá certificado de Técnico em Agropecuária àqueles/as que concluírem todas as exigências do curso de acordo com a legislação em vigor. A Certificação na Educação Profissional Técnica Integrada ao Nível Médio, modalidade integrado, efetivar-se-á

somente após o cumprimento e aprovação em todos os componentes da matriz curricular estabelecida no projeto pedagógico do curso. A colação de grau no IFSULDEMINAS é obrigatória, conforme o cerimonial dos campi, com data prevista no Calendário Escolar.

### **23. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os casos não previstos neste Projeto Pedagógico ou nos regulamentos internos e externos do IFSULDEMINAS serão resolvidos pelo Colegiado do curso e/ou CADEM, com auxílio da Coordenação Pedagógica.

### **24. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO**

BRASIL. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Edição 2012.

BRASIL. Decreto n. 5.154, de 23 jul. 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, 2004.

BRASIL. Decreto nº 7.037/2009. Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3. Brasília, 2009.

BRASIL. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Brasília, 2004.

BRASIL. Parecer 67/2003. Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN dos Cursos de Graduação – Conselho Nacional de Educação.

BRASIL. Lei nº. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. Parecer n.º 11 de 12/06/2008. Institui o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Brasília, 2008.



BRASIL. Parecer CNE/CEB n. 39, de 08 de dez. 2004. Aplicação do Decreto n. 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Brasília, 2004.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 01, de 05 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, 2021.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 03, de 21 de novembro de 2018. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, 2018.

BRASIL. Lei Nº 11.645 de 10 de março de 2008 e Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena.

BRASIL. Parecer CNE/CP Nº 8, de 06 de março de 2012. Define as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

BRASIL. Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Define Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

BRASIL. Constituição Federal, 1998, Art. 205, 206 e 208, na NBR 9050/2004, da ABNT, na Lei Nº 10.098/2000, nos Decretos Nº 5.296/2004, Nº 6.949/2009, Nº 6.611/2011 e na Portaria Nº 3.284/2003. Definem condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida.

BRASIL. Decreto Nº 5.626/2005. Define sobre a Disciplina de Libras.

BRASIL. Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002. Definem sobre Políticas de Educação Ambiental.

BRASIL. Art. 66 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e Resolução Nº 3, de 24 de outubro de 2010. Define Titulação do corpo docente.

CONAES. Resolução Nº 1, de 17 de junho de 2010. Define Núcleo Docente Estruturante.

BRASIL. Lei nº 11.947/2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica. Brasília, 2009.

BRASIL. Lei nº 10.741/2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso. Brasília, 2003.

BRASIL. Lei nº 10.098/2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2000.

BRASIL. Lei nº 9.795/99. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999.

BRASIL. Lei nº 9.503/97. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). **Ensino médio integrado**: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

HOFFMANN, J. **Avaliação mito & desafio**: uma perspectiva construtiva. 11. ed. Porto Alegre : Educação & Realidade, 1993.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 4. ed. São Paulo : Cortez, 1996.

PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

Resolução N<sup>o</sup> 028/2013, de 17 de Setembro de 2013 – IFSULDEMINAS.

Resolução N<sup>o</sup> 093/2019, de 15 de dezembro de 2019 – IFSULDEMINAS

Resolução N<sup>o</sup> 157/2022, de 02 de fevereiro de 2022 - IFSULDEMINAS

## 29. ANEXOS

Em caso de alteração de PPC, quando houver alteração da matriz para os estudantes em curso, deverá ser colocado neste item:

- atas (NDE, Colegiado de Curso, Reunião com Discentes)
  - Matriz de Transição
- 

## OBSERVAÇÕES

- Observar o Regimento Acadêmico dos Cursos Técnicos e Superiores do IFSULDEMINAS, constando sistema de avaliação, recuperação, prova substitutiva e demais especificações.
- Observar as Resoluções do CONSUP com relação às questões ligadas ao ensino (Ex.: Regimento Acadêmico, monitoria, biblioteca, etc.).
- Os cursos devem atender às Diretrizes Curriculares Nacionais.
- Somente poderão ser ofertados cursos, de qualquer nível e modalidade, que já tenham aprovação do CONSUP, com Resolução publicada.
- As adequações, com relação ao corpo docente, à mudança de coordenação, administrativo e instalações, deverão ser encaminhadas para PI (Pesquisadora Institucional), a fim de atualização dos dados no sistema.
- Para ofertas fora da sede é necessário verificar as reais possibilidades de oferta.
- Dúvidas ou esclarecimentos, entrar em contato, por e-mail, nos seguintes endereços:  
[pedagogos@ifsuldeminas.edu.br](mailto:pedagogos@ifsuldeminas.edu.br)

**ANEXO I**  
**HISTÓRICO DE REGISTROS DOS TRÂMITES DE PROJETOS PEDAGÓGICOS NOS**  
**PROCESSOS DE CRIAÇÃO DE CURSOS NO IFSULDEMINAS**

<b>Anexo I</b>		
<b>Histórico de Registros dos Trâmites de Projetos Pedagógicos nos Processos de Criação de Cursos no IFSULDEMINAS</b>		
(Este documento deverá acompanhar o PPC da proposta do novo curso durante todo o seu trâmite)		
<b>Identificação do Projeto</b>		
Nome do Curso		
Modalidade		
Nível		
Câmpus		
Coordenador		
Resolução CONSUP	( ) Resolução 038/2015	( ) Resolução 052/2014 / Art.1º Inciso: _____.
<b>Data</b>	<b>Alterações Propostas pela CAMEN ou CAPEPI de Acordo com o Parecer (Grupo de Trabalho)</b>	
	(Registrar resumidamente apenas os tópicos e informações relevantes)	
	<b>Aceite e Justificativas da Coordenação do PPC</b>	
	(Registros de responsabilidade do(a) Coordenador(a) do Curso proposto)	
<b>Data</b>	<b>Alterações Propostas pelo CEPE (Grupo de Trabalho)</b>	
	(Registrar resumidamente apenas os tópicos e informações relevantes)	
	<b>Aceite e Justificativas da Coordenação do PPC</b>	
	(Registros de responsabilidade do(a) Coordenador(a) do Curso proposto)	
Este histórico devidamente preenchido deverá acompanhar o Projeto Pedagógico do Curso durante a tramitação pelas Câmaras e Colegiados, como também na reunião do CONSUP.		



# Documento Digitalizado Público

## Téc. Agropecuária Integrado Campus Muzambinho

**Assunto:** Téc. Agropecuária Integrado Campus Muzambinho  
**Assinado por:** Marcia Machado  
**Tipo do Documento:** Projeto Pedagógico de Curso  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Público  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcia Rodrigues Machado, DIRETOR - CD3 - IFSULDEMINAS - DE**, em 27/10/2022 11:09:37.

Este documento foi armazenado no SUAP em 27/10/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 344596

**Código de Autenticação:** bf33bbb46a



<b>Histórico de alterações - Alteração de PPC</b>	
<b>Identificação do Projeto</b> (O PPC com as alterações propostas deverá acompanhar este anexo)	
Nome do Curso	<b>Técnico em Agropecuária</b>
Modalidade	<b>Integrado ao Ensino Médio</b>
Nível	<b>Técnico</b>
Campus	<b>Campus Muzambinho</b>
Resolução Consup	<b>Resolução 121/2019</b>
Coordenador	<b>Marcelo Simão da Rosa</b>
Data	<b>Alterações propostas pelo NDE ou Colegiado de Curso</b> (Registrar resumidamente apenas os tópicos e informações relevantes)
	<b>Justificativas para alteração</b>
	<p><b>O PPC publicado pela Resolução 121/2019 apresenta algumas inconsistências:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cita as Atividades Complementares, mas não são descritas em seu corpo</li> <li>- na Ementa da disciplina Processamento de Produtos Agroindustriais é definida que seria apresentada no primeiro ano, mas conforme no quadro de disciplinas, está definida para acontecer no terceiro ano</li> <li>- Topografia/Irrigação está apresentada como única disciplina e na Ementa somente consta conteúdos de Topografia. Houve a separação dessas disciplinas em Topografia e sua Ementa (segundo ano) e Irrigação e sua Ementa (terceiro ano)</li> </ul> <p><b>Ressalto que tais mudanças foram discutidas nas reuniões do Colegiado de Curso e todas aprovadas.</b></p>
Data	<b>Análise do CADEM</b>
14/09/2022	<p><b>Sugestões atendidas providas do CADEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acrescentar NEABI e NEGES</li> <li>- notas do rodapé</li> <li>- descrição atividades complementares</li> <li>- exclusão de semipresencial</li> </ul>
Data	<b>Análise da PROEN/PPPI</b>

<p>29/10/2022</p>	<p><b>CAMEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Revisão dos sumário – atendido, revisão final após CEPE</b></li> <li>- <b>Dados gerais do curso: indicar nome do curso como técnico em agropecuária integrado ao ensino médio ao longo – atendido</b></li> <li>- <b>Apresentação do curso: todas as exigências profissionais foram atendidas</b></li> <li>- <b>Objetivos do curso: atender os objetivos do ensino médio: como não certificamos ensino médio os objetivos são trabalhados integrados aos da formação técnica</b></li> <li>- <b>apresentação da forma de acesso: atendido, omitindo a informação quanto ao ENEM/SISU</b></li> <li>- <b>Atividades de pesquisa e extensão: atendidos, conforme Resolução CNE 01/2021</b></li> <li>- <b>Conhecimentos conforme Lei 13.415/2017 – atendido</b></li> <li>- <b>Apresentação gráfica: será atendida a partir da avaliação do CEPE</b></li> <li>- <b>Cargas horárias: atendidas conforme deliberação do corpo docente. Neste momento, o PPC corrige falhas aprovadas por todas as câmaras e CONSUP relacionadas à Resolução Consup 121/2019</b></li> <li>- <b>Matriz curricular: consideração sobre as diretrizes 01/2021 – atendidas de acordo com a definação do corpo docente</b></li> <li>- <b>Nomes das disciplinas, cargas horárias e ementas – atendidas</b></li> <li>- <b>Atualização de resolução do estágio supervisionado – atendido</b></li> <li>- <b>Atividades EaD: retiradas do PPC</b></li> <li>- <b>Menção relacionadas às TICs: o ensino presencial pode utilizar TICs como ferramentas facilitadoras da aprendizagem</b></li> </ul>
-------------------	---

Muzambinho, 16/09/2022




---

Marcelo Simão da Rosa

Coordenador do Curso Técnico em Agropecuária



Portaria 023/2022

# Documento Digitalizado Público

## Téc. Agropecuária Integrado

**Assunto:** Téc. Agropecuária Integrado  
**Assinado por:** Marcia Machado  
**Tipo do Documento:** Histórico de Alteração de Projeto Pedagógico de Curso  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Público  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcia Rodrigues Machado, DIRETOR - CD3 - IFSULDEMINAS - DE**, em 27/10/2022 11:10:31.

Este documento foi armazenado no SUAP em 27/10/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 344597

**Código de Autenticação:** 66e01abc8f





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais  
IFSULDEMINAS - Campus Poços de Caldas

PARECER Nº3/2022/DDE/PCS-DG/PCS/IFSULDEMINAS

### PARECER - INSTRUMENTO DE ANÁLISE DE PPC

**Grupo de Trabalho CAMEN – Campus Poços de Caldas**

**Assunto: Análise de Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio**

**( X ) alteração de PPC ( ) proposta de novo curso**

**Solicitação: CAMEN**

**Interessado: IFSULDEMINAS – Muzambinho**

Parecer: Após leitura e análise do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Campus Muzambinho e análise conforme planilha de avaliação de cursos, o parecer deste GT é favorável a aprovação das alterações no PPC.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nathalia Luiz de Freitas, COORDENADOR - COO - PCS - CEEAD**, em 30/09/2022 11:02:09.
- **Carlos Alberto Fonseca Jardim Vianna, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 30/09/2022 11:26:39.
- **Andrea Margarete de Almeida Marrafon, PEDAGOGO-AREA**, em 30/09/2022 12:35:17.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/09/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 290763

Código de Autenticação: 3b140c2e36



Documento eletrônico gerado pelo SUAP (<https://suap.ifsuldeminas.edu.br>)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais

# Documento Digitalizado Público

## GT CAMEN

**Assunto:** GT CAMEN  
**Assinado por:** Marcia Machado  
**Tipo do Documento:** Parecer do Grupo de Trabalho  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Público  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcia Rodrigues Machado, DIRETOR - CD3 - IFSULDEMINAS - DE**, em 27/10/2022 11:11:25.

Este documento foi armazenado no SUAP em 27/10/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 344598

**Código de Autenticação:** 16ae328251





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS  
Avenida Vicente Simões, 1.111, Nova Pousa Alegre, POUSO ALEGRE / MG, CEP 37553-465 - Fone: (35) 3449-6150

## Despacho:

Segue alteração de PPC aprovado pela CAMEN.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Marcia Rodrigues Machado, DIRETOR - IFSULDEMINAS - DE, IFSULDEMINAS - CAMEN, em 27/10/2022 11:12:01.